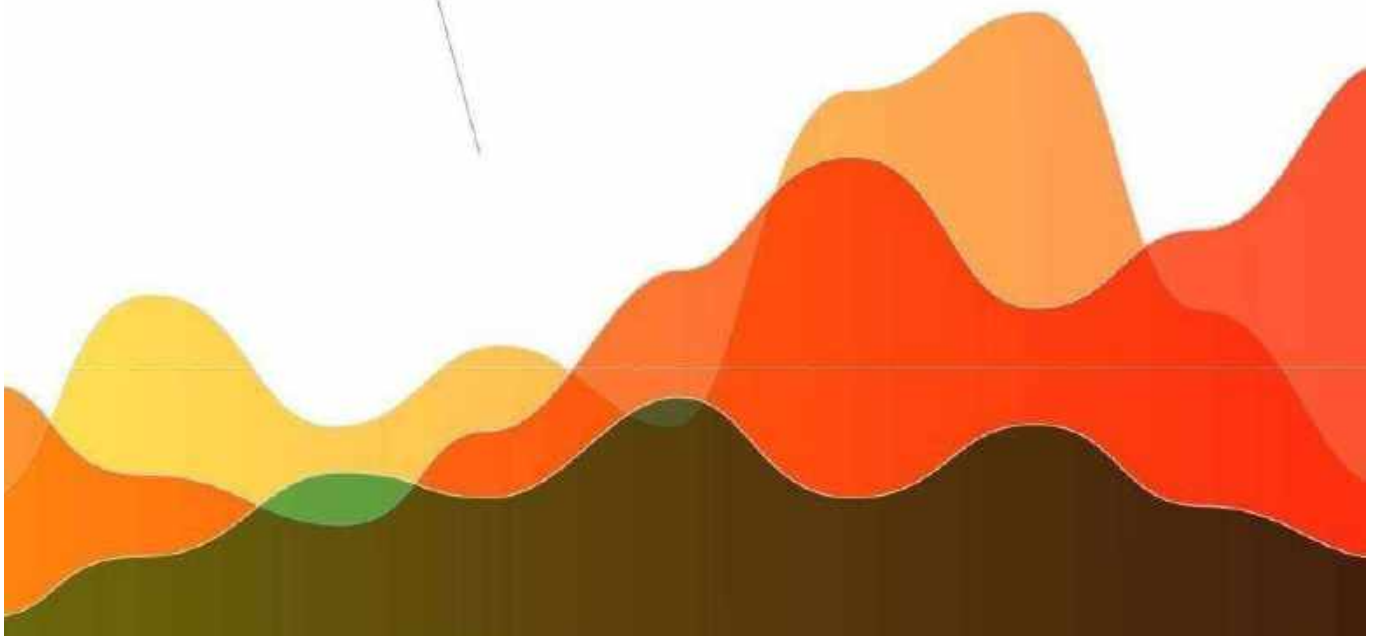


---

# **ADVANCES OF SCIENCE**

**Proceedings of articles the international  
scientific conference  
Czech Republic, Karlovy Vary -  
Ukraine, Kyiv, 28 September 2018**



# **ADVANCES OF SCIENCE**

Proceedings of articles the international scientific conference Czech  
Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv, 28 September 2018

Czech Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv, 2018

UDC 001  
BBK 72  
D728

**Scientific editors:**

Katjuhin Lev Nikolaevich, Doctor of Biological, a leading researcher at the Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry named I.M.Sechenov Academy of Sciences

Salov Igor' Arkad'evich, Doctor of Medical, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Saratov State Medical University named V.I.Razumovskij

Danilova Irina Sergeevna, Ph.D., Associate Professor of Tomsk State Pedagogical University named L.N.Tolstoj Burina Natal'ja Sergeevna, Ph.D., Associate Professor of Nizhny Novgorod State named University N.I. Lobachevskij

**D728**

ADVANCES OF SCIENCE: Proceedings of articles the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv, 28 September 2018 [Electronic resource] / Editors prof. L.N. Katjuhin, I.A. Salov, I.S. Danilova, N.S. Burina. – Electron. txt. d. (1 файл 13,5 MB). – Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Můstek – Ukraine, Kyiv: MCNIP, 2018. – ISBN 978-80-7534-078-8.

Proceedings includes materials of the international scientific conference « ADVANCES OF SCIENCE», held in Czech Republic, Karlovy Vary-Ukraine, Kyiv, 28 September 2018. The main objective of the conference - the development community of scholars and practitioners in various fields of science. Conference was attended by scientists and experts from Azerbaijan, Russia, Ukraine. At the conference held e-Conference "Perspectives of science and education". International scientific conference was supported by the publishing house of the International Centre of research projects.

ISBN 978-80-7534-078-8 (Skleněný Můstek, Karlovy Vary, Czech Republic)

Articles are published in author's edition. Editorial opinion may not coincide with the views of the authors

Reproduction of any materials collection is carried out to resolve the editorial board

© Skleněný Můstek, 2018

## TABLE OF CONTENTS

1.	ШВАЙ Р.І. ДО ПРОБЛЕМИ СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОЇ ОСОБИСТОСТІ.	23
2.	КОЗІНЧУК В.Р. ІКОНОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УКРАЇНСЬКОЇ ІКОНИ «СЕРЦЯ ХРИСТОВОГО»: НА МЕЖІ ІКОНОПИСНОГО ВІЗАНТІЙСЬКОГО КАНОНУ ТА ЗАХІДНОЄВРОПЕЙСЬКОЇ ЕСТЕТИКИ.	30
3.	ПСАХИС Б.И., ЧИСТАЯ ПИТЬЕВАЯ ВОДА ДЛЯ ДЕТЕЙ.	37
4.	ЮХИМЕНКО Н.Ф. ІНТЕРЕС ЯК СИСТЕМА ДІЯЛЬНО-ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ.	45
5.	ГУТНІКОВА А. В., КАРІДА О. І. КОНЦЕПТ РУХУ В НІМЕЦЬКОМОВНІЙ КАРТИНІ СВІТУ.	53
6.	ШУЛІКА А. А. ВПЛИВ СИСТЕМИ ПЕРЕРЕЗПОДІЛУ ДОХОДІВ НА ПОЛІТИЧНИЙ ПРОЦЕС В ТРАНЗИТИВНИХ ПОЛІТИЧНИХ РЕЖИМАХ.	62
7.	КАРВАЦЬКИЙ В.В. IS IT POSSIBLE TO DEAL WITH IRAN WITHOUT IRANIANS?	68
8.	ORLOVETSKA N.F., DANKEVYCH O.S. IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY AND BIOPHARMACEUTICAL RESEARCH OF EXTEMPORAL OINTMENTS.	74
9.	ШЕВЧЕНКО Л. В. БЛАГОДІЙНІ ОРГАНІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ДІЯЛЬНОСТІ.	85
10.	ЖУРБА О.О., РУДЕНКО А.В. ПРЕДИКТОРИ ІНТРАОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ТА КОНВЕРСІЇ НА ШТУЧНИЙ КРОВООБІГ ПІД ЧАС ІЗОЛЬОВАНОГО КОРОНАРНОГО ШУНТУВАННЯ У ХВОРИХ НА ІХС.	90
11.	БОХОНКОВА Ю. О., СЕРБІН Ю. В. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ СТРЕСОСТІЙКОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ.	104
12.	КОШОВА В.М., МУКОЇД Р.М., КОБЕРНІЦЬКА А.О. БЕЗГЛЮТЕНОВА СИРОВИНА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПИВА.	110
13.	МАСТНИЙ Є. М. ВИКОРИСТАННЯ БІОЛОГІЧНОГО ЗВАРЮВАННЯ ПРИ МІНІНВАЗИВНИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ У ХВОРИХ НА ОБМЕЖЕНІ ФОРМИ ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ.	116
14.	СУХАН В.С. ОСОБЛИВОСТІ ПОСІДНАНОГО ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ТА ОЖИРІННЯ.	125
15.	ЩИРБА В.С., МЯСТКОВСЬКА М.О., ФУРТЕЛЬ О.В. ЧИСЕЛЬНІ МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПРИКЛАДНИХ ЗАДАЧ ВЕЛИКОЇ РОЗМІРНОСТІ.	132
16.	PAVELKO O.V., PROFIT OF THE ENTERPRISE AS THE FINAL FINANCIAL RESULT OF SUCCESSFUL	135

	MANAGEMENT.	
17.	БАЛЛАК Е. ВПЛИВ РЕГІОНАЛЬНИХ ІНТЕГРАЦІЙНИХ УГОД НА ПРОЦЕСИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІК КРАЇН АРАБСЬКОГО РЕГІОНУ.	140
18.	ЮРЦЕНЮК О.С. СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРОБЛЕМУ НЕПСИХОТИЧНИХ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ У СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.	146
19.	ЛАВРЕНЮК Б. О. РОЗВИТОК СВОБОДИ МИРНИХ ЗІБРАНЬ В АВСТРО-УГОРСЬКІЙ ІМПЕРІЇ ТА МЕХАНІЗМ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ НА УКРАЇНСЬКИХ ЗЕМЛЯХ.	156
20.	БРАТЧЕНКО Л.Є., КОМАРОВА О.О. АКТУАЛЬНІСТЬ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ДЛЯ НАБУТТЯ БЕЗРОБІТНИМИ БАГАТОПРОФІЛЬНИХ РОБОЧИХ ПРОФЕСІЙ НА ПОТРЕБУ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ ПРАЦІ.	165
21.	МАСЛІЙ О. М. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ РАКЕТНО-АРТИЛЕРІЙСЬКОГО ОЗБРОЄННЯ.	174
22.	ПУХАЛЬСЬКИЙ Т. Д. ДІАГНОСТИКА ТА АНАЛІЗ РІВНІВ СФОРМОВАНOSTІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ЗАСОБАМИ ДИРИГЕНТСЬКО-ХОРОВИХ ДИСЦИПЛІН.	180
23.	РЕПУШЕВСЬКА Ю. О. СІЛЬСЬКИЙ ЗЕЛЕНИЙ ТУРИЗМ ЯК НОВА ФОРМА ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	190
24.	СИТНИК Т.М. ТВОРЧА ОСОБИСТІСТЬ УЧИТЕЛЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У ШКОЛІ.	200
25.	ЯРОПУД З.П. ДО ПИТАННЯ ПРО ЛАДОВУ СИСТЕМУ УКРАЇНСЬКОГО ЦЕРКОВНОГО СПІВУ.	206
26.	КОНДРАТЬЄВА А.В. ОСВІТНІЙ МЕНЕДЖМЕНТ :ФІЛОСОФСЬКМЙ АСПЕКТ.	214
27.	ГЛУЩЕНКО О.Л., ПАРЧУК В.Н. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН ВИХОДУ З ЛАДУ ПАРОПЕРЕГРІВАЧІВ ПАРОВИХ КОТЛІВ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ ЇХ РОБОТИ.	219
28.	МІЦА В.В. МАЛЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО ЯК ФАКТОР СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ.	226
29.	СМОЛЬНИЦЬКА О. О. НЕОКЛАСИЧНА ТРАДИЦІЯ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ПОЕЗІЇ: НА ПРИКЛАДІ ВИБРАНИХ ТВОРІВ НАДІЇ ГАВРИЛЮК.	231
30.	КРАВЧЕНКО С. О. РЕЗУЛЬТАТИ АПРОБАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	242
31.	КОЦЮБА Г.О. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ФЕНОМЕНУ ТОКСИЧНОГО КОХАННЯ.	253
32.	ОСТАНІНА Г.Г. ОРІЄНТАЛЬНА ПАРАДИГМАТИКА	262

	ХУДОЖНЬОЇ ТВОРЧОСТІ АГАТАНГЕЛА КРИМСЬКОГО.	
33.	ТИМОШЕНКО В.В. ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВНЗ НА ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ.	269
34.	ЯЦІВ О. І ТРАКТУВАННЯ СУТНОСТІ ЛЮДИНИ У ТВОРЧІЙ СПАДЩИНІ МИКОЛИ ШЛЕМКЕВИЧА ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СЬОГОДЕННЯ.	276
35.	SHLARATSKYI V.O., ANDRIYENKO O.V., LOS A.M. NATIONAL SMALL UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS TEST TRENDS.	286
36.	УСОВА С.В. РОЛЬ ГРОМАДЯНСЬКОГО ВИХОВАННЯ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ КОЛЕДЖУ.	292
37.	ЛУЧИЦЬКА Н.Ю. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ.	300
38.	НАЙДЕНКО Е.В. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ МЕХАНИЗМОВ ПОВОРОТА.	305
39.	СІРЕНКО К. Ю., КОСТЕЦЬКА Ю. Д. ФАКТИЧНІ ТА ЮРИДИЧНІ ПІДСТАВИ КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ .	313
40.	КІЧУК А.В. ДЕЯКІ ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ВИБОРУ ОСОБИСТІСТЮ СТРАТЕГІЙ АДАПТАЦІЇ В УМОВАХ «ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЦИВІЛІЗАЦІЇ».	319
41.	ЛЕБЕДЬ О. О., МИСЛІНЧУК В. О., КОЧЕРГІНА О. Д. РАДОНОВА НЕБЕЗПЕКА НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ, РОЗМІЩЕНИХ НА УКРАЇНСЬКОМУ КРИСТАЛІЧНОМУ ЩИТІ.	325
42.	ЛЕБЕДЬ О. О., РИБАЛКО А. В., КОЧЕРГІНА О. Д., РОЗРАХУНОК РИЗИКІВ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА РАК ЛЕГЕНІВ ЖИТЕЛІВ МІСТА РІВНЕ (УКРАЇНА) ЗА РАХУНОК РАДОНУ.	332
43.	ГОЛІНЕЙ Г. М. ДОСЛІДЖЕННЯ ВИДОВОГО СКЛАДУ РЯДУ ГОРОБЦЕПОДІБНІ ХМЕЛЬНИЧЧИНИ.	337
44.	ПОЛЄВІКОВА О.Б., ШУРДА Ж. І. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ У СУЧАСНОМУ ПРОСТОРІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ.	340
45.	ПОПОВА Н.В. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ ДІТЕЙ У ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.	349
46.	ЦЮПАК І. М. ТЬЮТОР І ВИХОВАТЕЛЬ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ КОНТЕКСТ.	360
47.	ШВЕЦЬ Т.А. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: АНАЛІЗ ДЕФІНІЦІЙ.	366

48.	ЧЕРЕВКО Я. Ю. ПРОБЛЕМА ПОШИРЕННЯ ДИТЯЧОЇ ЕПІЛЕПСІЇ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ.	375
49.	ФРОЛОВА І. Є., КОЛПАКЧІ А. С. ОСОБЛИВОСТІ АНГЛО-УКРАЇНСЬКОГО ПЕРЕКЛАДУ GERUNDIA В НАУКОВОМУ ТЕКСТІ.	378
50.	АЛЄШУГІНА Н.О., ЗЕЛЕНСЬКА О.О. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСІВ ТА ІНФРАСТРУКТУРИ РОЗВИТКУ ОКРЕМИХ ВИДІВ НАЗЕМНОГО АКТИВНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ.	389
51.	ГОНТОВАЯ Т.Н., ФИЛАТОВА О.В., РУДЕНКО В.П. К ВОПРОСУ ОБ ЭЛЕКТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ВУЗАХ.	399
52.	БОЛТЯНСЬКИЙ Б.В., ДЕРЕЗА С.В., ГРИГОРЕНКО С.М. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ МОРФОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ОБҐРУНТУВАННЯ КОНСТРУКЦІЇ ЗМІШУВАЧА КОМБІКОРМІВ.	403
53.	ПЕДЧЕНКО Н. С., КІМУРЖІЙ М.І. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ФАКТОРІВ СПРИЯТЛИВОСТІ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДО НАРОЩЕННЯ ПОТЕНЦІАЛУ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЖКГ.	410
54.	ІЛОВАЙСЬКА Н.Л. ВИКОРИСТАННЯ СИТУАЦІЙНИХ ЗАДАЧ НА УРОКАХ ХІМІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ.	419
55.	МАТЧУК С.В., АДМІНІСТРАТИВНІ ПОВНОВАЖЕННЯ ДЕЯКИХ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ПРАВ ДІТЕЙ В УКРАЇНІ.	426
56.	ЯКИМЕНКО Л.І. ПРАВОВЕ ОФОРМЛЕННЯ ДВОРЯНСТВА ЛІВОБЕРЕЖНОЇ УКРАЇНИ.	435
57.	ТЕРЕЩЕНКОВА О.В., КОНДРАШОВ К.В. АНАЛИЗ НЕИСПРАВНОСТЕЙ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.	440
58.	ЛОКЕС-КРУПКА Т. П., КАНИВЕЦЬ Н. С., КРАВЧЕНКО С. О., БУРДА Т.Л. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК АЛІМЕНТАРНОГО ОЖИРІННЯ У СВІЙСЬКОГО КОТА.	447
59.	БЕЙЦУН В. С. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ПРУЖНОЇ ПЛАСТИНИ З ЕЛІПТИЧНИМ ВКЛЮЧЕННЯМ ТА СПРЯЖЕНИМИ ДО НЬОГО ОТВОРАМИ.	452
60.	СОКОЛОВА С. С., ОСТАПЕЦЬ М. О. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПАТОМОРФОЛОГІЇ З СЕКЦІЙНИМ КУРСОМ У НАЦІОНАЛЬНОМУ ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ.	462
61.	YEVTVSHENKO I.Y., PADALITSA M.A. MORPHOMETRIC PARAMETERS OF HUMAN RENAL CALYCES IN MATURE AND ELDERLY AGES.	469

62.	PADALITSA M.A., YEVTUSHENKO I.Y. MORPHOMETRIC FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE KIDNEY CALYCESS OF CHILDREN, ADOLESCENTS AND YOUNG PEOPLE.	474
63.	АНТОНЮК І.Ю., БОНДАРЕНКО К.В. ДЕСЕРТИ ЯК ЗАСІБ ПРОФІЛАКТИКИ МІКРОЕЛЕМЕНТОЗІВ.	483
64.	МАКОВЕЙ Ю.П. КОНКУРЕНТНЕ СЕРЕДОВИЩЕ В ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ	492
65.	HONCHARUK V.O., POPADYNETS O.H., KOTYK T.L., HRYSHCHUK M.I., TOKARUK N.S., DUBYNA N.M., MATSYUK M.R. PECULIARITIES OF MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE SKIN OF THE IMMATURE RATS DURING THE 14 <sup>TH</sup> DAY OF HYPOTHYROIDISM.	500
66.	ВІВЧАРЮК А.В., КУЛІШ В., АНТОНОВА В.Ю. ОСОБЛИВІСТЬ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ БІОЛОГІЧНОГО ТА СОЦІАЛЬНОГО В ЛЮДИНІ.	503
67.	НИКУЛЬШИН В.Р., ДЕНИСОВА А.Е., МЕЛЬНИК С.И., БЕЛОУСОВ А. В. ЭКСЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМ ПРОИЗВОДСТВА САХАРА	513
68.	ДУБЕНКО О. Ю. ГЕШТАЛЬТИСТСЬКА ТЕОРІЯ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА ПОРІВНЯЛЬНОЇ КОГНІТИВНОЇ ПОЕТИКИ.	523
69.	БРАТІШКО Ю. С., ПОСИЛКІНА О. В., КУБАСОВА Г. В. ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ІНДИКАТОРІВ РІВНЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПАНІЇ	529
70.	РЕЗНІЧЕНКО Н.О. ФРЕЙМОВИЙ АНАЛІЗ ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ-ЗООНІМІВ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ: ВІД ВНУТРІШНЬОЇ ФОРМИ ДО СЕМАНТИКИ.	538
71.	ДЕРЕВ'ЯНКО І.П. ВЕКТОРИ ПРОТИСТОЯННЯ ПАПСЬКОЇ ДИПЛОМАТІЇ ТА ІМПЕРАТОРІВ СВЯЩЕННОЇ РИМСЬКОЇ ІМПЕРІЇ.	547
72.	ПІДГАЄЦЬКИЙ Д.О., АНТОНОВА В.Ю. КОНЦЕПЦІЯ ДУХОВНО-КУЛЬТУРНОГО ВІДРОДЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДУ У ТВОРЧОСТІ ШІСТДЕСЯТНИКІВ.	556
73.	ПАСІЧНИК Л.В. ФОРМУВАННЯ СВІТОГЛЯДУ ЧЕРЕЗ ГЕРМЕНЕВТИКУ ХУДОЖНЬОГО ТЕКСТУ.	566
74.	ДУБІН Р. А., БАБЕНКО О П., ІВЛЕВА О. В., ЕПІЗООТОЛОГІЧНИЙ МОНИТОРИНГ АФРИКАНСЬКОЇ ЧУМИ СВИНЕЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ (2014–2018 РР.).	570
75.	GONCHAROVA A.V. ADIPOKINES AND INTERLEUKIN-17 ARE THE LINK OF REGULATORY MECHANISM IN KIDNEY	576



	FUNCTION DISORDER MODEL IN RATS.	
76.	ДЕВ'ЯТКО Н.В., ФАНФІКШЕН ЯК НОВІТНІЙ ТИП МОЛОДІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРНОЇ ТВОРЧОСТІ: ПСИХОЛОГІЧНІ І СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ.	578
77.	ЧОРНОУС В.Д., КОВАЛЬ В.О. ЗНАЧУЩІСТЬ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ У ПРОЦЕСІ ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ	589
78.	ШЕВЦОВ А.Л. АНТИСНАЙПЕРСЬКІ КОМПЛЕКСИ В УМОВАХ СУЧАСНОГО БОЮ.	598
79.	ХАНДОЛА Ю. М., СОРОКІН М. С., НАЗАРЕНКО О. Ю. ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ МІЛІМЕТРОВОГО ДІАПАЗОНУ НА ТВАРИН.	603
80.	VLADIMIR A. DIDUR, VLADIMIR V. DIDUR, ALEKSEI VERESHCHAGA RHEOLOGY OF THE PULP OF CASTOR-OIL SEEDS AND ITS EFFECT ON THE PROCESS OF PRESSING.	609
81.	КИЗИМ О.Г., ПЕТУХОВА І.Ю., ПОПОВ Ю.М. ІНОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ САЛІЦИЛОВОЇ КИСЛОТИ У ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ ДЛЯ ЗОВНІШНОГО ЗАСТОСУВАННЯ.	619
82.	КОНОНЧУК О. Б., ФІЛЯНС Н. С. ВПЛИВ ФУНГІЦИДУ АБАКУС НА ВРОЖАЙ ЯЧМЕНЮ В УМОВАХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ.	624
83.	ЗУЙКИНА С. С., ВИШНЕВСКАЯ Л. И. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОСТАВА КОМПЛЕКСНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО СБОРА ДЛЯ ТЕРАПИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.	630
84.	ЦАНЬКО О.О. НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ.	641
85.	СІДАША А. А. ПЕРСПЕКТИВИ НАУКИ І ОСВІТИ.	647
86.	КОЗИЙ А.М. ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И РЫБОВОДНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАДИЙ ЗРЕЛОСТИ ИКРЫ СТЕРЛЯДИ ( <i>Acipenser ruthenus</i> ).	655
87.	ДЗЮБИНА А.В. АКТУАЛЬНІСТЬ СУЧАСНОГО РОЗВИТКУ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ ВИРОБНИЦТВА МІДІ ТА СПЛАВІВ НА ЇЇ ОСНОВІ.	666
88.	ІВАНИЦЬКА О.С. THE ROLE OF THE NETWORK OF TUTORS IN THE SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF TUTORING AND MENTORING AT HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS OF GERMANY.	675
89.	ОНОФРІЙЧУК О.С., КОХАН О.О., БИКОНЬ О.А. ПЮРЕ З ЯГІД ЖУРАВЛИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ ПОМАДНИХ ЦУКЕРОК.	679
90.	ОПРЕЛЯНСЬКИЙ М. В., ТИТАРЕНКО В. Є., ОСТАПЕНКО А.	686

	В.ПРОБЛЕМА ШУМОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ ВІД АВТОТРАНСПОРТУ СЕРЕДНІХ І ВЕЛИКИХ МІСТ УКРАЇНИ.	
91.	TYMOSHENKO D. CORPORATE CULTURE AS PHILOSOPHY OF BUILDING MODERN INTELLECTUAL ORGANIZATION.	691
92.	ВЛАДОВСЬКА З. М. РОДИННЕ ВИХОВАННЯ ЯК ОСНОВА ПАРТНЕРСЬКОЇ ВЗАЄМОДІЇ ДНЗ ІЗ СІМЄЮ.	698
93.	ЛАНТУХ А.П., МЕРКУЛОВА Н.Ф., СОЛОМЕННИК Г.О., ЛАНТУХ І. В. ОСНОВИ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ: АКсіОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ .	707
94.	ФЕЩЕНКО О.М., РУБЦОВА А.І., ЄВЛАШЕВИЧ Є.М. ІНВЕСТИЦІЇ КИТАЮ В СЕРЕДНІ ТА МАЛІ ПІДПРИЄМСТВА УКРАЇНИ.	713
95.	GRYNCHUK A.F. A SCALE FOR PREDICTING COMPLICATIONS AT ACUTE PERITONITIS.	723
96.	БАЛАХТАР В. В. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА СПЕЦИФІКА ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦЯ З СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ.	728
97.	GRYNCHUK VYLINA IMPROVING COMMUNICATIVE SKILLS IN THE PROCESS OF LEARNING ENGLISH BY MEDICAL STUDENTS (BASED ON ONLINE VIDEOCONFERENCE USAGE).	739
98.	VOLYNETS L.M., KHALATSKA I.I., MALIARENKO Y.V. PHILOSOPHICAL AND ECONOMIC APPROACHES TO THE FUNCTIONNING AND SUSTAINABLE DEVELOPMEN OF TRANSPORT.	743
99.	ЗАБОЛОТНИЙ О.І., ЗАБОЛОТНА А.В. ЗАЛЕЖНІСТЬ РОСТОВИХ ПРОЦЕСІВ КУКУРУДЗИ ВІД РІВНЯ ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ ПОСІВІВ КУЛЬТУРИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ГЕРБИЦИДУ БАТУ, В.Г.	749
100.	ЛЕОНТЮК І.Б. УРОЖАЙНІСТЬ ТА ТОВАРНА ЯКІСТЬ СОРТІВ КАПУСТИ КОЛЬРАБІ ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ.	758
101.	СОКОЛОВА К.І., ШИНКАР Н.В., ЯРМОЛЕНКО І.І. ГЛОБАЛЬНИЙ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РОЗВИТОК І МІСЦЕ УКРАЇНИ В ЦЬОМУ ПРОЦЕСІ.	764
102.	GAVDZINSKI V.N., EL-SHEIKH M.G., MALTSEVA E.V. APPLICATION OF SINGULAR INTEGRAL EQUATIONS IN SOLVING SOME PROBLEMS OF MATHEMATICAL PHYSICS.	770
103.	ГАВДЗИНСКИЙ В. Н., МАЛЬЦЕВА Е.В. ЗНАЧИМОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ, КАК ФАКТОР ИНТЕГРАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СООБЩЕСТВО.	778
104.	ДЕВ'ЯТКІНА М. С. ТИПИ ЗАКОНОДАВЧОГО	786

	ЗАКРІПЛЕННЯ ПРОЦЕДУРИ ВИЗНАННЯ ТА ВИКОНАННЯ ЗАБЕЗПЕЧУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ВИНЕСЕНИХ МІЖНАРОДНИМ КОМЕРЦІЙНИМ АРБІТРАЖЕМ.	
105.	МАРАКУШИН Д.І., ЧЕРНОБАЙ Л.В., СОКОЛ О.М., КОВАЛЬОВ М.М., СОКОЛ Р.І. ОСОБЛИВОСТІ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВОЇ СТРУКТУРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ ІНТЕГРАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МОЗКУ В УМОВАХ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТРЕСУ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ.	794
106.	РОЗБОРСЬКА Л.В. ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ТЛІ СУМІСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБИЦИДУ ТРИАТЛОН ТА РЕГУЛЯТОРА РОСТУ ЕМІСТИМ С В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ.	802
107.	ГЛУШКОВА Н.М., КАНТАРЖИ Н.І. СОЦІАЛЬНО-ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ В ПРОЦЕСІ ВЗАЄМОВПЛИВУ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ З ЕТНІЧНИМИ МОВАМИ ПІВДНЯ УКРАЇНИ.	810
108.	SYCH I.V., SULEIMAN M.M., YAREMENKO V.D., KIZ O.V., KOVZAR N.P., PEREKHODA L.O. STUDY OF ANTIMICROBIAL AND ANTIFUNGAL ACTIVITY IN THE SERIES OF DERIVATIVES OF 1,3,4-THIADIAZOLE.	815
109.	ЧЕРКАШИНА Т.О. ЗАКОНОДАВЧЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ І СВОБОД ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ В УКРАЇНІ.	818
110.	ФЕЩЕНКО О. М., ГЕРАСИМОВА Є.В. КАВ'ЯРНИЙ БІЗНЕС ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ВИД МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ.	829
111.	ЗАЙЦЕВА В. І. ВИВЧЕННЯ ТРАДИЦІЙ УКРАЇНСЬКОГО КНИЖКОВОГО МИСТЕЦТВА НА ПРИКЛАДІ ІЛЮСТРУВАННЯ ТВОРІВ ІВАНА КОТЛЯРЕВСЬКОГО.	840
112.	ФРОЛОВА І. Є., ЧУГУЄВА А. С. ТИПОЛОГІЯ ПОМИЛОК АВТОМАТИЗОВАНОГО ПЕРЕКЛАДУ (на матеріалі юридичних текстів).	848
113.	S. GOLOVINA, V. PRYKHODKO, M. DOROVSKYKN, A. KOVALEVA PHYSICAL REHABILITATION MONEY WITH VERTEBRALGE .	856
114.	СВІТЛАНА В. Л., ХУДЗЕЙ У. А. ПОНЯТТЯ «ГЕНДЕРНЕ ВИХОВАННЯ» В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ.	862
115.	KYRYCHENKO M.P., DUNAEVA O.V. COLD FACTOR AND PHYSICAL ENDURANCE IN THE ATHLETES.	866
116.	SYDORCHUK A., PREREQUISITES FOR AN APPEARANCE OF STATE SOCIAL INSURANCE.	869
117.	МАЛА І.Б. ЕФЕКТИВНІСТЬ МАЛОБЮДЖЕТНИХ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ В СУЧАСНИХ	876

	УМОВАХ РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.	
118.	ПОПОВИЧ Д.В., БОНДАРЧУК В.І. РЕНТГЕНАНГІОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА АРТЕРІАЛЬНОГО РУСЛА ДІЛЯНКИ ЩОКИ В НОРМІ ТА ЗА УМОВИ ГІПЕРЕРГІЧНОГО ТИПУ ЗАПАЛЬНОЇ РЕАКЦІЇ ТВАРИН З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ГАСТРОДУОДЕНІТОМ.	881
119.	SYROVA G.O., LUKIANOVA L.V., KALINENKO O.S., VODOLAZHENKO M.O., PETIUNINA V.M., SHAPOSHNYK V.S. COMPARATIVE ANTIPYRETIC ACTIVITY OF OXICAMS OF DIFFERENT CHEMICAL STRUCTURE.	887
120.	ДРОБОТЯ Я. А., СОБЧИШИН В. М. МАКСИМІЗАЦІЯ ПРИБУТКУ ШЛЯХОМ ОПТИМІЗАЦІЇ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.	896
121.	ІЧАНСЬКА О.М. СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ФАХІВЦІВ ІТ-СФЕРИ У КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНИХ ТА СТАТЕВИХ ВИМІРІВ.	902
122.	ДУБОВСКАЯ С.С. ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ КОГНИТИВНОЙ ФУНКЦИИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА ПРОТЯЖЕНИИ МЕСЯЦА.	912
123.	NECHUPORENKO A. Y. FEATURES OF THE TRANSLATION IN THE SOCIO-POLITICAL TEXTS.	921
124.	K. LUTSENKO, MONITORING OF STUDYING OF SOCIAL- HUMANITIES KATERYNALUTSENKO, DISCIPLINES AS THE WAY OF MEASURING STUDENTS' QUALITY OF LEARNING IN THE CONDITIONS OF ECONOMIC EDUCATION.	926
125.	КУЗЬМЕНКО А.О., СЕРДЮЧЕНКО Ю.О. ЕКШЕН-ВІРШ ЯК ЗАСІБ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ.	935
126.	ТАДЕУШ О.М. ПЕДАГОГІЧНИЙ АРТИСТИЗМ ЯК ВАЖЛИВА ПРОФЕСІЙНА ЯКІСТЬ ПЕДАГОГА- ОРГАНІЗАТОРА КУЛЬТУРНО-ДОЗВІЛЛЄВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ І РЕКРЕАЦІЇ.	943
127.	НЕВЕЛИКА А.В., ЗЕЛЕНЕНКО Н. О. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ ФІЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВЧОЇ ТА ПРОФІЛАКТИЧНОЇ РОБОТИ ПОВ'ЯЗАНОЇ З ФОРМУВАННЯМ В УЧНІВ ПРАВИЛЬНОЇ ПОСТАВИ.	949
128.	BAKUN O.V, VEKLYNK H. A. ENDOMETRIOSIS: A REVIEW OF THE DIAGNOSIS AND PAIN MANAGEMENT.	959
129.	BAKUN O.V., SHUSTYK O.R. A VIEW OF WORLD ENDOMETRIOSIS SOCIETY CONSENSUS ON THE CLASSIFICATION OF ENDOMETRIOSIS.	967
130.	ДЕМКІВ О.Д. РОЗУМОВИЙ РОЗВИТОК СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА	977

	ПРОБЛЕМА.	
131.	БІЛАН О. І. ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДОШКІЛЬНИКА.	984
132.	БОЙКО І.Я. МИСТЕЦТВО ЖИВОПИСНОГО НАТЮРМОРТУ ЯК ЗАСІБ ХУДОЖНЬО - ЕСТЕТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.	992
133.	КУЗІВ Н.І. ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ ДІТЕЙ В НАВЧАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	1001
134.	СКШИКАЛЬСЬКА М.В. ХУДОЖНЬО-ЕСТИТИЧНІ ЗДІБНОСТІ В ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.	1007
135.	ЗДЕБ А. П. ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ ГРАМАТИКИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.	1012
136.	МИРОНЕНКО В.П. ЗАКОНОДАВЧІ ЗАСАДИ ЗАХИСТУ ПРАВ ДИТИНИ В УКРАЇНІ.	1019
137.	ВЕРЕНКІОТОВА О.В. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ДЕРЖАВНОГО ЗАХИСТУ СІМ'Ї В УКРАЇНІ.	1027
138.	ГУРТОВИЙ О.Г., ТИНЧУКС О. РОЗРАХУНОКНДС ПОКРИТТІВ НА ЖОРСТКІЙ ОСНОВІЗ ВИКОРИСТАННЯМ УТОЧНЕНИХ МОДЕЛЕЙ.	1034
139.	Н.А.ПРОКОПЕНКО, Л.М.АСАУЛЕНКО, Т.Г.ВЕЛИЧКО, С. М. НАГАЧЕВСЬКА, «ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ – ЦЕ НАШ ВИБІР СУЧАСНОГО ЖИТТЯ».	1040
140.	АНТОНЮК В.О., ПАНЧАК Л.В., АНТОНЮК Р.В. РОЗРОБКА МЕТОДУ ОДЕРЖАННЯ ЛЕКТИНУ З ПЛОДОВИХ ТІЛ <i>RHALLUS IMPUDICUS PERS.</i> ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЙОГО ВУГЛЕВОДНОЇ СПЕЦИФІЧНОСТІ.	1049
141.	БЕНАТТУ. Д. Н., АЗАРЕНКО Ю.Н. АКТУАЛЬНОСТЬ СОЗДАНИЯ ЕКСТЕМПОРАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОКТОЛОГИИ.	1055
142.	МЯТИГА О.М., ТАМОЖАНСЬКА Г.В., БИЧКО Н.В. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ПРИРОДЖЕНОМУ ВИВИХУ СТЕГНА.	1058
143.	СОТНИКОВ А.В. МОДЕЛІ Й ТИПОЛОГІЯ МОВНОЇ ТА КОМУНІКАТИВНОЇ ОСОБИСТІСТІ .	1068
144.	МАСНА З.З., АДАМОВИЧ О.П. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБУДОВИ СУДИННОГО РУСЛА М'ЯКОЇ ОБОЛОНКИ ТА КОРИ ВЕЛИКОГО МОЗКУ КРОЛЯ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ШЕМІЇ.	1075
145.	ІГНАТЕНКО Т.М., ПАВЛИЧКО О.О., ЖЕЛУДЕНКО М.О.ОСОБЛИВОСТІ ГЕНДЕРНОЇ ЕКСПРЕСИВНОСТІ НА МАТЕРІАЛІ НІМЕЦЬКОМОВНИХ ЖУРНАЛІВ «DER SPIEGEL» ТА „BRIGITTE“.	1081
146.	БЄЛОЗЬОРОВА О.В. ОБҐРУНТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА УДОСКОНАЛЕНИХ ОПИСІВ КОМПЛЕКТІВ ЛІКАРСЬКИХ	1085

	ЗАСОБІВ ДЛЯ НАДАННЯ КВАЛІФІКОВАНОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМ.	
147.	BAKUN O.V. LOKESH KUMAR PANKAJ, THORACIC ENDOMETRIOSIS SYNDROME.	1093
148.	BAKUN O.V., SHEHJAR SOPORI, OVARIAN ANTIBODIES IN THE DIAGNOSIS OF AUTOIMMUNE PREMATURE OVARIAN FAILURE.	1103
149.	BAKUN O.V., MEGHAL PATEL,.	1113
150.	SHUTOVA N.A., RUSANOV O.D. HORMONAL IMBALANCE AS AN ONCOGENIC FACTOR IN PATHOGENESIS OF BREAST CANCER.	1121
151.	АБДІЛЛАЄВА Є.І. СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІЄСЛІВ СУБ'ЄКТНОГО РУХУ В НІМЕЦЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ.	1125
152.	ФЕЩЕНКО О.М., ГУСЄВА К.С. ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИМСТВ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ.	1135
153.	ЛАТИШЕВА Н. Є., МАЛІК Т. Г. СУЧАСНІ МЕТОДИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА КОРЕКЦІЇ ПОМИЛОК В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНІЙ МОВІ.	1144
154.	КОЧМАРСЬКИЙ В.З., КУБА В.В., БЕРЕЗСЬКИЙ В.О. АЛГОРИТМ МИНИМИЗАЦІЇ ВИДЕЛЕННЯ САСО <sub>3</sub> ИЗ ОБОРОТНОЙ ВОДЫ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЕЕ ГИДРОКАРБОНАТНОЙ ПОДСИСТЕМЫ.	1154
155.	ПРАСУЛ Ю. І., СВІР Н. В., ЗАГОРУЙКО А. С. ТУРИСТИЧНІ ПОТОКИ: ПІДХОДИ ДО ЗМІСТУ І ОБСЯГУ ПОНЯТТЯ.	1164
156.	КАЛЮЖНА Т. Г. ТЕОРЕТИКО-ЕМПІРИЧНИЙ АНАЛІЗ ФЕНОМЕНУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ.	1175
157.	КРЕМІНСЬКИЙ Б.Г. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В ШКОЛІ.	1180
158.	ЖУКОВ С. Ф., БУДАНОВ П. Ф., ЧЕРНЮК А. М., БРОВКО К. Ю. ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПТК АСУ ТП ЕНЕРГОБЛОКУ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ В АВАРІЙНИХ РЕЖИМАХ НА ОСНОВІ АЛГОРИТМУ ВИЯВЛЕННЯ НЕДОСТОВІРНОЇ ІНФОРМАЦІЇ.	1191
159.	САХНО Є.Ю., ПОНОМАРЕНКО С.І. СВІТОВИЙ ДОСВІД ПОБУДОВИ ЦИФРОВОГО ПРОСТОРУ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА.	1199
160.	СЕМЧИШИНА.-М. С. СУТЬ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ДИТИНИ В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ДОШКІЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО	1205

	ЗАКЛАДУ.	
161.	АРМАШ Т. С. РОЗВИТОК АЛГОРИТМІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЛІНІЙНОЇ АЛГЕБРИ.	1212
162.	KIRYEV I.V., ZHAVOTYNSKA N.V. EXPERIENCE OF THE APPLICATION OF VISUAL TEACHING METHODS FOR STUDENTS OF THE NATIONAL PHARMACEUTICAL UNIVERSITY.	1221
163.	ТРУС О. М., ПРОКОПЕНКО Е. В. ВПЛИВ ТРИВАЛОГО УДОБРЕННЯ В ПОЛЬОВІЙ СИВОЗМІНІ НА БІОЛОГІЧНУ АКТИВНІСТЬ ҐРУНТУ.	1224
164.	РОМАНОВА З.М., РУБАН В.В., МАТВІЄНКО В.І. ДОСЛІДЖЕННЯ СТІЙКОСТІ ПИВА.	1233
165.	ЗАГОРОДНЯ Л.П. ЗМІСТ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРАНТІВ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ДОШКІЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ.	1236
166.	СКЛЯР О.Г., СКЛЯР Р.В. АНАЛІЗ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ ПІСЛЯ АНАЕРОБНОЇ ФЕРМЕНТАЦІЇ.	1246
167.	НЕСПЛЯК О.С., БАБЕЧКО О.Я. ФЛОРА ПРИДОРОЖНІХ ТЕРИТОРІЙ М. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК.	1254
168.	БІЛЬДЕР Н.Т. ШЛЯХИ ОСОБИСТІСНОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ САМОІДЕНТИФІКАЦІЇ СТУДЕНТІВ-ДИЗАЙНЕРІВ.	1258
169.	МУДРАК Т.О., КУЦ А.М., КОВАЛЬЧУК С.С., КИРИЛЕНКО Р.Г. ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБРОДЖУВАННЯ ВИСОКОНЦЕНТРОВАНОГО СУСЛА ІЗ КРОХМАЛЕВМІСНОЇ СИРОВИНИ.	1268
170.	PASYEKA M., PASYEKA N., S. DANYLIUK, METHODS FOR ASSESSING THE CURRICULUM REGARDING INFORMATION TECHNOLOGY.	1275
171.	ХРАБАТИН Р.І., БАНДУРА В.В., САМАНІВ Л.В., КОЗАК О.Ф., ХРАБАТИН О.В. АДАПТИВНИЙ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПРОГРАМНИЙ ДОДАТОК НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ОПТИЧНОЮ СИСТЕМОЮ ПРОМИСЛОВОЇ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ.	1284
172.	АНТОНОВА В.Ю. СОЦІОКУЛЬТУРНА ТРАНСФОРМАЦІЯ БУТТЯ УКРАЇНСЬКОГО ЕТНОСУ В УМОВАХ ФОРМУВАННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КУЛЬТУРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ.	1295
173.	ЧЕРНОВА К.Ю., СТАНІСЛАВЧУК О.В. СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ.	1305
174.	ОРДІНА Л.Л. СОЦІОКУЛЬТУРНИЙ АСПЕКТ ПОНЯТТЯ КУЛЬТУРОТВОРЧОСТІ У ПЕДАГОГІЦІ.	1312

175.	БЕЗВЕСИЛЬНАЯ Е. Н., ИЛЬЧЕНКО А. В., ТКАЧУК А. Г., РАСШИРЕНИЕ ДИАПАЗОНА ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДОВ ТОПЛИВ ДВИГАТЕЛЕЙ ЛЕГКОЙ БРОНИРОВАННОЙ ТЕХНИКИ ТЕРМОАНЕМОМЕТРИЧЕСКИМ РАСХОДОМЕРОМ.	1317
176.	БЕЛОГОРЦЕВА О. И., БАРБОВА А. И., ШЕХТЕР И. Е., МИРОНЧЕНКО С. В., ДОЦЕНКО Я. И., ШАТУНОВА В. А. РЕЗУЛЬТАТЫ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ У ДЕТЕЙ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.	1322
177.	ГУК О. І. КОНСТРУКТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ: СПРОБА СОЦІОКУЛЬТУРНОГО ДИСКУРСУ.	1329
178.	DUDENKO VG., VDOVICHENKO VYU., VOROSHCHUK RS., CLINICAL ASPECTS OF THE TOROMETRY OF HUMAN RENAL PYRAMIDS.	1339
179.	СИНГАЇВСЬКА Г. В. ПРЕЦЕДЕНТНІ ФЕНОМЕНИ В ІСПАНЬСЬКОМУ МЕДІЙНОМУ ДИСКУРСІ.	1343
180.	ГУЛЕЙ Л.О. ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОГО ТОПІЧНОГО ЗАСОБУ У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ УСКЛАДНЕНИХ ФОРМ АЛЕРГОДЕРМАТОЗІВ.	1353
181.	АНДРЕЄВА Л.О., БОЛТЯНСЬКА Л.О., ЛИСАК О.І. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ.	1357
182.	ШУНДЕЛЬ Т. О. ФЕНОМЕН ПЕРЕХІДНОСТІ ЯК СПОЛУЧНА ЛАНКА ДІАХРОННОГО ТА СИНХРОННОГО ХАРАКТЕРУ.	1366
183.	СМУТЧЕНКО О. С. ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ТА ПОКАЗНИКИ СФОРМОВАНOSTІ СУБКУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ В УМОВАХ ПОЛІЛІНГВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.	1373
184.	ПОМОРЦЕВА О.С. ВИКОРИСТАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ РОЗМІЩЕННЯ АЗС.	1377
185.	ЦИКЛЕНКО О.О., САРАЕВА И.Ю. РАЗРАБОТКА ДИАГНОСТИЧЕСКОГО СТЕНДА ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЦИЛИНДРО-ПОРШНЕВОЙ ГРУППЫ ДВИГАТЕЛЯ.	1385
186.	БАРАБОХА Н.М., ЯРОВА Т.А., АНТОНОВСЬКИЙ О.Г., ТКАЧЕНКО В.В. РЕЗУЛЬТАТИ І ПРОБЛЕМИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИАЗОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ.	1388
187.	ЛІ ЦЮАНЬ, ФОРМУВАННЯ МЕТОДОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В ПРОЦЕСІ ВОКАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ.	1397



188.	KONDRUSIK N. FEATURES OF ARTERIAL BLOOD SUPPLY AND MORFOMETRIC ESTIMATION OF VOLUMES OF HUMAN KIDNEY, CONSISTING OF TWO EXCRETORY SECTORS.	1403
189.	АННАМУХАММЕДОВ А.О., ВАСИЛЬЄВА Р.Ю., МЕЛЕЩЕНКО А.А., КАЛЕНСЬКА В.П. ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ».	1406
190.	ДУБЧАК Л.О., ВАСИЛЬКІВ Н.М., КОРИНЬ О.М. НЕЧІТКА СИСТЕМА ВИБОРУ ЛІКАРЯ-ЕКСПЕРТА В ТЕЛЕМЕДИЦИНІ.	1413
191.	САВКА О. В. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ З МЕТОЮ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ.	1421
192.	МОХНЮК Р. С. ІНСТИТУЦІЙНА СФЕРА КУЛЬТУРНО-МИСТЕЦЬКОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ГРОМАДЯНСЬКИЙ ПОСТУП СУСПІЛЬСТВА.	1426
193.	ГЕН ЧЖИЖУН, ЖІНОЧИЙ ПОРТРЕТ У КОНТЕКСТІ ТРАДИЦІЙНИХ ЖАНРІВ КИТАЙСЬКОГО ЖИВОПИСУ <i>ГОХУА</i> : ТИПОЛОГІЯ ТА ОБРАЗНО-СТИЛІСТИЧНІ ОЗНАКИ.	1435
194.	СИРОВА Г.О., ЛЕБЕДИНЕЦЬ В.О., НОВІКОВА І.В., МАКАРОВ В.О., ЗАВАДА О.О. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ВНУТРІШНІХ АУДИТІВУ КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНИХ ЛАБОРАТОРІЯХ.	1444
195.	ГОНЧАРЕНКО Л. О. КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ЯК ОСНОВА МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ.	1449
196.	НЕСТЕРЕНКО Т.О., АЗАРЕНКО Ю.М. ПРОБЛЕМИ ВИБОРУ КОНСЕРВАНТА В ЕКСТЕМПОРАЛЬНІЙ РЕЦЕПТУРІ.	1458
197.	БУЛИНІНА О.Д. ДІАГНОСТИКА РІВНЯ ЕМПАТІЇ У СТУДЕНТІВ ХНМУ З РІЗНИМ ТИПОМ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АСИМЕТРІЇ.	1461
198.	ЗУБКОВА Т.Г., ШВЕДУН Г.Г., ШВЕДУН В.П. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ ЧЕРЕЗ ВИСВІТЛЕННЯ ОСНОВНИХ ПОЗИЦІЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УРОЧНІЙ ТА ПОЗАУРОЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯМИ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН.	1466
199.	ПАНЬКИВ М. М., КОБЫФ Т. Г. ВЛИЯНИЕ ТЕМАТИЧЕСКИХ ПАРКОВ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ И КУЛЬТУРЫ РЕГИОНОВ МИРА.	1475
200.	КОНОПЛЯ В.О. ДО ПИТАННЯ ПРО ПРОФЕСІЙНУ	1481

	ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ.	
201.	ЗІНЬКО К.С., ТУРЧИН Л.Я. КОНЦЕПЦІЯ СОЦІАЛЬНО-ЕТИЧНОГО МАРКЕТИНГУ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ.	1488
202.	UDUCH Z.I. THE PROBLEM OF INCLUSIVE COMPETENCES FORMATIONS OF STUDENTS OF HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF UKRAINE.	1498
203.	ЛИТОВЧЕНКО А.Д., НЕХАЕНКО О.В. СОЦІОЛОГ В РАЗДЕЛЁННОМ ОБЩЕСТВЕ: ОТ ДИАГНОСТА ДО ПРОПАГАНДИСТА.	1506
204.	ГУЗІЙ Н. В. ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОФЕСІОНАЛІЗМ З ПОЗИЦІЙ СИСТЕМНОГО ТА СИНЕРГЕТИЧНОГО ПІДХОДІВ.	1515
205.	BOGUSH L. G. GRADUATES' AND EMPLOYEES' VOCATIONAL TRAINING AS THE BASIS FOR UKRAINIAN ECONOMY' COMPETITIVENESS.	1525
206.	ВАРВАРУК М. М. ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.	1536
207.	КИРСАНОВА В.В. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАПОБІГАННЯ ЗАБРУДНЕННЮ МОРСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА».	1549
208.	ДИРДА І.А. ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ В УКРАЇНІ.	1554
209.	ЩЕРБИНА Д.В. ЗМІСТ ОСВІТИ І ПРОСВІТИ БАТЬКІВ ТА ЧЛЕНІВ РОДИН.	1560
210.	ЛІ ХАН, КРИТЕРІАЛЬНО-РІВНЕВА СИСТЕМА СФОРМОВАНOSTІ ТВОРЧОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПОЗИЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА.	1567
211.	ТРОШКІНА К. Є., ПИХТІНА П. В. ПРАВОВИЙ СТАТУС ПАТЕНТНОГО ПОВІРЕНОГО В УКРАЇНІ.	1577
212.	КУРАКІНА О.В., ПАВЛИШИН Ю.П. ВИНИКНЕННЯ КОРУПЦІЇ (історичний аспект).	1584
213.	КУРАКІНА О.В., РЕВЕНКО М.Ю. ДО ПИТАННЯ ЗАРОДЖЕННЯ КРИМСЬКОТАТАРСЬКОГО ЖІНОЧОГО РУХУ В КРИМУ.	1592
214.	ЯЧНА М.Г., МЕХЕД О.Б., ТРЕТЯК О.П. СЕЗОННА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВМІСТУ ЗАГАЛЬНИХ ЛІПІДІВ В ОРГАНІЗМІ КОРОПА ЗА ДІЇ ФОСФОНАТІВ РІЗНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ.	1601
215.	ВЕКЛИЧ О. А. ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ СТИЛІСТИЧНО ЗАБАРВЛЕНОЇ ЛЕКСИКИ ТВОРІВ ГРАЦІЇ ДЕЛЕДДИ.	1607
216.	ЛІГАЧОВА А.О., ДИСКУРС: ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТРАДИЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В СУЧАСНІЙ КУЛЬТУРІ.	1611

217.	ЗАЙЦЕВА І. Ю. УПРАВЛІННЯ САМООСВІТОЮ, ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА.	1615
218.	ФЕЩЕНКО О.М., СКУРІХІН М.Є., МАТЯШ С.М. ЕВОЛЮЦІЯ ПОДАТКУ НА ДОДАНУ ВАРТІСТЬ В УКРАЇНІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКИЙ СТАН ПІДПРИЄМСТВА.	1623
219.	NADIYA KURYLTSEVA, KATERYNA HALEI. IMMUNE SUPPORT TO STAPHYLOCOCCUS AUREUS ENDOPHTHALMITIS WITH ANTIMICROBIC PHOTODYNAMIC THERAPY.	1628
220.	РОМАНЕНКО Л.В. ТРАНСФОРМАЦІЯ ОБРАЗУ ДРАКОНА В СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРІ ДЛЯ ДІТЕЙ ПІДЛІТКІВ .	1639
221.	СМОЛИН Г. В., ТУРКОТ О. А. ЩОДО ЗАХИСТУ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ.	1647
222.	OLEN YATSUKH, SERHII MAZILIN, HANNA YEVTUSHENKO, KATERYNA PROSINA. CLEAN CITY AS THE GUARANTEE OF ENVIRONMENTAL SAFETY.	1651
223.	ШПАЛЯРЕНКО Ю. А. ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ПОЗИЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ЗВО.	1661
224.	ЛЕНСЬКА О.В., СОКОЛ О.М., КОВАЛЬОВ М.М., СОКОЛ Р.І. ПІДВИЩЕННЯ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ОРГАНІЗМУ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ МЕТОДОМ ДОЗОВАНОГО ВПЛИВУ ХОЛОДНОЇ ВОДИ В УМОВАХ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ДО ПСИХОЕМОЦІЙНИХ НАВАНТАЖЕНЬ.	1667
225.	MAMINA O.O., KAVACHNY V.I. EXTRACTION AND DETERMINATION OF PHENCAROL IN URINE.	1676
226.	ТАЛАЛАЙ Г. Ф. ЩОДО ДЕЯКИХ АСПЕКТІВ РОЗВИТКУ МУЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ-ГІТАРИСТІВ.	1684
227.	КОНОНЕНКО Н.М., МІРЗАЛІЄВ М.Т. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИВІРАЗКОВОЇ ДІЇ ЕКСТРАКТУ КАПУСТИ ГОРОДНЬОЇ НА МОДЕЛІ ХРОНІЧНОЇ ВИРАЗКИ ШЛУНКА.	1689
228.	СИРКО І. М. ЩОДЕННИКОВІ НОТАТКИ ЛЕСЯ КУРБАСА: ВІДТВОРЕННЯ «ЖИВОГО» МОВЛЕННЯ СИНТАКСИЧНИМИ ЗАСОБАМИ.	1693
229.	СОРОКІНА М. В., КОНОНЕНКО Н. М., ЧІКІТКІНА В. В. ВПЛИВ СУХОГО ЕКСТРАКТУ ІМБИРУ НА ЛІПІДНИЙ ОБМІН ЗОЛОТАВИХ ХОМ'ЯЧКІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ.	1700
230.	РУДЕНКО О. Ю., ХІВРИЧ Б. І., РОЗДОБУДЬКО Б. В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗБРОДЖУВАННЯ СУСЛА	1705

	РІЗНИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ДРІЖДЖАМИ НИЗОВОГО І ВЕРХОВОГО БРОДІННЯ НА ЯКІСТЬ ПИВА.	
231.	ЛШИК О. П. СОЦІАЛЬНИЙ ЗАХИСТ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ.	1715
232.	GAIEVSKA M. Yu., BARKOVSKA M. V., MORHUN A. O., DZIVULSKA A. M., THE MODERN GOING IS NEAR TREATMENT OF ONYCHOMYCOSISS.	1721
233.	ГЛУЩЕНКО О.Л., ПАРЧУК В.Н. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН ВИХОДУ З ЛАДУ ПАРОПЕРЕГРІВАЧІВ ПАРОВИХ КОТЛІВ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ ЇХ РОБОТИ.	1727
234.	КУЦЕНКО Є.К. ДЕТЕРМІНАНТИ МЕНЕДЖМЕНТУ ХХІ СТОЛІТТЯ.	1734
235.	LIUBSCHENKO M. PROBLEMS OF CONSERVATION OF ARCHITECTURAL MONUMENTS.	1740
236.	ГОРБАЧ О. В. РЕФОРМУВАННЯ ЮРИДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: ПИТАННЯ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ.	1742
237.	ТРЕГУБ Н.Є. МАГІСТЕРСЬКА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ДИЗАЙН» В УМОВАХ КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЇ СУЧАСНОЇ ПРОЕКТНОЇ КУЛЬТУРИ.	1747
238.	КИЧКИРУК Т.В., МАТВІЄНКО І.С. «НЕЛІНІЙНЕ МИСЛЕННЯ» У НАУКОВОМУ ДИСКУРСІ ФІЛОСОФСЬКОЇ НАУКИ.	1758
239.	ТКАЧЕНКО О. Е. ОСОБЛИВОСТІ ІСТОРИЧНОГО РОМАНУ ЮРІЯ КОСАЧА «ДЕНЬ ГНІВУ».	1763
240.	КИРИЧЕНКО М.П., ЗЕЛЕНСКАЯ А.Н., КОВАЛЁВ М.М. ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ НА ГЕМОДИНАМИКУ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ.	1770
241.	БОНДАРЕНКО В.В., КРИВУЦ С.В. ВИКОРИСТАННЯ ТРАДИЦІЙ ЕТНОДИЗАЙНУ В СИСТЕМІ ПРОЕКТУВАННЯ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА.	1772
242.	ОСЧЕРЕТНУК А.О., LYSENKO D.A., PALAMARCHUK O.V. ADAPATION OF FOREIGN STUDENTS IN GROUPS OF STUDENTS NATIONAL PIROGOV MEMORIAL MEDICAL UNIVERSITY.	1782
243.	КЛІМОВА С.М. УПРАВЛІННЯ ПУБЛІЧНИМИ ФІНАНСАМИ ЯК ЦІЛІСНИЙ ПРАВОВИЙ ІНСТИТУТ.	1786
244.	ДІДЕНКО О. М., НАЗАРЕНКО Л. А. ПРИСМЕКОВИЙ ЗІР В СВІТЛОВІЙ АРХІТЕКТУРІ.	1797
245.	ЛЕБЕДЕВА Г.В. ВІДТВОРЕННЯ ЗНАКІВ-ПОХІДНИХ (АЛЮЗІЙ) ЯК СИМВОЛ БОЖЕСТВЕННОГО ПОКАРАННЯ В ТРАГЕДІЇ В. ШЕКСПІРА «МАКБЕТ».	1801
246.	ЛЕБЕДЕВА Г.В. СИМВОЛІЧНИЙ КОД В УКРАЇНСЬКИХ ПЕРЕКЛАДАХ ТРАГЕДІЇ «МАКБЕТ».	1807

247.	LOPINA N. THE STRUCTURAL ORGANIZATION OF THE ELECTRONIC DATABASE OF CLINICAL CASES OF A HIGHER MEDICAL INSTITUTION BASED ON INFORMATIONAL AND EDUCATIONAL WEB TECHNOLOGIES.	1814
248.	ЛІТВИНОВ О. С. ІСТОРИЧНИЙ РОЗВИТОК РОЗУМІННЯ СУТНОСТІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ.	1821
249.	СУЩЕНКО О. С. СТИЛІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ІНВЕНЦІЙ Й.С.БАХА ЯК ЗАСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ ПОЛІФОНІЧНИХ УМІНЬ І НАВИЧОК УЧНІВ-ПІАНІСТІВ.	1833
250.	ПАРФАНОВИЧ А. Я., СІМЕЙНЕ НАСИЛЬСТВО СТОСОВНО ЧОЛОВІКІВ У СУСПІЛЬНИХ РЕАЛІЯХ.	1841
251.	ЦИГАН Н.В. НЕПЕРЕРВНА ОСВІТА ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.	1849
252.	КОРОЛЕНКО Р.В. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ.	1859
253.	ІЄВЛЄВ О.М. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ МОБІЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ МАГІСТРАТУРИ.	1865
254.	ЯКУБОВСЬКА М.С., ОГІРКО І.В., ДАНЬШОВА В.А. ПЕДАГОГІЧНІ ТА ЛІТЕРАТУРОЗНАВЧІ МЕТОДИ – МИСТЕЦТВО ВЗАЄМОДІЇ.	1869
255.	CHORNOVOL –TKACHENKO R.S., SHAMAIEVAIU.IU. MULTIMODALITY OF THE CATEGORY <i>EMOTIONS</i> : A LINGUO-COGNITIVE DIMENSION.	1879
256.	ЧЕКАНОВ И. О., ГРИГОРЬЕВ А. В. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ОПЕРАТОРОВ ЛИСТОВЫХ ОФСЕТНЫХ ПЕЧАТНЫХ МАШИН.	1886
257.	ЧЕРКЕС М.Б. АНАЛІЗ ОБ'ЄМУ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИХ ПАЗУХ ЗГІДНО РЕКОНСТРУЙОВАНИХ ЗД МОДЕЛЕЙ У ОСІБ ЗРІЛОГО ВІКУ.	1891
258.	БЕРЕЗИНСКАЯ О.В. АККУЛЬТУРАЦИЯ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ БУДУЩЕГО.	1896
259.	ЛАУТА О.Д., ГЕЙКО С.М., ВНУТРІШНІЙ ДОСВІД Ж. БАТАЯ В НАУКОВОМУ ДИСКУРСІ ПОСТМОДЕРНІЗМУ.	1904
260.	САВИЦЬКА І.М., СУПРУН А.Г., ОСВІТНЄ ЛІДЕРСТВО ЯК ВИКЛИК СУЧАСНОЇ ФІЛОСОФІЇ.	1907
261.	КОСТЕНКО Д.В., СУТНІСТЬ ТА НАСЛІДКИ КОРУПЦІЇ.	1913
262.	КУР'ЯТА А. В. АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ АРТИКЛІВ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ .	1918

263.	КУЛЬТЕНКО В.П., КРАВЧЕНКО А.Г., ФЕНОМЕН ЛІДЕРСТВА В СУЧАСНОМУ СВІТІ.	1921
264.	ДРОЗДОВА І.П. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КУЛЬТУРОЗНАВЧИХ ЗНАНЬ З УРАХУВАННЯМ ЕМОЦІЙНО-ЦІННІСНОГО ЧИННИКА.	1924
265.	DOLIA KOSTIANTYN, DOLIA OLENA. MANAGEMENT OF FREIGHT TRANSPORT PROJECTS IN CITIES IN ASSESSING THEIR EFFECTIVENESS.	1929
266.	ОЛЕКСІН Ю. П., ЯКУБОВСЬКА С.С. ПРОБЛЕМА ГУМАНІЗАЦІЇ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ У ВИЩОМУ ТЕХНІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ.	1937

## ДО ПРОБЛЕМИ СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОЇ ОСОБИСТОСТІ

**ШВАЙ Р.І.**

*доктор педагогічних наук, професор,*

*професор кафедри педагогіки та соціального управління*

*Національний університет "Львівська політехніка",*

*м. Львів, Україна*

Найбільш складним явищем, яке вивчає педагогіка творчості, є формування особистості в навчальному середовищі. Перебільшення сциєнтизму, значення декларативних знань та енциклопедизму не сприяє розвитку індивідуальних задатків та здібностей, нівелює пізнавальний інтерес, зумовлює зневіру та агресію. Стимулювання або гальмування творчої активності відбувається в конкретних умовах через вплив родинного, навчального, культурного середовища. Для виявлення та навчання креативної особистості потрібно спеціальне підготовлене й організоване середовище. Водночас творчість передбачає незалежність одиничних утворень, а суспільству потрібна зовнішня стабільність і підтримка усталених форм взаємовідносин. Формування творчої особистості вимагає творчого середовища поряд з комфортним нонконформним співжиттям з членами групи, до якої вона належить. Відтак, стабільність групи як клітини суспільства – це важлива проблема формування інноваційної особистості.

Вплив середовища спричинює зміни у пізнавальній, емоційній або біхевіористській сферах людини. Вплив може бути як свідомим актом, так і несвідомою дією. Це відбувається, коли суб'єкт не усвідомлює того, що його поведінка впливає на спосіб мислення. Якщо у першому випадку йдеться про певну націленість впливу суб'єкта на об'єкт (подіяти тут означає – навмисне, більш або менш свідомо, цілеспрямовано спричинити своєю дією якусь подію), то у другому випадку об'єкт може зазнавати впливу, але суб'єкт його може про

це навіть не здогадуватися. Сплановану дію на особу з певною метою у такий спосіб, щоби людина не здогадуватися, що зазнає якогось впливу або не усвідомлювала силу чи наслідки таких дій, називаємо соціальною маніпуляцією [6]. Можна говорити про маніпуляції, які базуються, наприклад, на сприйнятті, пам'яті, уяві, мисленні, емоціях і мотивації [10]. Основним мотивом дії особи, яка застосовує маніпуляції, є максималізація власного інтересу або інтересів групи людей. Втручання у психіку іншої людини може викликати певну одноразову зміну у поведінці. Маніпулятивні дії можуть призвести до змін особистості (до її спотворення), її ідентичності, контролювання думки, деформації “я-концепції” людини. Існують такі форми соціального впливу, які можуть не усвідомлюватися особою. Можливі кілька варіантів: свідоме застосування впливу або несвідоме – нерозуміння

Не існує соціального впливу без мотиву діяльності. Соціальна група впливає на кожну особу, що входить до її складу. Людина стає конформною для того, щоб отримати важливу інформацію або з метою уникнення соціальної блокади [9]. Конформізм у нашій поведінці не є лише винятково явищем негативним, окрім акцентування нонконформної позиції як своєрідного ідеалу. „Навіть тенденції конформізму регламентують більшість соціальних груп і сприяють їх згуртованості” [9, с. 44].

Конформні тенденції сприяють тому, що учні (студенти) стають податливими до зовнішніх впливів. Варто зазначити один із видів конформізму, який є важливим для проблематики пристосування до інших. Такий конформізм у дослідженні [8] називають інформаційним. Виявляється він тоді, коли люди не знають що зробити, як діяти, як себе поводити, яке рішення прийняти. Інакше кажучи, таке явище виникає через нестачу інформації. Тоді не залишається нічого іншого, як спостерігати й вивчати зовнішнє оточення, спосіб поведінки інших людей і наслідувати їхній стиль поведінки. На противагу звичному конформізму, коли ми лише декларуємо свої погляди, але в них не віримо, у такому разі декларуємо поведінку наслідування і визнаємо її належною. Цей механізм впливу застосовується, як правило, щодо груп людей.



У ситуації контакту з іншою людиною і безпосереднього на неї впливу все зводиться до аргументації на користь наслідування інших, повторення дій інших. Таким чином, іноді нас схиляють до вирішення проблеми у такий самий спосіб, як це робить більшість. Ми займаємося діяльністю, яка потрібна більшості, а потім спрацьовує механізм пізнавального дисонансу як процес, що змушує нас сприймати початкову поведінку за зразком як власну, невимушену, як свій вибір.

Аналіз середовища, в якому перебуває учень (студент), обов'язково виявить, що він конформний. З більшим бажанням учні навчаються серед однокласників, які мають такі самі погляди, вибирають собі друзів із подібними інтересами. Соціальні групи, які є атракційними для своїх членів, не схильні толерантно сприймати погляди, які не співпадають із загальноприйнятими.

Творчі люди є нонконформними, для них особистісні стандарти важливіші, ніж стандарти групи. Мотивація творчості інколи незбагненна, незрозуміла, незадоволена і пов'язана з конкретною людиною та особливостями середовища. Учнівський (студентський) колектив впливає на кожного учня зокрема, нормує виховні, пізнавальні стандарти. Незалежність креативного учня від класу разом з власними поглядами на світ, оригінальним невідконтрольним мисленням і поведінкою викликає, як правило, негативну реакцію навчального мікросередовища. Однак без впливу творчого навчального середовища можуть не сформуватися креативні особистості. Тяга до творчості починається в групі – реальних або потенційних однодумців (послідовників).

На особливу увагу заслуговує питання про спадковість здібностей. Природа обдарованості так званих геніїв все ще не зрозуміла. Усе, що можна сказати про них, так це те, що вони мають особливі потреби і можливості. Потреби у знаннях через зневіру у їх корисності та необхідності здебільшого не задоволені. Відтак учні (студенти) з особливими здібностями і обдаруваннями мають дві моделі поведінки у класі, а саме:

1. Бути такими, як усі. Тоді є небезпека втратити свій творчий потенціал.

2. Розвиватися відповідно до своїх можливостей, як творчі особистості.

У першому випадку можливі адаптаційні шляхи розвитку креативної особистості, які полягають саме у тому, щоб знайти відповідне сприятливе творче середовище, якщо його не створив увчитель.

У другому випадку учень усвідомлює, що оточення – хоча б до певної міри – можна контролювати. Така позиція відповідає переконанню, що головними подіями свого життя можна управляти. Протилежне – означає, що ми не маємо жодного впливу на своє майбутнє, середовище. Тоді виникає небезпека відмови від будь-яких дій щодо внесення змін у своє життя. Вимоги щодо дотримання норм і правил поведінки у навчальній діяльності з подальшим їх оцінюванням учні сприймають як зовнішню мотивацію. Це негативно позначається на темпах розвитку креативних учнів. Якщо ці умови пов'язані з оцінюванням у вигляді низьких балів, то таку ситуацію пов'язують з пригніченим станом, депресією, “станом амотивації, який веде до формування комплексу завченої безрадности” [4, с. 100] або “вивченою безрадністю” [1, с. 93].

Суспільство, яке чинить тиск на своїх членів, яке не дає їм свободи, може зробити з них істот пасивних, незадоволених або навіть агресивних. Довготривала залежність є причиною переконання в тотальній безрадности й залежності від інших. Людина не здатна виконувати будь-які дії без згоди інших. Вона узалежнюється від поглядів тих людей, від яких довго залежала.

Отже, надто тривала і перебільшена опіка учнів (студентів) навчає їх безрадности як у щоденному житті, так і в творчому пізнавальному розвитку. Піклування про молодь є природним явищем, однак воно не буде довготривалим через природні причини. За відсутності опіки, особливо обдарованих учнів, може утворитися ситуація безрадности, коли будь-яка діяльність не дає результатів. Формується переконання про неможливість здійснювати контроль над ситуацією, про відсутність зв'язку між діяльністю та її результатами. Виявами такої безрадности є:

- згасання мотивації до подальшої діяльності;
- нездатність до навчання, зниження рівня розумового функціонування;
- емоційна нестабільність, поява депресивних станів, страху, агресивності.

Для підліткового віку, який характеризується кризовими явищами, у навчальній діяльності творчість є певним шансом для розвитку. Величезне значення у цій ситуації мають учителі – зразки для наслідування, які б демонстрували інші, не такі, як у навчанні, способи поведінки та цінності. Розвиток творчих здібностей – це засіб соціальної адаптації.

Учень, який постійно працює в групі інших учнів, не завжди є незалежним, а навпаки – приймає погляди інших. Хтось (учитель, однокласник, батьки) за нього вирішує або просто використовує. Стан залежності розвиває схильність до наслідування, до некритичного сприйняття поглядів інших. Учень або назавжди стає залежним, конформним і залишається у фазі наслідування, або переходить до власної творчості. Творча особистість тривожна, стан залежності, особливо у творчості, невластивий їй. Вона погано адаптується в суспільстві. Під впливом середовища формується система мотивів і особистісних властивостей учня (нонконформізм, незалежність). Тоді це – амбітні й вперті, витривалі й принципові, байдужі до критики молоді креативні люди. Поведінка їх здебільшого незрозуміла, часом ворожа до своїх однолітків, до старших; авторитету батьків та вчителів для них не існує. “Творча особистість – це креативна особистість, яка внаслідок впливу зовнішніх факторів набула необхідних для актуалізації творчого потенціалу людини додаткових мотивів, особистісних утворень, здібностей, що сприяють досягненню творчих результатів в одному або кількох видах творчої діяльності” [5, с. 22].

Уніфікація програм, переважання жорсткої регламентації поведінки не сприяє процесу становлення креативної особистості. Учителі, як правило, оцінюють креативів як впертих, незалежних, таких, що заважають регламентованому процесу навчання тощо. Небажання виконувати рутинну

роботу, спротив репродуктивній діяльності, їх велика чутливість до монотонності оцінюють як лінь, впертість, дурість, неповагу до вчителя. Часто талановиті діти стають об'єктом переслідування однолітків. У процесі формування креативної особистості велике значення має професійний зразок – особистість учителя професіонала, на якого орієнтується креативна особистість і який характеризується „позитивною синергією зневолення” [2, с. 18].

Природа конформізму і нонконформізму неоднорідна. Вона може мати конструктивне і деструктивне значення. Конформізм має негативне значення для творчості. Конформісти схильні до ламання усталених систем, але не створюють замість них нових і кращих форм. Вони прагнуть критикувати, але при цьому не володіють внутрішньою творчою силою для реалізації власних задумів. Потенційні властивості нонконформізму не гарантують позитивних розв'язків з ознаками новизни й оригінальності.

Педагогічна діяльність, яка набула рис сталої творчої діяльності, позитивно впливає на всі компоненти навчально-виховного процесу [7, с.278]. Не всі викладачі можуть бути творцями у сенсі створення творчих продуктів, однак вони можуть заохочувати до творчої праці учнів, показувати її ефекти, створювати творчу атмосферу, вести за собою, з повагою ставитися до незвичайних питань і передбачень учнів, цінувати творчу працю інших, впливати на учнів, переконуючи їх у важливості творчих пошуків. Педагогічна творчість – це “динамічна якість учителя, яка зумовлює інноваційний активно-пошуковий процес організації педагогічної діяльності з метою формування креативності учнів” [3, с. 6]. Учитель має допомагати у творенні не лише незначній кількості обдарованих особистостей, але також створювати відповідне навчальне середовище, умови для творчості всім іншим учням без особливих здібностей та обдарувань, щоб вони змогли відчувати позитивні емоції від застосування творчих підходів до рутинної праці у процесі розв'язування завдань. Метою допомоги у творчості є формування особистості, яка має творчі погляди на життя, Лише творчий вчитель може організувати та повести їх за собою.

Таким чином, для формування креативної особистості необхідно створити відповідне творче навчальне середовище, під впливом якого формується система мотивів і особистісних властивостей учня.

### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Александров А. А. Психогенетика / А. А. Александров. – СПб.: Питер, 2004. – 192 с.
2. Горальський А. Теорія творчості / А. Горальський. – Львів.: Каменяр; Warszawa: Universitas rediviva, 2002. – 144 с.
3. Дунаєва О.М. Формування педагогічної креативності майбутніх учителів у процесі професійної підготовки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед.наук: спец. 13.00.04 “Теорія і методика професійної освіти”/ Оксана Миколаївна Дунаєва – Вінниця, 2008. – 20 с.
4. Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень [ред. В. О. Моляко, О. Л. Музики]. – Житомир: ПП. Рута, 2006. – 320 с.
5. Сисоєва С.О. Основи педагогічної творчості вчителя: Навч. посібник / С. О. Сисоєва. – К: ІСЛОУ, 1994. – 112 с.
6. Татенко В. О. Психологія впливу: суб'єктна парадигма / В. О. Татенко // Наукові студії із соціальної та політичної психології. – К.: Сталь, 2000. – Вип. 3(6). – С. 3 – 18.
7. Феномен інновацій: освіта, суспільство, культура: монографія / [наук ред. В.Г.Кремень]. – К.: Педагогічна думка, – 2008. – 472 с
8. Чалдіні Р. Психология влияния / Р. Чалдіні. – СПб.: Питер, 1999. – 272 с.
9. Witkowski T. Psycho-manipulacje / T. Witkowski. – Warszawa.: Oficyna Wydawnicza UNUS, 2000.– 285 s.

**ІКОНОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УКРАЇНСЬКОЇ ІКОНИ  
«СЕРЦЯ ХРИСТОВОГО»: НА МЕЖІ ІКОНОПИСНОГО  
ВІЗАНТІЙСЬКОГО КАНОНУ ТА ЗАХІДНОЄВРОПЕЙСЬКОЇ  
ЕСТЕТИКИ**

**КОЗІНЧУК В.Р.**

*доктор філософії*

*член Національної спілки художників України*

*провідний науковий співробітник*

*Музей мистецтв Прикарпаття*

*м. Івано-Франківськ, Україна*

Про почитання ікон Пресвятого Серця Христового у західноєвропейській культурі сказано надзвичайного багато. Вже починаючи з XIII ст. такі великі мислителі католицької думки як св. Бернард чи св. Бонавентура у своїх контемплативних філософсько-теологічних роздумах переживають пасіонарність Христа. Саме так поступово на Заході розвивається культ «Ран Христових» та інші, на перший погляд, не зрозумілі для православного Сходу культури, такі як «Серце Христове», запроваджене у католицизмі в XVII ст. після візії французької монахині св. Марії-Маргарити Алякок [4].

Сьогодні звично стало говорити про те, що для Київської традиції чужою є західноєвропейська культура, вирощена на естетичних вподобаннях Ренесансу, Бароко і Класицизму, де в мистецтві так шанується Тіло і Кров Христа. Цьому, як мінімум, суперечать прекрасні поетичні слова тропаря шостого гласа, який звучить у храмах під час недільного Богослужіння: «...і стояла Марія у гробі, \* шукаючи пречистого тіла Твого...» [8]. Ці слова складено, правдоподібно, на початку VII ст., а в VIII ст. відредаговано і доповнено св. Йоаном Дамаскіним – відомим богословом і апологетом Церкви, роздуми якого лягли в основу догмату про іконопочитання. Сам догмат остаточно був встановлений після IX ст., а також і сама практика поклоніння

святим іконам прийшла на католицький Захід. Згідно з догматом шістдесяти семи святих отець сьомого Вселенського Собору, Нікейського (787 р.): *«честь, що віддається образу, переходить до Первообразного, і той, хто вклоняється іконі, вклоняється зображеному на ній...»* [9]. Слід зауважити, що соборові отці в мистецьку царину не входили. Тільки дораджували, щоб Христа більше ніколи не зображали як символ чи алегорію, бо Він – правдивий Бог і правдива людина, як назвав Оріген – «Богочоловік».

А з іншої сторони, чи бува не перегукується культ Божого Тіла, його Святої Крові і Зболілого Серця із культом покладання святого образу-плащаниці у Великий Четвер перед Пасхою, коли ми приходимо з поцілунком і покаанням перед Спасителем, який з любові видав Себе за нас... Більше того, навіть наш Октоїх виданий в Почаєві 1775 р. – богослужбова книга Православної Церкви, яка містить в собі чинопослідування вечірні, повечір'я та інших відправ – має надзвичайно зворушливі вислови про атрибути страждання Христового (*спис, що пробив Серце Спасителя*) [7].

Звідси випливає, що для Київської традиції добре розпрацьовані богословські та мистецькі західні засади не були чужими, вони пристосовувалися до нашого русько-візантійського (українського) обряду. А як зазначає Ю. Катрій у знаменитій книзі «Пізнай свій обряд»: *«Богослуження нашої Східної Церкви відзначаються глибоким культом Божої Любові і Милосердя. Відправи середі і п'ятниці повні сердечного почитання і пієтизму до хресного дерева, Христових мук, ран та Його пробитого боку»* [2].

Зрештою всі великі церковні празники як й знамениті іконографічні сюжети беруть початок на Сході. У своїй двадцятій гомілії «доктор евхаристії» св. Іван Золотоустий згадує про Серце Христове яке ним сприймалося як символ Божої любові. Більше того Сам Господь нам подає уроки зі школи «як правильно виховувати своє серце»: *«Навчіться від Мене, бо Я лагідний і сумирний серцем»* (Мт. 11: 29).

В іконописній традиції УГКЦ зустрічається безліч ікон і статуй із сюжетом на тему «Христа-Царя» чи «Серця Христового». Звісно, вони мають

римо-католицьке походження, але протягом декількох століть вони «прижилися» і стали східними, бо не суперечать вченню Замоїського (1720) та Львівського (1891) синодів [10]. Тому християнські побожні практики, запозичені з латинського обряду, якщо сприяють росту правильної християнської моралі і духовності, слід дозволити публічно в лоні Української Церкви, але при цьому потрібно зберегти візантійську традицію матірньої Церкви Володимирового хрещення. Виходячи з вище сказаного, іконографія «Серця Христового» не суперечить духу східної церковної традиції, незважаючи на всі літургійного-обрядові та богословські розбіжності між ультра-радикально налаштованими «таборами».

З культурознавчої і мистецької сторін впливає, що таке барокове мистецтво з відчуттям *алогічної реальності* прижилося в Україні саме завдяки інтенсивним зв'язкам православних і греко-католицьких художників-іконографів (і, певна річ, їхніх церковних наставників) з римо-католицьким сакральним мистецтвом [5]. На відміну від греків і росіян, в українців було велике зацікавлення до високопрофесійного мистецтва західноєвропейських майстрів, які працювали для оформлення храмів Римо-Католицької Церкви. Багато українців здобули чудову мистецьку освіту в Римі, Венеції, Флоренції. Ікони «Христа-Царя», «Царя-Царів», «Серця Христового» та ін. були і є цікаві тим, що в них прекрасно використані кольори, які св. Діонісій Ареопігит рекомендував малярам: золото – виглядає справжнім золотом, пурпур – виглядає справжнім пурпуром, – і так усі барви.

В українській культурі високопрофесійне (академічне) письмо тісно пов'язане з народним іконописом. Народні традиції в образотворчому мистецтві України сягають часів Київської Русі. Найяскравіше вони виявилися в традиційному іконописі [1]. У фондovій збірці Музею мистецтв Прикарпаття знаходиться одна із таких робіт іконо-картина середини ХХ ст. невідомого автора «Ісус Христос». Ця ікона прямокутної форми вертикального формату виконана в народному стилі. Таке малярство можна віднести до стилю, який би я назвав «християнським сентименталізмом» – своєрідний напрямок



контрраціонального характеру, що апелює до сентиментальних глибоко християнських почуттів віруючої в Бога людини.

Облачення Христа – пурпуровий хітон і зелений гіматій поверх нього, чимось нагадує одяг латинського священника але з традиційною саме для Сходу колірною символікою. Краї гіматія оздоблені неширокими смужками українського орнаменту, елементи якого намальовані жовтим, білим, голубим і рожевим кольорами.

Композиційно Спас зображений за канонічним зразком «Христа-Пантократора» IV-VI ст. Таке зображення Ісуса є дуже величним. Христос перед молільником постає вродливим чоловіком. Голова Христа злегка нахилена вправо. Обличчя обрамлене довгим темно-коричневим волоссям, яке спадає на плечі, і такого ж кольору короткою бородою і вусами. В Ісуса овальне обличчя, тонкий прямий ніс, рожеві міцно стиснуті губи, чорні брови, голубі очі, погляд яких звернений на глядача. Навколо голови – німб жовтого кольору.

Зображення Спасителя вродливим критикували послідовники Григорія Палами. Давні візантійці старалися відгородити ікону від усієї земної краси. А це є проти правди; а правда в тому, що усі ранні свідчення є ті, що Ісус *«найкращий серед людських синів»*. Католицький бароковий світогляд дав українцям ключ для правдивого зображення Ісуса Христа і його святих – всупереч візантійським канонам [3]. Народний ізограф, який малював цю картину, в силу свого хисту і професійних навичок, старався вдало передати Божу любов через досконалий образ Христа: конструктивно намагався побудувати живу форму голови і тулуба, виявити рух і характерні пропорції, зв'язати деталі з цілим, узагальнити (довести) зображення до тональної єдності, до пластичної виразності та ін.

Центром ікони є закривавлене і обвите у терновий вінець Серце Ісуса – символ Його святої любові і милосердя до грішників. Над Серцем червоним кольором намальовано вогонь, а над ним – чорний хрест як атрибут і символ Божих мук. Серце обрамлено жовтим німбом з промінням – це «чистої води»

західна манера як правильно зобразити Господню проникливість до зраненого людського серця гордістю, заздрістю, гнівом та іншими пороками.

Обидві руки Спасителя підняті до грудей і вказують на Серце. Руки Христа мають ромбоподібні червоні рани від ржавих цвяхів. Такі композиційні особливості перегукуються з іконографічним типом «Ессе Homo/Ось Людина» де теж зустрічається надмірна пасіонарність Богочоловіка [6].

Вагоме значення в трактуванні образу має навколишня ситуація, фон. В даній композиції Христос зображений на голубому тлі. Хоча фахівці Середньовіччя рекомендували зображати святих на золотистому полі, який служить алегорією Раю. Проте в цьому випадку голубі барви «відповідають» Небесній тверді. Оригінальністю художнього вирішення цієї релігійної картини служать білі, що нагадують ромашки і конвалії, і темно-рожеві квіти з зеленим листям у вигляді вінка. На Русі ромашки завжди символізували природну красу. І це не просто краса – це естетика Божого Серця – *«Найпрекраснішого серед синів Людських»*.

Отже, само собою зрозуміло, що здорова логіка і правдива духовність ніколи не будуть сходити на манівці і сторони «мистецько-теологічних крайностей». Бо, за словами Блаженного Священномученика Кир Григорія Хомишина, Господа Бога і Спася нашого Ісуса Христа однаково все людство світу зневажає, перепрошує, кається і любить як на православному Сході так і на католицькому Заході. Тому нехай Пресвяте Серце Ісуса стане фундаментом нашої віри в Бога живого, надії на прощення та запорукою радісного життя у Вічності...



*Автор невідомий. Картина «Ісус Христос». Середина ХХ ст. Картон, олія. 77 x 59. Зберігається у фондах Музею мистецтв Прикарпаття*

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Богомолець О. Українська домашня ікона: Монографія / Ольга Богомолець. – Київ: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2017. – С. 58-69.
2. Катрій Ю. Пізнай свій обряд / Юліян Катрій. – Нью-Йорк–Рим: Видавництво ОО Василіян, 1982. – С. 204.
3. Логвин Г. Українське барокко в контексті європейського мистецтва / Григорій Логвин // Українське барокко та європейський контекст / Григорій Логвин. – Київ: Наукова думка, 1991. – С. 10-12.
4. Лядаме Ж. Свята Маргарита Марія Алякок (учениця Серця Ісуса і його апостолка). Біографічний нарис / Жан Лядаме. – Чернівці: Орден «Священики Серця Ісуса», 2010. – 72 с.
5. Макаров А. Світ українського бароко / Анатолій Макаров. – Київ: Мистецтво, 1994. – С. 85.
6. Мельник В. Сакральне мистецтво Галичини XV–XX в експозиції Івано-Франківського художнього музею / Віктор Мельник. – Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 2007. – С. 182-183.
7. Полум'я Божої любові. Молитовник / [упоряд.: А. Дудикевич, Б. Балаш; вст. ст.: В. Зінько]. – Львів: Марійське товариство «Містична Троянда», 2007. – С. 9-10.
8. Прийдіте поклонімося. Молитовник / [вст. ст.: М. Любачівський]. – Львів: Свічадо, 2007. – С. 547.
9. Туркало. Я. Нарис історії Вселенських соборів (325–787) / Ярослав Туркало. – Брюссель, 1974. – С. 259.
10. Федорів Ю. Організаційна Структура Української Церкви / Юрій Федорів. – Торонто: Наукове Товариство ім. Шевченка в Канаді, 1990. – С. 148-151.

## ЧИСТАЯ ПИТЬЕВАЯ ВОДА ДЛЯ ДЕТЕЙ

**ПСАХИС Б.И.,**

*кандидат технических наук, профессор*

*директор ГП «НТИЦ "Водообработка,"*

*Физико – химический институт им. А.В. Богатского НАН Украины»,*

*г. Одесса, Украина*

В «ГП НТИЦ “Водообработка» ФХИ им. А.В. Богатского НАН Украины» разработаны и изготовлены уникальные установки по очистке воды. Установки прошли многолетнюю проверку в реальных условиях эксплуатации. Доказана их высокая надежность и эффективность. Ассоциация производителей водоочистной техники и очищенной воды совместно с Одесским горсоветом предложила их размещать в детских садах и школах всех районов города.

Только 5-7 процентов жителей Одесского региона пьют воду, которая соответствует всем санитарным требованиям. Некачественная вода — причина многих заболеваний, в 80 процентах случаев опасные эпидемии (кишечные инфекции, гепатит А и другие) обусловлены именно низким качеством воды.

Существующие водопроводные сети в силу своей изношенности сами служат источником загрязнения, а во время аварий, весеннего половодья или иных чрезвычайных ситуаций получают грязь и извне. В хорошо очищенную воду попадают микроорганизмы, которые быстро размножаются. Поэтому последняя ступень очистки должна быть максимально приближена к потребителю. Решением проблемы стало создание малогабаритного оборудования химической и микробиологической очистки воды, устанавливаемое непосредственно у потребителя. Достаточно поставить такой аппарат в детсадовской группе, в классе, на пищеблоке — и дети будут гарантированы от заражения инфекционными заболеваниями.

Созданные установки снижают концентрацию в воде хлора, хлорорганики и металлов и, в отличие от других устройств водоочистки, полностью удаляют из воды вирусы и бактерии.

Всемирная организация здравоохранения установила, что заболевания, возбудители которых переносятся водой, являются самыми частыми.

По результатам исследований выявлена связь заболеваемости населения с качеством питьевой воды. А именно, установлена связь между содержанием в питьевой воде:

- железа и заболеваний желудочно-кишечного тракта и печени;
- хлоридов и ишемической болезни сердца, болезни печени, поджелудочной железы, мочекаменной болезни;
- сульфатов с ишемической болезнью сердца, заболеваниями желчных путей;
- цинка с болезнями крови, заболеваниями желудочно-кишечного тракта, гипертонической болезнью и ишемической болезнью сердца;
- фтора с заболеваниями флюорозом и кариесом.

Основные характеристики глубины очистки воды

Основные характерные виды загрязнений		Загрязненная вода	Очищенная вода (соотв. СанПиН) (не более)
мутность	мг/л	90	1.5
цветность	градусы	160	20
железо	мг/л	30	0.3
жесткость	мг-экв./л	30	7
сухой остаток	мг/л	3000	1000
марганец	мг/л	4	0.1
свинец	мг/л	0.3	0.03
стронций	мг/л	30	7
кремний	мг/л	30	10
литий	мг/л	0.1	0.03
фториды	мг/л	9.5	1.2-1.5
сульфаты	мг/л	2000	500
хлориды	мг/л	1000	350
нитраты	мг/л	200	45
нитриты	мг/л	15	3
запах	баллы	5	2

нефтепродукты	мг/л	1	0.1
сероводород	мг/л	0.5	0.003
привкус	баллы	5	2
общее микробное число образующих бактерий	в 1 мл	1000	<50

Как правило, вода, подающаяся централизованно из водопроводной сети, нуждается в улучшении своих потребительских качеств.

Конечно, судить о качестве воды и о соответствии ее действующим санитарным нормам и правилам можно только по результатам полного химического и бактериологического анализов. Следует выяснить, какую проблему необходимо решать для конкретной воды.

Наиболее часто встречающиеся и наиболее серьезные проблемы с водой, с которыми приходится сталкиваться потребителю:

- наличие нерастворенных механических частиц (песка, ржавчины, взвесей, коллоидных растворов), приводящих к засорению и абразивному износу труб и сантехнических приборов;
- наличие растворенных железа и марганца; при отстаивании или нагреве появляется желто-бурый оттенок; если в воде избыток железа – имеется характерный “железный” привкус;
- жесткость – наличие растворенных солей кальция и магния – солей жесткости, при нагревании переходящих в накипь; при высокой жесткости выпадает осадок и появляются белесые разводы на поверхности раковин, ванн и т.д.; если эти процессы происходят в трубах или в водонагревательных колонках, бойлерах, то нарушается процесс теплообмена;
- наличие неприятного привкуса, запаха и цветности, что может быть вызвано присутствием остаточного хлора, сероводорода, органических веществ;
- бактериологическая загрязненность, обусловленная присутствием бактерий.

Возможны и другие проблемы, например, наличие в воде пестицидов, солей тяжелых металлов, радионуклидов и т.д. Практически любую воду любого исходного качества можно довести до соответствия даже самым жестким нормативам. Согласно действующим стандартам, питьевая вода (и водопроводная в том числе) должна быть безопасна в эпидемиологическом, радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства. Качество воды определяется целым рядом показателей (содержание тех или иных примесей), предельно допустимые значения которых задаются соответствующими нормативными документами.

Качество питьевой воды особенно остро ощущается при ее потреблении детьми, проводящими значительное время в детском саду или школе.

*Каждый ученик потребляет в школе ежедневно примерно 0,5 литра чистой воды, полученной разными путями:*

- *принесенной из дома;*
- *приобретенной в школьном буфете или в ближайшей к школе торговой точке;*
- *пьет привозную воду, поставляемую различными компаниями (без гарантии качества).*

При средней стоимости потребляемой воды 10 грн /л родители каждого ученика ежемесячно тратят 110 грн.

В 2017/2018 учебном году в общеобразовательных учебных учреждениях г. Одессы обучаются 95 000 школьников. Среднемесячные затраты родителей на приобретение чистой питьевой воды составляют 10,5 млн. грн, а на учебный год более 90 млн. грн.

Затраты на создание 135 установок УОФВ составят в сумме 10 192,5 тыс. грн. Они окупятся за 2 месяца.

В каждой школе (лицее, гимназии) следует установить водоочистную установку УОФВ -6. Опыт ее использования есть в Ришельевском лицее г. Одессы.



В лицее установка размещена в помещении буфета, а в соседнее помещение выведен трубопровод, соединенный с краном. Кран размещен над мойкой, куда ставятся бутылки для набора воды и раздачи их по классам. В классах есть специальные устройства для установки бутылей и раздачи воды детям в одноразовые стаканчики. Работу по набору воды выполняют дежурные, назначаемые ежедневно классным руководителем. По оценкам персонала лицея этот метод позволяет снабжать школьников чистой водой проверенного качества. В соответствии с требованиями ГСанПиН 2.2.4-171-10 ежемесячно из установки отбирается вода для направления в аттестованную лабораторию. Лаборатория выдает лицее протокол исследования качества воды (химические и бактериологические показатели).

Данный опыт может быть использован при создании водоочистных установок во всех общеобразовательных учебных учреждениях г. Одессы. Кроме того, следует предусмотреть в каждой школе применение питьевых фонтанчиков.

Помимо большого социального эффекта внедрение водоочистных установок в общеобразовательных учреждениях принесет значительный экономический и оздоровительный эффект.

#### Установка озонирования и фильтрации для доочистки питьевой воды (УОФВ)

Установка предназначена для многоступенчатой доочистки холодной питьевой воды из подводящих магистралей централизованного водоснабжения в детских и медицинских учреждениях, в домах отдыха и воинских частях, в коттеджах и загородных домах, на предприятиях общественного питания.. Очистка производится от посторонних запахов, привкуса, ионов железа и других металлов, в том числе и тяжелых, и ряда органических соединений Все УОФВ полностью автоматизированы, легко монтируются, поставляются с полным комплектом деталей и узлов для их подсоединения. Установки

обеспечивают полное обеззараживание воды. Даже при многократном превышении допустимой концентрации обычно находящихся в воде вредных веществ и опасных для здоровья микроорганизмов установки УОФВ возвращают воде первозданную чистоту.

Отличительные особенности:

- полное уничтожение бактерий, вирусов и простейших микроорганизмов;
- невозможность развития вредной для человека микрофлоры в сорбционных узлах;
- очистка воды от канцерогенных веществ типа тригалогенметанов и других высокотоксичных примесей органической природы (фенолы, пестициды, поверхностно-активные вещества, нефтепродукты и т.п.);
- очистка от ионов металлов, в том числе и тяжелых;
- нейтрализация нитритов;
- устранение запахов, привкуса;
- сохранение в воде необходимых человеку минеральных веществ;
- обогащение воды кислородом;
- высокая производительность при небольших габаритных размерах;
- большой ресурс сорбента;
- низкая потребляемая мощность озонатора;
- низкая себестоимость очищенной воды

Технология

Во всем мире озонирование уже давно признано наиболее эффективным способом очистки и обеззараживания воды и широко используется на муниципальных станциях водоподготовки. Хорошо очищенная в стационарных условиях вода проходит долгий путь по старым коммуникациям и подается к потребителю загрязненной, поэтому и возникает настоятельная необходимость доочистки воды в конечной точке водоразбора.

Озон не только окисляет неорганические и органические загрязнители воды, переводя их в нерастворимые соединения и в безопасные для живого

организма формы, но и эффективно убивает болезнетворную микрофлору и устраняет неприятные запахи и привкусы.

Однако сложность и дороговизна производства озона до сих пор не позволяли использовать преимущества этого способа водоподготовки непосредственно у потребителя.

Нашим специалистам удалось найти новый подход к описанной технологии, позволивший многократно уменьшить размер и стоимость озонатора, а также значительно сократить время, необходимое для эффективной очистки и обеззараживания воды.

Оригинальность и новизна идей в технологии производства озона и введения его в воду, подтверждены патентами Украины.

Данная технология дает возможность удалять из воды самый широкий спектр вредных для человека веществ, бактерий, вирусов и патогенных микроорганизмов. Производимый из воздуха озон эффективно взаимодействует с примесями, и получившиеся в результате нерастворимые в воде соединения адсорбируются на поверхности активированного угля.

Наша технология не приводит к образованию в воде опасных канцерогенных и мутагенных веществ, как это имеет место при хлорировании воды. Важным фактором является и возможность сохранения физиологической полноценности воды в отношении микро- и макроэлементов, необходимых человеческому организму. При доочистке хлорированной воды (например, днестровской, днепровской или дунайской водопроводной) УОФВ обеспечивает снижение мутагенной активности воды более чем в 3,7 раза, а общей токсичности - более чем в 4,5 раза.

Озон не только быстро и эффективно обеззараживает воду, но и дает возможность сохранять ее в герметично закрытых емкостях относительно продолжительное время .

Все это вместе взятое позволяет создавать системы с уникальной эффективностью очистки и беспрецедентным ресурсом эксплуатации.

Очищенная озоном, бактериологически и химически безопасная и обогащенная кислородом вода оказывает целебное воздействие на организм человека и широко используется в медико-профилактических и косметических целях.

Подготовленная с помощью описанной технологии вода соответствует украинским и международным стандартам (СанПин, ДСТУ, ANSI/NSF-42, NSF-53), рекомендациям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), что подтверждено результатами гигиенических ресурсных испытаний.

## ІНТЕРЕС ЯК СИСТЕМА ДІЯЛЬНО-ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ

**ЮХИМЕНКО Н.Ф.**

*кандидат філософських наук, доцент*

*доцент кафедри філософії*

*ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет*

*імені Григорія Сковороди»*

*м. Переяслав-Хмельницький, Україна*

Інтерес як суспільне відношення представляє собою позицію, певну лінію поведінки соціального суб'єкта в ситуації що історично склалася, яка виражає його ставлення до об'єктивних можливостей і тенденцій суспільного розвитку і спрямованість на самоствердження.

Вивчення поняття інтересу стало одним із ключових символів сучасного суспільства. Є два абсолютно різних підходи до вирішення цієї проблеми. Один пропонує вивчення з позицій об'єктивізму, який чітко сформулював Спіноза. Протягом трьох останніх століть поняття особистого інтересу все більше звужувалось, доки не набуло значення, майже протилежного тому, яке мало у Спінози [2]. Воно стало тотожним себелюбству, матеріальній наживі, владі, успіху, і замість того, щоб бути синонімом доброчинності, стало етичною заповіддю.

Сучасна концепція особистого інтересу є дивною сумішшю двох протилежних концепцій: кальвінівської та лютерівської – з одного боку, і концепції прогресивних мислителів, починаючи від Спінози – з іншого. Кальвін та Лютер учили, що людина може придушувати свої особисті інтереси і вважати себе лише зброєю Божих думок. Прогресивні мислителі, навпаки, учили, що людина повинна бути тільки самоціллю, а не засобом для певних трансцедентних їй цілей [1]. Трапилося так, що людина сприйняла зміст кальвіністичної доктрини, відкинувши її релігійну форму. Вона стала зброєю – не Божої волі, а економічної машини та держави. Вона взяла на себе роль зброї

– але не Бога, а індустріального прогресу; вона працювала та накопичувала гроші, але насправді, не для насолоди від їх витрачання і не для насолоди життям, а заради самого процесу накопичення їх, вкладання у власність, в успіх.

Виродження значення особистого інтересу тісно пов'язано зі зміною концепції «Я». У середині ХХ століття людина відчувала себе необхідною часткою тієї соціальної та релігійної спільності, у причетності до якої вона набувала свого «Я», при чому як індивід вона усе ще повністю не виділилася із своєї групи. З початком Нового часу, коли людина як індивід зіткнулася із завданням сприйняття себе незалежною істотою, постала проблема її ідентичності. У ХVIII та ХІХ століттях поняття «Я» все більше звужувалось; «Я» стало сприйматися як дещо визначене власністю, якою володієш [4].

Внутрішні розчарування і готовність до переоцінки сенсу власного інтересу навряд чи можуть стати ефективними факторами, доки цього не дозволяють економічні умови нашої культури.

Гуманістична совість – це вираження власного інтересу і цілісності людини, тоді як авторитарна совість має справу з людською покірною, самопожертвою, обов'язком людини. Ця гуманістичність совісті – плідність, а значить і щастя, оскільки щастя обов'язково сприяє плідному життю.

Інтереси, є особливого роду суспільними відносинами, вони не існують самі по собі, абстрактно, поза тими особами, соціальними групами, класами та іншими силами, котрі виступають у якості їх носіїв. У цьому одна із основ класифікації інтересів. Інша сторона справи полягає в тому, що інтерес, як і потреба, спрямований на визначений об'єкт.

Інтереси, відповідно, проявляються у різній сукупності практичних мотивів дії, а суперечності між мотивами бувають настільки суттєвими, що вони можуть приводити і до блокування дії, і до дії в ім'я чужого інтересу (при цьому дія в ім'я чужого інтересу базується на якійсь із сторін свого інтересу). Саме тут і полягає відповідь на запитання про механізм повернення інтересу проти самого себе, про механізм помилкової дії чи відпочинку.

Яким же чином об'єктивні умови життя породжують потреби та інтереси? Як ці останні створюють у людей стимули діяльності? Саме такий погляд для нас є найбільш суттєвим. Зрозуміло, що найбільш загальною характеристикою зазначеного переходу одного ряду детермінації до іншого полягає у відображенні. Матеріалізм наполягає на тому, що детермінація через мотиви, цілі, усвідомлені програми дії та ін., відображає ті імпульси соціальної активності, які полягають в об'єктивних умовах життя. Однак, тут виникає необхідність більш ретельного з'ясування того, яким чином різні компоненти життєвих умов перетворюються в реальні спонукальні сили, в потреби та інтереси людей.

Аналіз об'єктивних умов життя чи соціального середовища передбачає з'ясування всього діапазону цих засобів, виявлення міри їх доступності, встановлення систематичності у їх отриманні, використанні і споживанні. Безумовно, що міра доступності засобів до життя є, з одного боку, істотною характеристикою соціального положення, з іншого – ця міра складає важливий елемент змісту самих потреб та інтересів, оскільки останні спрямовані або на закріплення цих можливостей, або на розширення їх [5].

Суспільство – це дещо більше, ніж сума індивідів, воно включає в себе, зокрема, результати діяльності, що передують поколінням людей. Суспільство володіє певною структурою, що впливає на життєві долі окремих індивідів. У ньому діють і розвиваються певні масові процеси, тенденції, які не охоплюються індивідуальною свідомістю. Усе це означає, що суспільні інтереси володіють специфічними якостями і характеристиками, які впливають із властивостей цілісності і структурності соціального організму, перейнятливості і перервності у розвитку самих суспільних відносин.

Отже, суспільні інтереси володіють визначеною структурною композицією, що пов'язана з глибинними характеристиками суспільного життя. Структуралізація інтересів, що взаємодіють між собою з певною мірою стійкості, здійснюються наступними основними шляхами:

- 1) через розподіл праці і закріплення певних родів діяльності за відповідними групами, які характеризуються своїми особливими інтересами;
- 2) через формування певних форм власності, володіння і присвоєння результатів суспільної праці, через відмінності у тій ролі, яку відіграють різні соціальні групи в організації праці;
- 3) через виробництво форм спілкування як компонентів, що складають спосіб життя людей в даному суспільстві;
- 4) через персоніфікацію суспільних відносин, тобто через вироблення певних основних типів соціальних характерів, найбільш придатних для функціонування даного способу виробництва, життєдіяльності всього суспільства.

Ці способи структуралізації можна було б назвати первинними, такими, що безпосередньо є наслідком певних способів виробництва матеріального життя, на відміну від вторинних шляхів, які пов'язані з формами усвідомлення інтересів, з ідеологічними та політичними процесами, утворенням соціальних інститутів.

Інтереси проявляються насамперед у різних видах людської діяльності – в економічній, соціальній, політичній та духовній. Ці види діяльності розрізняються між собою за метою і засобами, за методами їх реалізації, за функціями, які вони виконують по відношенню до суспільства в цілому. Разом з тим ці роди діяльності мають і дещо спільне: вони пов'язані один з одним через посередництво інтересів.

Особливість *політичних* інтересів полягає у тому, що вони тісно пов'язані з механізмом і способами здійснення влади в суспільстві. У політичних інтересах активних людей, що розглядаються у їх безпосередньому емпіричному бутті, виражається відношення до системи, державних, партійних, суспільних закладів, до органів влади. У свою чергу, способи здійснення влади, що характеризуються різними співвідношеннями діловитості і парадності, демократизмом та авторитарністю, у виробленні і прийнятті рішень та їх



втіленні, здійснюють величезний вплив на розвиток політичної культури людей та їх інтересів.

Політичні інтереси у вузькому значенні цього слова – це інтереси, пов'язані із способом функціонування вищих органів влади в суспільстві, стиль діяльності яких багато в чому визначає і стиль нижче стоячих ланок системи управління.

Одним із важливих джерел розвитку і стимулювання **духовних** інтересів є професіоналізація у різних галузях духовної творчості. Саме через професіоналізацію здійснюється оволодіння таємницями духовного виробництва, завдяки яким минулі досягнення культури і цивілізації отримують нові стимули до життя, осучаснюються, стають предметом духовних інтересів нинішніх поколінь.

Що ж є тим началом, завдяки якому людина не може здійснити поганий вчинок, завдяки якому вона, відповідно історичній перспективі, будує своє життя? Таким началом, на наш погляд, є глибокі моральні переконання, внутрішнє начало, що виходить від самої особистості і є сплавом виховання та свідомої роботи думки самої людини. Особливо великого значення набувають моральні регулятори поведінки особистості у виборі нею способів задоволення об'єктивних потреб. В кінцевому результаті сама моральність набуває властивості потреби, необхідність задоволення якої стає наріжним каменем усієї життєвої програми особистості. Це означає, що матеріальні, соціальні і духовні потреби людини, при певному рівні сформованості морального начала потрапляють під вплив останнього і в кожній потребі первинно присутній морально-визначений спосіб її задоволення [3].

Потреби інтереси і цінності – близькі і разом з тим не тотожні фундаментальні поняття. Вони вироблені в історії суспільної думки для позначення безпосередніх причин соціальних дій, в результаті яких відбуваються зміни і перетворення в різноманітних сферах життя. Тому філософський аналіз даних категорій невід'ємний від дослідження реальних

життєвих ситуацій, соціальної практики, від аналізу актуальних проблем, що стоять нині перед нашим суспільством.

Завдяки потребам та інтересам матеріальні відносини переходять в ідеологічні, і навпаки, суспільна свідомість, ідеї та цінності перетворюються в реальні дії людей, що змінюють структуру їх суспільних відносин і зв'язків.

Через потреби, інтереси і ціннісні орієнтації об'єктивні протиріччя буття проникають у внутрішній світ індивідів і соціальних груп, а через них – у суспільну свідомість. Тобто відбувається зовнішнє відображення у внутрішньому, але відображення не лише у вигляді закінчених логічно несуперечливих структур, але й у вигляді складної сукупності суперечливих спонукань і стимулів до дії.

Звичайно, людина покликана творити і перетворювати світ, але свобода творчості повинна полягати в усвідомленні смислу своєї діяльності, який є невід'ємним для істинного творця від смислу життя. Усвідомлення цього смислу стає загальною передумовою діяльності в сфері духовних інтересів, на якій основі складається гармонійна єдність суспільних і особистих інтересів, що стимулює багатоманітне й багатогранне освоєння світу.

Ми бачимо, що аналіз категорії «інтерес» тісно пов'язаний із категорією «особистість». Як показав нам аналіз проблеми, проведений у першому розділі, історично ці дві категорії розвивалися паралельно, пройшли досить складний шлях розвитку, і саме епоха Відродження стала тією епохою, у рамках якої відбулось становлення і розгортання цих двох категорій. Поняття особистість вимагало вироблення певного ідеалу положення окремої людини у світі. У Давній Греції таке положення визначалось через поняття «доброго мужа», «героя», «мудреця», для римлянина – це «громадянин». Середньовіковий європеєць користувався у подібних випадках уявленнями про «праведника» та «простака».

Після І.Гете, Д.Дідро, І.Канта, І.Фіхте та романтиків ідеалом людини було вперше усвідомлено «індивідуальність» та «особистість». Всесвітньо-історична переорієнтація у розумінні ідеалу положення людини у світі відбулася. Це

допомогло виділити поняття «особистість» у сучасному значенні – не просто як окремість, а як самостійну індивідуальність, самостійно діючий соціальний суб'єкт.

Дійсна природа результатів діяльності представляє собою об'єктивне свідоцтво про вираження двоякості втіленого в ньому інтересу. Розглядаючи інтерес з точки зору його внутрішньої структури, матеріалізованої в результатах діяльності, ми знаходимо в ньому дві протилежні, але взаємовизначаючі одна одну сторони: спрямовану на історичну творчість та на самоствердження.

Основною специфікою людської діяльності є її включеність у світ соціальних стосунків. Інтерес в такому розумінні виявляється на всіх рівнях активності суб'єкта (у мріях, планах, практичних діях, у створюваних людиною організаційних структурах як засобах реалізації її інтересу), в усіх сферах її особистого життя, в науці, мистецтві, спорті, грі.

Найбільш дієвою формою зв'язку між цінностями та інтересами виявляється зв'язок між певними традиціями, напрямками, школами духовної творчості та політичними інститутами, що визначають життя суспільства в даний момент. Сутність людини не співпадає з її наявним буттям, бо вона сама є постійним розвитком, подоланням теперішнього і цілеспрямованим будівництвом майбутнього [6]. Продуктом такого ціле покладання є мета життя людини.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Логвиненко О. Осмислення ролі розуму в творах українських мислителів кінця XVI – перша пол. XVII ст. у творах Г.С.Сковороди // Сковорода Григорій: Образ мислителя. Київ, 1997. С.47-56.;
2. Спиноза Б. Избр. Произв. В 2-х т. Москва: Политиздат, 1957. Т.1. 632 с. Т.2. 728 с.
3. Франкл В. Человек в поисках смысла. Москва: Политиздат, 1990. 368 с.

4. Юм Д. Трактат о человеческой природе или попытка применить основанный на опыте метод рассуждения к моральным предметам // Кн.Ш. О Морали. Сочинения в 2-х томах. Т.1. Москва: Мысль, 1966. С.599-788.
5. Юнг К.Г. Конфликты детской души. Москва: Канон, 1995. 334 с.
6. Янг Э. Принципы самоорганизации / Синергетика и будущее: Пер. с англ. Санкт-Петербург: ОРИС, 1991. С.174-186.

## КОНЦЕПТ РУХУ В НІМЕЦЬКОМОВНІЙ КАРТИНІ СВІТУ

**ГУТНІКОВА А. В.**

*кандидат філологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри німецької та французької філології*

*Маріупольський державний університет*

*м. Маріуполь, Україна*

**КАРІДА О. І.**

*старший викладач кафедри німецької та французької філології*

*Маріупольський державний університет*

*м. Маріуполь, Україна*

Питаннями дієслівної семантики активно займалися багато лінгвістів протягом 20 та 21 століття, серед яких треба зазначити праці М. Герлінга, М. Філлмора, Х. Вельманна, Ш. Р. Басирова, В. Д. Каліуценка та інших [1; 3; 5; 6; 7; 8; 9]. Це обумовлено тим, що дієслово є основним мовним засобом вербалізації концепту руху який належить до базових ментальних концептів мови. Тож **мета** роботи полягає у дослідженні німецьких дієслів, які містять семантему «шаг» як одиницю руху.

Об'єктом дослідження виступає дієслово як засіб відображення концепту суб'єктного руху в німецькій мові. Предметом дослідження є формальна та змістова структура дієслів зі семою суб'єктного руху у просторі без використання додаткових технічних засобів пересування в сучасній німецькій мові.

Кожна культура формує власні особливості сприйняття та відображення просторових відносин. Проте не зважаючи на певні відмінності у концептуальній системі різних культур, концепт простору присутній у кожній з них та посідає провідне місце у формуванні мислення носіїв тієї чи іншої нації [2, с.273]. Це відбувається у зв'язку з тим, що простір є базовою категорією

світосприйняття. Система просторових відносин дає змогу людині диференціювати, осмислювати та відтворювати у мовних символах ті фізичні умови, в яких вона знаходиться та в яких проходить її повсякденне життя.

Разом з тим концепт руху, поряд з іншими ключовими концептами буття такими як, час, простір, причина та наслідок, вічність, є одним з найскладніших для аналізу. Це зумовлено широким спектром випадків вживання лексем, які входять до поля концепту, у значеннях метафоричної абстракції. Це явище метафоричного переосмислення концепту руху можемо прослідити в ряді наукових галузей та деяких сферах повсякденного життя.

Складна структура категорії включає в себе численні аспекти і характеристики руху: манера руху, середовище переміщення, швидкість. На межі стику з іншими категоріями: суб'єкт, об'єкт, місце, час, категорія руху знаходить не менш складне відображення у мові. Ядром цієї семантичної групи стає предикативна ознака - дієслово або його еквівалент (іменник), навколо якого групуються всі інші ознаки, доповнюючи і уточнюючи сенс, закладений у дієслові. Досить вільне угруповання певної кількості семантем призводить до утворення додаткових відтінків значення.

У цих умовах «рух» отримує самостійне визначення та абстрактні інтерпретації. З метою поглибленого трактування змісту та структури концепту руху в сучасній мові, слід звернутися до семантичного поля його основної лексеми-репрезентанта. Ядерною лексемою, яка репрезентує концепт «руху» як абстрактний ментальний комплекс в німецькій мові є іменник – *die Bewegung* (рух). Він відображає ті аспекти семантичного значення, які найчастіше реалізуються при використанні досліджуваного концепту.

З цією метою звернемося до статей тлумачних словників де дається визначення іменника «рух» в німецькій мові»

У тлумачному словнику Дуден дається визначення цієї лексеми, в значенні якої виділяються наступні 4 семантичні категорії [10] :

1. Das [Sich] bewegen von jemandem durch Veränderung der Lage, Stellung, Haltung. (Самостійне переміщення суб'єкту як результат зміни розташування або положення у просторі);

2. Inneres Bewegtsein, innere Bewegtheit, Ergriffenheit, Rührung, Erregung. (Внутрішнє напруження, чуттєвість, емоційне напруження);

3. Politisch, historisch bedeutendes gemeinsames (geistiges oder weltanschauliches) Bestreben einer großen Gruppe. (Політично, історично значимий суспільний рух (духовний або світоглядний), який об'єднує велику кількість людей);

4. Größere Anzahl von Menschen, die sich zur Durchsetzung eines gemeinsamen [politischen] Zieles zusammen geschlossen haben (Велика кількість людей, які об'єдналися з метою досягнення спільної (політичної) цілі)

Рух - це зміна розташування у просторі, ситуації, певного об'єкту чи суб'єкту по відношенню до визначеної системи відліку.

У фізиці рух визначається як процес, під час якого матерія або фізичний об'єкт змінює своє розташування в системі у залежності від часу.

Існують різні форми руху. В залежності від типу матерії виділяють наступні форми руху:

1. Рівномірний рух по прямій траєкторії;
2. Рівномірне прискорення;
3. Складні типи руху:
  - 3.1. Рух по колу;
  - 3.2. Стрибковий рух:
    - 3.2.1. Вертикальний стрибок (вгору або донизу);
    - 3.2.2. Горизонтальний стрибок (вперед або назад).

В медико-фізіологічному сенсі «рух» зазвичай розуміється як ходьба, біг або інші види фізичної активності людини або іншої живої істоти. У соціології та політології рух визначається як соціально або політично зорієнтовані ідеї організованої кількості людей [12].

Тому під рухом можна розуміти наступне:

1. Рух частин тіла;
2. Фізична активність;
3. Процес переміщення об'єкту, при якому він змінює своє розташування у просторі;
4. Внутрішнє хвилювання, емоції;
5. Суспільний політичний рух певної групи людей.

Найчастіше у поєднанні з іменником *die Bewegung* у значенні руху, як переміщення об'єкту у просторі, виступають наступні означення у формі прикметників: *geschmeidige* (плавний), *heftige* (важкий), *ruckartige* (уривчастий), *unbeholfene* (самостійний), *ungeschickte* (незграбний) [11].

Розгляд синонімічного ряду ядерної лексеми-репрезентанту концепту «рух» у німецькій мові надає матеріал для дослідження периферії концепту. Згідно зі статтею словника синонімів Воксикон [13], ядерна лексема має 104 синоніми у 11 семантичних групах. Кількість синонімічних лексем у кожній семантичній групі представлено в таблиці 1.

Таблиця 1.

Семантична група	Кількість лексем
зміна (стану)	15
участь	15
потік	14
емоційний порив	14
сенсація	10
біг	10
нюанс	9
жест	8
емоційне потрясіння	5
захоплення	3
організація	1



У мові для позначення переміщення в просторі важливими є два аспекти: система в якій здійснюється переміщення та відправна точка, відповідно до якої об'єкт змінює своє розташування. Таким чином, перший аспект створює трьохвимірну картину світу, в якому можливим є переміщення по горизонталі, вертикалі та по колу.

Обмежуючись дослідженням відображення фізичного руху у просторі, когнітивний процес утворює ті межі, які людина здатна сприйняти та описати. Крім того належність до певної епохи, середовища, культури індивідуалізує уявлення про концепт та відповідає за його структурні компоненти.

Важливим є аспект тривалості або неперервності руху, що є невід'ємною якістю більшості фізичних процесів. Він досліджувався вже у філософських традиціях, де описання руху шляхом аналізу характеристик суб'єкту руху у кожний момент часу, дає результатом статичний об'єкт. Тому до сфери концепту руху вводиться додатковий вектор часу.

Завдяки встановленню взаємозалежності між критеріями часу та простору до концепту руху додаються такі поняття як швидкість, темп та прискорення. Останнє є важливим для механіки та широко застосовується для характеристики алгоритму руху машин. Проте, якщо визначити «прискорення» з позиції повсякденного життя, то семантичний компонент прискорення буде утворювати дієслова зі значенням «раптового руху, спрямованого до чи від об'єкту в результаті браку часу».

Дієслово з позиції інформаційного навантаження є вдалим носієм додаткових (побічних) характеристик у сфері суб'єкту дії (жива чи нежива істота), активний чи пасивний характер дії, характеру середовища, часу та інші.

Крок є структурною одиницею у алгоритмі руху. Крок визначається як завершений цикл переміщення центру опори з однієї ноги, на другу, з просуванням уперед. Кількість здійснених шагів за певний відрізок часу визначає темп. Довжина шагу та характер опори визначає манеру ходьби.

Для дієслів суб'єктного руху характерною є конотативна оцінка суб'єкту через відношення до одного з аспектів її діяльності, відображеного у виборі

певної лексеми для позначення дії. І. Стернін [4] підкреслює, що оціночні компоненти лише частково знаходять відображення у словникових статтях, велика частина конотативної оцінки залежить від мовця та ситуації мовлення. Як правило, більша кількість конотативних оцінок приходить на «несхвальний» оціночний компонент [4, с.8].

Вираження негативної конотаційної оцінки є важливим компонентом соціокультурного світосприйняття та зумовлений прямою комунікативною необхідністю. Він не є соціально значимим та може опускатися у реченні або ж виражатися експліцитно за допомогою сталих фраз, окремими самостійними реченнями або введенням додаткових синтаксичних компонентів. Якщо оцінка в слові є денотативною, то ця лексема є оціночною, якщо ж оцінка є конотативною, то йдеться про лексему з оціночним компонентом значення.

У переважній більшості випадків негативну конотацію несуть дієслова на позначення наступних типів руху:

1. Рух у стані алкогольного сп'яніння;
2. Некоординований рух, як результат сильного емоційного напруження (позитивного/негативного);
3. Вада ходи у результаті фізичного пошкодження;
4. Кульгання.

Дана семантична група характеризується актуалізацією наступного диференційного фрейму: Це різновид двоногого пересування, при якому опора на одну ногу циклічно змінюється двохопорним періодом, а потім опорою на іншу ногу. При ходьбі контакт з опорою не губиться, на відміну від бігу, при якому двохопорні періоди замінюються відривом від опори обох ніг - періодом польоту.

### **1.Важкий шаг**

„S1 bewegt sich mit schwerfälligen Schritten fort“

До цієї групи належать 10 дієслів: *trampeln* (тупотіти), *trapsen* (важко ступати), *asten* (плестись), *stampfen* (важко ступати у снігу), *stapfen* (важко

ступати у снігу), *stiefeln* (йти великими шагами), *trotten* (важко ступати), *krebsen* (повільно йти), *stolzieren* (самовпевнено шагати), *latschen* (шаркати).

## 2. Розмірений шаг

„S1 bewegt sich mit regelmäßigen Schritten fort“

До цієї групи належать 7 дієслів: *schreiten* (йти спокійно), *stapfen* (важко ступати у снігу), *zuckeln* (повільно йти), *schlendern* (бродити), *marschieren* (марширувати).

## 3. Нестійкий (непевний) шаг

„S1 bewegt sich mit unsicheren Schritten fort“

До цієї групи належать 16 дієслів: *torkeln* (хитатись), *eiern* (йти спотикаючись), *wanken* (хитатись), *fortwanken* (віддалятись хитаючись), *schwanken* (хитатись), *schaukeln* (хитатись), *holpern* (спотикатись), *schlingern* (непевно ступати), *taumeln* (нетвердо ступати), *schlenkern* (хитатись), *staksen* (йти як на ходулях), *stöckeln* (цокотіти підборами при ходьбі), *wedeln* (розкачуватись), *schlackern* (трястись), *trudeln* (бродити).

Непевний рух позначає наступні контексти руху

- a) дитини (локомоції дітей у віці до 6 років є нестійкими, що пов'язано з несформованим руховим стереотипом),
- b) хворої людини,
- c) людини координація якої погіршилась у результаті хвороби або алкогольного сп'яніння.

## 4. Кульгання

„S1 bewegt sich mit brüchigen Schritten fort“

Вид двоногого пересування у просторі з порушеним алгоритмів шагів як результат фізичної вади суб'єкту руху або особливості середовища переміщення. До цієї групи належать 4 дієслова: *lahmen* (кульгати), *hatschen* (кульгати), *hickeln* (кульгати), *kriechen* (повзти)

## 5. Короткий шаг

„S1 bewegt sich mit den kurzen Schritten fort“

До цієї групи належать 4 дієслова: *wieseln* (дріботати), *trippeln* (дріботати), *schassieren* (йти короткими шагами), *stöckeln* (цокотіти підборами при ходьбі).

#### **6. Великий шаг**

„S1 bewegt sich mit den großen Schritten fort“

*Stelzen* (йти на ходулях), *storchen* (йти як лелека)

Таким чином, більшість досліджуваних дієслів має ядерні семантики, які є домінуючими для усього корпусу дієслів суб'єктного руху:

- 1) Лінійність переміщення;
- 2) Здійснення руху за допомогою власних сил суб'єкту;
- 3) Утворення у результаті повторення алгоритму одиниць руху (шагів, махів, стрибків тощо) з заданою періодичністю;
- 4) Засобом переміщення суб'єкту є дві кінцівки;
- 5) Зазначення швидкості у залежності від кількості повних завершених шагів у одиницю часу.

Випадки негативної конотації у лексемах суб'єктного руху переважно виникають у певному контексті.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Басыров Ш. Р. Типология глаголов с рефлексивным комплексом в индоевропейских языках (Типологічні, зіставні, діакронічні дослідження. – Т. 1). /Ш. Р. Басыров Донецьк: ДонНУ, 2004. – 333 с.

2. Вежбицкая А. Язык. Культура. Познание / А.Вежбицкая // Пер. с англ., отв. ред. М. А. Кронгауз, вступ. ст. Е. В. Падучевой. — М.: Русские словари, 1996. — 416 с.

3. Калиущенко В. Д. Типология отыменных глаголов / В. Д. Калиущенко // Донеччина – Донецьк: 1994. – 420 с.

4. Стернин И. А. Семантический анализ слова в контексте / И. А. Стернин, М. С. Саломатина– Воронеж : «Истоки», 2011. -150 с.

5. Fillmore Ch.J. How to know whether you're coming or going / Ch. J. Fillmore // Hildgaard-Jensen K. (ed.) Linguistik. Frankfurt a/M. : Athenäum, 1971. - P. 369—379.
6. Gerling M German verbs of action and motion. Study of their semantic structure and valency / M. Gerling, N. Orthen // Study of German grammar [„Deutsche Zustands- und Bewegungsverben. Eine Untersuchung zu ihrer semantischen Struktur und Valenz“, Studien zur deutschen Grammatik]. - Tübingen: Narr, 1979. – 341 p.
7. Gerling M. Deutsche Zustands- und Bewegungsverben. Eine Untersuchung zu ihrer semantischen Struktur und Valenz. / M. Gerling, N. Orthen // Studien zur deutschen Grammatik Tübingen: Narr. 1979. – 309 S.
8. Kaliuscenko V. D. Deutsche denominal Verben / V. D- Kaliuscenko. – Tübingen : Narr, 1998. – 180 S.
9. Wellmann H. Die Wortbildung. In: DUDEN / H. Wellman // 5. Auflage, Mannheim :1996. – 197 S.
10. DUDEN [Elektronischer ресурс]: Bibliographisches Institut GmbH, 2017. - Режим доступа: <https://www.duden.de/>
11. DWDS (Das Wortauskunftssystem zur deutschen Sprache in Geschichte und Gegenwart.) [Elektronischer ресурс]: Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, 2010 . - Режим доступа: <https://www.dwds.de/>
12. Mauspfеil [Elektronischer ресурс] Joachim Stein. / Wörterbuch der Bedeutung. Hamburg: <http://www.mauspfеil.com/suche.html?key=Bewegung>
13. Woxikon [Elektronischer ресурс]: Eisbär Media GmbH, 2017. - Режим доступа: <http://www.woxikon.de/>

## **ВПЛИВ СИСТЕМИ ПЕРЕРОЗПОДІЛУ ДОХОДІВ НА ПОЛІТИЧНИЙ ПРОЦЕС В ТРАНЗИТИВНИХ ПОЛІТИЧНИХ РЕЖИМАХ**

**ШУЛКА А. А.**

*кандидат політичних наук, доцент,*

*доцент кафедри політології*

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

*м. Дніпро, Україна*

Реагуючи на виклики, з якими стикається ліберальна демократія в світі, що глобалізується, західна суспільно-політичному думка шукає способи залучення широких верств населення в публічну політику. Поняття «включення» (inclusion) міцно увійшло в лексикон політичної науки і практичної політики. Теорія деліберативної (від англ. «deliberation» - обдумування, зважування) демократії обґрунтовує обов'язковість загальнонаціональної рефлексії для формування публічної політики. Проблема мінімізації соціальної нерівності і її політичних проявів зайняла сьогодні важливе місце в суспільно-політичному житті багатьох країн світу. Серед якісних індикаторів демократії одне з важливих місць займає «міра рівності» [5, р. 21].

Треба наголосити, що суспільно-політичні інтереси соціальних шарів, які відчують економічні труднощі та перебувають на межі бідності, звичайно ж є різноспрямованими у порівнянні з більш економічно успішними соціальними групами. Саме тому в таких умовах доволі важко забезпечити єднання суспільства навколо єдиної національної мети, навіть з тих питань, які дійсно стосуються кожного громадянина. Наростання соціальної нерівності породжує глибоке розшарування, чревате розколом суспільства. Згубні наслідки соціальної нерівності особливо помітні в умовах транзитивного суспільства та політичного режиму, яке і без того є розділеним ідеологічно та соціально.

Транзитивні політичні режими завжди проходять новий етап розвитку своєї соціальної структури, який можна визначити як інституціоналізація нерівності або, за термінологією П. Штомпки, виникнення міцної ієрархії привілеїв і поневірянь щодо доступу до бажаних благ і цінностей [4, с. 7]. Це закріплення нерівних стартових позицій для нових поколінь, передача раз досягнутого високого багатства і соціального статусу дітям і, навпаки, позбавлення незахищених верств населення і їх нащадків найважливіших економічних, політичних і культурних ресурсів суспільства, що блокує їх можливості.

Штомпка перш за все акцентує увагу на проблемах трансформації соціальної структури суспільства, яка передбачає, що найбільшого успіху домагаються найбільш активні індивіди, які формують нові соціальні групи, які домінують в політичній та економічній сфері транзитивних політичних режимів. Неактивні індивіди формують «відстаючий» політичний клас, які не мають вільного доступу до матеріальних та політичних ресурсів.

I. Янг виділяє політичні проблеми, які «культурний імперіалізм» представляє для соціальних груп, які опинились у меншості. Ця концепція підкреслює той факт, що меншини зобов'язані виражати свої ідеї та потреби на мові домінуючих груп в суспільстві. «В тій мірі, в якій ці групи меншин менш вправні або, в крайньому випадку, повністю неефективні у використанні мови і концепцій домінуючих груп, у них не буде рівних можливостей для того, щоб члени дорадчого органу впливали на політику, яка буде вирішувати їх особливі потреби» [7, р. 113].

Треба зазначити, що повністю усунути нерівність в політиці, як і в інших сферах суспільного життя, неможливо. Джерелом нерівності виступають природні відмінності в біологічних та соціальних задатках і здібностях людей, а також внаслідок неоднаковості соціального статусу, якості та продуктивності їх праці, рівня освіти та професійної підготовки, нерівності володіння власністю, здатності до ризику, монополізму на ринку товарів і послуг. У цьому сенсі нерівність між людьми непереборна і лише змінює свої форми і розміри. Але

основною причиною диференціації є відсутність справедливої соціальної політики держави, неспроможність профспілок захищати інтереси як працівників, так і соціально незахищених верств населення [2, с. 260]. Поляризація доходів населення призводить до соціально-економічних протиріч, що можуть закінчитися соціальним та політичним вибухом.

У кожних конкретних умовах важливо знайти таке поєднання рівності-нерівності, яке забезпечує оптимальну міру динамізму і стабільності суспільства. У якійсь мірі політична нерівність навіть грає позитивну роль, сприяючи змагальності суб'єктів політичного процесу, що відображають інтереси і прагнення різних суспільних верств і груп. Однак існує межа, за якою нерівність не тільки стає непродуктивною, а й завдає шкоди суспільству.

Показовим фактом є те, що за умов функціонування авторитарних, деспотичних та тоталітарних політичних режимів доволі великій кількості суспільних груп закривають доступ до політичної сфери використовуючи штучні бар'єри та різноманітні форми примусу і пропаганди. Але за умов функціонування демократичного (або транзитивного) політичного режиму з високою концентрацією знедолених (бідних) суспільних груп вони відлучаються від політичної сфери з-за своєї маргіналізації. Таким чином, бідність негативно впливає на політичну діяльність, перешкоджаючи участі великої кількості людей в суспільному і політичному житті, що формує феномен «політичної бідності».

Хоча у розвинених демократіях потужне громадянське суспільство має розгалужені і ефективні механізми громадського вираження і консолідації плюралістичних інтересів різних соціальних груп. «Енергія соціальної і політичної ініціативи спонукає владу враховувати ці інтереси і включати їх в сферу громадського порядку. Незважаючи на те, що деякі групи населення не можуть сформулювати свої власні конкретні інтереси через бідність або низьку культуру, ця місія здійснюється організаціями громадянського суспільства» [3, с. 17].



Ідеал демократичного порядку має егалітарні наслідки, які повинні бути задоволені тими способами, які задовольняють громадян. У справедливому суспільстві політичні можливості і повноваження повинні бути незалежні від економічних чи соціально-політичних свобод, повинні мати справедливу вартість. Забезпечення справедливого розподілу в деяких випадках вимагає державного фінансування політичних партій та обмежень щодо приватних політичних витрат, а також прогресивні податкові заходи, які діють з метою обмеження нерівності багатства і забезпечують, щоб політичний порядок денний не контролювався інтересами економічно і соціально домінуючих груп.

Головною метою цих заходів є не просто спрямованість демократичної політики на забезпечення справедливих умов, а й забезпечення того, щоб рівність громадян оголошувалася «як суспільний намір» [6, р. 307].

Демократична політика повинна бути впорядкована таким чином, щоб забезпечити основу для самоповаги, яка сприяє розвитку почуття політичної компетентності, і яка сприяє формуванню почуття справедливості, що впливає на створення основ громадянської злагоди і стає формою політичної культури. тобто демократична політика повинна формувати сферу, в якій члени суспільства повинні розуміти себе і свої законні інтереси.

Натомість значне поглиблення соціальної нерівності в усіх його проявах призводить до посилення позицій нечисленної еліти у владних структурах і унеможливорює участь більшості населення в політичному житті, що явно суперечить принципам демократичного устрою суспільства і прокладає шлях для посилення тенденції до авторитаризму.

Наявність такого рівня соціальної нерівності призводить до безпідставної маргіналізації груп населення, їх повного витіснення з політичної сфери, що сприяє прояву нелегітимних форм соціального протесту. Не маючи можливості (та часто і бажання) для усвідомленого формулювання і тим більше захисту своїх інтересів в сфері публічної політики, вони представляють собою потенційну сферу для формування екстремістських структур [1, с. 14]. Крім того, надмірна соціальна нерівність пригнічує мотиваційну сферу людської

свідомості, веде до втрати віри в соціальну справедливість і загальне благо для всього населення, підриває моральні основи суспільної та політичної єдності і згоди.

Таким чином, внаслідок цих обставин з соціально-політичної сфери, публічної політики виключається велика частина суспільства. Можна зафіксувати знижений інтерес до політики і спад політичної активності, що виявляється в участі в діяльності громадських і партійних організацій, у виборах різних рівнів.

Такі обставини актуалізуються в той час, коли зрушення та нестабільність в економічному і соціальному стані людей набуває надмірні масштаби, які екстраполюються на політику і формують ієрархічну вертикальну піраміду соціальної нерівності і відсторонення суспільства від політичної влади.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Михайленок О. М. Общественно-политическое согласие и проблема преодоления социального неравенства / О. М. Михайленок // Власть – Вып. № 1 - 2015- с. 12-17.
2. Фаріон М. М. Диференціація доходів населення України: сучасні реалії [Електронний ресурс] / М. М. Фаріон // Наука й економіка. - 2014. - Вип. 3. - С. 255-261. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nie\\_2014\\_3\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nie_2014_3_39)
3. Циганов В. В. Феномен бідності у молодих демократіях. / В.В. Циганов // Стратегічні пріоритети - № 1 (26), 2013 – с. 16-20.
4. Штомпка П. Понятие социальной структуры: попытка обобщения / П. Штомпка // Социологические исследования – 2001 – №9 – с. 3-13.
5. Diamond L. The Quality of Democracy [Електронний ресурс] / L. Diamond, L. Morlino // Journal of Democracy. - Vol. 15. - № 4 – 2004 – р. 20-21. – Режим доступу: [https://www.uni-klu.ac.at/wiho/downloads/QoD-text\\_03.pdf](https://www.uni-klu.ac.at/wiho/downloads/QoD-text_03.pdf)
6. Cohen, J. Philosophy, politics, democracy: selected essays / J Cohen. - London: Harvard University Press – 2009 - 416 p.

7. Young, I. M. Inclusion and Democracy / I. M. Young. - Oxford University Press, 2002 - 304 p.

## IS IT POSSIBLE TO DEAL WITH IRAN WITHOUT IRANIANS?

**КАРВАЦЬКИЙ В.В.**

*студент 2 курсу спеціальності “Міжнародні відносини”*

*Інституту міжнародних відносин*

*Київського національного університету імена Тараса Шевченка*

*м. Київ, Україна*

### **Текст**

It is widely-known fact now that U.S. President is crashing the modern world order [1], which was established after the Second World War and altered after the end of Cold War. “Making America Great Again” in terms of foreign policy means being isolationistic. Trump has already opted out of the TPP (Trans-Pacific Partnership), the Paris Climate Deal, UNESCO, UNHRC and has threatened NATO’s existence. Consequently, Trump’s foreign policy approach has made a great favor for Chinese Leader Xi Jinping and for his hegemonic ambitious.

However, JCPOA (Joint Comprehensive Plan of Actions – the Iran nuclear deal) is a whole different story. It means more than just stimulating Moscow-Tehran or Beijing-Tehran bilateral relations. [2] In case one of the most important Middle Eastern country, it is really a consequensual decision to quit the Iran nuclear deal and hope to force Iranians to make a better agreement.

On May 8<sup>th</sup> Donald Trump has announced the U.S. withdrawal from the JCPOA. His decision was a consistent continuation of anti-Iranian speeches and tweets. Iran is portrayed as a main devil in the Middle East by Trump’s foreign policy team especially by John Bolton. Some experts say that U.S. President has so-called “Iranian allergy”. [3]

JCPOA was created on 14<sup>th</sup> July and may be considered as an important achievement of Obama’s administration. Under this agreement Iran agreed to abandon its nuclear program: eliminate its stockpile of medium-enriched uranium, cut its stockpile of low-enriched uranium by 98%, and reduce by about two-thirds the

number of its gas centrifuges for 13 years. JCPOA put an end to a possible process of “nuclear proliferation” in the Middle East. IAEA was allowed to have a permanent access to all nuclear facilities. Consequently, the UN political and economic sanctions were lifted on 16<sup>th</sup> January 2016.

The Iran nuclear deal was working. Hassan Rouhani, Iran’s 7<sup>th</sup> President, has started a reformation process, understanding it was necessary for the countries’ future. Things began to change after the U.S. withdrawal. Trump accused Iran of violating the nuclear deal and has claimed that Iran is the world’s “leading state sponsor of terror”. This decision was welcomed only by Israel, whose PM had made a presentation about Iran’s crimes a few days before, Iran’s enemy since the Islamic revolution in 1979. Other countries such as Germany, France, UK regretted the U.S. decision to withdraw from JCPOA. Needless to say that the modern Middle East has been a very complex and problematical region since the Arab Spring in 2011, but the 8<sup>th</sup> May should be considered as another turning point. [4]

Now it’s clear that a decision to opt out of JCPOA by the main American politician was a part of his much bigger plan. Trump doesn’t want to act in a space, set up and limited by Obama’s deal, he wants to make his own agreement. The U.S. President aspires Iran to make a new deal under fear of American power. However, this way doesn’t seem to make any progress.

Unfortunately, “the North Korean way of negotiating” can’t be implemented in Iran. Writing angry tweets about “little rocket men” and North Korea, then writing good tweets about fruitful discussion, then again angry and again good ones. In case of North Korea Trump and Kim Jong-un were interested to have “a foreign political triumph”. [5] Trump wanted to show how he could cope with a nuclear threat and Kim Yung Un via benefits, gained in negotiations, aimed to draw Koreans’ attention from domestic loses to international wins. It isn’t going to work with Iran. In 2018 Trump can’t oblige Iranians to make concessions again. Iranian’s clerical and secular power isn’t interested in that kind of negotiations.

Trump’s approach to power consists of two major parts – an economic part and a military one. Trump wants to impose economic sanctions on Iran, in other words,

he desires to implement Obama`s approach once again. It means an account freeze, trade embargo, which is expected to hit at Iran`s oil and gas export in the first place and a massive reduction in FDI (Foreign Direct Investment). On 30<sup>th</sup> June U.S. President announced that Saudi Arabia`s King Salman will raise oil output to 2 million barrels a day. [6]

Apart from that Trump aims to create military pressure on Iran. The U.S. can`t invade Iran like Afghanistan in 2001 or Iraq in 2003. However, the U.S. leader seeks to revive “Arab NATO”. His administration is pushing towards the alliance of Saudi Arabia, Bahrain, the United Arab Emirates, Kuwait, Qatar, Oman, Egypt and Jordan. Having the purpose of confronting Iran, an alliance will be known as MESA (Middle East Strategic Alliance).

As expected a JCPOA withdrawal has led to a radicalization of Iran in the Middle East. JCPOA was a guarantee of Iranian peaceful development. Now when it`s gone, Iran may try to fulfill its dream, a regional leadership. Fortunately, the “nuclear proliferation” process hasn`t taken place yet, but Iran still has made significant efforts designed to destabilize the region.

From the Iranian perspective, Trump`s decision was an assault on the successor of the Persian Empire. Iranians want to have a good life, but now they want revenge more [7]. All pro-western and pro-liberal movements are dead now. A decision of earlier liberal president Rouhani to make a political alliance with conservatives is a recent proof. Iranians, Iranian religious and sectoral government are united in the hate to the U.S.

So what has Iran done? Since 1979 former U.S. ally under the regime of Shah has declared its anti-American Islamic ideology. Saudi Arabia and Iran have created so-called Middle Eastern Cold War, which has led to an establishment of bipolar regional order. After the Arab Spring, both Saudis and Iranians saw a chance to seize an opportunity. In so-called “Arab Winter” Saudi Arabia and Iran back Sunni and Shia governments and rebels in Iraq, Syria, Yemen and Libya. By pulling out of the Iran nuclear agreement the U.S. opened a great light for Iran to be a demon, portrayed by the U.S.

It has led to an escalation in West Bank, Sector Gaza, Syria and Yemen. [8] In the situation when Sunni Gulf Monarchies agreed to put a blind eye on Palestine, because of a desire to remain friends with the State of Israel, Iran has declared its support to Palestinians.

In recent months it has become clear what kind of strategy Iran has chosen regarding Iranian oil embargo. Pro-Iranian Houthis rebels in Yemen began to bomb oil tankers in the Bab-el-Mandeb Strait. It is crucial to remember that Iran itself control Hormuz Strait. Saudi Arabia and Kuwait have announced the suspension of oil in the Red Sea. In the short run, it only leads to an increase in oil prices, but in the long run Iranians actions pose a grave threat to Gulf Monarchies, which can't live without oil export. Even though a situation is stable now, there is no guarantee that Iran won't use this method again.

Fortunately for Iran economic sanctions won't work because of the number of reasons. The whole world understands that Trump isn't similar to Obama in the realm of foreign policy. Obama wasn't destroying the world order, wasn't saying that European Union is a rival of the U.S., wasn't expressing pro-Russian views. Since 2015 times have changed.

Let's start with the European Union. During sanctions period in the 2010-s U.S was a trustful friend of United Europe. The EU leaders such as Angela Merkel, David Cameron, Francois Hollande, Matteo Renzi were convinced that they can rely on the U.S. NATO and EU appeared to be stable alliances. That's why EU was able to sacrifice its economic benefits in order to help the U.S. to deal with Iran.

Donald Trump has evidently worsened EU-U.S. relations. A former friend has become a rival. The G-7 Summit in Quebec, Helsinki summit with Russia, Trump's visit to U.K., NATO summit in Brussels have shown to Europe, that it can't rely on U.S any more. Moreover, Europe itself has a good deal of problems. Brexit has launched a so-called "domino effect", which has led to rising popularity of populist, Eurosceptic, nationalist and anti-migrant movements and parties in the EU. Apart from that, Europe has no interest in escalating a situation in the Middle East because

of a massive refugee crisis, which has shattered the dream of “United Europe.” EU has shown no inclination to reimpose sanctions.

Iran still can survive without trading with the U.S., because it will trade more with China and Russia, which may become a lifebuoy to Iranian`s economy. China is becoming a new superpower – Chinese “One Belt, One Road” initiative, New Silk Road and Maritime Silk Road are effective tools for reaching hegemony. [9] China is already Iranian largest trading partner. Because of Assad`s support in Syria Iran has good relations with Russia as well. These countries will help Iran to keep a stiff upper lip.

The Middle East is far more complicated then Donald Trump thinks. It is impossible to just unite 8 different Sunni Middle Eastern countries in one alliance and hope that it`ll work. Undoubtedly, Iran is considered to be a threat by many states, but Iranian factor isn`t enough for creating MESA.

Let`s start with Saudi Arabia, which will be possessing itself as a possible leader of MESA. Qatar definitely won`t join a pro-Saudi alliance. Saudi-Qatar relations have become terrible since June 2017, when Saudi Arabia with UAE, Bahrain, Egypt imposed “land, sea, and air blockade” on Qatar. [10] Moreover, even UAE may oppose the formation of the alliance. In 2018 OAE made a lot of efforts designed to get more weight in the «regional chessboard».

Kuwait, Oman, Egypt and Jordan have no intentions to join the Cold War in the Middle East. These states, especially Kuwait and Oman, desire to be isolated from a political process. So it would be impossible to force them to join the alliance.

Apart from that we should take other regional actors in the account. Erdogan`s Turkey, which now has likewise good relations with Iran, isn`t interested in creation of MESA, which may harm Turkish interest in Syria. Moreover, China and Russia are likely to oppose an establishment of MESA.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. John Harwood The cost of Donald Trump's mission to put America first and abandon the liberal world order URL: <https://www.cnn.com/2018/07/26/donald-trump-disrupted-the-liberal-world-order.html>
2. Akbar Shahid Ahmed Trump's Iran Deal Exit Is A Win For Russia URL: [https://www.huffingtonpost.com/entry/trump-iran-deal-exit-win-for-russia\\_us\\_5af21ea9e4b00a3224ee17d1](https://www.huffingtonpost.com/entry/trump-iran-deal-exit-win-for-russia_us_5af21ea9e4b00a3224ee17d1)
3. Reza Marashi Trump's Ineptitude on Iran URL: <https://www.thecairoreview.com/tahrir-forum/trumps-ineptitude-on-iran/>
4. LSE Report "After the Arab Spring: Power Shift in the Middle East?" URL: <http://www.lse.ac.uk/ideas/research/reports/arab-spring>
5. Simon Tisdall Trump believes the North Korea summit is all about him. But Kim has a plan, too URL: <https://www.theguardian.com/us-news/2018/jun/10/north-korea-summit-trump-believes-all-about-him-kim-has-plan-too>
6. Stephen Kalin Saudi king said will boost oil output if needed: White House URL: <https://www.reuters.com/article/us-usa-saudi-trump-oil/saudi-king-said-will-boost-oil-output-if-needed-white-house-idUSKBN1JQ0ES>
7. Karim Sadjadpour and Behnam Ben Taleblu. Geopolitics and Democracy in the Middle East (Kristina Kausch (Ed.) - Madrid, 2015
8. Raf Sanchez Three Israeli soldiers wounded as dozens of mortars fired from Gaza in heaviest barrage since 2014 war URL: <https://www.telegraph.co.uk/news/2018/05/29/dozens-rockets-fired-gaza-israeli-heaviest-barrage-since-2014/>
9. Ankit Panda, Prashanth Parameswaran One Belt, One Road, One Hegemon? URL: <https://thediplomat.com/2017/05/one-belt-one-road-one-hegemon-the-geopolitics-of-chinas-obor-initiative/>
10. C.J. Werleman Trump's 'Arab NATO' idea is doomed to fail URL: <https://www.middleeasteye.net/columns/why-arab-nato-doomed-fail-25089679>

# IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY AND BIOPHARMACEUTICAL RESEARCH OF EXTEMPORAL OINTMENTS

**ORLOVETSKA N.F.,**

**DANKEVYCH O.S.**

*PhD in Pharmaceutical sciences, Ass.Prof.*

*Technology of Drugs department*

*National University of Pharmacy*

*Kharkiv, Ukraine*

In the manufacture of dosage forms in general and in the case of extemporal preparation, in particular, standards that guarantee the quality and pharmacological activity of the prescribed dosage should be observed. In this aspect, the substantiation of technology and the search for ways to increase the stability of a number of frequently repeated extemporal prescriptions is relevant [1, 2, 5].

In our time, ointment is one of the most promising forms of medicine used for the local treatment of various diseases. They are increasingly used in various fields of medicine - in the treatment of dermatological, surgical, ophthalmic, proctologic and other diseases. In the form of ointments various medicinal substances are used, both in terms of their pharmacological action and aggregate state: antibiotics, sulfanilamides, corticosteroids, antiseptics, local anesthetics, vitamins, enzymes, antihistamines, and others [6, 9]. Practice shows that ointments occupy a constant niche in the extemporal formulation of pharmacies. Extemporal ointments are mainly intended for the treatment of dermatological diseases. The range of medicinal substances used in extemporaneous cooking of ointments for the treatment of dermatological diseases is relatively small. It includes sulfuric acid, boric acid, salicylic, benzoic, milk, menthol, diphenhydramine, anestezin, resorcinol, ihtiol, corticosteroids, vegetable oils, tar, protargol, and others. These substances have antiseptic, keratoplasty, keratolytic, anti-inflammatory, astringent, local anesthetizing and other types of actions [7, 8, 10].

An analysis of the formulations carried out in pharmacies shows that the ointments of the combined composition containing components in different aggregate states and with different physical and chemical properties are quite common. The technology of such ointments is complex and often causes difficulty due to the non-mixing of ingredients, the aggregate instability of systems during storage, and the like. Such ointments require the use of special technological techniques, or the use of different auxiliary substances of their nature - stabilizers, which allows for better quality products, improve the effectiveness of its therapeutic effect and stability [3, 4].

Improvement of technology of ointments and their quality are carried out in the following areas:

- increase of chemical, physical, microbiological stability of bases and ointments;
- development of accessible and objective methods for assessing the quality of ointments;
- improvement of packaging;
- development and introduction of elements of small mechanization in the preparation of ointments in pharmacies;
- Expansion of assortment and unification of recipes of ointments and pastes.

Therefore, the purpose of this work was to develop the technology of extemporal ointments with analgin and determine their stability in the process of storage.

Materials and methods. the composition of about 50 prescriptions of soft dosage forms, causing problems in their preparation were studied and analysed. It was established that the most frequently repeated prescriptions of ointments containing anti-inflammatory, anaesthetic, antiseptic agents. As the research objects, the following ointment exams were selected:

1. Analgin solution 50% 20 ml  
Water purified 30 ml  
Vaseline 25 g  
Anhydrous lanolin 25 g

2. Analgin solution 50% 10 ml  
Aloe juice 40 g  
Vaseline 10 g  
Anhydrous lanolin 20 g

In selected prescriptions, we found a difficulty that occurs when cooking ointments. Basically, the difficulty is related to the physical incompatibility of drugs with the basis or modification of the aggregate state during the storage of ointment.

In order to eliminate the difficulties encountered in the preparation of soft dosage forms, as well as the exclusion of possible changes in their storage, we used a variety of technological techniques [2], used various auxiliary substances that are allowed for medical use and enter the pharmacy network: an emulsifier No. 1, emulsifier T-2, aerosil, methylcellulose (in the form of 5% solution).

Records of soft dosage forms selected for study are emulsion ointments. The technology of emulsion ointments related to type II (water / oil) is reduced to thorough mixing in the mortar with an aqueous solution of medicinal substances to the formation of hydrogel, after which, at thorough mixing, the substrate is added in parts.

It is known that lanolin anhydrous emulsifies to 150% of water [5]. However, the number of lanolin in the number 2 is not enough to obtain a stable system. In this regard, there was a need for selection of auxiliary substances that could provide the stability of the ointment [1].

The quality of the ointment is largely determined by the properties of vaseline. In our country there is no such parameter of standardization of vaseline as the content of boundary hydrocarbons [5], so its consistency varies widely from liquid to dense. This creates difficulties when cooking ointments with a large amount of liquid phase. In particular, ointment # 1 of good quality can be obtained with the use of vaseline with a dense consistency of the following technology: analgin dissolve in the prescribed amount of water. In a evaporating cup molten in an aqueous bath lanolin anhydrous and petroleum jelly, mix and transfer to a mortar. After cooling, the

solution of analgin is added to the alloy in small portions at a constant thorough mixing of the mixture [2].

However, in the pharmacy network used as an artificial petroleum jelly, the liquid hydrophobic phase predominates, as a result of which it is not possible to prepare a stable ointment according to the given word, and we have made a correction of its composition.

Emulsifiers No. 1, T-2, solution of methylcellulose 5%, aerosil were introduced into the ointments for obtaining a stable system.

One of the most important requirements for drugs is their stability in the process of storage.

The stability of ointments depends on many conditions:

- physical and chemical properties of the basis;
- purity of the components that are part of the ointments;
- storage conditions (temperature, light, humidity, etc.);
- kind of packaging and packaging.

Less stable emulsion ointment.

Technological developments are closely linked with biopharmaceutical research, which make it possible to determine the release of the drug substance and to study the influence on the process of auxiliary substances, the degree of dispersion, the method of preparation of dosage forms, storage conditions, etc. [1, 3].

In the conducted researches the method of diffusion in an agar gel was used [4]. The release of analgin from ointments was determined.

According to the instructions of the PFU, all ointments must be stored in a cool, light-protected place in well-sealed cans, since emulsion ointments can flake at high or low temperatures, and solid phase sedimentation processes can occur in suspension ointments.

Results and discussion. When cooking ointments with the addition of aerosol we received a mass of non-layered granular structure, but does not meet the requirements for the quality of ointments.

Emulsifier №1 was introduced to obtain a stable system in the ointment

number 1. Such ointment in the process of storage gets a dense consistency and is badly applied to the surface of the skin. The ointment made with the T-2 emulsifier is covered with hardened brown film during storage. In addition to these substances, 5% methylcellulose solution was used to obtain a stable ointment, which was added in the amount of 15% due to the water that is part of the ointment (Table 2). In this case, an ointment of good quality is obtained. The technology of the ointment is as follows: in an evaporating cup molten in an aqueous bath anhydrous lanolin and vaseline, stir and transfer to a mortar. After cooling to the alloy, the solution of analgin in water is added with constant and thorough mixing in small portions, and then a solution of methylcellulose is added to the resulting mass in two doses.

To eliminate the causes of the incompatibility of ingredients in the ointment under the number 2 used aerosil, 5% solution of methylcellulose, emulsifier number 1 and emulsifier T-2.

Two variants of ointment preparation with 5% solution of methylcellulose have been tested: in the first one - a solution of methylcellulose was added in the amount of 5% of the mass of the ointment, reducing the amount of prescribed water; in the other - a solution of methylcellulose was added 10%, while reducing the content of 5% purified water and 5% anhydrous lanolin, which is part of the ointment. Ointments were prepared according to the following scheme: hot alloy of lanolin and vaseline are transferred to a mortar and left to freeze the base. Then, a solution of analgin and aloe juice was mixed with a solution of methylcellulose and added to the chilled base in portions. In both cases, ointments with good quality indicators at the time of cooking were given. However, the ointments were unstable when stored, gradually acquired a porous structure and after 24 hours split up.

In this regard, the effect of aerosol on the quality of ointments was studied. At a quantitative content of aerosil to 5%, there was a phenomenon of bundle, and only in the concentration of 6% - the ointments retained their stability.

In the study of the effect on the stability of the ointment of the emulsifiers No. 1 and T-2, the ointment was prepared as follows: hot alloy (40-50°C) of lanolin, vaseline, and emulsifier was transferred to the mortar and stirred until complete

cooling, to the chill base the particles were added with an analgin and a solution of juice aloe. In this case homogeneous ointments were obtained.

In cases where the emulsifier in the amount of 10% was injected at the expense of a mass of vaseline, the ointments in storage were lacerated and difficult to smear. Only with a partial replacement of vaseline and lanolin in equal parts, ointments of satisfactory quality are obtained (see Table 1).

All studied ointments were stored at + 20 ° C in cans with screw caps.

Table 1

Influence of auxiliary substances on the quality and properties of the ointment

Composition of ointment	Substances			
	Aerosil 6%	Emulsifier №1 10%	Emulsifier T-2 10%	Methylcellulose solution 5%
1. Sol. Analgin 50% 20 ml Water purified 30 ml Vaseline 25 g Lanolin 25 g	The ointment does not stratify, the granular structure	The ointment is not straightened, it is very elastic, it is badly applied to the surface of the skin	The ointment is not straightened, it is covered with a rustling film on top	The ointment does not stratify, is applied to the surface of the skin satisfactorily
2. Sol. Analgin 50% 10 ml Aloe juice 40 g Vaseline 10 g Lanolin 20 g	The ointment does not stratify, the granular structure	The ointment is not straightened, it is stable during storage	The ointment is not straightened, it is stable during storage	The ointment is stratified

To control the diffusion of the drug, it was necessary to resolve the issue of selecting the reagent introduced into the agar gel, which would form a colored compound with the test drug. The introduced reagent should not destroy the agar gel, and the resulting coloration should be intense to measure the diffusion zone.

For this purpose the possibility of using the reagents specified in the State Pharmacopoeia and other literature has been studied. Such were: 5% chlorine solution, potassium iodide solution in hydrochloric acid, iron oxide solution of chloride, ammonium solution of vanadate in hydrochloric acid, 35% solution of para-

dimethylaminobenzaldehyde.

Of all the reagents examined, the Mariki solution, which, when releasing analgin in an agar gel, gave a reddish-raspberry coloring solution acceptable for analgin. The results of the release of analgin from ointments by the word number 1 are given in Table 2, which shows that the release of analgin from ointments immediately after cooking and those stored during the month almost identical.

Table 2

Releasing analgin with ointment №1 by diffusion method in agar gel

Storage time, days	Release, mm										
	Hour, year										
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5
0	14.1	15.2	16.3	18.3	19.2	20.8	22.6	23.6	24.6	25.4	26.5
30	14.1	15.1	16.2	18.3	19.5	21.5	22.2	23.0	24.0	24.9	26.0

For the release of analgin with ointment under the word number 2, the chemical nature of the emulsifier being introduced is essential. Thus, the release process is noted in the first 2 hours and then proceeds very slowly from the ointment, which includes the emulsifier number 1.

Replacement in the ointment of Emulsifier No. 1 on the T-2 emulsifier significantly increases the release of analgin and improves the ointment consistency (Table 3), which was the basis for the introduction of the T-2 emulsifier into the ointment № 2.

Table 3

Releasing analgin from ointments depending on the nature of auxiliary substances

№	Composition of the ointment	Storage time, days	Diffusion time, h									
			Size of the painted area, mm									
			0, 5	1	2	3	4	5	6	7	24	48
1	Sol. Analgin 50% 20 ml Lanolin 25.0 Vaseline 25.0 Water purif. 15 ml	0	3	4	5	6	7	8	9	10	18	21
		30	3	4	5	6	7	8	9	10	18	21



	Sol. MC 5% 15.0											
2	Sol. Analgin 50% 10 ml Aloe juice 40 ml Lanolin 35.0 Vaseline 5.0 Emulsifier T-2 10.0	0	2	3	4	5	6	7	8	9	16	20
		30	2	3	4	5	6	7	8	9	15	20
3	Sol. Analgin 50% 10 ml Aloe juice 40 ml Lanolin 35 g Vaseline 5.0 g Emulsifier №1 10.0	0	0	0	0	1. 0	1. 5	2. 0	3. 0	4. 0	6. 0	12
		30	0	0	0	0. 5	1. 0	1. 5	2. 0	3. 0	4. 0	10

The analysis of the studies conducted determined the ability of the substances to be released from the improved extemporal ointments and the most rational additives of the auxiliary substances, as well as their optimal amounts.

Prepared ointments were stored at 2-8°C. During the month, the study of organoleptic and physico-chemical parameters of quality of experimental specimens of ointments was carried out (Table 4).

Table 4

Results of study of organoleptic parameters of ointments in the process of storage

№ of the prescription	The time for the experiment	Organoleptic characteristics		
		Appearance	Color	Scent
1	start	Homogeneous mass of dense consistency	Dark yellow	The specific smell of lanolin
	1 month	Homogeneous mass of dense consistency	Dark yellow	The specific smell of lanolin
2	start	Homogeneous mass of dense consistency	Dark yellow	The specific smell of lanolin
	1 month	Homogeneous mass	Dark	The specific

		of dense consistency	yellow	smell of lanolin
--	--	----------------------	--------	------------------

The results of studying the organoleptic characteristics of ointments showed that, when stored in a cool place for a month, these samples did not have a significant difference: the ointments did not change the appearance, color, or smell. None of the samples showed any stratification or sedimentation.

Table 5

Results of the study of the release of active substances from ointments

№ of the prescription	The time for the experiment	Diffusion time							
		Diameter of painted area, mm							
		0,5	1	2	3	4	5	6	7
1	0	3	4	5	6	7	8	9	10
	30	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	3	4	5	6	7	8	9
	30	2	3	4	5	6	7	8	9

Analysis of the release of substances in an agar gel (results presented in Table 5) showed a slight decrease in the rate of release of substances after 1 month of storage, indicating the stability of ointments when stored in a cool place.

## CONCLUSIONS

1. The composition of auxiliary substances and technology of combined ointments, taking into account the chemical nature and physico-chemical properties of medicinal substances included in their composition, are theoretically and experimentally substantiated.

2. Biopharmaceutical research of ointments was carried out by the method of agar plates, the results of which determined the influence of auxiliary substances, as well as their concentration on the release of analgin from ointments.

3. The determination of physico-chemical parameters of ointments during storage and their stability was proved.

## BIBLIOGRAPHY

1. Демина Н.Б. Биофармация – путь к созданию инновационных лекарственных средств / Н.Б. Демина // Разработка и регистрация лекарственных средств. – 2013. - № 1(2). – С. 8-13.
2. Руденко В.В. Вивчення впливу температурного режиму на технологію мазі / В. В. Руденко // Фармацевтичний журнал. - 2013. - № 4. - С. 47-53.
3. Тихонов А.И. Современное состояние и перспективы развития биофармации (сообщение 2) / А.И. Тихонов, Т.Г. Ярных, О.С. Шпичак, С.А. Тихонова // Сучасні досягнення фармацевтичної технології і біотехнології : збірник наукових праць, випуск 2. – Х.: Вид-во НФаУ, 2017. – С. 200-205.
4. Морозов Ю.А. Биофармацевтические исследования *in vitro* по выбору оптимальной композиции вспомогательных веществ для создания мази на основе CO<sub>2</sub>-экстракта лимонника китайского семян / Ю.А. Морозов, М.С. Макиева // Фармация и фармакология. – 2014. – № 4. – 57-62.
5. Csokaе I, Csanyaia E, Zapantisa G, Nagyb E, Feher-Kissc A, Horvathbc G, Blazsod G, Erosa I, In vitro and in vivo percutaneous absorption of topical dosage forms: case studies, International Journal of Pharmaceutics ,2005, 11–19.
6. Rowe, R. C. Handbook of pharmaceutical excipients: 6th ed. / Raymond C. Rowe, Sheskey, Paul J; Quinn, Marian E. // London ; Chicago : Washington, DC : Pharmaceutical Press ; American Pharmacists Association, 2009; P. 503-510.
7. Shahin Mostafa, Hady Seham Abde, Hammad Mohammed, and Mortada Nahed, Optimized formulation for topical administration of clotrimazole using Pemulen polymeric emulsifier, Drug Development and Industrial Pharmacy, 2011,559–568.
8. Shahin M, Hady SA, Hammad M, Mortada N. Optimized formulation for topical administration of clotrimazole using Pemulen polymeric emulsifier.pubmed 2011,559,68.
9. Tripathi KD. Essential of medical pharmacology. 5th edition. Jaypee brothers: New Delhi. 2011; p.174-194.

10. Wang M, Fang L. Percutaneous absorption of diclofenac acid and its salts from emulgel, Asian Journal of Pharmaceutical Sciences 2008, 131-141.

## БЛАГОДІЙНІ ОРГАНІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ДІЯЛЬНОСТІ

**ШЕВЧЕНКО Л. В.**

*кандидат юридичних наук,*

*старший викладач кафедри адміністративного*

*права і процесу Національної академії внутрішніх справ*

*м.Київ, Україна*

Благодійна діяльність у сучасному суспільстві виконує значну соціальну функцію і є важливим фактором допомоги населенню, розвитку культури, освіти і науки, охорони здоров'я. Благодійність (філантропія - philanthropía, грец.) - добровільна і безоплатна діяльність приватних осіб або організацій з надання допомоги окремим людям або організаціям у вигляді надання майна, фінансових коштів, виконання робіт, надання послуг та іншої підтримки [1]. З одного боку, вона визначається об'єктивним соціальним чинником, а саме – існуванням малозабезпечених, нужденних – тобто, об'єктивно існуючою потребою в допомозі однієї із сторін, а з іншого – суб'єктивним бажанням іншої сторони таку допомогу надати.

Останнім часом благодійні організації дедалі більше починають приділяти уваги охороні природи, підтримці боротьби за права людини, досягненню взаєморозуміння між народами.

Треба сказати, благодійність є важливою складовою частиною громадянського суспільства, а тому благодійні організації потребують чіткого правового регулювання та відчутної підтримки з боку держави. Основним законодавчим актом в цій сфері є Закон України «Про благодійну діяльність та благодійні організації», який визначає загальні засади благодійної діяльності в Україні, забезпечує правове регулювання відносин у суспільстві, спрямованих на розвиток благодійної діяльності, утвердження гуманізму і милосердя, забезпечує сприятливі умови для утворення і діяльності благодійних

організацій [2]. При цьому благодійною організацією є юридична особа приватного права, установчі документи якої визначають благодійну діяльність в одній чи кількох сферах, визначених Законом, як основну мету її діяльності [2, ст. 1]. Метою благодійних організацій не може бути одержання і розподіл прибутку серед засновників, членів органів управління, інших пов'язаних з ними осіб, а також серед працівників таких організацій.

Благодійні організації самостійно визначають сфери, види, місце (територію), строки і бенефіціарів благодійної діяльності в установчих документах, благодійних програмах або інших рішеннях органів управління. Також, мають право створювати відокремлені підрозділи, бути засновником та учасником інших благодійних організацій, а також спілок, асоціацій, інших добровільних об'єднань, здійснювати спільну благодійну діяльність, а також мати інші права, передбачені законодавством.

Засновниками благодійних організацій можуть бути дієздатні фізичні та юридичні особи, крім органів державної влади, органів місцевого самоврядування, інших юридичних осіб публічного права.

Ст.13 Закону України «Про благодійну діяльність та благодійні організації» встановлює види благодійних організацій. Зокрема, благодійна організація може бути створена як *благодійне товариство*, *благодійна установа* чи *благодійний фонд* з урахуванням особливостей, визначених законами України. Благодійним товариством визнається благодійна організація, яка створена не менше ніж двома засновниками та діє на підставі статуту. Благодійна установа це благодійна організація, установчий акт якої визначає активи, які один або кілька засновників передають для досягнення цілей благодійної діяльності за рахунок таких активів та/або доходів від таких активів. Благодійним фондом є благодійна організація, яка діє на підставі статуту, має учасників та управляється учасниками, які не зобов'язані передавати цій організації будь-які активи для досягнення цілей благодійної діяльності. Такі благодійні організації здійснюють функції соціальної реабілітації малозабезпечених, безробітних, інвалідів; надання допомоги

громадянам, які постраждали внаслідок стихійного лиха, екологічних, техногенних та інших катастроф, у результаті соціальних конфліктів, нещасних випадків, а також жертвам репресій, біженцям; сприяння розвитку науки, освіти і культури тощо. Вони виконують як значну соціальну, так і політичну та ідеологічну роль у суспільстві.

Сферами благодійної діяльності є: 1) освіта; 2) охорона здоров'я; 3) екологія, охорона довкілля та захист тварин; 4) запобігання природним і техногенним катастрофам та ліквідація їх наслідків, допомога постраждалим внаслідок катастроф, збройних конфліктів і нещасних випадків, а також біженцям та особам, які перебувають у складних життєвих обставинах; 5) опіка і піклування, законне представництво та правова допомога; 6) соціальний захист, соціальне забезпечення, соціальні послуги і подолання бідності; 7) культура та мистецтво, охорона культурної спадщини; 8) наука і наукові дослідження; 9) спорт і фізична культура; 10) права людини і громадянина та основоположні свободи; 11) розвиток територіальних громад; 12) розвиток міжнародної співпраці України; 13) стимулювання економічного росту і розвитку економіки України та її окремих регіонів та підвищення конкурентоспроможності України; 14) сприяння здійсненню державних, регіональних, місцевих та міжнародних програм, спрямованих на поліпшення соціально-економічного становища в Україні; 15) сприяння обороноздатності та мобілізаційній готовності країни, захисту населення у надзвичайних ситуаціях мирного і воєнного стану [2, ст. 3]. Саме з метою сприяння обороноздатності та мобілізаційній готовності країни, захисту населення у надзвичайних ситуаціях мирного і воєнного стану починаючи з 2014 року в нашій державі надзвичайно збільшилась кількість благодійних організацій. Зокрема, за даними ДФС України протягом 2017 року 485 благодійними організаціями ввезено на територію України майже 20 тис. тонн гуманітарних вантажів на суму понад 148 млн. гривень [3].

Суб'єктами благодійної діяльності є не лише благодійні організації, а також й інші благодійники та бенефіціари [2, ст. 4]. Бенефіціаром є набувач

благодійної допомоги (фізична особа, неприбуткова організація або територіальна громада), що одержує допомогу від одного чи кількох благодійників для досягнення цілей. Бенефіціарами благодійних організацій можуть бути також будь-які юридичні особи, що одержують допомогу для досягнення цілей [2, ст. 1].

Щодо припинення благодійних організацій, то державна реєстрація припинення благодійних організацій здійснюється відповідно до Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб - підприємців» [4] з урахуванням особливостей, встановлених законодавством (ст.18). правонаступниками благодійної організації у разі її реорганізації має бути одна чи кілька благодійних організацій. Рішення про ліквідацію благодійної організації приймає орган управління, уповноважений установчими документами благодійної організації. Активи, що залишаються під час ліквідації благодійних організацій після задоволення вимог їх кредиторів, мають бути передані одній чи кільком благодійним організаціям у порядку, встановленому установчими документами, або за рішенням суду.

Акредитація в Україні представництва, філії іноземної благодійної організації та припинення такої акредитації здійснюються відповідно до порядку акредитації відокремленого підрозділу іноземної неурядової організації, визначеного Законом України «Про громадські об'єднання».

Благодійні організації не мають права надавати благодійну допомогу політичним партіям або від імені політичних партій, а також брати участь у виборчій агітації.

Загалом, процедура створення та державної реєстрації благодійних організацій регламентується законодавством України, разом з тим, необхідно приділяти особливу увагу змісту й оформленню установчих документів з метою недопущення негативних наслідків у вигляді відмови у такій реєстрації.

Отже, благодійні організації у порівнянні з іншими громадськими організаціями, відіграють особливу, специфічну роль для розвитку громадянського суспільства, а тому, і вдосконалення правового регулювання їх



діяльності, на сьогоднішній день в Україні є вкрай важливим та здатним прискорити розвиток суспільних відносин та формування громадянського суспільства в Україні.

Таким чином, незважаючи на загалом позитивні зрушення в регулюванні здійснення благодійництва в Україні, ця сфера потребує вирішення низки проблем, які постійно виникають. Насамперед слід удосконалити правову базу, що регламентує суспільні відносини, пов'язані з благодійництвом, і ліквідувати прогалини, неточності та суперечності законодавства. З цією метою, необхідно звернути увагу на те, що чинне законодавство містить перелік видів благодійної діяльності, не розмежовуючи їх із сферами благодійництва. Це призводить до плутанини, змішування понять, що негативно відображається при їх практичному застосуванні.

Також, аналізуючи законодавство можна визначити форми благодійництва, такі як, волонтерство, меценатство, гуманітарна допомога та безкоштовне донорство. Тому, є необхідність закріпити їх перелік на законодавчому рівні.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Крилов Г. Етимологічний словник. СПб.: Вікторія плюс, 2008 р., 432 с.
2. Про благодійну діяльність та благодійні організації : Закон України від 05.07.2012 № 5073-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/5073-17>.
3. Офіційний сайт Державної фіскальної служби України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sfs.gov.ua/>.
4. Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб – підприємців та громадських формувань: Закон України від 15.05.2003 р. № 755-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 31, Ст. 263.

# ПРЕДИКТОРИ ІНТРАОПЕРАЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ТА КОНВЕРСІЇ НА ШТУЧНИЙ КРОВООБІГ ПІД ЧАС ІЗОЛЬОВАНОГО КОРОНАРНОГО ШУНТУВАННЯ У ХВОРИХ НА ІХС

**ЖУРБА О.О.**

*лікар кардіохірург*

**РУДЕНКО А.В.**

*Академік НАМН України, професор, доктор медичних наук.*

*Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М.М.Амосова*

*Національна академія медичних наук України,*

*м. Київ, Україна*

**Актуальність проблеми.** Ішемічна хвороба серця (ІХС) є глобальною проблемою людства. Смертність від цієї хвороби протягом 2005 і 2015 роками у світі зросла на 16,6% [1]. В Україні з 1991 по 2013 рік захворюваність на ІХС зросла у 3,3 рази [2], з 2014 по 2016 рік – у 2,1 рази, а прогнозована первинна захворюваність до 2025 року зросте на 61,1% [3]. Незважаючи на бурхливий розвиток малоінвазивних технологій в багатьох випадках єдиним методом лікування ІХС є пряма реваскуляризація міокарда [4], яку виконують із застосуванням штучного кровообігу (ШК) та/або на працюючому серці [19; 20; 5].

В останні роки дискусії щодо порівняння впливу цих методів коронарного шунтування (КШ) не припиняються. Негативні ефекти ШК, особливо в умовах кардіоплегії, є причиною багатьох ускладнень після операції, з іншого боку, операції на працюючому серці більш складні технічно, збільшують частоту неповної реваскуляризації та частоту ускладнень під час операції, які є причиною екстреного переходу на ШК. Екстрений перехід на ШК(в англійській літературі – конверсія) значно погіршує безпосередні

результати та є підставою стриманого відношення кардіохірургів до операцій на працюючому серці, особливо у хворих високого ризику [6; 21; 22; 7 ].

Наприкінці минулого століття з метою покращення результатів КШ у пацієнтів високого ризику отримала розвиток технологія КШ на працюючому серці із застосуванням допоміжного ШК без кардіopleгії – ON-BH CABG (on-pump beating-heart coronary artery bypass grafting). Протягом останніх років ця технологія знайшла багато прихильників, які встановили поліпшення безпосередніх та віддалених результатів у окремих груп хворих, оперованих за цим методом [8; 23; 9]. Однак багато дослідників не виявили переваг ON-BH CABG у зв'язку з відсутністю суттєвих змін безпосередніх та віддалених результатів операції [10; 11; 12], що свідчить про необхідність подальших досліджень у цьому напрямку. Перше за все це визначення факторів ризику (предикторів) ускладнень під час КШ.

Тому **метою дослідження** було оптимізація визначення показань до застосування допоміжного ШК шляхом визначення предикторів інтраопераційних ускладнень та конверсії на ШК при КШ на працюючому серці у хворих на ІХС.

### **Матеріал та методи дослідження.**

Для досягнення мети дослідження виконано ретроспективний аналіз історій хвороб 4068 пацієнтів, які були оперовані у відділенні хірургічного лікування ІХС у Національному інституті серцево-судинної хірургії ім. М.М. Амосова (НІССХ) у 2009-2013 рр. Всі пацієнти перенесли ізольоване аорто-коронарне та/або мамарно-коронарне шунтування, у тому числі, 82 (2,0%) пацієнтів з екстреною конверсією на ШК під час КШ та 110 (2,7%) пацієнтів, яким КШ виконувалось в умовах запланованого допоміжного ШК без застосування кардіopleгії. У всіх пацієнтів вивчено клініко-анамнестичні дані (стать, вік, особливості супутньої патології та основного захворювання, перенесені кардіальні втручання, показники ехокардіоскопії, перебіг операції та раннього післяопераційного періоду) та виконано їх порівняльний аналіз залежно від застосування ШК. Отримані дані оброблено із застосуванням

методів описової та математичної статистики. Для розрахунків використано пакет статистичних програм IBM SPSS Statistics 21.0.

### **Результати та їх обговорення**

За результатами попереднього аналізу безпосередніх результатів КШ залежно від застосування ШК було встановлено, що найбільша кількість летальних наслідків спостерігалась у хворих, яких ШК був застосований екстрено в результаті ускладнень під час оперативного втручання – під час операції та протягом 30 днів після неї померло 6 (7,3%) пацієнтів. В групі хворих, яким КШ виконувалось в умовах запланованого ШК, померло 2 (1,8%), а серед пацієнтів, яким ШК не застосовувався, померло 19 (0,5%) ( $p < 0,001$ ,  $\chi^2 = 59,6$  у порівнянні з групою хворих з екстреним ШК, та  $p = 0,058$ ,  $\chi^2 = 3,6$  у порівнянні з плановим ШК; між групами хворих з екстреним або з плановим ШК різниця статистично не достовірна –  $p > 0,05$  за критерієм  $\chi^2$ ).

Крім цього, у післяопераційному періоді у хворих з екстреним ШК та з плановим ШК більш часто ( $p < 0,05$  за критерієм  $\chi^2$ ), ніж у хворих без ШК спостерігалась серцева недостатність (23,2%, 9,1% та 4,0% відповідно), дихальна недостатність (13,4%, 7,3% та 3,0% відповідно), ниркова недостатність (4,9%, 2,7% та 0,6% відповідно), інфаркт міокарда (4,9%, 0 та 0,3% відповідно) та інфекційні ускладнення (9,8%, 3,6% та 1,1% відповідно).

Таким чином, безпосередні результати оперативних втручань при застосуванні ШК під час КШ на працюючому серці, особливо при його застосуванні в екстреному порядку, були значно гіршими, ніж у хворих без застосування ШК.

У хворих з плановим застосуванням ШК це частково можна пояснити більш важким вихідним станом пацієнтів, що й було підставою для його планування. У хворих, яким ШК підключений екстрено під час операції це було обумовлено у більшості випадків розвитком інтраопераційних ускладнень, але лише в окремих випадках вони були обумовлені технічними труднощами під час операції. При цьому в групі пацієнтів без застосування ШК також

спостерігались ці ускладнення під час операції, але вони були усунені фармакологічними та/або технологічними методами, крім ШК.

Найчастішим ускладненням під час КШ була гемодинамічна нестабільність, що виникла у 285 (7,0%) хворих та була підставою для екстреного ШК в 52 (18,2%) випадках, рідше виникала елевация сегмента ST - 63 (1,5%) випадків, яка була підставою для екстреного ШК у 15 (23,8%) хворих, та порушення ритму, що виявлені під час КШ у 53 (1,3%) хворих та в 13 (24,5%) випадках були причиною екстреного переходу на ШК. У 22 (0,5%) хворих під час операції виникла кровотеча, яка була причиною екстреного ШК у 2((9,1%) хворих. Тобто, безпосередніми причинами конверсії в окремих випадках були технічні складнощі під час анастомозування, які призводили до розвитку кровотеч, але частіше порушення скоротливої функції міокарда та аритмії, що призводили до гострої серцевої недостатності під час оперативного втручання. По-друге, у пацієнтів, яким виконано КШ на працюючому серці без ШК, також виникають інтраопераційні ускладнення, у тому числі, фатальні. Крім цього, виникнення цих ускладнень в обох групах хворих спостерігалось при подібних обставинах: в окремих випадках при забезпеченні операційного доступу (стернотомії, перикардіотомії, накладанні тримачів та позиціонуванні серця), під час формування дистальних анастомозів (найчастіше на огинаючій гілці ЛКА, задній міжшлуночкової гілці та латеральній гілці ПКА, рідше на *a. intermedia*) та під час тимчасового затискання КА для накладання дистального анастомозу. Це свідчить про те, що чинники інтраопераційних ускладнень у хворих з та без конверсії на ШК мають однакове походження, але з меншим ступенем виразності у випадках, коли операцію вдалося завершити без ШК.

Тому логічним був подальший порівняльний аналіз вихідного фону у хворих залежно від наявності або відсутності інтраопераційних ускладнень, що дозволило виявити можливі предиктори інтраопераційних ускладнень та з'ясувати величину їх відносного ризику (ВР) в аспекті розвитку інтраопераційних ускладнень загалом, та ускладнень, що стали причиною екстреного переходу на ШК.

За даними аналізу ВР супутньої патології, хворих, що увійшли в аналіз, встановлено наступне (табл. 1).

Таблиця 1 – ВР інтраопераційних ускладнень при наявності супутньої патології

Показник	Відносний ризик	
	інтраопераційних ускладнень	інтраопераційних ускладнень з необхідністю конверсії
Артеріальна гіпертензія	1,433	1,006
Хронічні обструктивні захворювання легень	1,704	2,228
Хронічна ниркова недостатність	3,752	6,646
Цукровий діабет	1,278	0,618
Ожиріння	1,751	2,067
Неврологічна патологія	1,358	1,025
Гострі порушення мозкового кровообігу в анамнезі	4,408	9,682

При наявності будь-якої з наведеної супутньої патології ризик інтраопераційних ускладнень збільшується, особливо відчутний вплив наявності гострих порушень мозкового кровообігу та хронічної ниркової недостатності. В меншому ступені впливають наявність ожиріння та хронічних обструктивних захворювань легень, та ще в меншому – артеріальної гіпертензії, цукрового діабету та неврологічної патології (крім гострих порушень мозкового кровообігу в анамнезі). При цьому, ВР цих захворювань змінюється при аналізі ускладнень з необхідністю екстреного переходу на ШК: збільшується ВР гострих порушень мозкового кровообігу, хронічних обструктивних захворювань легень, хронічної ниркової недостатності та ожиріння, а ВР артеріальної гіпертензії, цукрового діабету та неврологічної патології, навпаки, зменшується.

Окремо проаналізовано ВР особливостей основної та супутньої кардіальної патології (табл. 2).

Таблиця 2 – ВР інтраопераційних ускладнень залежно від особливостей основної та супутньої патології

Показник	Відносний ризик	
	інтраопераційних ускладнень	інтраопераційних ускладнень з необхідністю конверсії
Нестабільна стенокардія	1,695	3,662
Перенесені 3 та більше інфарктів міокарда	7,590	21,662
Трансмуральний інфаркт міокарда	2,686	3,365
Перенесені кардіальні втручання	3,781	3,781
Ішемічна кардіоміопатія	5,801	16,620
СН 2Б-3 ст. за Стражеско-Василенко	8,721	26,767
СН III та IV ФК за NYHA	3,487	6,122
Шлуночкові аритмії	1,659	1,719
Передсердні аритмії	3,682	6,174
Порушення провідності	2,500	3,322
Помірна або виразна недостатність мітрального клапана	5,218	13,189
Гіпертрофія лівого шлуночка з дилатацією камер серця	4,813	10,579
ФВ <30%	7,927	4,681
ФВ <40%	3,886	27,699

Перш за все, слід відмітити, що ВР цих показників був значно більшим, ніж у іншій супутній патології (крім хронічної ниркової недостатності та гострих порушень мозкового кровообігу). Особливо високий ВР ускладнень загалом був у хворих з СН 2Б-3 ст. за Стражеско-Василенко, ФВ менше 30%, після перенесених 3 та більше інфарктів міокарда та з наявністю ішемічної кардіоміопатії. При цьому, значимість цих факторів для виникнення ускладнень, що були причиною екстреної конверсії на ШК, значно збільшується практично за всіма аналізованими показниками. Звертає на увагу, що

вищі позиції за величиною ВР посідають показники, які визначають скорочувальну функцію серця – ФВ та тяжкість СН за Стражеско-Василенко, особливо в групі хворих з екстреною конверсією на ШК. Близькі до них за значенням ВР стани, які прямо впливають саме на цю функцію – це перенесені ІМ, дифузні ураження КА та наявність ішемічної кардіоміопатії. Високий рівень ВР в обох групах мають недостатність мітрального клапана та гіпертрофії ЛШ, причому у випадках екстреної конверсії на ШК значимість обох факторів зростає майже в 2,5 рази.

Певні закономірності виявлено при аналізі ВР ускладнень під час КШ залежно від особливостей операції та ураження коронарних артерій (табл. 3).

Таблиця 3 – ВР інтраопераційних ускладнень особливостей оперативного втручання та уражень коронарних артерій

Показник	Відносний ризик	
	інтраопераційних ускладнень	інтраопераційних ускладнень з необхідністю конверсії
Терміновість операції	2,558	8,117
Дифузне ураження коронарних артерій	7,525	20,037
Стеноз стовбура лівої коронарної артерії від 70% та більше	3,286	5,013
Анастомозування огинаючої гілки лівої коронарної артерії	2,768	1,427
Анастомозування задньої міжшлуночкової гілки ПКА	1,327	0,821

ВР інтраопераційних ускладнень загалом особливо збільшувався при наявності дифузного ураження коронарних артерій та стенозі стовбура лівої коронарної артерії, значимість цих факторів значно зростає при необхідності конверсії на ШК. Крім цього, значно зростає значимість терміновості операції.



Загалом майже всі проаналізовані фактори ризику інтраопераційних ускладнень мають досить високий прогностичний рівень, значення якого значно зростає в групі з екстреною конверсією. Ці фактори аналізувалися в інших дослідженнях, причому вони розглядалися виключно стосовно випадків екстреної конверсії на ШК під час КШ на працюючому серці. Зокрема, за даними Z. Li та співавт. (2014), найбільш значимими предикторами конверсії були інфаркт міокарда, у тому числі в анамнезі, наявність хронічних обструктивних захворювань легень та ФВ менше 50% [13]. M. Tabata та співавт. (2006) визначають значення мітральної регургітації та ХОЗЛ [14], D. Mukherjee та співавт. (2011) – мітральної регургітації на фоні ІКМП [15], J., Lim та співавт. (2017) – перенесеного інфаркту міокарда, дисліпідемії та ХОЗЛ [16].

Перелік таких факторів досить великий, але якщо вважати наявність у хворого цих окремих факторів у якості показань до ШК, у групу високого ризику ввійдуть значно більша кількість хворих, ніж реально вимагають ШК. Тобто, більшу значущість має не стільки окремий фактор, скільки їх сполучення, значення якого можна оцінити за допомогою додаткових процедур математичного аналізу, зокрема бінарної логістичної регресії (БЛР). Саме цим методом був виконаний подальший аналіз отриманих результатів, та отримано рівняння регресії, до якого увійшло 19 статистично значимих показників, кожен з яких мав коефіцієнт регресії залежно від вкладу до загального ризику розвитку інтраопераційних ускладнень. Найбільш вагомими предикторами ускладнень виявилися виразна гіпертрофія лівого шлуночка, дифузне ураження коронарних артерій та перенесені 3 та більше ІМ (коефіцієнти регресії більш 2,5), менш вагомі – недостатність мітрального клапана, стеноз стовбура лівої коронарної артерії, анастомозування її огинаючої гілки, наявність гострих порушень мозкового кровообігу або транзиторних ішемічних атак в анамнезі, ФВ менше 30% та перенесені кардіальні втручання (коефіцієнти регресії від 1,5 до майже 1,9); порушення провідності, передсердні аритмії, ішемічна кардіоміопатія, СН III та IV ФК за NYHA та ожиріння мали коефіцієнти регресії від 1,0 до 1,5, всі інші показники мали коефіцієнти регресії менш 1,0.

При цьому, звертає на увагу, значний вплив мають технічні труднощі під час КШ на працюючому серці, що виникають при наявності виразної гіпертрофії ЛШ, дифузного ураження КА, при формуванні анастомозу ОГ ЛКА. Наявність цих ознак у пацієнтів із зниженою скорочувальною функцією ЛШ призводить до гемодинамічної нестабільності під час операції. Прогноз в таких випадках ще більше погіршується при наявності мітральної недостатності, яка сприяє розвитку мітральної регургітації, та ожиріння, яке також може збільшити технічні труднощі під час операції. Значення інших факторів ризику пояснюється їх впливом на механізми регуляції, локальний та регіональний кровотік, які також мають значення у сполученні з іншими факторами.

Підсумком розрахунку рівняння регресії є ймовірність розвитку ускладнень: якщо вона більша 50% - прогножуються інтраопераційні ускладнення, тому під час КШ необхідно бути готовим до підключення допоміжного кровообігу, а якщо ймовірність більш 75% - доцільно виконувати КШ в умовах ШК

Для легкості розрахунку рівняння регресії нами була розроблена програма «Прогнозування ускладнень під час КШ на працюючому серці» – IntraCoR Score, яка функціонує в on-line та off-line версії та не потребує суттєвих системних ресурсів. Після отримання дозвільних документів та патентування вона буде у відкритому доступі на інтернет-ресурсі.

Слід зазначити, що схожий принцип прогнозування був використаний при створенні загально відомих шкал прогнозування - EuroSCORE, EuroSCORE II та STS risk models. Але, EuroSCORE II не враховує окремі клінічно значимі фактори (ожиріння, кількість анастомозів, ураження коронарних артерій, супутню патологію (крім стенозів ВСА) та ін. Оцінює (вік, стать, кліренс креатиніну, екстракардіальні артеріопатії, зниження мобільності за рахунок скелетно-м'язової або неврологічної патології, перенесені кардіохірургічні втручання, ХОЗЛ, активний ендокардит, критичний передопераційний стан, діабет на інсуліні, ФК за НУНА, ФК стенокардії, ФВ, ІМ протягом 90 діб перед операцією, легенева гіпертензію, ургентність, обсяг

втручання (з урахуванням додаткових операцій), хірургію грудної аорти [17]. В шкалі STS risk models оцінюється тип операції, вік, стать, раса хворого, антропометричні показники, величину ФВ, серцеву недостатність, кардіальну симптоматику, перенесені ІМ, аритмії, ХОЗЛ, цереброваскулярні захворювання, захворювання периферичних артеріальних судин, та ін. показники. Їх перелік близький до визначених нами, але шкала оцінює ймовірність післяопераційних подій - летальність та ймовірність післяопераційних ускладнень (ГПМК, інфекцій, ниркової недостатності, реоперації, прогнозовану тривалість госпіталізації) [18].

На відміну від цих методів прогнозування, в нашій програмі оцінюється ризик інтраопераційних ускладнень, що дозволяє на етапі планування операції визначити необхідність ШК під час КШ на працюючому серці. Обмеженнями цього методу є доцільність використання тільки у центрах, де у більшості виконують КШ на працюючому серці та можливість використання тільки в випадках, коли не потрібні додаткові оперативні втручання. Застосування запропонованої моделі дозволило отримати вірний прогноз у 94,7 %, з чутливістю – 84,3% та специфічністю – 95,6%. Але слід враховувати, що застосування її в інших закладах може мати інші результати, тому що не враховано організаційні, технологічні (анестезіологічне та перфузійне забезпечення, застосування пристроїв для позиціонування та ін.), суб'єктивні (професіоналізм хірурга, що оперує, та інших членів бригади, прихильність та досвід виконання КШ на працюючому серці та ін.).

При подальшому розширенні контингенту хворих для аналізу можлива зміна як предикторів, так і їх вагомості у сумарному ризику ускладнень, що є перспективою подальших досліджень. Але дуже важливим є прогнозування саме ризику ускладнень під час операції, які головним чином залежать від вихідного стану пацієнта.

### **Висновки.**

1. У хворих, яким застосовано ШК під час КШ на працюючому серці, спостерігається достовірне збільшення летальності протягом 30 днів та частоти

післяопераційних ускладнень (СН, ДН, ниркової недостатності та інфекційних ускладнень).

2. Найбільша летальність та частота ускладнень спостерігається у хворих, яким здійснено екстрений перехід на ШК під КШ на працюючому серці.

3. Аналіз вихідних клініко-анамнестичних даних (супутньої патології, особливостей основної та супутньої кардіальної патології, терміновість операції та особливості ураження коронарних артерій) дозволяє виявити предиктори інтраопераційних ускладнень, у тому числі тих, що вимагають екстреного переходу на ШК.

4. Комплексна оцінка предикторів інтраопераційних ускладнень дозволяє виявити хворих, у яких доцільно планування ШК в умовах допоміжного ШК.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Global, regional, and national life expectancy, all-cause mortality, and cause-specific mortality for 249 causes of death, 1980–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2016;388:1459-544. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31012-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31012-1).

2. Дудник С. Серцево-судинні захворювання в Україні: прогнози – невтішні. Ваше здоров'я. [Інтернет]. 2015 Січ; [Цитовано 2015 Січ. 09]; Доступно на: <http://www.vz.kiev.ua/sercevo-sudinni-zaxvoryuvannya-v-ukrayini-prognozi-nevtishni/>.

3. Теренда Н.О. Основні тенденції та прогнозні оцінки загальної та первинної захворюваності на ішемічну хворобу серця в Україні. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2016;3(69):31-5.

4. Windecker S, Kolh P, Alfonso F, Collet JP, Cremer J, Falk V, et al. 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) Developed with the special

contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). *European Heart Journal*. 2014;35:2541-619. Doi:10.1093/eurheartj/ehu278.

5. Руденко А.В., Урсуленко В.И., Купчинский А.В. Хирургическая реваскуляризация миокарда на работающем сердце у больных ишемической болезнью сердца. *Патология кровообращения и кардиохирургия*. 2006;1:21-5.

6. Kim JB, Yun SC, Lim JW, Hwang SK, Jung S-Ho, Song H, et al. Long-term survival following coronary artery bypass grafting off-pump versus on-pump strategies. *J Am Coll Cardiol*. 2014;63(21):2280-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2014.02.584>.

7. Lamy A, Devereaux PJ, Prabhakaran D, et al. Five-year outcomes after off-pump or on-pump coronary-artery bypass grafting. *N Engl J Med*. 2016;375:2359-68.

8. Aydin A, Erkut B. On-pump beating heart coronary revascularization: Is it valid for emergency revascularization? *Ann Saudi Med*. 2015;35(2):133-7. DOI: 10.5144/0256-4947.2015.133. PMID: 26336019.

9. Ueki C, Sakaguchi G, Akimoto T, Ohashi Y, Sato H. On-pump beating-heart technique is associated with lower morbidity and mortality following coronary artery bypass grafting: a meta-analysis. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2016;50:813-21.

10. Tsai YT, Lin FY, Lai CH, Lin YC, Lin CY, Tsai CS. On-pump beating-heart coronary artery bypass provides efficacious short- and long-term outcomes in hemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*. 2012;27(5):2059-65. DOI: 10.1093/ndt/gfr536. Epub 2011 Sep 27.

11. Sepehripour AH, Chaudhry UA, Harling L, Athanasiou T. Off-pump or on-pump beating heart: which technique offers better outcomes following coronary revascularization? *Interact Cardiovasc Thorac Surg*. 2015;20(4):546-9. DOI: 10.1093/icvts/ivu451.

12. Gurbuz O, Kumtepe G, Yolgosteren A, Ozkan H, Karal IH, Ercan A, et al. A comparison of off- and on-pump beating-heart coronary artery bypass surgery on long-term cardiovascular events. *Cardiovasc J Afr*. 2017;28:30-5. DOI: 10.5830/CVJA-2016-049.

13. Li Z, Amsterdam EA, Danielsen B, Hoegh H, Young JN, Armstrong EJ. Intraoperative conversion from off-pump to on-pump coronary artery bypass is associated with increased 30-day hospital readmission. *Ann Thorac Surg.* 2014;98:16-22.
14. Tabata M, Takanashi S, Horai T, Fukui T, Hosoda Y. Emergency conversion in off-pump coronary artery bypass grafting. *Interact CardioVasc Thoracic Surg.* 2006;5:555-9. DOI: 10.1510/icvts.2006.128884.
15. Mukherjee D, Ahmed K, Baig K, Patel VM, Darzi A, Athanasiou T. Conversion and safety in off-pump coronary artery bypass: a system failure that needs re-emphasis. *Ann Thorac Surg.* 2011;91:630-9.
16. Lim J, Lee W.Y, Ra YJ, Jeong JH, Ko Ho H. Analysis of Risk Factors for Conversion from Off-Pump to On-Pump Coronary Artery Bypass Graft Korean. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2017;50:14-21. DOI: <https://doi.org/10.5090/kjtcs.2017.50.1.14>
17. Nashef SA, Roques F, Sharples LD, Nilsson J, Smith C, Goldstone AR, et al. EuroSCORE II. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2012;41(4):734-45. DOI: 10.1093/ejcts/ezs043.
18. Online STS Adult Cardiac Surgery Risk Calculator. Available on line: <http://riskcalc.sts.org/stswebriskcalc/#/>
19. Г.Ф. Абзалова, С.Д. Маянская, Ю.Э. Терегулов, И.О. Абашин, Р.Н. Хайруллин - Изменения сердечной гемодинамики в зависимости от метода хирургической реваскуляризации миокарда, 2015.
20. Р.С. Акчурин, А.А. Ширяев, В.П. Васильев, Д.М. Галяутдинов, Э.Е. Власова Современные тенденции в коронарной хирургии Патология кровообращения и кардиохирургия. 2017;21(3S):34-44 DOI: 10.21688/1681-3472-2017-3S-34-44
21. LiMin Xia,<sup>#1</sup> Qiang Ji,<sup>#2</sup> Kai Song,<sup>2</sup> JinQiang Shen,<sup>2</sup> YunQing Shi,<sup>2</sup> RunHua Ma,<sup>2</sup> WenJun Ding,<sup>2</sup> and ChunSheng Wang Early clinical outcomes of on-pump beating-heart versus off-pump technique for surgical revascularization in patients with severe left ventricular dysfunction: the experience of a single center *J*

Cardiothorac Surg. 2017; 12: 11. Published online 2017 Feb 23. doi: [10.1186/s13019-017-0572-x](https://doi.org/10.1186/s13019-017-0572-x)

22. Nicolini F<sup>1</sup>, Molardi A, Verdichizzo D, Gallazzi MC, Spaggiari I, Cocconcelli F, Budillon AM, Borrello B, Rivara D, Beghi C, Gherli T. Coronary artery surgery in octogenarians: evolving strategies for the improvement in early and late results. Heart Vessels. 2012 Nov;27(6):559-67. doi: 10.1007/s00380-011-0198-1. Epub 2011 Nov 2.

23. Shen JQ<sup>1</sup>, Ji Q, Ding WJ, Xia LM, Song K, Wei L, Sun YX, Wang CS. Myocardial revascularization among patients with severe left ventricular dysfunction: a comparison between on-pump beating-heart and off-pump coronary artery bypass grafting. Zhonghua Wai Ke Za Zhi. 2018 Apr 1;56(4):294-298. doi: 10.3760/cma.j.issn.0529-5815.2018.E010.

## СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ СТРЕСОСТІЙКОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ

**БОХОНКОВА Ю. О.**

*доктор психологічних наук, професор,  
завідувач кафедри психології та соціології*

*Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля  
м. Сєвєродонецьк, Україна*

**СЕРБІН Ю. В.**

*кандидат психологічних наук,  
доцент кафедри психології та соціології*

*Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля  
м. Сєвєродонецьк, Україна*

Однією з найактуальніших проблем сьогодення є зростання розладів адаптації дітей, підлітків та молоді, що викликано великою кількістю стресогенів. Аналіз сучасної шкільної практики свідчить, що підлітків практично ніхто не навчає вмінню формувати в собі установки на позитивні контакти з іншими людьми, розвивати здатність адекватно корегувати свої емоційні реакції на зовнішні та внутрішні впливи. Крім того, сьогодні певна кількість дітей – з так званих „неблагополучних сімей”, в яких вони постійно спостерігають прояви асоціальної поведінки. Тому актуальним залишається питання соціально-психологічних особливостей формування стресостійкої поведінки у підлітків.

Підлітковий вік є критичним у становленні характеру як базису особистості, він вважається критичним для виявлення певних відхилень у поведінці. У цьому віці приховані акцентуації стають наявними, що сприяє зростанню психічних травм і девіацій поведінки. Відхилена поведінка підлітків є серйозною психологічною проблемою. Нею займаються багато спеціалістів:



психологів, педагогів, соціологів, правників, дитячих і підліткових психіатрів. Кризові процеси у нашому громадському та економічному житті значно ускладнюють процес засвоєння особистістю соціального досвіду, моральних та духовних цінностей. Підлітковий вік є особливо важливим в онтогенезі образу Я.

Статистика свідчить, що більшість підлітків, що навчаються у загальноосвітніх школах, характеризуються агресивною поведінкою, майже у 70% підлітків агресивна поведінка є типовим способом реагування на обставини зовнішнього світу. Однак це не означає, що ці діти мають значні проблеми в спілкуванні з однолітками і дорослими, оскільки багато з них є соціально адаптованими, їхня поведінка не виходить за рамки суспільних норм, а прояви агресії є нічим іншим як захисною реакцією на певні стресогени.

Проблема стресу та його вплив на емоційний та психологічний стан підлітків розглядалась у роботах видатних зарубіжних та вітчизняних біологів, медиків, психологів, психофізіологів, а саме: Ю.І.Александров, К.Вільямс, В.Є.Євдокімов, А.Екс, Р.Лазарус, Р.Лань'єр, В.Л.Марішук, Г.Сель'є, К.В.Судаков, В.В.Суворова та інші.

Можна виділити дві групи суб'єктивних чинників, які визивають стресові стани. Перша група пов'язана з відносною постійною складовою особистості людини, тоді як друга група причин стресу носить динамічний характер. В обох випадках стрес може визиватися розсогласуванням між очікуваними подіями та реальністю, хоча програми поведінки людини можуть бути довгими, чи короткотривалими, жорсткими, динамічними.

Однією з причин виникнення стресу – це реалізація негативних батьківських програм, які закладаються дитині. Ці програми називають неусвідомленими установками, життєвими принципами, чи батьківськими сценаріями, і вони можуть впливати на подальше життя підлітка [2].

Школа, яка складає соціальне середовище, в якому діти знаходяться протягом значного часу, створює для них психологічні труднощі. За даними

конференції ВООЗ, для дітей та підлітків стає причиною виникнення стресових станів [1; 2].

Перша проблема виникає, коли дитина поступає до школи і виникає купа проблем із-за переходу від однієї ведучої діяльності до іншої, при цьому ступінь пристосування дитини до навчальних дисциплін у школі залежить від того, наскільки домашня обстановка відрізнялась від шкільної та в якій мірі дитину готували до школи.

Друга проблема обумовлена необхідністю пристосуватися до тиску, який накладає на підлітка навчальний процес. Тиск батьків, вчителів, однокласників тим сильніший, чим більш розвинене суспільство та усвідомлюється необхідність отримання освіти.

Третій комплекс проблем – „технізація” суспільства, яка потребує ускладнення навчальних програм (комп’ютеризація значно збільшує труднощі засвоєння шкільних знань). Ситуація більш ускладнюється, якщо підліток страждає затримкою розвитку, дислексією, порушенням рухових функцій, чи виховувався в ситуації соціальної деривації, в несприятливому соціально-культурному середовищі.

Четвертий комплекс пов’язаний з існуванням в школі елементів змагання, орієнтацією на високі показники у навчанні. Відстаючих дітей засуджують, відносяться до них ворожо. У таких підлітків виникає негативне уявлення про свою особистість: вони приміряються з роллю невдачників, що заважає їх подальшому розвитку та збільшує ризик виникнення стресових станів.

До шкільних стресових ситуацій можна віднести відсутність дружніх відносин чи неприйняття класним колективом, що проявляється в загрозах, образах чи примушує до тієї чи іншої небажаної діяльності. Следствием неспроможності підлітка відповідати настрою, бажанням та діяльності однолітків стає незавершена напруга у відносинах. Серйозною психотравмою може стати зміна шкільного колективу. Причина цього кроїться, з однієї сторони, у втраті старих друзів, а з іншої – у необхідності пристосовуватися до нового колективу та нових вчителів. Великою проблемою стає негативне

відношення вчителя чи нестримана, груба, дещо афективна поведінка невротичного, чи особистісно зміненого вихователя, який питається справитись з дитячим колективом за допомогою сили [2].

Батьківське виховання при певних обставинах може стати несприятливим, коли підліток виховується одним з батьків, прийомними батьками, родичами, чужими людьми, а також батьками при непостійному з ними проживанні. Виховання у неповній родині стає несприятливим в тому випадку, коли один з батьків відчуває себе нещасним і, замикаючись на родині, не здатний створити своєму синові чи дочці необхідні умови для формування позитивних почуттів та задоволеності від життя.

Надмірний постійний батьківський вплив, який не відповідає потребам дитини, спрямований на те, щоб вона не стала тим, ким вона є на самом ділі, чи ким вона може бути. Вимоги батьків можуть не відповідати статі, віку чи особливостям особистості дитини. Директивне виховання залежить чи від життєвого стилю батьків, чи від їхніх підвищених амбіцій, які були здійснені ними самими. Одні батьки, будучи не задовільні статтю дитини, звертаються до хлопця як до дівчини, вимагають поведінки, яка не відповідає його внутрішньому усвідомленню, інші – розчаровані невдачами дитини у школі, всіма засобами добиваються від неї гарної успішності. Таке насилля над дитиною, спроба переробити її натуру чи заставити зробити неможливе, крайне небезпечні для його психіки [2; 3].

Стресогенність події визначається її сприйняттям індивідом. При оцінці труднощів, що переживаються, за ступенем адаптації чи за рівнем дистресу показано, що суб'єктивне та об'єктивне значення подій для дорослого та підлітка розрізняється. Для дітей молодшого віку найбільш значущим переживанням може стати навіть тимчасовий відрив від батьків. Старші діти важко переживають свою нездатність задовольнити батьківські сподівання про високу успішність чи гарну поведінку. У підлітка розвиток стресу пов'язаний з неприйняттям чи відкиданням тією групою однолітків, до якої він бажає належати [2].

Одна з причин виникнення стресу – це реалізація негативних батьківських програм, які закладаються дитині. Ці програми називають неусвідомленими установками, життєвими принципами чи батьківськими сценаріями, і вони можуть впливати на подальше життя підлітка.

В міжнародній практиці виділяють дві основних моделі профілактичних програм для дітей та підлітків, в тому числі по розвитку навичок подолання стресу: програми досягнення соціально-психологічної компетентності та програми навчання життєвим навичкам. Обидві моделі ставлять перед собою три основні задачі [1]:

- 1) розвиток особистісної компетенції (навчання навичкам ефективного спілкування);
- 2) розробка та розвиток навичок захисту (навчання вмінню протистояти різним факторам ризику);
- 3) попередження виникнення проблем (формування навичок саморегуляції та інше).

Експерти ВООЗ виділяють наступні риси успішних програм навчання життєвим навичкам, в тому числі і такі, які розвивають стресостійкість:

- націленість програми на досягнення конкретних цілей, актуальних для даної групи учасників;
- пізнавально-поведінкові теорії та концепції соціального впливу як теоретичний фундамент профілактичних заходів;
- використання широкого діапазону інтерактивних видів діяльності (обговорення в групі, рольові ігри, моделювання ситуацій, мозковий штурм) для активної участі підлітків в процесі вироблення поведінкових стратегій, персоніфікації поведінкових ризиків;
- сумісне з підлітками визначення джерел можливого негативного впливу та вироблення стратегії реагування на нього;
- чітке закріплення цінностей, які підтримують цілі програми, розвиток групових норм протистояння негативному впливу, які відповідають віку та опиту учасників програми;

- сумісний аналіз результатів роботи, планування подальших дій [1].

Аналогічний принцип рольових ігор використовується на тренінгових заняттях про профілактиці стресу. При цьому велике значення приділяється самопізнанню, самоконтролю та саморегуляції.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бреслав Г. Э. Психологическая коррекция детской и подростковой агрессивности : учеб. пособие / Г. Э. Бреслав. – СПб. : Речь, 2004. – 137 с.

2. Психология современного подростка / Под ред. Д. И. Фельдштейна. – М. : Педагогика, 1987. – 238 с.

3. Родионов В. А. Прививка от стресса. Методические рекомендации по профилактике негативных последствий воздействия стресса на детей / В. А. Родионов, М. А. Ступницкая, К. Р. Ступницкая. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 272 с.

4. Щербатых Ю. В. Психология стресса и методы коррекции. Учебное пособие / Щербатых Ю. В. – СПб. : Питер, 2006. – 256 с.

## **БЕЗГЛЮТЕНОВА СИРОВИНА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПИВА**

**КОШОВА В.М.**

*Професор, кандидат технічних наук*

*Професор кафедри продуктів бродіння та виноробства*

**МУКОЇД Р.М.**

*Кандидат технічних наук, доцент*

*Доцент кафедри продуктів бродіння та виноробства*

**КОБЕРНІЦЬКА А.О.**

*Аспірант кафедри продуктів бродіння та виноробства*

*Навчально-науковий інститут харчових технологій*

*Національний університет харчових технологій*

*м. Київ, Україна*

На даний час людство все частіше зустрічається з вродженим захворюванням целиакією, яка пов'язана з непереносимістю організмом особливої фракції рослинного білку – глютену.

Целиакія – хронічне захворювання, яке характеризується пошкодженням слизової оболонки тонкого кишечника глютенем: рослинним білком, який міститься в злакових (пшениця, ячмінь, жито і т.д.) [1].

Глютен – це білок злакових культур, який складається з глютеліна (глютеніна) та проламіна. Які представляють собою глобулярні білки: глютелін, що містить в великій кількості амінокислоту – глютамінову кислоту, та проламін, в склад якого входять амінокислоти глютамінова кислота, пролін, лейцин та ізолейцин.

Проламін (білок, біологічна цінність якого не висока) різних видів злакових культур називається по різному: гліадин (пшениця), секалін (жито),

гордеїн (ячмінь), авенін (овес), зеїн (кукурудза), кафирин (сорго). В складпроламіна входять альфа-, бета-, гамма- та омега-гліадини [2].

На сьогодні немає лікарських препаратів для боротьби з целиакією. Основним методом для боротьби з цим захворюванням є сувора довічна дієта, з повним виключенням всіх продуктів які містять глютен, а саме хліб, хлібобулочні, кондитерські, макаронні вироби, каші з пшеничної, житньої, вівсяної круп. А також продукти що містять консерванти, тобто прихований глютен – соуси, кетчупи, консерви, ковбаси та інше.

Алкогольні напої, в тому числі пиво, відносяться до продуктів, що містять так званий прихований глютен, так як для їх виробництва використовують глютенівмісну сировину. В зв'язку з цим перспективною та актуальною є розробка технології пива зі зниженим вмістом глютену або взагалі без нього [3].

В 1 дм<sup>3</sup> пива товарного пива відповідно з дослідженнями [2] виявлено тільки від <10 до 62 мг глютену (зразки пива з масовою часткою сухих речовин в початковому суслі 16 та 18 %).

Головною зерновою сировиною для виробництва пива є ячмінний солод, тобто зерно ячменю. Залежно від сорту та кліматичних умов вирощування білковий склад коливається від 9...12 % на суху речовину.

Найкращих результатів для приготування безглютенового пива можна досягнути при використанні таких злаків як, гречка, рис, кукурудза. Використання цих культур дасть змогу розширити асортимент пива та безалкогольних напоїв [4].

Гречка – однолітня рослина сімейства гречаних. Цей злак невибагливий до землеробства та кліматичних умов, дає високі врожаї впродовж багатьох років після будь-якої культури без застосування добрив. За стійкістю до несприятливих ґрунтово-кліматичних умов та хвороб гречка перевищує пшеницю і жито [5].

Гречку вважають дієтичним продуктом, так як білки, які в ній містяться відрізняються високою біологічною цінністю, яка обумовлена білками. Білки

гречки легко засвоюються є більш повноцінним у порівнянні з білками злаків, а по живильній цінності не поступаються білкам бобових.

За вмістом жирів гречка перевершує всі інші круп'яні культури, за винятком пшона. Вона багата незамінними жирними кислотами, які не синтезуються в організмі людини і повинні надходити з їжею. Жир гречки відрізняється стійкістю до окислення. Це робить гречку і продукти її переробки здатними до тривалого зберігання. Також вона містить і жироподібні речовини – фосфоліпіди, зокрема лецитин.

Основними харчовими речовинами гречки є вуглеводи, які представлені крохмалем, цукрами та харчовими волокнами.

Вітаміни гречки представлені переважно E, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, PP, B<sub>6</sub>, фолієвою кислотю, а також органічними кислотами - лимонною, яблучною, щавлевою і багатьма мікроелементами таких як залізо, фосфор, мідь, калій, марганець. Саме тому за фізико-хімічними показниками гречка є перспективною сировиною для солодощення [5].

Рис (*Oryza sativa*) – одна з найцінніших продовольчих культур у світі. Рисова крупа - основний продукт харчування більш як 3-х млрд. людей. На даний час посіви рису розташовані в 112 країнах на площі 147 млн. га, річне виробництво зерна у світі становить більше 550 млн. т. За врожайністю рис займає перше місце серед усіх зернових культур, а за посівними площами та валовим збором – друге місце в світі [6].

За поживністю 1 кг крупи рису прирівнюється до 3590 калорій. Середній хімічний склад зерна рису: білків – 6...8%, жирів – 1,7...2,2%, вуглеводів – 65...70%, клітковини – 10,2...10,9%, золи – 3,2...5,2%, крохмалю 55...75%.

Крохмальні зерна рису дрібні, нативний крохмаль важко гідролізується амілазами. Цукри представлені сахарозою, мальтозою, рафінозою, глюкозою і фруктозою.

Всього під рисовими сівозмінами в Україні зайнято біля 70 тис. га ріллі, які розміщені на півдні Херсонської області, а також у заплаві річки Дунай Одеської області. На сьогоднішній день посівна площа рису в Україні складає



біля 30 тис. га, або 48 % наявного іригаційного фонду, за середньої врожайності 4,8...5,2 т / га [7].

Кукурудза (*Zea mays*) відома як сировина для комбікормової, спиртової, патококрохмальної, круп'яної, борошномельної, консервної, пивоварної та харчоконцентратної промисловості.

Кукурудзу залежно від консистенції ендосперму (борошнеста, роговидна), ступеня розвитку роговидної частини і зовнішнього вигляду зерна поділяють на декілька підвидів: зубоподібна, кремениста, пів зубоподібна, крохмалиста, розлусна, соскоподібна [8].

Вміст білкових речовин у зерні кукурудзи в залежності від сорту і екологічних умов, за даними різних авторів, знаходиться в межах 8...12 %, крохмалю – 60...80 %. При цьому кукурудзяний крохмаль містить 21...23 % амілази і 77...79 % амілопектину.

Фізико-хімічні показники згаданих зернових культур представлені у табл. 1.

Таблиця – 1 Фізико-хімічні показники безглютенкових культур,

Показник	Культура	Гречка	Рис	Кукурудза
Вологість, г/ 100 г с.р.*		12 ... 14	12 ... 14	12 ... 14
Білки, г/ 100 г с.р.*		10 ... 12	6 ... 8	10 ... 12
Жири, г/ 100 г с.р.*		2,0 ... 3,2	1,7 ... 1,2	4,5 ... 5,2
Вуглеводи, г/ 100 г с.р.*				
- загальні		58 ... 63	65 ... 70	66 ... 69
- моно- дицукри		1 ... 3	3...4	2 ... 4
- крохмаль		53 ... 55	50 ... 60	55...59
Енергетична цінність, ккал		280 ... 300	280 ... 290	320 ... 340

\* с.р. – суха речовина

Не визиває сумніву, що використання пророщеного зерна безглютенкових культур при виготовленні харчових продуктів для хворих на целиацію надасть можливість значно підвищити ефективність їх вживання, яка досягається як за рахунок цінних речовин зерна, з якого готується солод, так і за рахунок біологічно активних речовин, що утворилися при його пророщуванні.

Тому метою дослідження є визначення можливості виробництва солоду із рису, кукурудзи і гречки, який в подальшому можна буде використовувати в пиво-безалкогольній галузі.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Проблематика забезпечення спеціальними продуктами харчування хворих на целиацію в Україні / О. В. Бабіч, М. М. Віхоть // Проблемы старения и долголетия . – 2016. - № 2 – с. 230 – 234
2. О содержании глютена в пиве / Р. Талакер, Г. Бёзендорфер, Б. Биркеншток //BRAUWELT Мир пива 4 / 07 (IV) / ООО «Брау Эль Инфо» - Москва. : 2007. – 216 - с. 8 – 14.
3. Пасічник, О. В. Сировина для виробництва безглютенового пива / О. В. Пасічник, Т. В. Іванов // Нові ідеї в харчовій науці - нові продукти харчовій промисловості : міжнародна наукова конференція, присвячена 130-річчю Національного університету харчових технологій, 13-17 жовтня 2014 р. – К. : НУХТ, 2014. – С. 635.
4. Аланина О. Б. Сырьё с низким содержание глютена в технологии пивоварения / О. Б. Аланина, Н. А, Петрова, М.М Дадина // Известия СПбГУНиПТ (межвузовский сборник научных трудов)ю – 2008. - №4. – с.42-47
5. Вплив температури води на тривалість замочування гречки / В.М. Кошова, Р.М. Мукоїд, А.О. Коберніцька //Наукові праці Національного університету харчових технологій. Т. 23, № 1 / Національний університет харчових технологій. - К. : НУХТ, 2017. – 216 - 221с.
6. Скидан, В. О. Якість зерна рису та інших злакових культур \ В. О. Скидан, М. С. Скидан \ \ Хранение и переработка зерна . – 2012. - №9. – с. 28 – 30.
7. Кольцов, С. О. Культура рису в Україні / С. О. Кольцов, З. С. Воронюк // Хімія, агрономія, сервіс. – 2008. - № 21/22. – с. 16 – 17.

8. Домарецький, В.А. Технологія екстрактів, концентратів і напоїв із рослинної сировини: підруч. / В.А. Домарецький, В.Л Прибильський, М.Г. Михайлов. — Вінниця: «Нова книга», 2005. — 408 с.

# **ВИКОРИСТАННЯ БІОЛОГІЧНОГО ЗВАРЮВАННЯ ПРИ МІНІНВАЗИВНИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ У ХВОРИХ НА ОБМЕЖЕНІ ФОРМИ ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ ЛЕГЕНЬ.**

**МАЄТНИЙ Є. М.**

*кандидат медичних наук, старший науковий  
співробітник відділення торакальної хірургії*

*ДУ “Національний інститут фтизіатрії*

*і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського*

*Національної академії медичних наук*

*України” , м. Київ, Україна*

**Вступ.** Проблема лікування хворих на хіміорезистентний туберкульоз, особливо, мультирезистентний, залишається одною з найбільш важливих у сучасній системі заходів по охороні здоров'я. Здійснення практичних кроків у вирішенні даної проблеми має не тільки клінічне, але й епідеміологічне та соціальне значення. Своєчасність та адекватність хірургічного втручання видаються найбільш актуальними питаннями фтизіохірургії, оскільки шляхом до хронічного туберкульозу – резервуару інфекції, що підтримує існування епідемії, є як невиконання операції при наявності показань до неї, так і ускладнення хірургічного лікування. Принциповими проблемними питаннями також залишаються дотримання адекватної хірургічної техніки та режиму протитуберкульозної хіміотерапії. Особливого значення набувають питання підвищення ефективності хірургічних втручань, оскільки наявна тенденція до розширення показань до хірургічного лікування хворих на туберкульоз легень супроводжується підвищенням вимог до адекватності і безпеки оперативного втручання. Застосування новітньої вітчизняної розробки – біологічного зварювання тканин у фтизіохірургії видається цілком

перспективним. При цьому суттєвим досягненням виявляється економічна складова отриманих результатів.

**Матеріали і методи досліджень.** З метою оцінки особливостей організації хірургічного лікування та його безпосередніх результатів у хворих на обмежені форми хіміорезистентного туберкульозу легень, було обстежено 90 пацієнтів, які перенесли мініінвазивні втручання у відділенні торакальної хірургії НІФП протягом 2011 – 2018 рр. Робота виконувалась в акредитованій клініці ДУ “Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф. Г. Яновського Національної академії медичних наук України” за кошти державного бюджету.

До обліку та аналізу було взято клініко-рентгенологічні форми та поширеність туберкульозного ураження за рентгенологічною картиною, види виконаних оперативних втручань, тривалість доопераційної хіміотерапії, морфологічні прояви та показники активності специфічного процесу за морфологічними ознаками. Проаналізовано застосування зварювального комплексу ЕК300М1 при відеоторакоскопічних закритих методиках (VATS) та відеоасистованих хірургічних втручаннях у хворих на обмежені форми туберкульозу легень, як засіб попередження рецидивів захворювання. Сформовані контингенти хворих на рецидив туберкульозу легень з поширеністю процесу в межах однієї долі легені, досліджена медикаментозна резистентність при рецидиві порівняно з попереднім випадком та, при її виявленні, проведено хірургічного лікування до завершення інтенсивної фази хіміотерапії. Проведено морфологічне вивчення результатів дії електрохірургічного зварювального комплексу ЕК300М1 на легеневу тканину у зазначеного контингенту хворих. В процесі дослідження визначалися вплив стандартних режимів апаратного зварювального комплексу на альвеолярні перетинки і зміни в цілісності плеври та судинних структур легеневої паренхіми вказаної категорії пацієнтів. Попередній аналіз ефективності застосування різних режимів низькотемпературної високочастотної коагуляції для біологічного зварювання тканин в умовах проведення мініінвазивних втручань, не дозволив однозначно

визначити переваги якогось конкретного режиму, оскільки, по-перше, не можна було стверджувати, що всі 3 розглянуті параметри оцінки є рівнозначними, а по-друге, збільшення потужності коагуляції супроводжувалося не тільки підвищенням якості шву, але й посиленням пошкоджуючої дії на мікроциркуляцію у зоні утворюваного шва, що є негативним з точки зору післяопераційної репарації. Для визначення значимості кожного з критеріїв у інтегральній оцінці морфологічних результатів застосування різних режимів низькотемпературної високочастотної коагуляції для біологічного зварювання тканин було застосовано метод експертної оцінки. Експертами визначався ранг кожного з критеріїв за важливістю щодо впливу на кінцевий результат.

Оцінка узгодженості думок експертів виконувалася шляхом розрахунку коефіцієнту конкордації; він становив 1,667, що для даної кількості експертів і оцінюваних параметрів відповідає високому ( $p < 0,001$ ) ступеню узгодженості.

Виходячи з необхідності інтегральної оцінки результатів застосування різних режимів низькотемпературної високочастотної коагуляції для біологічного зварювання тканин, вирішували задачу пошуку деякої точки, що у рівному ступені задовольняла б оптимальні вимоги за усіма критеріями (компроміс Парето). Для вирішення цієї задачі ми використали метод багатокритеріального вибору. Кількісні показники порівнювалися з використанням критерію Стюдента, якісні – з використанням критерію Уїлкоксона [Error: Reference source not found]. Збір, зберігання та математична обробка матеріалів дослідження проводилася із застосуванням ліцензійних програмних продуктів, що входять до пакету Microsoft Office Professional 2007, ліцензія Russian Academic OPEN No Level № 43437596.

**Результати досліджень.** Понад половину пацієнтів було оперовано під час підтримуючої фази хіміотерапії. Однакова кількість хворих була оперована під час інтенсивної фази та по закінченні основного курсу хіміотерапії. 13,3 % оперувалися, перебуваючи на обліку в групі 5.1, чотири пацієнти були зняті з обліку і оперовані у зв'язку з рецидивом захворювання, що виник у віддалений період після попереднього лікування. Майже половина хворих, які були

оперовані, мали рецидив туберкульозного процесу. Усі, без винятку, рецидиви були з мультирезистентністю; 18% мали резистентність до одного або декількох протитуберкульозних препаратів другого ряду. Більшість пацієнтів були направлені на хірургічне лікування зі стаціонарів. Усі стаціонарні хворі отримували контрольовану хіміотерапію у відповідності з профілем чутливості до протитуберкульозних препаратів.

Клініко-рентгенологічні форми туберкульозного ураження у обстежених хворих на момент призначення операції представлені в табл. 1.

Таблиця 1 – Клініко-рентгенологічні форми туберкульозного ураження, на момент призначення оперативного втручання, у хворих, оперованих з приводу обмежених форм хіміорезистентного туберкульозу легень

Форма туберкульозу	Кількість хворих
	%
Інфільтративний туберкульоз з розпадом	24,4
Фіброзно-кавернозний туберкульоз	23,3
Туберкульоми з ознаками активності процесу	17,8
ЗЗТБ	34,4
Усього	100,0

При розгляді табл. 1 були виділені в окрему групу хворі з ознаками активності процесу (наявність розпаду, дренажного бронху, зі специфічним ендобронхітом, вилікуваним в процесі доопераційного лікування). Згідно діючої класифікації, хворих із такими процесами, по завершенні основної фази хіміотерапії, відносять до групи ЗЗТБ, однак, зазначена підгрупа була виділена для більш детального дослідження патоморфологічних змін в резекційному матеріалі. З приводу інших форм ЗЗТБ був оперований кожен третій хворий (34,4 %). В цій підгрупі найбільш часто були представлені пацієнти з крупними (понад 3 см) окремими туберкуломами, конгломеративними туберкуломами

(але без ознак, зазначених вище), зливними вогнищами у об'ємі один сегмент і більше, вогнищевим процесом на фоні фіброзно-циротичних змін легені. Щодо межі між інфільтративним туберкульозом з розпадом та фіброзно-кавернозним туберкульозом, хворі були розподілені по відповідних підгрупах не тільки, виходячи з клініко-рентгенологічної картини, але й з урахуванням результатів наступного патоморфологічного дослідження резекційного матеріалу.

Розподіл обстежених хворих за об'ємом туберкульозного ураження, згідно результатів компютерної томографії органів грудної клітки вказує на переважання хворих з патологічними процесами у межах однієї долі легені (67,7 %), серед яких, близько двох третин становили пацієнти з ураженням 1-2 сегментів. При ураженні різних долей, найчастіше, відзначалося ураження S<sub>2</sub>-S<sub>6</sub> або верхньої долі та S<sub>6</sub>; в одному випадку – верхньої та середньої долей, в одному – верхньої долі та S<sub>4</sub> справа. При двобічному ураженні, в трьох випадках спостерігалися ураження в межах верхньої долі справа та 1-2 сегментів зліва. Понад двох третин оперованих пацієнтів, її тривалість склала понад 10 місяців. Зазначені терміни не мали під собою якого-небудь обґрунтування; у більшості хворих операції призначалися, при відсутності протипоказань, після першого ж огляду хірурга. Пацієнти, які спостерігалися хірургом від 2-3 місяців від початку лікування, у більшості випадків, були оперовані в інтервалі між шостим та дев'ятим місяцями основного курсу хіміотерапії. Визначено, що клінічна ефективність лікування хворих на обмежені форми хіміорезистентного туберкульозу легень із застосуванням хірургічного втручання склала 98,2% з можливістю досягнення вилікування у всіх зазначених пацієнтів. Встановлено, що оптимальним терміном проведення операції слід вважати період 7-12 місяців від початку протитуберкульозної терапії. Встановлено, що призначення хірургічного лікування у хворих на ХРТБ легень, окрім даних бактеріологічного обстеження, має спиратися на оцінку динаміки клініко-рентгенологічних показників перебігу туберкульозного процесу. Визначено, що у всіх не оперованих хворих з наступним РТБ легень, по закінченні попереднього випадку захворювання спостерігалися великі



залишкові зміни туберкульозного процесу в об'ємі від 1-2 сегментів; у 82,1% не оперованих хворих з наступним РТБ легень з позитивним результатом культурального дослідження МБТ, спостерігалася хіміорезистентність, в тому числі: мультирезистентність – у 55,4 %, розширена резистентність – у 5,4%; не менш, ніж у 65,2% не оперованих хворих з наступним РТБ легень, по закінченні попереднього випадку захворювання, видавалося доцільним розглянути застосування оперативного втручання. Таким чином, клінічна ефективність лікування хворих на обмежені форми хіміорезистентного туберкульозу легень із застосуванням хірургічного втручання склала 98,2% з можливістю досягненнявилікування у всіх зазначених пацієнтів.

Проаналізовано дія зварювального комплексу ЕК300М1 при оперативних втручаннях у вказаного контингенту хворих.

Таблиця 2 – Результати інтегральної оцінки застосування різних режимів низькотемпературної високочастотної коагуляції для біологічного зварювання тканин за методом багатокритеріального вибору

Режим зварювання	Цілісність вісцеральної плеври	Цілісність альвеолярних перетинок	Цілісність судинних структур	Інтегральна оцінка
Режим 1	146	123	77	117,112
Режим 2	183	182	182	182,346
Режим 3	183	179	145	170,150
Режим 4	84	75	185	111,224
Режим 5	183	181	183	182,294
Режим 6	176	181	75	147,364

Оцінка узгодженості думок експертів виконувалася шляхом розрахунку коефіцієнту конкордації, який становив 1,667, що для даної кількості експертів і оцінюваних параметрів відповідає високому ( $p < 0,001$ ) ступеню узгодженості.

Таблиця 3 – Результати інтегральної оцінки застосування різних режимів низькотемпературної високочастотної коагуляції для біологічного зварювання тканин за методом багатокритеріального вибору

Режим	Інтегральна	Відносна
-------	-------------	----------

зварювання	оцінка	ефективність
Режим 2	182,346	1,6394
Режим 5	182,294	1,6390
Режим 3	170,150	1,5298
Режим 6	147,364	1,3249
Режим 1	117,112	1,0529
Режим 4	111,224	1,0000

Вивчення ранжування режимів за отриманими інтегральними оцінками, нормування цих оцінок щодо найгіршого результату і розрахунок відносної ефективності режимів низькотемпературної високочастотної коагуляції для біологічного зварювання тканин у вирішенні основної задачі – формування оптимального шву при мінімальному пошкодженні оточуючих тканин представлені у таблиці 3. Таким чином, встановлено, що найбільш ефективними режимами застосування низькотемпературної високочастотної коагуляції для біологічного зварювання тканин є режим 2 – автоматичний режим апаратного зварювального комплексу ЕК300М1 у 10 умовних одиниць, що відповідає 50% максимальної потужності комплексу; режим 5 – напівавтоматичний режим, який може бути застосований із переміщуванням під час дії інструментом і при якому використано середню потужність апаратного зварного комплексу ЕК300М1 (50% потужності, або 300 ВА) та режим 3 – автоматичний режим дії апаратного зварного комплексу ЕК300М1 у 10 умовних одиниць, що відповідає максимальній потужності комплексу.

**Висновки.** Формування контингенту хворих на рецидив туберкульозу легень з поширеністю процесу в межах однієї долі легені, дослідження медикаментозної резистентності при рецидиві порівняно з попереднім випадком та призначення хірургічного лікування до завершення інтенсивної фази хіміотерапії дозволяє досягти 98,2% ефективності хірургічного лікування у обраного контингенту хворих. Найбільш ефективними режимами застосування низькотемпературної високочастотної коагуляції для біологічного зварювання

тканин при мініінвазивних втручаннях є автоматичний режим апаратного зварного комплексу ЕК 300 М1 у 10 умовних одиниць, що відповідає 50 % максимальної потужності комплексу та напівавтоматичний режим, при якому використано середню потужність апаратного зварного комплексу ЕК 300 М1 (50 % потужності, або 300 ВА) і який може бути застосований із переміщенням під час дії інструментом.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.

1. Зварювання легеневої тканини – метод нерезекційного втручання з приводу спонтанного пневмотораксу / А. В. Макаров, [та ін.] // Клініч. хірургія. – 2006. – № 7. – С. 40–42.
2. Застосування методу електрозварювання біологічних тканин при лапароскопічних операціях / М. Ю. Ничитайло [та ін.] // Клініч. хірургія – 2005. – № 4–5. – С. 27–28.
3. Киряев Л. А. Світовий лідер зварювальних технологій / Л. А. Киряев, О. Ю. Бабаєв // Вісник Національної Академії наук. – 2009. – № 10. – С. 46–53.
4. Мельник В. М. Перспективи надання фтизіохірургічної допомоги населенню в Україні / В. М. Мельник, В. Г. Матусевич, І. О. Новожилова // Укр. пульмонол. журн. (Матеріали науково-практичної конференції “Актуальні питання торакальної хірургії”). – 2016. – № 3 (Додаток). – С. 6–7.
5. Surgical interventions for drug-resistant tuberculosis : a systematic review and meta-analysis / M. T. Marrone [et al.] // Int. J. Tuberc. Lung. Dis. – 2013. – № 17 (1). – P. 6–16.
6. Resistance to fluoroquinolones and second-line injectable drugs : impact on MDR TB outcomes / D. Falzon [et al.] // Eur. Respir. J. – 2012. – № 10. – P. 124–131.

## ОСОБЛИВОСТІ ПОЄДНАНОГО ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ ТА ОЖИРІННЯ

**СУХАН В.С.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри пульмонології, фтизіатрії та фізіотерапії,*

*Ужгородський національний університет*

*м. Ужгород, Україна*

В документі GINA 2011 року бронхіальна астма (БА) відноситься до найбільш поширених захворювань (5–25% загальної популяції) з чіткою тенденцією до зростання [1]. На БА хворіє близько 300 млн осіб, причому, в більшості пацієнтів вона погано або взагалі не контролюється, що вимагає пошуку нових підходів до лікування. Однією з причин поганого контролю вважається гетерогенність БА за механізмами, проявами та перебігом [1, 2].

Відображення гетерогенності запалення при БА у науковій літературі є виділення різних фенотипів та ендотипів захворювання [3, 4]. Генотипування та фенотипування БА проводять на підставі клінічних характеристик та генетичних маркерів та розуміння патофізіологічних основ хвороби та оптимізації лікувальних заходів [5, 6]. Фенотипування БА відбувається за клінічними характеристиками (вік, стать, тривалість, коморбідні стани) та патоморфологічними ознаками запалення (еозинофільне, нейтрофільне, раусігранулоцитарне) [7, 8, 9].

На ожиріння страждає 30%, або 700 млн. людей у світі. Таким чином, сьогодні відмічається паралельне збільшення поширеності як БА, так і ожиріння у всьому світі [10, 11, 12, 13].

Сучасні дослідження виявили серед хворих на БА 28–44% пацієнтів з ожирінням різного ступеня [14]. Ожиріння не тільки збільшує ризик виникнення БА, але й погіршує перебіг захворювання. У хворих з коморбідністю БА та ожиріння виявляються достатньо низькі показники

астма-контролю. Поєднання БА та ожиріння може впливати на взаємне обтяження до якого приєднуються інші патогенетичні механізми, що погіршують перебіг обох захворювань [15, 16].

Останнім часом привертають увагу спроби генотипування та фенотипування БА. Фенотипування набуває великого значення для визначення тактики лікування, особливо у призначенні глюкокортикостероїдів [17, 18, 19, 20]. Багато вчених виділяють ожиріння як ознаку, за якою фенотипується БА [6, 13, 15].

**Мета роботи** – проаналізувати особливості генотипу та фенотипу у хворих з поєднаним перебігом астми та ожиріння.

На базі ДУ НПМЦ «Реабілітація» МОЗ України було проведене комплексне обстеження 108 хворих на астму. У всіх хворих ретельно збирався алергологічний анамнез, анамнез життя та захворювання. Проведено діагностичне та загальноклінічне обстеження. Функцію зовнішнього дихання (ФЗД) досліджували за допомогою компютерного спірографа «Пульмовент-2», параметри порівнювали за віком, статтю та масою тіла. Індекс маси тіла (ІМТ) визначали за Кетле. Для визначення особливостей перебігу БА з ожирінням усі хворі були поділені на дві групи. До першої групи увійшло 50 хворих на астму з нормальною масою тіла ( $ІМТ \leq 25 \text{ кг/м}^2$ ), до другої – 58 хворих на астму з ожирінням ( $ІМТ \geq 30 \text{ кг/м}^2$ ).

Середній вік у групі хворих з ізольованою астмою склав  $34,9 \pm 0,77$  років, а в групі хворих на БА з ожирінням –  $53,7 \pm 0,95$  років. За гендерним складом у обох групах переважали жінки, але відсоток різнився і становив у другій групі 86,2% проти 68% – в першій.

При аналізі анамнестичних даних виявлено, що у 98% жінок з ожирінням початок хвороби припав на зрілий вік (50,9 років), давність захворювання складала  $3,8 \pm 0,22$  роки. У 18 (36%) жінок з ожирінням астма проявилася на фоні клімаксу, у 12 (24%) – після проведення оперативних втручань з приводу гінекологічних захворювань. Тоді як, у 32 (64%) хворих на БА з нормальною масою тіла дебют захворювання відмічався у дитячому та

юнацькому віці. У хворих на БА з ожирінням частіше спостерігалась легенева недостатність II – III ступеня (24,1%) та емфізема легень (17,2%) проти 10% та 4% відповідно у хворих з нормальною масою тіла.

Алергологічний анамнез вказав на обтяжену спадковість у 21 хворого (36,2%) та у 13 хворих (26%) частіше по материнській лінії у хворих з ожирінням та з нормальним ІМТ відповідно.

У хворих на БА з ожирінням запалення дихальних шляхів констатувалось як неатопічне (96,6%), що підтверджувалось низьким рівнем еозинофілів у периферійній крові (2 – 3%) проти (5 – 7%) у хворих на астму з нормальною масою тіла. Прояви алергічного риніту виявлялись рідше у хворих з ожирінням (6,9%), ніж у хворих з нормальним ІМТ (40%).

Серед супутніх захворювань у хворих на БА з ожирінням часто діагностувалась артеріальна гіпертензія – 24,1% проти 4% хворих з нормальною масою тіла.

Показники ФЗД у хворих обох груп різнилися між собою. Порушення прохідності в бронхіальному дереві у осіб з ожирінням розвивались переважно за рестриктивно-обструктивним (змішаним) типом і діагностувалась у 89,7%, тоді як у хворих з нормальною масою тіла порушення носили більше обструктивний характер – 84%. Так, життєва ємність легень (ЖЄЛ) була істотно нижча у хворих на астму з ожирінням ( $83,4 \pm 1,5\%$ ), ніж за умови нормальної маси тіла ( $91,2 \pm 1,7\%$ ). Обструктивні зміни ФЗД також були більш виражені у групі хворих на астму з ожирінням. Особливо різнилися показники дистальної обструкції і істотно нижча МОШ75 була за умов ожиріння ( $49,6 \pm 1,45\%$ ) проти ( $60,5 \pm 1,6\%$ ) у осіб з нормальною масою тіла.

У хворих з ожирінням перебіг БА носив постійно персистуючий характер. Серед скарг у даній групі хворих переважали напади ядухи – у 86,2%; затруднене дихання – у 84,5%; головний біль – у 17,2% пацієнтів. Аускультативно у 77,6% хворих з ожирінням вислуховувались сухі хрипи. У групі хворих на БА за умови нормального ІМТ на напади ядухи скаржились 60% пацієнтів, на затруднене дихання – 78%, на вологий кашель – 54%. При

аускультатії у 60% даних хворих діагностувались сухі хрипи. На підтримуючій глюкокортикостероїдній терапії у групі хворих з ожирінням знаходилось 34 (58,6%) пацієнта, тоді як, у групі хворих з нормальною масою тіла таких було 11 (22%) осіб. За даними Asthma Control Test (ACT) який самий відсоток склав неконтрольований перебіг БА.

Отримані дані дозволяють однозначно генотипувати та фенотипувати хворих на астму з коморбідним ожирінням. У клініці доцільно виділяти кластер БА з ожирінням, що характеризується неезинофільним генотипом запалення, частіше зустрічається у жінок з дебютом у зрілому віці, гіршими параметрами ФЗД з порушеннями прохідності бронхів за змішаним типом та потребує трьох або більше медикаментів для астма-контролю, один з яких є – інгаляційний глюкокортикостероїд.

Поєднання усіх основних факторів фенотипування за клінічними ознаками: вік початку хвороби, стать, наявність чи відсутність ожиріння; за патофізіологічними – еозинофільне, нейтрофільне, мало-гранулоцитарне, імунне запалення; за характером відповіді на проведене лікування: позитивна чи наявність рефрактерної реакції в одній класифікації ще не розроблені. Описані окремі особливості перебігу БА з ожирінням [ 21, 22, 23, 24].

Більш детально описаний кластерний аналіз БА у роботі [9] , який об'єднував переважно жінок віком від 34 до 68 років (середній вік - 50 років) з ожирінням. БА мала неатопічний характер, виникла пізно, характеризувалась зменшенням пікової об'ємної швидкості та частим використанням глюкокортикостероїдів (17% хворих отримували системні стероїди) і тільки у 64% із них на фоні лікування були нормальні показники функції дихання. Спостерігалась пряма кореляція ступеня ожиріння з важкістю перебігу БА [12].

За кластерним аналізом БА з ожирінням характерна для жінок старшого віку [6, 11], у нашому випадку 50,9 років, на фоні клімаксу та гінекологічних захворювань з гормональною дисфункцією яєчників. Тип запалення при астмі з ожирінням частіше носив неезинофільний характер [3, 6, 13] і рідко виявлявся

супутній алергічний риніт. Частим супутнім захворюванням у хворих з БА і ожирінням була артеріальна гіпертензія [19]. У цих хворих БА часто має неконтрольований характер і якість життя у них знижена [ 25].

Надлишок жирової тканини в середостінні зменшує рухливість легень, а зайве її відкладення на діафрагмі – до розвитку дисфункції діафрагми, що призводить до зменшення екскурсії діафрагми [13].

Порушення функції зовнішнього дихання при високому ІМТ відмічено зниженням об'єму форсованого видиху (ОФВ1) за перше секунду, форсованої життєвої ємності (ФЖЄЛ) та життєвої ємності легень (ЖЄЛ). Причина низьких показників – зниження функції дихальних м'язів, зменшення діаметру бронхіального дерева в дистальних відділах порівняно з особами, які мають нормальну масу тіла [22]. Тому порушення функції дихання у хворих на БА з ожирінням має змішаний характер[12], що повністю підтверджується нашими даними.

Астма у осіб з ожирінням має виражену респіраторну симптоматику, хоча є незначна обструкція та запалення в дихальних шляхах.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Global Initiative for Asthma (GINA) Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Updated <http://www.ginasthma.org>; 2011.

2. Vos T., Barber R.M., Bell B. et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990 – 2013: a systematic analysis for the global burden of disease study 2013. Lancet.2015; 386: 743–800.

3. Перцева Т.А., Михайличенко Д.С. Современные достижения в диагностике воспаления дыхательных путей при бронхиальной астме. Астма та алергія. 2012; 3: 61-63.

4. Tayler D.R. Biomarkers of inflammation in Asthma: A Clinical Perspective. Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine. 2012; 33: 620–620.



5. Радченко О.М. Фенотипування бронхіальної астми: значення для клінічної практики. *Астма та алергія*. 2012; 4: 46–50.
6. Радченко О.М., Слаба О.Р. Фенотип бронхіальної астми з ожирінням. *Астма та алергія*. 2014; 2: 20–24.
7. Kiley J., Smith R., Noel P. Asthma phenotypes. *Curr. Opin Pulm. Med.* 2007; 13: 19–23.
8. Boulet L.P., Boulay M.E. Asthma-related co morbidities. *Expert Rev. Respir. Med.* 2011; 5: 377–393.
9. Moore W.C., Meyers D.A., Wenzel S.E. et al. Identification of asthma phenotypes using cluster analysis in the Severe Asthma Research Program. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2010; 181: 315–323.
10. Менеев В.Н., Трофимова В.И., Лапаева Т.М. Бронхиальная астма и ожирение: общие механизмы. *Клиническая медицина*. 2012; 4: 4–10.
11. Перцева Т.А., Нудьга Н.П. Астма и ожирение: какова взаимосвязь? *Український пульмонологічний журнал*. 2011; 1: 61–64.
12. Победенная Г.П., Ярцева С.В. К вопросу о коморбидной патологии: бронхиальная астма и ожирение. *Астма та алергія*. 2014; 2: 54–60.
13. Яшина Л.А., Ищук С.Г. Бронхиальная астма у больных с ожирением – особый фенотип заболевания. *Астма та алергія*. 2011; 4: 46–49.
14. Okabe Y., Adachi Y., Itazawa T. et al. Association between obesity and asthma. *Pediatr. Allergy Immunol.* 2011; 23, 6: 550–555.
15. Ziora D., Sitek P., Machura E., Ziora K. Bronchial asthma in obesity – a distinct phenotype of asthma? *Preumonol. Allergol. Pol.* 2012; 80, 5: 454–462.
16. Vortmann M. BMI and health status among adults with asthma. *Obesity (Silver Spring)*. 2008; 16, 1: 146–152.
17. Ducharme F.M., Krajcinovic M. Steroid responsiveness and wheezing phenotypes. *Pediatr. Respir. Rev.* 2011; 12: 170–176.
18. Будневский А.В., Чернов А.В., Ермолова А.В., Трибунцева Л.В. Бронхиальная астма в сочетании с метаболическим синдромом: возможности достижения контроля над заболеванием. *Пульмонология*. 2014; 5: 39–45.

19. Appleton S.L., Ruffin R.F., Wilson D.H. et al. Asthma is associated with cardiovascular disease in a representative population sample. *Obes. Res. Clin. Pract.* 2008; 12(2): 71–142.
20. Assad N., Qualls C., Smith L.J. et al. Body mass index is a stronger predictor than metabolic syndrome for future asthma in women. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2013; 188(3): 319–326.
21. Lessard A., Turcotte H., Cormier Y. et al. Obesity and asthma: a specific phenotype? *Chest.* 2008; 134: 317–323.
22. Beyther D.A., Sutherland E.R. Overweight, obesity and incident asthma: a meta – analysis of prospective epidemiologic studies. *Am. J. Respir. Crit. Med.* 2007; 175: 661–667.
23. Muc M., Mota-Pinta A., Padez C. Association, between obesity and asthma – epidemiology, pathophysiology and clinical profile. *Nutr. Res, Rev.* 2016; 12: 1–8.
24. Фомина Д.С., Горячкина Л.А., Алексеева Ю.Г. Бронхиальная астма и ожирение: поиск терапевтических моделей. *Пульмонология.* 2014; 6: 94–100.
25. Mosen D.M., Schatz M., Magid D.I. The relationship between obesity and asthma severity and control in adults. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2008; 122, 3: 507–511.

## **ЧИСЕЛЬНІ МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ПРИКЛАДНИХ ЗАДАЧ ВЕЛИКОЇ РОЗМІРНОСТІ**

**ЩИРБА В.С.**

*кандидат фізико-математичних наук,  
доцент, декан фізико-математичного факультету,  
професор кафедри інформатики  
м. Кам'янець-Подільський, Україна*

**МЯСТКОВСЬКА М.О.**

*кандидат педагогічних наук,  
старший викладач кафедри інформатики  
м. Кам'янець-Подільський, Україна*

**ФУРТЕЛЬ О.В.**

*асистент кафедри інформатики  
Кам'янець-Подільський національний університет  
імені Івана Огієнка  
м. Кам'янець-Подільський, Україна*

Досить часто при розв'язуванні прикладних математичних задач доводиться мати справу з задачами, що описуються математичними моделями великої великої розмірності. Особливо часто ця проблема виникає при чисельній обробці задач, які описуються системами диференціальних рівнянь в частинних похідних. Так, наприклад, при дослідженні задачі прогнозування розповсюдження екозабруднень в руслі річки, алгоритм розв'язання якої був реалізований нами у вигляді комп'ютерної програми в середовищі Visual Basic для ПК, експерименти проводилися при різних значеннях кількості невідомих і обмежень задачі. Кількість невідомих варіювалася від 30 до 3000, а кількість обмежень – від 20 до 120.

Практично усі математичні моделі описуються системами лінійних алгебраїчних рівнянь. Прикладом можуть служити мережеві задачі на графах, де ми відразу одержуємо систему лінійних рівнянь, а іншого виду задачі методами лінеаризації зводяться до таких систем. Зокрема, оптимізаційні задачі зводяться до задачі лінійного програмування, метод внутрішньої точки розв'язання якої полягає у послідовному проведенні ряду матрично-векторних операцій. Розмірність системи при цьому може бути надзвичайно великою.

Як відомо, метод Гаусса з головною матрицею порядку  $n$  потребує виконання  $n^3$  алгебраїчних операцій (див., наприклад, [1]). Для порівняння навіть сучасний потужний комп'ютер, маючи потужність в 50 гігафлопсів, тобто виконуючи  $50 \times 10^9$  алгебраїчних операцій в секунду, систему в 10 000 рівнянь та невідомих може розв'язати потративши 20 секунд. Тому актуальним постає питання пошуку ефективніших ніж метод Гаусса алгоритмів розв'язання системи лінійних алгебраїчних рівнянь великої розмірності.

Якщо використати  $LU$ -факторизацію (схему Холецького), то у випадку симетричної матриці зручним методом розв'язання системи лінійних алгебраїчних рівнянь постає метод квадратного кореня [1].

У порівнянні з методом Гаусса метод квадратного кореня дає вигреш у часі тому, що:

- 1 ) істотно зменшує число операцій множення і ділення. За даним методом потрібно провести  $n$  операцій добування квадратного кореня (звідси і назва методу) та приблизно  $n^3/6$  операцій множення і ділення (при великих  $n$  це значно менше операцій, ніж у методі Гауса);
- 2 ) при розрахунках за допомогою комп'ютера дозволяє економити пам'ять, бо матриця  $A$  – симетрична і можна зберігати, наприклад, лише верхні коефіцієнти.

Аналогічно,  $LU$ -факторизація сприяє прискоренню розв'язання задачі, якщо головна матриця системи має властивість діагоналізації [1]. Так, зокрема, для трьохдіагональної матриці ми отримуємо метод прогонки, а в пам'ять заноситься три лінійні масиви довжиною  $n$ , а не квадратичний розміром  $n \times n$ .

Якщо нулеві коефіцієнти розміщуються блоками, то рекомендуємо розбивати матрицю на клітки. При хаотичному розміщенні нулевих коефіцієнтів та їх великій кількості доцільно розглянути алгоритми роботи з розрідженими матрицями. В цьому випадку дані зберігатимуться у вигляді декількох лінійних масивів, але єдиного стандарту не передбачено. В залежності від вибраного представлення алгоритми матрично-векторних операцій матимуть свої особливості [2].

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Калиткин Н. Н. Численные методы / Н. Н. Калиткин. – М.: Наука, 1978. – 512 с.
2. Мясковська М.О. Чисельні методи розв'язування задач великої розмірності: навчально-методичний посібник / М.О. Мясковська, В.С. Щирба, О.В. Щирба. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2015. – 67 с.

# **PROFIT OF THE ENTERPRISE AS THE FINAL FINANCIAL RESULT OF SUCCESSFUL MANAGEMENT**

**PAVELKO O.V.,**

*Ph.D. in Economics, Associated Professor,*

*National University of Water and Environmental Engineering,*

*Rivne, Ukraine*

Profit plays a key role in the activity of any economic entity. It is at the same time the goal for which the subject was created, a factor of economic security, and the result of the enterprise. The profit margin affects the formation of financial resources of the enterprise, increase market value, economic development, etc. At all stages of human development the accounting of profit and the methodology of its calculation were the focus of attention.

The theoretical and methodical principles of profit accounting are researched in scientific works of O. Garaschenko [1], O. Kostiukova [2], Ya. Lebedzewicz [3], L. Lezhnenko [4], M. Lomonos-Chankseliani [5], O. Mazina [6], T. Melnik [7], O. Osadcha [8] and others.

The essence of profit was treated differently by economists of different periods. French economist A. Cournot (1801-1877) formulated the conclusion that the maximum profit could be obtained when the marginal revenue is equal to the marginal cost. To study the conditions of company profit growth the scientist used the apparatus of differential calculus.

The English neo-classical scientist A. Marshall (1842-1924) proved that the profit consists of two distinct types of remuneration of production factors: entrepreneurial income (remuneration for entrepreneurial activity, compensation for negative emotions) and interest. English economist J. Hicks (1904-1989 biennium) did not support the position of a scientist, according to which demand for goods does not depend on the profit of the consumer, but proclaimed the "effect of profit", that is, the dependence of demand for goods on the part of the individual on its profit.

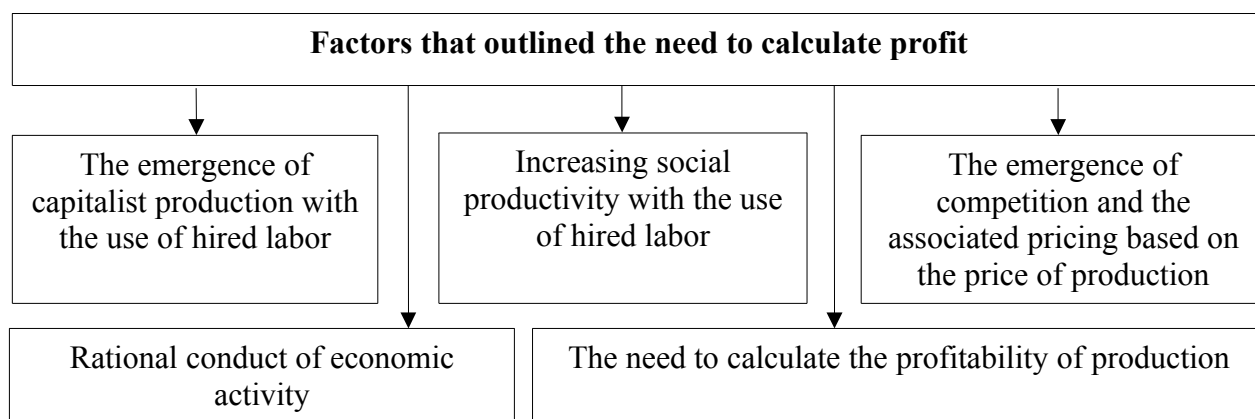
A. Marshal understanding of profit as a payment for supervision and production management, considering it a kind of wages and labor income, does not fully disclose the essence of this concept.

The Austro-American economist J. Schumpeter (1883-1950) treated the profit as a reward for innovation, as new combinations make the reduce of production costs possible. The new technologies, markets, the improvement of organization or management are the determining factors in this case rather than competition of quality or price. A scientist understood the difference between income and expenses of the entrepreneur as a result of the discovery and implementation of new combinations of production factors, new market opportunities (goods, technologies, services) under the entrepreneurial profit. Entrepreneurial profit in the conditions of a monopoly can become permanent, but nevertheless its decisive feature - temporality and volatility. It disappears as soon as the innovative form of production is replaced by traditional. American economist E. Chamberlain (1899-1967) had the conviction that the maximization of monopoly profit – the main goal of a producer's market strategy – can be achieved by reducing output and raising prices. Systematic reception of monopoly high profits is possible in conditions of monopolistic competition.

The work of the Ukrainian economist M. Tsytovich (1861-1919) who, in his dissertation on the topic "Student Study on Enterprise Profit", grouped the scientists for the views on the study of the essence of entrepreneurial profits, is the basis of the teachings of E. Chamberlain. The scientist developed the views of those economists who considered the nature of entrepreneurial profit to be peculiar. He is convinced that "... only from this point of view the doctrine of entrepreneurial profit as an independent income is possible" [9, p. 247]. According to F. Knight's statement, profit represents a payment for risk, the uncertainty that the entrepreneur faces. We agree with the statement M. Skrypnyk and N. Kostrubitskaya [10, p. 290] who believe that risk and uncertainty are factors that impact on profit, but do not reveal its essence. The well-known American economist P. Samuelson understood the unconditional interest, unconditional rents and unconditional wages under the profit.

The amount of excessive income is subject to measurement and requires taxation; remuneration for entrepreneurial activity, technical innovations and improvements, for the ability to risk in conditions of uncertainty, monopoly income, aesthetic category. As rightly states O. Osadcha, "... the scientific work of the Nobel Laureate Paul Samuelson belongs to modern economic theories, namely, to the modern liberal concept" [8].

J. Keynes investigated the profit with the help of effective demand in the system of macroeconomic indicators of regulation of social and economic processes taking place in the world. Thus, the need to calculate the financial result of activity arose in the period of capitalist production, which distinguishes five theories of profit. Factors that preceded this process are presented in Fig. 1.



**Fig. 1. Factors that outlined the need to calculate profit**

The interpretation of profit in the context of accounting, in particular its retrospective measurement, has been done. According to its results it can be stated that the representatives of the Italian accounting school for the first time proposed to record the profit, using a double entry, and transfer the balances on the accounts of profits and losses to the account "Capital".

The achievement of the French accounting school is the bringing together of accounting of the calculation of financial results and the classification of accounts. The German accounting school considered determining of profit as the purpose of accounting. Representatives of the Anglo-American accounting school thoroughly analyzed by the factors of profit. They believed, that profit with its informative exceeds the balance of the enterprise.



By the modern American economists and English scholars profit maximization is viewed as the main goal of the enterprise, ensuring a rational allocation of resources. If an enterprise can efficiently use them, it has the ability to sell products at prices lower than those of competitors. Profit can be maximized if the difference between income and expense is greatest.

The work and ideas of the listed world accounting schools have had a significant impact on the formation of the views of soviet and domestic scientists. In the USSR until 1965, profit as an economic category was not considered by many economists.

The analysis of profit definitions carried out in three directions (accounting, analysis and auditing; finance; enterprise economics and economic theory) indicates that there is no unified approach among scientists to consider its economic essence, the concept of profit is multidimensional.

From our point of view, the profit is undoubtedly:

- the factor of development and the consequence of any production, the purpose of creation and operation of the enterprise, the generator of the production process, a source of maintenance of internal needs of the enterprise;
- the main indicator of effective activity of the enterprise;
- financial result of the business entity, obtained in cooperation with contractors as a result of the usage of knowledge, skills and abilities of employees, if the income received exceeds the expenses incurred.

## **LITERATURE:**

1. Garashchenko O.V. Accounting and analysis of the formation of financial results and distribution of profits: the author's abstract of the dissertation on obtaining a scientific degree of the candidate of economic sciences, specialty 08.00.09. – K., 2004. – 20 p.

2. Kostjukova O. V. Accounting and audit of financial results of public sector bodies (except for state commercial enterprises): the author's abstract of the

dissertation on obtaining a scientific degree of the candidate of economic sciences, specialty 08.00.09. – K., 2011. – 20 p.

3. Lebedzevich Ya.V. Financial results and their control in the accounting system: methodology and practice: the author's abstract of the dissertation on obtaining a scientific degree of the candidate of economic sciences, specialty 08.00.09. – Kyiv, 2006. – 21 p.

4. Lezhnenko L.I. Accounting and audit of financial results formation (on the example of bakery enterprises of Ukraine): the author's abstract of the dissertation on obtaining a scientific degree of the candidate of economic sciences, specialty 08.00.09. – K., 2009. – 20 p.

5. Lomonos-Chankselyani M.V. Accounting and control of incomes and results of food industry enterprises: the author's abstract of the dissertation on obtaining a scientific degree of the candidate of economic sciences, specialty 08.00.09. – K., 2007. – 20 p.

6. Mazina OI Accounting and analysis of financial results in the management of subjects of small business: the author's abstract of the dissertation on obtaining a scientific degree of the candidate of economic sciences, specialty 08.00.09. – K., 2007. – 21 p.

7. Melnik T.Yu. Accounting and analytical support for controlling financial results of enterprises: the author's abstract of the dissertation on obtaining a scientific degree of the candidate of economic sciences, specialty 08.00.09. – ZSTU, 2016. – 20 p.

8. Osadcha O.O. Unification of accounting control of the formation of financial results of business entities: the dissertation on obtaining a scientific degree of the candidate of economic sciences, specialty 08.00.09. – K., 2017 – 573 p.

9. Tsytovich N. Review of the teachings on entrepreneurial profits. – K., 1889. – 283 p.

10. Skrypnyk M. Socio-economic essence of the category "profit of the enterprise" / Sciences Works of the State Economic-Technological University of Transport. – 2013. – Issue 25. – P. 287-296.

## ВПЛИВ РЕГІОНАЛЬНИХ ІНТЕГРАЦІЙНИХ УГОД НА ПРОЦЕСИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІК КРАЇН АРАБСЬКОГО РЕГІОНУ

**БАЛЛАК Е.**

*аспірант кафедри міжнародного бізнесу*

*Інституту міжнародних відносин*

*Київський національний університет*

*імені Тараса Шевченка*

*м. Київ, Україна*

Сьогодні регіональні торговельні угоди (РТУ) як виняткові преференційні торговельні угоди між країнами, що їх підписали, відіграють виняткову роль у досягненні економічної безпеки країни за рахунок наступних чинників. По-перше, РТУ надають змогу країнам прискорити реалізацію ефективних торговельних відносини як у двосторонньому порядку на регіональному рівні, так і у контексті досягнення різноманітних прагнень всіх учасників РІУ (на відміну від впровадження відносно повільних процесів багатосторонньої торгівельної системи СОТ).

По-друге, багатостороння лібералізація торгівлі об'єктивно призводить, з одного боку, до гармонізації зовнішньоекономічної політики, однак передбачає значні втрати автономії у комерційній політиці сторін [1], з іншого – до посилення «політичної» орієнтації РІУ і навіть створення політично інтегрованих РТУ [2].

По-третє, оскільки в межах інтеграційного угруповання рівень продукування політики може змінюватися від узгодження на рівні регіональних інтеграційних угруповань (РІУ) національних ініціатив до комунітарного, ліберальна дерегуляція (навіть за умов збереження цілої низки міжнародних регулятивних інституцій) заміщується так званою селективною ререгуляцією. Остання здійснюється окремими країнами-членами РІУ, що домагаються

протекціонізму заради зменшення невизначеності навколо регіонального інтеграційного процесу [3].

По-четверте, хоча потреба у кооперації на рівні РІУ стимулює рівномірне розповсюдження преференцій по регіону, регіональна інтеграція може забезпечити імпульс для розвитку організованого лобювання в інтересах окремої національної галузі (індустрії) у межах різних країн-учасниць РІУ, що призводить до так званого феномена «поширення преференцій» (на відміну від ефекту «послаблення преференцій»). Міжнародна взаємозалежність передбачає зміни у внутрішній політиці країн-учасниць РІУ шляхом визначення пріоритетів нової інтеграційної координації для максимізації їх національного добробуту. При цьому різновекторні інтереси впливають на процес регіональної інтеграції та зовнішньоторговельну політику, які можуть бути результатом компромісу протекціоністських та антипротекціоністських сил усередині РІУ.

Загалом, арабські країни мають схожі проблеми розвитку, які можна розділити на дві групи: загальноекономічні, пов'язані з відмінностями у рівнях економічного розвитку арабських держав із різним ресурсним забезпеченням, та інституціональні. Так, прогноз Світового банку щодо відновлення темпів зростання економік країн БСПА у 2011 р. справдився, однак, прогноз на 2012-2016 рр. не виправдався у зв'язку із загостренням політичної ситуації у деяких арабських країнах (Єгипет, Сирія, Іран) [4]. І хоча зміни у галузевій структурі експорту відбувається досить повільно у зв'язку із низькою ефективністю інститутів і бюрократичними бар'єрами в організації бізнесу, на прикладі регіону доведено, що сприяння регіональній торгівлі стимулює вдосконалення експортних стратегій.

Арабські країни мають багатий досвід інтеграційних ініціатив, однак незважаючи на активізацію інтеграційних процесів, їх результати залишаються досить скромними. На торгівлю між арабськими країнами припадає всього 4-8% від загального торговельного обороту держав регіону. Причиною низького рівня інтеграції є той факт, що угоди не торкаються торгівлі послугами,

інвестицій, трудових потоків. Невисокий рівень внутрішньорегіональної торгівлі також обумовлений великою часткою нафтової складової у експорті арабських держав, а зростання показників внутрішньорегіональної торгівлі забезпечується в основному за рахунок зростання обсягу торгівлі держав-нафтоекспортерів. Інтеграція не пустила глибокого коріння і продовжує діяти скоріше як тенденція: багато угод зберігають декларативний характер, зобов'язання по них не виконуються; між арабськими країнами зберігається значні інституційні і адміністративні відмінності; розвиток регіональних економічних відносин між арабськими державами є менш пріоритетним, ніж створення міцних і стабільних відносин з ЄС або США. У свою чергу, підписання РІУ, так само як зменшення мит не сприяють збільшенню товарообігу тією самою мірою, як цьому сприяє підписання двосторонніх угод з американськими і європейськими партнерами.

Американський підхід заснований на лібералізації торгівлі і можливості більш легкого доступу американських інвестицій і американських компаній на близькосхідні ринки на відміну від європейського, який поєднує в собі як економічне співробітництво, політичні аспекти і безпеку, так і соціальні та культурні проекти. Так, угоди з ЄС передбачають багатосторонній підхід і більш «м'який» графік зменшення митних тарифів. За статистикою СОТ у 2017 р. 11 арабських держав були повноправними членами СОТ (при цьому 6 країн приєдналися до ГАТТ ще у 1995 р.), 7 арабських держав мають статус спостерігачів при СОТ і домагаються завершення переговорного процесу і одержання статусу членів організації [5]. Усі арабські держави, що приєдналися до СОТ, забезпечили для себе тривалий перехідний період. Ефект від приєднання до СОТ та збільшення обсягів експорту або імпорту країн був незначним, членство у СОТ не принесло арабським країнам помітного поліпшення їх позицій у світовій торгівлі, у ряді держав зберігаються обмеження на участь іноземного капіталу у банківському, страховому та інших секторах, не використовують інструменти СОТ (зокрема, механізм

регулювання спорів). Єгипет є єдиною арабською державою, що активно використовує механізм вирішення спорів).

У зовнішньоекономічній сфері інтеграція охоплює переважно провідні країни-нафтоекспортери, для яких інтеграційні процеси розвиваються на трьох рівнях: через двосторонні зв'язки (1), на субрегіональній основі (у вигляді формування основ митного і валютного союзів) (2) і у масштабі міжнародної організації СОТ (3). Однак, арабський світ до цього часу не існує як єдина торгово-економічна спільнота і ціла низка арабських країн ще якийсь час буде змушена реалізувати ті або інші сценарії «наздоганяючого розвитку», спрямовані на подолання розриву з розвиненим Заходом. З одного боку, активно втілюються мегарегіональні проекти, спрямовані на досягнення мети економічного розвитку (що описується концепціями концентричних кіл, різношвидкісної інтеграції, наздоганяючого розвитку), зумовлених адаптацією різних комплементарних конфігурацій координації національних економічних політик. З іншого – держава як інститут самоорганізації і політичної системи під час третьої хвилі глобалізації підлягає впливу процесів транснаціоналізації, інтеграції, фрагментації, глобалізації та локалізації як суперечливих, проте нерозривних тенденцій розвитку світового господарства.

Хоча у середньостроковій перспективі роль арабських країн як постачальників енергетичної сировини не лише не зменшиться, але й, швидше за все, буде – у міру виснаження її запасів у інших регіонах світу – зростати, сучасний етап їх соціально-економічного розвитку пов'язаний з наступними особливостями. По-перше, прогнозоване прискорене та істотне зближення між капіталістичним «центром» і арабською «периферією», на жаль, не відбулося. Економічний динамізм арабського світу пов'язаний в основному із прискореним розвитком країн-нафтоекспортерів, а інша низка арабських держав продовжує залишатися економічно інертною. По-друге, продовжує зростати економічний розрив між власне самими арабськими країнами, причинами якого є як значний вплив демографічного чинника на зростання економіки (темпи приросту населення у низці країн зводять нанівець успіхи

економічного зростання), так і висока уразливість національних економік від військово-політичних конфліктів та природних катаклізмів. По-третє, більш повільні темпи структурної перебудови арабських економік у порівнянні із західними країнами здійснюється завдяки неоднозначності досягнутих результатів у різних сферах життя суспільства (у сфері освіти, реформування системи охорони здоров'я, збереження гендерного розриву на ринку праці, реалізації цивільних прав і політичних свобод). Хоча регіональна економічна інтеграція і лібералізація торговельних зв'язків (у глобальному форматі) для арабських країн у середньостроковій перспективі сприяє розширенню торгівлі, а робота у рамках СОТ – структурним реформам і зростанню відповідності нормативно-правових баз арабських країн міжнародним стандартам, у довгостроковій перспективі регіональна інтеграція збереже свій пріоритет над глобальною лібералізацією. Мова йде, перш за все, про ефективність двосторонніх, а не багатосторонніх угод, що сприяє збільшенню торгівлі як між арабськими країнами, так і між останніми та їх партнерами.

Інструментами національної економічної політики арабських держав, що є реакцією на нівелювання наслідків циклічних коливань глобальної кон'юнктури та штучно насаджених умов співпраці є фінансування неефективних банківських установ у межах реалізації стабілізаційних програм, емісія грошей у межах політики кількісного пом'якшення; конкурентні девальвації; визначення оптимального рівня валютної складової у золотовалютних резервах; рестриктивні заходи щодо руху капіталу. Щодо монетарних вимірів ефективності РІУ, то для країн арабського регіону характерне використання широкого спектру моделей: «гонконзької», що передбачає співіснування стабільного валютного курсу і відкритих ринків капіталу; «китайської», яка характеризується поєднанням стабільного валютного курсу та збереженням грошового суверенітету; «американської», якій притаманна конфігурація лібералізованих фінансових ринків і грошового суверенітету; «усередненої» з помірним ступенем наявності усіх трьох характеристик.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Crawford J-A. The Changing Landscape of Regional Trade Agreements / J-A. Crawford, R.V. Fiorentino [Electronic resource]. – Mode of access: [http://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/discussion\\_papers8\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/discussion_papers8_e.pdf)
2. Schiff M. Multilateral Trade Liberalization, Political Disintegration, and the Choice of Free Trade Agreements versus Customs Unions / M. Schiff // World Bank Policy Research Working Paper. – 2000. – WPS2350 [Electronic resource]. – Mode of access: [http://www.wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSContentServer/IB/2000/07/19/000094946\\_00063005311738/Rendered/PDF/multi\\_page.pdf](http://www.wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSContentServer/IB/2000/07/19/000094946_00063005311738/Rendered/PDF/multi_page.pdf).
3. Eichenberg J. Free Riders Do Not Like Uncertainty / J. Eichenberg, D. Kelsey [Electronic resource]. – Mode of access: <http://ideas.repec.org/p/bir/birmec/96-14.html>.
4. Gulf labor market between the challenges of unemployment: Local and regional integration opportunities / Omani Economic Association [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.oea-oman.org/Belghersa.pdf>
5. Partnership for Progress and a Common Future with the Region of the Broader Middle East and North Africa / Summit Documents [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.g8.utoronto.ca/summit/2004seaisland/partnership.html>



# СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРОБЛЕМУ НЕПСИХОТИЧНИХ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДІВ У СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

**ЮРЦЕНЮК О.С.**

*Кандидат медичних наук,*

*доцент кафедри нервових хвороб,*

*психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка*

*Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний  
медичний університет»*

*м. Чернівці, Україна*

Тенденція збільшення психічних розладів, особливо за рахунок межових, яка простежується останні роки, вимагає пошуків нових підходів до збереження психічного здоров'я, профілактики та ранньої діагностики психічних порушень.

У структурі зареєстрованої захворюваності України в 2009 році переважали психічні розлади непсихотичного характеру, які становили 73,9% (або 171,8 на 100 тис. населення) від загальної кількості зареєстрованих психічних розладів та мали стабільно найвищий відсоток у структурі поширеності розладів психіки та поведінки в динаміці - 49,9% (1221,0 на 100 тис. населення у 2000 р. і 1272,9 у 2009 р.) [1].

Проблема здоров'я осіб молодого віку названа одним з пріоритетних напрямків діяльності Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) у ХХІ сторіччі. Відповідно до класифікації ВООЗ, термін «молодь» поєднує людей у віці від 15 до 24 років. Робота з цим контингентом вимагає урахування деяких особливостей. З одного боку - це раннє наростання біологічної зрілості, з іншого - соціальний, психологічний та економічний стан, який не дозволяє цю зрілість реалізувати. Таким чином, наявність відмінностей за духовним та фізичним розвитком від дорослої людини, емоційна, юридична та фінансова залежність від батьків, відсутність необхідної кількості адекватної інформації

та ін. робить осіб молодого віку вразливими до впливу негативних чинників. Негативні тенденції щодо погіршення здоров'я молоді обумовлені впливом медико-соціальних, демографічних, психологічних та інших факторів. Показово, що найбільш тривожні темпи росту захворюваності відзначаються у віці від 19 до 25 років, коли захворюваність практично подвоюється [2].

Студентство є специфічною соціальною групою молоді, що характеризується особливими умовами життя, праці і побуту, системою ціннісних орієнтацій і певними соціально-психологічними особливостями. Слід зазначити, що студентський вік - це особливий період в розвитку особистості як по «кризовій насиченості» (періодичний екзаменаційний стрес, проблеми віку, усвідомлення сенсу професійної діяльності як самореалізації і самоактуалізації та ін.), так і по насиченості можливостей максимального розвитку здібностей й потенціалу [1, 3].

У сучасних умовах отримання освіти у вищих навчальних закладах можна віднести до специфічного виду діяльності, пов'язаного з високим рівнем психічних і фізичних навантажень, що вкрай зростають у сесійний період, необхідністю засвоювати в стислий термін великий обсяг інформації, підвищеними вимогами до вирішення проблемних ситуацій, суворим контролем і регламентацією режиму. Пристосування до процесу навчання визначається особистісними особливостями студентів, сукупністю мікросоціальних факторів, специфічністю вікового періоду, що відрізняється кризовою насиченістю, глибокою психологічною переорієнтацією особистості при відсутності конструктивного досвіду виходу із кризової ситуації [4].

Адаптація до комплексу нових факторів, специфічних для вищої школи, являє собою складний процес і супроводжується значною напругою компенсаторно-пристосувальних систем організму студентів. А в умовах постійної психоемоційної напруженості й недосконалості психофізіологічних систем, можуть приводити до зриву процесу адаптації й розвитку цілого ряду захворювань, у тому числі психічних [1, 5].

Специфіка вузівської освіти визначає високу поширеність психічних розладів у студентів, що обумовлено значними стресовими навантаженнями, які створюють додаткові умови для маніфестації схильності до захворювання або для активного прояву доти латентного хворобливого процесу, тоді як психічне здоров'я, студентської молоді є необхідною умовою якісного та ефективного навчання у ВНЗ [5].

Різноманітним аспектам психічного здоров'я студентів присвячена величезна кількість досліджень. Однак варто зазначити, що в більшості робіт аналізуються непатологічні дезадаптивні реакції, пов'язані із ситуаціями навчання.

Непсихотичні психічні розлади (НПР) є однією з основних причин зниження успішності та працездатності студентів та часто приводять до академічних відпусток або відрахувань.

Абдрыхимова Ц.Б. виділяє неспецифічні й специфічні та об'єктивні й суб'єктивні фактори, що впливають на стан здоров'я студентів у період навчання. Серед неспецифічних об'єктивних факторів виділяються наступні: суспільні відносини; матеріально-економічні умови життєдіяльності; соціальне середовище; економічні й кліматогеографічні умови стану системи охорони здоров'я й освіти. Об'єктивні специфічні фактори характерні конкретному ВНЗ та властиві саме соціальній групі студентів. Суб'єктивні фактори, що визначають стан здоров'я й рівень культури здорового способу життя студента, являють собою сукупність якостей і властивостей особистості, які саморегулюються й визначають спрямованість та схильність студента. Їх також можна підрозділити на загальні індивідуально-неспецифічні, властиві всій соціальній групі студентів, та індивідуально-специфічні, які відбивають індивідуальність особистості окремого студента, її специфіку якостей і властивостей [2].

Серед основних причин розвитку НПР у студентів виділяють труднощі адаптації до нової мікросоціального середовищі, високий рівень вимог, що

висуваються до психіки студентів у процесі навчальної діяльності, що посилюється різними психологічними кризами, серед яких:

- кризи професійного вибору, коли свідомий вибір професії відбувається вже після початку навчання у вузі за іншою спеціальністю;
- кризи, пов'язані з відносинами в батьківській родині, які характерні як для студентів зі зрілою особистістю і тенденцією до самостійності, які обмежені матеріальною залежністю від батьків, так і для емоційно-залежних молодих людей;
- кризи сексуальних відносин, що виникають у зв'язку із зростанням статевого потягу при обмежених можливостях створити і матеріально підтримувати свою сім'ю, кризи, пов'язані з розчаруванням у романтичних відносинах;
- кризові ситуації в академічній діяльності, пов'язані з початком та закінченням навчання у вузі, академічною успішністю, ситуацією розподілу.

Найбільш патогенні соціально-психологічні фактори для осіб молодого віку є втрата родини, неправильна стратегія виховання, різка зміна способу життя. Найбільш значимими біологічними факторами ризику виникнення психічних розладів у студентів є генетична обумовленість психічними захворюваннями й патологічно змінене підґрунтя.

При аналізі причин НПП, що мають відношення до навчальної ситуації багато авторів, поряд з академічною неуспішністю, невдалою задачею іспитів, вказують на провідну роль перевтоми при навчанні, до якої можуть приводити: недостатність шкільна підготовки до вступу у ВНЗ, тривала перерва в навчанні, вік прийому абітурієнтів, зі збільшенням показників хворобливості й захворюваності пропорційно віку, відсутність навичок систематичної інтелектуальної праці, і здорового способу життя, що обумовлює інтенсивну, часто в нічний час, роботу з ліквідації академічної заборгованості, особливо в період заліків, з різким збільшенням розумового напруження. Разом з тим, академічна неуспішність може розглядатися не тільки як причина психічних розладів у студентів, але й бути їх наслідком [1].

В роботах М.А. Цивілько, М.А. Ільїної відмічено взаємозв'язок між клінічними особливостями перебігу НПР у студентів та умовами, що їх викликають. При переважній дії облігатних чинників (зміна соціокультуральних та кліматогеографічних умов), прояви НПР обмежувалися в більшості випадків астенічною симптоматикою й вегетативними кризами. При поєднаній дії облігатних і факультативних (психотравмуючих) факторів клінічна картина психічних розладів була більше різноманітною: крім астенічних проявів відмічалася вегетативна, депресивна, істерична, обсесивно-фобічна симптоматика. При переважній дії факультативних чинників, НПР протікали по типу психогенії.

Велика кількість публікацій, присвячена вивченню невротичних розладів і дезадаптивних реакцій, викликаних екзаменаційним стресом. Отримано переконливі докази того, що екзаменаційний стрес впливає на нервову, серцево - судинну й імунну системи студентів, а також може бути пусковим чинником реактивної депресії.

С. Ледер вважає, що передумовами розвитку дисфункціональних реакцій та явищ дезінтеграції – можуть бути кількість та якість факторів середовища, що впливають на людину, а також результат їхньої взаємодії з біологічною дефіцитарністю та неадекватними особистісними резервами.

Оцінка факторів ризику біологічної природи показала, що роль цих чинників, у порівнянні із соціальними, більше складна й неоднозначна. Якщо соціальні фактори, навіть відрізняючись по механізмах дії, ступені патогенності, спорідненості («таксису») до певних форм захворювань, в основному відіграють роль екзогенного етіологічного чинника, то біологічні «шкідливості» не тільки беруть безпосередню участь в етіопатогенезі захворювання, але й впливають на його патокинез, клінічне оформлення, динаміку, результат і прогноз[4].

Відзначимо, що соціальна ситуація, що впливає на розвиток студентів, не є стабільною, вона змінюється залежно від курсу навчання, що необхідно враховувати в процесі надання медико-профілактичної допомоги. У періоді

навчання можна виділити три основних критичних періоди, які припадають на перший, третій і п'ятий курси, та перший, третій та шостий в медичних ВНЗ. Найбільший ризик виникнення психічних захворювань у досліджуваній студентській популяції зустрічається на молодших курсах (1 і 2), досягаючи максимуму до 3 курсу. Це пов'язане із труднощами адаптації до нових професійних і побутових умов. А потім знижується, виявляючись мінімальною на V курсі. Схожа динаміка виявлена К.Р. Брагіною в дослідженнях студентів медичних Вузів за результатами, яких, визначається значне зниження частоти клінічно окреслених невротичних реакцій на шостому курсі, у порівнянні з першим - відповідно 8,83% і 58,06%, але при цьому спостерігається збільшення частоти реакцій дезадаптації, які носили субклінічний рівень - 91,17% у шестикурсників і 41,94% у першокурсників. Реакції адаптації у студентів мали характер тривожних або тривожно-депресивних проявів. Таким чином, дія факторів, пов'язаних із початком навчання у ВНЗ, приводить до найбільшої імовірності формування станів психічної дезадаптації саме у студентів молодших курсів. Студенти середніх курсів максимально адаптовані до умов навчання, тому частота зазначених розладів як клінічного, так і субклінічного рівня серед них мінімальна, тоді як на старших курсах спостерігається чергова хвиля поширеності розладів адаптації з її подальшим зниженням. В публікаціях Н.В. Гавенко відмічається підвищення поширеності симптомів психічної дезадаптації у вигляді порушень з боку емоційної, ефекторно-вольової сфер, мислення та вегетативної системи у студентів медиків на 3 курсі. Така динаміка проявів психічної дезадаптації певно обумовлена зростанням навантаження та зміною набутого стереотипу навчання в умовах початку роботи на клінічних кафедрах, підвищенням відповідальності при спілкуванні з хворими та переживанням «хвороб 3-го курсу», коли будь-які ознаки фізичного або психологічного дискомфорту сприймаються як хвороба, яка зараз вивчається [1].

Результати дослідження динаміка станів психічної дезадаптації студентів протягом всього періоду навчання у ВНЗ показали, що існують загальні

закономірності динаміки психічного стану студентів, що не залежать від профілю ВНЗ та тривалості навчання, а пов'язані тільки із його періодами.

Зниження рівня здоров'я студентів протягом професійного навчання є головною медичною та соціально-економічною проблемою даного виду діяльності молоді, що несприятливо позначається на ефективності їх майбутньої професійної діяльності.

У роботах вітчизняних і закордонних авторів, присвячених вивченню проблем психічного здоров'я студентів, вказується на високу поширеність у цьому контингенті психічних порушень. В загальній структурі психічної захворюваності в студентській популяції переважають несприятливі психічні розлади, цифри поширеності яких варіюють від 5,8% до 61,35% [3, 4].

Широкий діапазон даних обумовлений, насамперед обліком не лише, клінічно окреслених форм психічної патології, але й дохворобливий станів, реакцій, а іноді й одиничних симптомів «рівень ризику виникнення психічних розладів», що перш за все визначається специфікою досліджуваного контингенту.

До НІР студентської молоді більшість дослідників відносить невротичні розлади, реакції дезадаптації, афективні розлади, розлади особистості, невротоподібні та психопатоподібні порушення, психосоматичні захворювання, реакції екзаменаційного стресу. В результаті проведення аналізу захворюваності студентів у різних багатопрофільних ВНЗ, встановили, що поширеність межових нервово-психічних розладів на технічних, медико-біологічних, фізико-математичних й гуманітарних факультетах різнилась та складала пропорцію 1:1,5:2:6 [2].

В результаті обстеження студентів п'ятих-шостих курсів медичних факультетів встановили більше високий рівень невротизації: в 80% студентів у процесі суцільного тестування виявлені короткочасні невротичні симптоми. В 65% студентів спостерігалися головні болі, погана концентрація уваги, в 10% - тривога й нав'язливі побоювання, в 17% - стомлення й дратівливість, в 5% -

порушення сну й коливання настрою. Ці окремі симптоми спостерігалися недовго й збігалися із заліково - екзаменаційною сесією.

Звертає увагу високий рівень тривожності серед студентів, що зазначається багатьма дослідниками. У світі сучасних представлень про тривогу, як найпоширенішому й типовому для невротичних розладів симптомі, зазначену інформацію можна розглядати як косвений показник невротизму студентів.

Слід зазначити, що серед невротичних розладів у студентів найпоширенішими є розлади адаптації, раніше позначувані як невротичні реакції. Згідно МКХ-10 під розладами адаптації розуміють стан суб'єктивного дістресу та емоційного розладу, за звичай перешкоджаючому соціальному функціонуванню, продуктивності й виникаючій в період адаптації до значних змін в житті або стресовій події. Ця група розладів відрізняється від інших груп тим, що в неї включені розлади, які ідентифікуються не лише на основі симптоматики й характеру перебігу, але й очевидності впливу однієї або навіть обох причин: винятково несприятливої події в житті, що викликала гостру стресову реакцію, або значної зміни в житті, що призвела до тривалих несприятливих обставин й спричиняє порушення адаптації. В механізмі порушень психічної адаптації провідне місце займають порушення в емоційно-вольовій сфері [2, 5].

Серед особистісних характеристик, що сприяють розвитку депресії слід зазначити ціннісні орієнтації, самовідношення, акцентуації характеру, копінг-стратегії, й оцінку особистістю якості свого життя. Депресивні розлади несприятливого рівня в студентській популяції мають різну нозологічну природу, головна особливість яких є рідкість відносно простих синдромів. Частіше клінічна картина субдепресивних розладів поліморфна психопатологічними симптомами, і в ній крім властиво афективного компоненту присутні розлади мислення, іпохондрична настроєність, виражений сомато-вегетативний компонент з чітко окресленим приступоподібним перебігом та сезонною залежністю.



Розлади особистості в студентській популяції за даними А.А. Чуркіна, А.В. Берсенева зустрічаються в 38,92% та в більшості випадків не досягають рівня клінічно окресленої патології. Найбільш специфічними для студентства є ананкастний, тривожний і залежний розлади особистості, зважаючи, на велику поширеність їх в клінічно оформленій формі. Розгорнута картина синдрому розладу особистості частіше виявлялась у випадках декомпенсації, під впливом несприятливих зовнішніх факторів, таких як значні інтелектуальні навантаження під час сесій, конфліктні відносини в родині або у колі товаришів, зміна місця проживання. Наявність акцентуації характеру у студентів зумовлює не тільки специфіку соціальної й навчальної дезадаптації, але й сприяє виникненню психічних розладів неспихотичного рівня й ранній алкоголізації. При цьому такі типи акцентуацій характеру, як дистимічний, афективно-лабільний, тривожно-боязкий збільшують ризик розвитку преневротичних субдепресивних станів [1].

Таким чином, як свідчить аналіз літературних даних, незважаючи на значну кількість серйозних досліджень, що стосуються психологічних, педагогічних, медичних аспектів розвитку психічних порушень в осіб, які займаються напруженою розумовою працею, проблему їх ранньої діагностики в сучасних умовах не можна визнати остаточно вирішеною. Найчастіше увагу дослідників привертає вивчення стану психічного здоров'я школярів, учнів випускних класів та студентів перших років навчання у ВНЗ. У той час як робіт присвячених вивченню проблем розвитку, клініко-психопатологічних особливостей, клінічної структури, динаміки неспихотичних психічних розладів з урахуванням гендерних та організаційних чинників у студентів ВНЗ в умовах реформування вищої освіти небагато й потребує подальшого вивчення з позиції системного підходу з метою розробки та впровадження в практику заходів ранньої діагностики та корекційно-профілактичних впливів.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Гавенко В. Л. Пограничные психические расстройства у лиц напряженного умственного труда / В. Л. Гавенко // Экспериментальна і клінічна медицина. - 2000. - № 3. - С. 54-56.
2. Кожина А. М. Нарушение адаптации студентов младших курсов к учебной деятельности в вузе III-IV уровней аккредитации / А. М. Кожина, Л. М. Гайчук, Е. А. Зеленская // Медична психологія. - 2011. - № 1. - С. 37-39.
3. Марута Н. О. Состояние психического здоровья населения и психиатрической помощи в Украине // Нейро News: психоневрология и нейропсихиатрия. - 2010. - № 5 (24). - С. 83-83.
4. Рогозина М. А. Ранняя диагностика пограничных психических расстройств у студентов медицинского ВУЗа / М. А. Рогозина, С. Н. Подвигин // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. - 2009. - Т. 8, № 3. - С. 720-722.
5. Соколова И. М. Психофизиологические механизмы адаптации студентов / И. М. Соколова. - Харьков : ХГМУ, 2007. - 412 с.

# РОЗВИТОК СВОБОДИ МИРНИХ ЗІБРАНЬ В АВСТРО-УГОРСЬКІЙ ІМПЕРІЇ ТА МЕХАНІЗМ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ НА УКРАЇНСЬКИХ ЗЕМЛЯХ

**ЛАВРЕНЮК Б. О.**

*помічник адвоката*

*аспірант*

*Національний університет «Острозька академія»*

*м. Острог, Україна*

Наслідком першого поділу Речі Посполитої у 1772 році стало приєднання західноукраїнських і частково польських земель до Австрії. Австрійський уряд створив одну провінцію під назвою «Королівство Галичини і Лодомерії». При цьому, політична перевага надавалась полякам, що спричинило тривалу національну та соціальну боротьбу українців проти поляків в Австрії, що було на користь австрійській владі.

Бюрократична система Австрійської імперії створила на території Західної України розгалужений адміністративно-бюрократичний апарат, що нараховував до 40 тисяч чиновників, які здійснювали свою діяльність у німецькомовних канцеляріях. Таким чином, обмежуючи доступ українцям до адміністративних посад [3, с. 201].

Соціально-політичне та економічне становище етнічних українців на етнічно-українських землях Галичини, Буковини та Закарпаття було вкрай негативним. Панівна верхівка була представлена магнатами, шляхтою та вищим духовенством, яка у другій половині XIX ст. збільшується за рахунок представників австро-німецького торгово-промислового капіталу, які збагачувались за рахунок природних ресурсів (нафти, лісу та ін.).

Представники поміщицького класу із числа австрійських, польських, румунських, угорських магнатів, володіли привілеями та мали у власності більшість земель Галичини, Буковини та Закарпаття. Селяни, які становили

майже 90% українського населення, перебували у кріпосній, а з 1848 року у напівкріпосній залежності.

Ситуація у містах для українців також не особливо відрізнялась: близько 10% населення міст були із числа українців. Переважне число багатих міщан були іноземцями. Українці навіть у містах Східної Галичини становили 25-30%. Станом на 1900 р. лише 14% міського населення розмовляло українською мовою. У Галичині міста набули польського характеру, на Закарпатті – австро-угорського, на Буковині – австро-румунського [4, с. 240-241].

Період перебування частини українських земель в складі Австрійської, а потім Австро-угорської імперії знаменується переходом від класичної монархії до ідей демократизму та запровадження обмеженої монархії. Революційні події, які знаменували собою цей перехід, як наслідок мали прийняття кількох конституцій, які діяли на території усієї імперії, включно із українськими землями.

Революції 1848-1849 років у Західній Європі мали наслідком проголошення 25 квітня 1848 р. першої австрійської конституції (так званої конституції Піллерсдорфа за іменем міністра внутрішніх справ Австрії, під керівництвом якого вона розроблялася). Перша австрійська конституція (25 квітня 1848 року) перетворила Австрію на цивілізовану європейську монархію. Проголошені нею конституційні порядки, основні демократичні права і свободи громадян давали певні можливості для розвитку як особи, так і окремих народів Австрії. Однак, після численних маніфестацій, 16 травня квітнева конституція втратила чинність.

Революції 1848-1849 років у Європі також відобразились на житті пересічних громадян на українських землях, зокрема, у реалізації ними основоположного права на мирні зібрання. Так, в березні 1848 року у Львові пройшли демонстрації, які призвели до звільнення владою політичних в'язнів. Реалізуючи проголошені конституцією 1848 року права і свободи, у краї почали виникати різного роду політичні організації, керівництво якими захопили представники буржуазії. Представники польської ліберальної буржуазії та

поміщики 13 квітня 1848 р. заснували у Львові Центральну раду народів, яка на меті мала перетворити Галичину в Польську автономну провінцію, заперечуючи при цьому права українців на автономію.

Українська галицька інтелігенція в цей час рішуче виступила проти ініціативи поляків та створила власну політичну організацію – Головну руську раду у Львові. По всій території Східної Галичини населення почало організовуватись у окремі місцеві ради із числа селян, міщан, представників світської інтелігенції та духовенства. Вказані події свідчать про реалізацію на Західноукраїнських землях українцями та представниками інших національних меншин права на мирні зібрання [11, с. 237].

У 1849 році була прийнята уже нова конституція, яка в порівнянні із конституцією 1848 року, була кроком назад, оскільки вся державна влада, зосереджувалась у руках імператора. У конституції 1849 року не було окремого розділу, присвяченого правам та свободам громадян імперії. Однак, деякі положення можна знайти у розділі, присвяченому громадянству. Зокрема, для всіх народів існувало єдине австрійське громадянство, а усі громадяни визнавались рівними перед законом та могли займати будь-які державні служби, якщо були «здібними»; громадяни мали право заробляти кошти усіма дозволеними шляхами та придбавати нерухомість та ін. Варто зазначити, що право на зібрання чи об'єднання конституцією 1849 року не було передбачено [1, с. 83].

Австрійська конституція 1849 року надавала можливість кожному окремому краю мати власну конституцію. 29 вересня 1850 року цісарським патентом було затверджено крайову конституцію Галичини. Цією конституцією планувалось розділити край на три округи – Краківський (із польським населенням), Львівський (із польським та українським населенням) та Станіславський (із українським населенням), таким чином, зменшивши соціальну напругу в краї. Проте, така спроба була невдалою, оскільки як загальнодержавна конституція 1849 року, так і крайові конституції Галичини та

Буковини не були введені в дію. 31 грудня 1849 року вони були фактично скасовані.

Із конституцією 1849 року в Австрійській імперії було відновлено абсолютизм. Однак, національно-визвольні рухи від цього лише посилились, що призвело до ще більшої політичної кризи. Найсильніше такий рух проявився на території Угорщини. У зв'язку з цим, дворяни та представники австрійської буржуазії переконали імператора укласти союз із землевласниками Угорщини, для збереження імперії від розколу [6, с. 301].

Як наслідок компромісу, у 1867 році австрійський парламент прийняв нову конституцію, яка із Австрійської імперії створила нову, дуалістичну, Австро-Угорську монархію. Конституція 1867 року діяла до розвалу Австро-Угорської імперії у жовтні 1918 року. Конституція Австрії від 21 грудня 1867 р. складалася з п'яти основних законів:

- 1) Закон про зміни закону від 26 лютого 1861 р. про імперське представництво;
- 2) Основний державний закон про загальні права громадян для королівств і земель, представлених у рейхсраті;
- 3) Основний державний закон про створення імперського суду;
- 4) Основний державний закон про судову владу;
- 5) Основний закон про здійснення урядової і виконавчої влади [10, с. 389-402].

Закон про загальні права громадян, ухвалений 21 грудня 1867 року, серед інших законів, був найголовнішим. Розробкою проекту вказаного вище закону займався адвокат з міста Берн – Едуард Стурм, який був одним із членів Конституційної комісії австрійського парламенту. В результаті підготовки, лише 5 з 25 статей проекту відрізнялися від змісту цісарського патенту від 04 березня 1849 р. про «гарантовані конституційною формою урядування політичні права». Тому таке використання октройованої (дарованої) монархом березневої конституції повинно було, на думку лібералів, зменшити опір

Франца Йосифа I та забезпечити затвердження законів, підготованих Конституційною комісією [2, с. 53-54].

В результаті обговорень, основний закон про загальні права громадян отримав погодження імператора 21 грудня 1867 р. Основні права, передбачені у цій Конституції, були пізніше закріплені у ст. 149 республіканської Конституції Австрії від 1920 р. і досі є основою її конституційного ладу. До цих прав належать: рівність перед законом; рівний доступ до управління; свобода переселення особи та переміщення майна; свобода еміграції; право власності; особиста свобода; право на суд; право недоторканності житла; таємниця кореспонденції; свобода слова і преси; свобода об'єднань та зборів; свобода віровизнання і совісті та релігійного культу; свобода науки і навчання; свобода вибору професії; забезпечення та гарантування національності та мови [12, с. 90].

Прийняття основного закону про загальні права громадян мало важливе значення для українського населення Австро-Угорщини. Так, стаття 19 Конституційного закону про загальні права громадян королівств і областей, які представлені в рейхсраті, від 21 грудня 1867 р. встановлювала, що: 1) усі народи держави, які належать до різних рас, рівні в правах; 2) кожна раса має невід'ємне право підтримувати і культивувати свою національність і свою мову; 3) держава визнає за всіма мовами, вживаними в областях монархії, рівне право на використання у школах і при здійсненні функцій та різноманітних актів державного життя; 4) в областях, населення яких належить до різних рас, установи народної освіти повинні бути організовані таким чином, щоб кожна раса, не маючи потреби вивчати іншу мову, мала можливість отримувати власною мовою необхідні елементи своєї освіти. Стаття 2 цього акта проголошувала рівність усіх громадян перед законом, а стаття 3 – однакову доступність державних посад для всіх осіб, які мають права австрійських громадян.

Конституція 1867 року проіснувала у такому вигляді до розпаду Австро-Угорщини 1918 р., внаслідок Першої світової війни. Конституційний закон про

загальні права громадян королівств і областей, що були представлені в рейхсраті від 21 грудня 1867 р. пізніше став частиною конституційного законодавства сучасної Австрійської Республіки [9, с. 308].

Вартим уваги є те, що австрійська система управління за Конституцією 1867 року була добре продумана та розрахована для підпорядкування австрійцям усіх інших націй. Стосовно останніх, національна ідея відстоювалась у них хіба що через аристократичні, промислово-фінансові та клерикальні верстви [8, с. 74].

Характерною рисою законів 60-х років XIX ст. стало широке декларування демократичних прав. В основному законі проголошено свободу зборів та організації політичних і громадських об'єднань. Це положення регламентували закони про об'єднання і про збори (15 листопада 1867 р.). Вони значно спрощували й полегшували процедуру створення об'єднань. Для скликання зборів громадськості чи мітингів слід було за три дні попередити крайові власті у письмовій формі, вказавши мету, місце й час проведення заходу. Крайова управа давала письмовий дозвіл на проведення зборів. За порушення обох законів передбачався арешт до шести тижнів або грошове стягнення [5, с. 497].

Незважаючи на реформи 1848 року, прийняття конституцій та наділення громадян імперії правами та свободами, соціально-економічне становище українських земель, що перебували під владою імперії Габсбургів не зазнало суттєвих змін, в порівнянні із 80-90-ми роками XIX ст. Однак, розробка родовищ нафти та інших корисних копалин краю сприяли його індустріалізації. Важкі умови праці та низька платня були причинами боротьби робітників за свої права. Така боротьба, в першу чергу, проявлялась через масові зібрання – страйки та бойкоти, а також через реалізацію права на об'єднання – створення та вступ до різних політичних партій.

За досліджуваний період на Західноукраїнських землях було створено, шляхом реалізації згаданих вище конституцією 1867 року прав, наступні політичні партії та об'єднання. У 1890 році було утворено Русько-українську



радикальну партію (РУРП), лідерами якої були М. Павлик, Є. Левицький, І. Франко. У 1899 році було утворено Українську соціал-демократичну партію (УСДП) Д. Бачинським, М. Ганкевичем та С. Вітиком. Українська національно-демократична партія (УНДП) була утворена також 1899 року Є. Левицьким, І. Франком та М. Грушевським. Згадані політичні партії є основними. Перераховувати усю кількість політичних партій потреби не виникає, оскільки, у контексті нашого дослідження, є важливим сам факт реалізації представниками української національності на території Австро-Угорщини свободи мирних зібрань, що наочно продемонстровано створенням згаданих вище політичних партій.

У 1905-1906 роках відбулись багатотисячні мирні зібрання у Львові, Перемишлі, Чернівцях, Бродах, Коломиї, Стрию, Бориславі, Самборі та інших містах. Причиною таких зібрань була кампанія за виборчу реформу. На цих зібраннях було ухвалено рішення про необхідність реформування системи виборів, оскільки остання не була справедливою.

У листопаді 1905 р. українцями було створено Народний комітет у справі виборчої реформи, який очолили Ю. Романчук і К. Левицький. У січні 1906 р. імператор Франц Йосиф був змушений прийняти українську делегацію, від імені якої говорив митрополит Андрей Шептицький. З метою підтримання делегації, 2 лютого у Львові відбулось зібрання за участю близько 50 тис. осіб. Наслідком боротьби за справедливу систему виборів було проголошення австрійським урядом у січні 1907 року положення про вибори до імперського парламенту. Цього ж року в Австро-Угорській імперії вперше було проведено вибори на основі загального й рівного виборчого права. Можна дійти висновку, що реалізація свободи мирних зібрань сприяла розвитку саме таких подій.

Право на зібрання знайшло своє вираження на Західноукраїнських землях і у іншому прояві – створенні на основі зібрань, зборів різного роду організацій. В тому числі, у 1894 році було створено мережу фізкультурно-спортивного товариства «Сокіл», що було наслідком піднесення національного руху серед галицької молоді. У 1900 році Кирилом Трильовським було створено ще одну

фізкультурно-спортивну організацію – «Пожежно-гімнастичне товариство «Січ» [7, с. 296].

Враховуючи викладене вище, свобода мирних зібрань в Австро-Угорській імперії була забезпечена конституційно-правовими актами тієї епохи та активно реалізовувалась громадянами, особливо наприкінці ХІХ-го – ХХ століть. Проте, категорично стверджувати, що свобода мирних зібрань на західноукраїнських активно розвивалась у досліджуваний період на території дії авторитарного режиму імперії не можна.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Гриб Н. П. Австрійська конституція 1849 р.: особливості її прийняття, структура та основні положення / Н. П. Гриб. – Часопис Київського університету права. – Теорія та історія держави і права. Філософія права. - № 4. – 2011. – С. 81-85.

2. Гриб Н. П. Правове регулювання основних прав громадян за австрійською Конституцією 1867 р. / Н. П. Гриб. // Вісник Львівського університету. – Серія «Юридична». – 2011. – № 54. – С. 53–54.

3. Захарченко П. П. Історія держави і права України: підручник / П. П. Захарченко. – К.: «Атіка», 2004. – 368 с.

4. Іванов В. М. Історія держави і права України : підручник / В. М. Іванов. – К.: МАУП, 2007. – 552 с.

5. Макарчук В. С. Загальна історія держави і права зарубіжних країн: Навчальний посібник / В. С. Макарчук. – Вид. 4-те, доп.- К.: Атіка, 2004. – 601 с.

6. Музиченко П. П. Історія держави і права України: Навч. посіб. – видання 6-те, доповн. / П. П. Музиченко. – К.: Знання, 2008. – 588 с.

7. Світлична В. В. Історія України: Навч. посіб. 4-е вид. / В. В. Світлична. – К.: Каравела, 2007. – 400 с.

8. Тищик Б. Й. Історія держави і права Австрії та Австро-Угорщини (X ст. – 1918 р.) : [навч. посібник] / Б. Й. Тищик – Львів, 2003. – 80 с.
9. Усенко І. Б., Кірсенко М. В. Конституції австрійської імперії та Австро-Угорської монархії / І. Б. Усенко, М. В. Кірсенко // Енциклопедія історії України / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. ; НАН України. Інститут історії України. – Т. 5: Кон – Кю. – К. : Вид-во «Наукова думка». – 2008. – 568 с.
10. Хрестоматія з історії держави і права України : у 2-х т. : [навч. посібник для студ. юрид. спец. вищ. закл. освіти] / за ред. В. Д. Гончаренка. – 2-ге вид. переробл. і доп. – Т. 1: З найдавніших часів до початку ХХ ст. / уклад. В. Д. Гончаренко, А. Й. Рогожин, О. Д. Святоцький. – К.: Видавничий Дім «Ін Юре», 2000. – 728 с.
11. Хрестоматія з історії держави і права України: Навч. посіб. / [Упоряд.: А. С. Чайковський (кер.), О. Л. Копиленко, В. М. Кривоніс, В. В. Свистунов, Г. І. Трофанчук]. – К.: Юрінком Інтер, 2003. – 656 с.
12. Шандала О. О. Правове регулювання громадянства та правовий статус громадян в Австро-Угорській імперії / О. О. Шандала. – Науковий вісник Ужгородського національного університету. – Серія Право. – Вип. № 32. – Т. 1. – 2015. – С. 88-91.

# **АКТУАЛЬНІСТЬ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ ДЛЯ НАБУТТЯ БЕЗРОБІТНИМИ БАГАТОПРОФІЛЬНИХ РОБОЧИХ ПРОФЕСІЙ НА ПОТРЕБУ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ ПРАЦІ**

**БРАТЧЕНКО Л.Є.**

*Старший викладач кафедри соціології та економіки*

*Криворізький державний педагогічний університет*

*М.Кривий Ріг, Україна*

**КОМАРОВА О.О.**

*Старший викладач, кандидат соціологічних наук*

*кафедри соціології та економіки*

*Криворізький державний педагогічний університет*

*М.Кривий Ріг, Україна*

## **Актуальність теми і постановка проблеми.**

На сьогоднішній день безробіття є однією з економіко-соціальних проблем в Україні. Безробіття – це явище, коли частина економічно-активного населення не може знайти застосування своїм здібностям до праці, і це вважається, з одного боку, важливим стимулятором активності працюючого населення, а з іншого - великою проблемою суспільства. При безробітті частина економічно активного населення не може знайти роботу, стає «зайвим» населенням – резервною армією праці [4]. Статус безробітного надається особам за їх особистою заявою у Державну службу зайнятості, згідно до вимог Закону України «Про зайнятість населення». Оскільки працездатне населення є головною складовою ринку праці та володіє необхідним потенціалом, то працевлаштування зареєстрованих безробітних повинно істотно поліпшити, перш за все, економічне та соціальне становище працевлаштованих осіб та усього суспільства в цілому. Це є можливим в сучасних ринкових умовах України, треба тільки активніше шукати різні підходи, шляхів, форми

працевлаштування та впроваджувати їх Державною службою зайнятості в життя. Обрана тема є вкрай актуальною для України та кожного українця.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням вирішення проблем працевлаштування та безробіття в Україні займалися багато науковців, а саме: О. Амоші, С.Бандур, Д.Богиня, О.Богуцький, І. Бушмарін, В.Васильченко, Т.Заяць, А.Колот, Г.Купалова, Е.Лебединська, Л.Лісогор, О.Макарова, І.Петров, Ю.М. Шитова, О.Яременко та інші. Незважаючи на наявність великої кількості думок щодо працевлаштування працездатного населення та подолання безробіття, в Україні існує ця проблема, яка виражається у недостатній кількості робочих місць та можливостей для самореалізації в сучасних умовах розвитку України.

**Мета і завдання роботи.** Дати визначення категоріям «безробіття» та «працевлаштування»; дослідити проблеми працевлаштування в сучасній Україні; проаналізувати працевлаштування зареєстрованих безробітних за статтю, видами діяльності; дослідити шляхи працевлаштування при застосуванні дуальної форми навчання.

**Викладання основних результатів дослідження.** Сучасний ринок праці є складною системою, яка знаходиться під впливом різних факторів і розвивається за законами ринкових відносин. Зайнятість працездатного населення, на наш погляд, є найголовнішим питанням, яке повинно бути вирішено державою першочергово. Сьогоднішній рівень безробіття в Україні серед осіб 15-70 років є реальною загрозою українському суспільству, його економіко-соціальному падінню, зниженню рівня життя, зниженню народжуваності та тривалості життя.

Щоб з'ясувати, яким чином треба забезпечити вищий рівень працевлаштування та знизити рівень безробіття в цій категорії працездатного населення, вважаємо за необхідне дати визначення категоріям «безробіття», «безробітний» та «працевлаштування».

Безробіття - соціально-економічне явище, за якого частина осіб не має змоги реалізувати своє право на працю та отримання заробітної плати (винагороди) як джерела існування.

Безробітною вважається особа віком від 15 до 70 років, яка через відсутність роботи не має заробітку або інших передбачених законодавством доходів як джерела існування, готова та здатна приступити до роботи [3].

Під працевлаштуванням розуміють систему організаційних, економічних і правових заходів, направлених на забезпечення трудової зайнятості населення. У широкому значенні працевлаштування об'єднує всі форми трудової діяльності, що не суперечать законодавству, включаючи самостійне забезпечення себе роботою, в тому числі індивідуальну трудову діяльність, підприємництво, фермерство тощо [6].

Таким чином, безробіття відбиває економічні відносини щодо вимушеної незайнятості працездатного населення, а працевлаштування - це певна система заходів, яка спрямована на забезпечення населання працездатного віку видом трудової діяльності.

У сучасних українських реаліях особи працездатного віку з різних причин втрачають роботу. Самостійні пошуки нової роботи не дають бажаних результатів, тому такі особи вимушені реєструватися у Державній службі зайнятості, набуваючи таким чином статус «безробітний».

Служба зайнятості починає пошук роботи, яка б відповідала освіті, професії (спеціальності), кваліфікації працівника і знаходилася в тій же місцевості, де він проживає. Оплата праці повинна відповідати рівню, який особа мала за попередньою роботою з урахуванням її середнього рівня, що склався в галузі відповідного регіону за минулий місяць. Якщо служба зайнятості не знаходить роботу зареєстрованій особі за професією (спеціальністю) після закінчення періоду виплати допомоги по безробіттю, тоді особі пропонується зміна професії (спеціальності) з урахуванням її здібностей, колишнього досвіду і доступних для неї засобів навчання.

На нашу думку, впровадження Державною службою зайнятості дуальної освіти має суттєві підґрунтя та відповідає об'єктивним запитам суспільства.

Дуальна освіта (від [лат.](#) dualis — подвійний) — вид [освіти](#), при якій поєднується навчання осіб у закладах освіти з навчанням на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації [2].

Головною послугою Державної служби зайнятості, на нашу думку, повинно стати професійне навчання безробітних, яке дозволить в стислі терміни здобути необхідні професійні компетенції і таким чином розширює перспективи для працевлаштування за обраною професією.

Так, за сприяння Дніпропетровської обласної служби зайнятості, кожна третя особа, яка була працевлаштована у 2018 році, повернулася у трудові колективи шляхом отримання професії, підвищення кваліфікації або стажування на конкретному робочому місці.

З початку 2018 року роботодавці Дніпропетровщини надали до служби зайнятості інформацію про наявність 25,5 тисяч вільних робочих місць, а це є один із найвищих показників в Україні. Стабільно протягом тривалого часу попитом на ринку праці Дніпропетровщини користуються працівники, які мають робітничі професії. Для працевлаштування таких осіб роботодавці пропонують 4,8 тисяч вакансій (64% від загальної кількості вакансій) [1].

Сьогодні у тренді, за даними [Державної служби статистики](#) в Україні, робочі професії: швачки, слюсарі, електромонтери, електрогазозварники, водії, токарі, муляри тощо. Також затребувані працівники сфери послуг: продавці, кухарі, офіціанти, перукарі, охоронники тощо. У сільськогосподарському секторі — агрономи, трактористи та робітники з обслуговування сільськогосподарського виробництва. Серед найпростіших професій найбільш затребувані підсобні робітники, прибиральники, двірники, вантажники та комірники.

Також сьогодні залишається високим попит на лікарів, фармацевтів, інженерів різних галузей, юристів, викладачів, економістів, бухгалтерів, а також ІТ-фахівців за умови, якщо такі спеціалісти мають досвід роботи [8].

З метою сприяння зайнятості населення, задоволення потреб громадян у праці Кабінетом Міністрів України і місцевими органами державної виконавчої влади розробляються річні та довгострокові державна і територіальні програми зайнятості населення.

Місцеві державні адміністрації, виконавчі комітети відповідних Рад за участю державної служби зайнятості для забезпечення тимчасової зайнятості населення організують проведення оплачуваних громадських робіт на підприємствах комунальної власності і за договорами на інших підприємствах.

В таблиці 1 показано працевлаштування зареєстрованих безробітних за статтю в період з 2015 по 2017 роки.

Таблиця 1

Працевлаштування зареєстрованих безробітних за статтю  
2015-2017рр.

Рік/ місяць	Усього тис.осіб	Стать		У % до кількості осіб, які мають статус безробітного впродовж місяця		
		жіноч а	чоловіч а	Усього	жінки	чоловіки
2015						
січень	22,0	11,1	10,9	3,8	3,5	4,0
лютий	29,3	14,9	14,4	5,0	4,5	5,4
березень	52,5	18,7	33,8	9,3	5,6	12,9
квітень	62,0	24,5	37,5	11,2	7,2	15,2
травень	45,0	21,1	23,9	8,6	6,4	10,7
червень	40,2	21,4	18,8	7,8	6,6	9,0
липень	33,2	18,3	14,9	6,8	5,9	7,7
серпень	27,3	15,8	11,5	5,8	5,2	6,4
вересень	37,2	24,1	13,1	7,5	7,8	7,2
жовтень	49,1	22,4	26,7	11,0	7,5	14,5
листопад	26,6	14,5	12,1	5,5	4,8	6,1
грудень	20,2	12,0	8,2	3,7	3,8	3,5
Усього в середньому за 2015 рік	37,0	18,2	18,8	7,2	5,7	8,6
2016						
січень	19,4	11,6	7,8	3,4	3,7	3,1
лютий	28,4	15,1	13,3	5,0	4,8	5,1
березень	54,2	19,9	34,3	9,9	6,4	13,4



квітень	62,6	24,7	37,9	12,0	8,3	15,6
травень	37,3	18,4	18,9	7,7	6,7	8,6
червень	34,3	18,3	16,0	7,4	7,1	7,7
липень	27,3	14,8	12,5	6,3	6,2	6,4
серпень	24,8	14,1	10,7	5,9	6,0	5,7
вересень	32,1	20,1	12,0	7,6	8,7	6,5
жовтень	48,3	19,7	28,6	12,4	9,0	15,8
листопад	22,9	12,3	10,6	5,8	5,7	5,9
грудень	17,4	9,9	7,5	4,0	4,4	3,5
Усього в середньому за 2016 рік	34,0	16,5	17,5	7,3	6,4	8,1
2017 січень	18,7	10,4	8,3	3,9	4,3	3,5
лютий	26,6	13,7	12,9	5,4	5,5	5,2
березень	55,1	18,2	36,9	11,2	7,3	15,0
квітень	57,5	22,1	35,4	12,5	9,1	15,9
травень	39,8	19,4	20,4	9,3	8,3	10,2
червень	34,7	18,1	16,6	8,7	8,2	9,1
липень	25,5	13,6	11,9	6,8	6,5	7,1
серпень	23,2	12,8	10,4	6,4	6,2	6,5
вересень	30,3	19,2	11,1	8,2	9,2	7,1
жовтень	47,2	19,0	28,2	13,8	9,3	18,2
листопад	23,7	12,7	11,0	6,6	6,1	7,1
грудень	16,4	9,5	6,9	4,1	4,4	3,8
Усього в середньому за 2017 рік	32,4	15,7	16,7	8,1	7,0	9,1
В середньому за 2015-2017 рр.	34,5	16,8	17,7	7,5	6,4	8,6

Аналіз статистичних даних по працевлаштуванню за період 2015-2017 рр. показує, що чисельність працевлаштованих осіб протягом цього періоду змінювалась. Порівнюючи з 2015 р. у 2017р. працевлаштування снизилось на 12,4%. Жінок та чоловіків у 2017 р. було працевлаштовано менше, ніж у 2015р. відповідно на 13,7 % та на 5,9%. Проте чоловіків було більше працевлаштовано ніж жінок на 0,6 тис.осіб. Порівнюючи працевлаштування у 2016 році з 2017 роком спостерігається наступне: чисельність працевлаштованих знизилась на

4,7%, при цьому жінок працевлаштовано на 1,3% більше у 2017 р., ніж у 2016р., а чоловіків у 2017р. менше на 4,6%, ніж у 2016р. Отже, в середньому за три роки (2015-2017рр.) було працевлаштовано 34,5 тис. осіб, із них: жінок 16,8 тис. осіб, а чоловіків 17,7 тис. осіб [5]. Чоловіків за цей період працевлаштовано на 0,9 тис. осіб більше ніж жінок.

Чим це може бути пояснено? При виборі кандидатори на посаду між жінкою та чоловіком роботодавець віддає перевагу чоловічій статі, оскільки на його вибір може впливати наявність у жінки дітей чи сімейний стан, (що не є прийнятним в багатьох інших країнах), стаж роботи за фахом, кваліфікація, стан здоров'я, вік близький до пенсійного, зовнішній вигляд.

В Україні за сучасних ринкових умов гостро проявляється гендерна сегрегація праці – нерівномірне розподілення чоловіків і жінок у економіці, через що в окремих професіях чи окремих економічних галузях переважають чоловіки або жінки [7]. В умовах ринку український ринок праці віддає перевагу саме чоловікам, хоча жінки та чоловіки мають однакові права у сфері праці. Олександр Ганієв вважає, що «... об'єктивно жінки є менш конкурентоспроможною категорією на ринку праці, що виявляється у зайнятості за наймом, підприємницькій діяльності, професійному та кар'єрному зростанні».

Думка директорки з рекрутингу кадрового холдингу «Анкор» в Україні Ірини Пруднікової є іншою «... зараз конкурентоспроможними на ринку праці є не жінки або чоловіки, а професіонали, чий досвід сприятиме розвитку бізнесу компанії-роботодавця».

Думки з приводу гендерної нерівності у працевлаштуванні дещо різняться. Проте, ми погоджуємося з думкою відносно того, що високий показник жіночого безробіття пояснюється не лише меншою мобільністю жінки, прагненням знайти роботу якомога ближче до місця проживання, зацікавленістю дружин та матерів у неповному робочому дні, але й значною мірою впливом стереотипів, за якими представниці слабкої статі на відміну від чоловіків розглядаються як «менш ціннісна робоча сила».

Найчастіше жінки зустрічаються з проявами упередженого ставлення до себе через молодий, передпенсійний або пенсійний вік та сімейні зобов'язання: необхідність догляду за дітьми, особами з особливими потребами, хворими або літніми родичами та інше. Нажаль, сьогодні жінки з вищою освітою не є конкурентоспроможними на ринку праці.

Тому, для української влади це є прямою підставою для розробки національних освітніх програм, реформування системи професійної освіти задля покращення спроможності оперативно реагувати на зміни потреб ринку праці з дотриманням принципу гендерної рівності.

З метою максимального наближення професійних навичок громадян, що шукають роботу до потреб роботодавців, розширення їх компетенцій та підвищення конкурентності, українською державною службою зайнятості здійснюється професійне навчання на замовлення роботодавців, що є позитивним та сприяє збалансуванню ринку праці, профілактики безробіття.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Дуальна\_освіта [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
2. Дуальна форма навчання – це гарантований шанс отримати актуальну робітничу професію на потребу ринку праці [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dnp.dcz.gov.ua/novyna/dualna-forma-navchannya-ce-garantovanyu-shans-otrymaty-aktualnu-robitnychu-profesiyu-na>
3. Закон України «Про зайнятість» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5067-17/page>
4. Лопатіна К. А. Стан та напрями ліквідації проблеми безробіття в Україні/ К. А. Лопатіна // Управління розвитком. – 2011. – №16(113). С. 85-86.
5. Основні показники ринку праці (2000-2017) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/gr/ean/ean\\_u/osp\\_rik\\_b\\_07u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/gr/ean/ean_u/osp_rik_b_07u.htm)

6. Поняття працевлаштування та його види. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://SciCenter.onlinescicenter.online/kniga-pravo-ukrainyi.../ponyattya-pratsevashtuvannya-yogo.html>

7. Словник гендерних термінів / Укладач З. В. Шевченко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://a-z-gender.net/ua/genderna-segregaciya-praci.html>

8. Які професії будуть затребувані і де платять найбільше в Україні (інфографіка) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dyvys.info/2017/04/26/yaki-profesiyi-budut-zatrebuvani-i-de-platyat-najbilshe-v-ukrayini-infografika/>

# СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ РАКЕТНО- АРТИЛЕРІЙСЬКОГО ОЗБРОЄННЯ

**МАСЛІЙ О. М.**

*кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник,  
заступник начальника академії з навчальної роботи –  
начальник навчального відділу*

*Одеська військова академія*

*м. Одеса, Україна*

Модернізація Сухопутних військ Збройних Сил України, підвищення вимог до рівня професійної підготовки майбутніх офіцерів ракетно-артилерійського озброєння зумовили необхідність розробки нових механізмів забезпечення військової освіти, спрямованих на його ефективність і неперервність. Вирішення означеної проблеми спрямовує сучасну військову освіту на розвиток особистісних і професійних компетенцій майбутніх офіцерів, їх внутрішнього потенціалу, суб'єктності, творчої самореалізації тощо [1].

Одним із ефективних шляхів вирішення проблеми професійної підготовки майбутніх офіцерів ракетно-артилерійського озброєння є компетентнісно орієнтована модернізація неперервної системи підготовки військових фахівців Збройних сил України. Вважаємо, що формування професійної компетентності майбутніх офіцерів ракетно-артилерійського озброєння повинно набувати характеру актуальної військово-педагогічної проблеми не тільки для національної безпеки держави, а й для її майбутнього.

Враховуючи зазначене, неперервна освіта стає провідним принципом системи підготовки військових фахівців, характеристиками якої є цілісність, активність, відкритість й індивідуальність, де майбутній офіцер ракетно-артилерійського озброєння бере участь протягом усієї професійної діяльності. Тому професійну компетентність майбутніх офіцерів ракетно-

артилерійського озброєння розглядаємо в тісному взаємозв'язку і взаємозумовленості, оскільки вони утворюють особистісно-професійну компетентність, що розкриває сукупність всіх його професійно-важливих якостей, які визначаються полінаправленістю і багатоаспектністю військової діяльності [2].

Метою статті є теоретичне обґрунтування моделі формування професійної компетентності майбутніх офіцерів ракетно-артилерійського озброєння в умовах неперервної військової освіти.

Слід зазначити, що формування професійної компетентності військових фахівців здійснюється в контексті всебічної підготовки і становлення військових кадрів, що обумовлено неперервністю освіти і розвитку майбутніх офіцерів ракетно-артилерійського озброєння. Система неперервної військової освіти детермінує розвиток майбутніх офіцерів ракетно-артилерійського озброєння, їх пізнавальних інтересів, творчих здібностей, потреб, ціннісних орієнтацій, а також створення умов, що сприяють професійному зростанню. Обґрунтовуючи проблему підвищення ефективності формування професійної компетентності офіцерів ракетно-артилерійського озброєння, доцільно також розглядати питання педагогічного забезпечення освітнього процесу. Вважаємо, що педагогічне забезпечення необхідно представити сукупністю дидактичних засобів, створенням педагогічних умов, що сприятимуть протіканню освітніх процесів, реалізації навчальних планів і програм [3].

З метою підвищення ефективності формування професійної компетентності офіцерів ракетно-артилерійського озброєння та організації системи неперервної військової освіти, педагогічне забезпечення повинно проявлятися в таких напрямках:

- адаптації військового закладу вищої освіти до освітніх інтересів і потреб суб'єктів навчання;
- застосуванні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій навчання;

– можливості побудови кожним курсантом індивідуальної освітньої траєкторії;

– підвищенні академічних свобод кафедр і науково-дослідних підрозділів;

– гуманізації освітнього процесу[4].

На розвиток професійної компетентності офіцерів ракетно-артилерійського озброєння в системі неперервної військової освіти значний вплив мають принципи:

– *наступності* всіх видів освітньої діяльності у військовому ЗВО;

– *неперервності* професійної діяльності офіцера;

– *інтеграції* освіти і самоосвіти;

– *інноваційності*;

– *випереджального навчання*.

Система неперервної військової освіти представляє сукупність технологій розвитку професійної компетентності майбутнього офіцера ракетно-артилерійського озброєння різних видах освітньої діяльності ЗВО (ад'юнктура, докторантура, магістратура, підвищення кваліфікації тощо) та шляхом самоосвіти.

Зміст професійної компетентності визначається цілями, завданнями і характером військової діяльності, що має низку специфічних особливостей: обумовленість її цілей і завдань соціальному замовленню суспільства та їх правове закріплення в законах, військових статутах і наказах; багатосторонність завдань військової діяльності та їх екстремальний характер; спрямованість результатів військової діяльності на зміцнення обороноздатності нашої країни тощо [2].

Змістове наповнення педагогічного забезпечення професійної компетентності офіцерів ракетно-артилерійського озброєння в системі неперервної військової освіти представлено через:

– педагогічну модель розвитку професійної компетентності офіцерів (цілі і завдання, види освітньої діяльності в системі неперервної військової освіти, стадії, чинники, критерії оцінювання);

– педагогічні умови ефективного розвитку професійної компетентності курсантів.

Важливо зазначити, що компоненти (педагогічна модель і педагогічні умови) процесу педагогічного забезпечення професійної компетентності офіцерів ракетно-артилерійського озброєння в системі неперервної військової освіти розглядаємо у взаємозв'язку, розвитку і динаміці.

Система неперервної військової освіти майбутніх офіцерів ракетно-артилерійського озброєння включає:

- вищу військову оперативно-тактичну підготовку (магістратура);
- підготовку науково-педагогічних кадрів (ад'юнктура, докторантура);
- додаткову професійну освіту (підвищення кваліфікації, військові стажування та ін.).

Розвиток професійної компетентності офіцера ракетно-артилерійського озброєння в системі неперервної військової освіти визначали за такими стадіями: готовністю і здатністю до навчально-методичної діяльності; готовністю і здатністю до науково-дослідної діяльності; готовністю і здатністю до інноваційної діяльності. Основними чинниками, що впливають на розвиток професійної компетентності офіцерів ракетно-артилерійського озброєння в системі неперервної освіти, є: пріоритетність військових завдань й актуальність підвищення якості військової освіти; висока технологічність сучасного інформаційного суспільства; військово-політичні процеси, що відбуваються у східних областях України і світі; гуманізація системи військової освіти; професійна трансформація офіцерського корпусу, в силу специфіки та особливих умов військової діяльності (наприклад, «гібридна війна») та ін. [5].

Оцінювання професійної компетентності офіцерів ракетно-артилерійського озброєння в системі неперервної військової освіти представлено двома блоками: нормативного оцінювання і самооцінювання. Блок нормативного оцінювання включає комплекс методик оцінки ефективності розвитку професійної компетентності військових фахівців за результатами професійної підготовки, навчань і тренувань різного тактичного рівня,



інспекційних перевірок та ін. У той же час, для цих методик характерною є недостатня об'єктивність і диференційованість, що визначає необхідність їх уточнення. Представлені принципи, педагогічна модель і педагогічні умови, що є теоретико-методичною основою розвитку професійної компетентності офіцерів ракетно-артилерійського озброєння в системі неперервної військової освіти, сприятимуть подальшій розробці методологічних основ педагогічного забезпечення зазначеного процесу, наукового обґрунтування комплексної оцінки сформованих компетенцій військовослужбовців у різних видах професійної діяльності. Здатність викладача до рефлексії дозволяє виявити свій рівень розвитку професійної компетентності.

З метою ефективного розвитку професійної компетентності офіцерів ракетно-артилерійського озброєння в системі неперервної військової освіти, необхідно створити педагогічні умови, що визначають:

- максимальне включення офіцерського корпусу в усі види освітньої діяльності системи неперервної військової освіти;
- спадкоємність і варіативність усіх етапів освітньої діяльності;
- активне застосування педагогічних інновацій і творчості, які підтверджують соціальну та особистісну цінність освіти.

Представлені принципи, педагогічна модель та умови, що є теоретико-методичною основою розвитку професійної компетентності офіцерів ракетно-артилерійського озброєння в системі неперервної військової освіти, сприятимуть подальшій розробці методологічних основ педагогічного забезпечення зазначеного процесу, наукового обґрунтування комплексної оцінки сформованих компетенцій військовослужбовців у різних видах професійної діяльності.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Воєнна доктрина України. URL:<http://www.president.gov.ua/documents/5552015-19443>.

2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : Світовий досвід та українські перспективи / за заг. ред. О. В. Овчарук. К. : К.І.С. 2004. 112 с.
3. Ягупов В. В. Теорія і методика військового навчання : [монографія]. К. : Тандем. 2000. 380 с.
4. Нещадим М. І. Військова освіта в Україні: історія, теорія, методологія, практика : [монографія]. К. : ВПЦ «Київський університет», 2003. 852 с.
5. Зельницький А. М., Удовенко П. І., Серветник Р. М. Компетентнісна модель випускника ВВНЗ – складової системи підготовки військових фахівців. *Вісник Національної академії оборони України*: зб. наук. праць. Київ: НАОУ. 2009. Вип. 3 (11). С. 26–38.

# ДІАГНОСТИКА ТА АНАЛІЗ РІВНІВ СФОРМОВАНOSTІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ЗАСОБАМИ ДИРИГЕНТСЬКО-ХОРОВИХ ДИСЦИПЛІН

**ПУХАЛЬСЬКИЙ Т. Д.**

*викладач кафедри музичного мистецтва*

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*

*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

Формування професійної компетентності фахівців в умовах модернізації національної освіти залишається провідним завданням закладів вищої педагогічної освіти. Реалізація цього завдання пов'язана не тільки з використанням нових дієвих методів та засобів підготовки фахівців, а й з використанням комплексних методів діагностики сформованості їх професійної компетентності. Такі методи ми використовували на констатувальному етапі нашого дослідження. До педагогічного експерименту було залучено студентів 4 курсу спеціальності «Музичне мистецтво» та викладачів диригентсько-хорових дисциплін закладів вищої педагогічної освіти.

Діагностичний інструментарій з виявлення рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами диригентсько-хорових дисциплін було розроблено на основі теоретичних засад особистісно орієнтованого, діяльнісного, компетентнісного та акмеологічного підходів, а також визначених та теоретично обґрунтованих структурних компонентів професійної компетентності учителя музики. Критеріями ми визначили: мотиваційно-рефлексивний, когнітивно-пізнавальний, діяльнісно-творчий.

Діагностика за *мотиваційно-рефлексивним критерієм* відбувалась за поетапним вивченням наступних показників: *мотивації до розвитку професійної компетентності засобами диригентсько-хорової діяльності; здатності до рефлексії та об'єктивної самооцінки своєї професійної*

компетентності; здатності до професійного самовдосконалення. Вивчення першого показника мотиваційно-рефлексивного критерію було проведено шляхом анкетування, яке виявило, що більшість респондентів характеризуються позитивною мотивацією до диригентсько-хорової діяльності, наявністю інтересу та зацікавленості у хоровому виконавстві. Ці результати уточнювали за допомогою тесту на вивчення ставлення до диригентсько-хорової діяльності [3]. Результати засвідчили, що не всі респонденти, в яких переважає позитивна мотивація до диригентсько-хорової підготовки, сприймають її як одну із пріоритетних в професійній діяльності вчителя музики і не готові завдяки їй вирішувати навчальні завдання у роботі з школярами.

Результати комплексної діагностики другого показника мотиваційно-рефлексивного засвідчили: 8,57% осіб віднесених до високого рівня мають адекватну самооцінку, самокритичні та не переоцінюють себе; 51,43% студентів середнього рівня мають невелику недооцінку або переоцінку; 40,00% осіб низького рівня засвідчили як власну недооцінку та підвищену самокритичність, так і значну переоцінку власних професійних можливостей. Студенти найменш чисельного високого рівня схильні до аналізу своєї діяльності, до виявлення причин і наслідків своїх дій в минулому, теперішньому та прогнозування їх результатів в майбутньому. Отримані дані свідчать про необхідність проведення роботи з формування у майбутніх учителів музики здатності до професійної рефлексії та адекватної самооцінки своїх професійних досягнень, яка є недостатньо сформованою. Одним із шляхів вирішення може стати більш детальне ознайомлення студентів з низкою професійних вимог, критеріїв та рівнів сформованості показників професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами диригентсько-хорових дисциплін з метою чіткої диференціації студентами власної відповідності цим вимогам.

У діагностиці третього показника мотиваційно-рефлексивного критерію ми використали анкетування, спостереження, методику діагностики особистості на мотивацію до успіху, тест «Оцінка здатності до саморозвитку і

самоосвіти»[1; 2]. В результаті комплексної діагностики виявилось, що 40,00% студентів продемонстрували низький рівень здатності до саморозвитку і самоосвіти. Найбільшу частку респондентів склали представники середнього рівня – 48,57%. Високий рівень виявлено у 11,43% студентів. Аналіз результатів засвідчує, що попри недостатньо ефективну організацію самостійної роботи студентів існує також деяка невідповідність між відповідями на запитання анкети пов'язаних із мотивацією, за якими ми отримали кращі показники. Мотивація до самоосвіти займає одне із ключових місць у процесі професійного самовдосконалення майбутніх учителів музики, тому ми вважаємо, що якість та інтенсивність самовдосконалення залежить від спрямованості особистості на досягнення поставленої мети – підвищення рівня професійної компетентності. Ми вважаємо, що у представників високого рівня є найбільший потенціал щоб стати компетентним вчителем музики здатним до постійного професійного самовдосконалення. Отже, стимулювання мотиваційної сфери студентів за час навчання в поєднанні з ефективною самостійною роботою забезпечить їх дієвими та ефективними методами самоосвіти та самовдосконалення в подальшій професійній діяльності.

В результаті обробки експериментальних даних за мотиваційно-рефлексивним критерієм виявилось, що 34,28% студентів продемонстрували низький рівень, 51,43% – середній, 14,29% – високий. Аналіз отриманих результатів за цим критерієм підтвердив важливість та необхідність стимулювання у студентів мотиваційної сфери, рефлексивних вмінь, формування об'єктивної самооцінки свого професійного рівня, спрямування їх самостійної роботи на самоосвіту та професійне самовдосконалення.

Вивчення рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики за **когнітивно-пізнавальним критерієм** відбувалось показниками: *обізнаності в диригентсько-хоровій галузі; здатності до музично-теоретичного та словесно-образного аналізу хорових творів; володіння педагогічними та методичними засадами роботи з шкільним хоровим колективом.* Вивчення першого показника ми здійснили методом

тестування, які спрямовувались на оцінку теоретичних знань у диригентсько-хоровій діяльності, вивчили рейтингову успішність студентів з хорознавства та провели спостереження за усними відповідями на теоретичні запитання на підсумкових академічних концертах з хорового диригування. Як засвідчили результати комплексної діагностики, серед студентів переважає низький рівень— 45,71% студентів, у яких виявлено поверхневі та фрагментарні знання у диригентсько-хоровій галузі. Більшість неправильних відповідей студентів середнього рівня (42,86%) стосувалися питань пов'язаних із теоретичними основами вокально-хорової роботи із дитячими голосами, через що невпевнено себе почували в аналізі пропонованих педагогічних ситуацій роботи з дитячим хором. Найменшу групу склали студенти високого рівня, які проявили міцні знання в диригентсько-хоровій галузі з незначними помилками – 11,43%.

Вивчаючи сформованість другого показника когнітивно-пізнавального критерію за допомогою комплексного використання дослідницької бесіди та експертних оцінок, ми встановили, що частка студентів низького рівня відповідала 40,00%. Представникам цього рівня не вистачає теоретичної обізнаності щоб дати відповідь на значну частину пунктів плану аналізу хорових творів, а також більшість з них не змогли здійснити словесно-образний аналіз або виконали примітивно та непереконливо. Середній рівень продемонстрували склали 42,86% студентів, які дали правильну відповідь на більшість позицій запропонованого плану, але з деякою неточністю в межах виконавського аналізу та вирішенні диригентських труднощів. Здійснений ними словесно-образний аналіз на задовільному рівні, хоча в окремих випадках містив неузгодженості з авторським музичним задумом та загальним характером твору. Найменшим чисельним став високий рівень – 17,14%. Студентам цього рівня вистачило повною мірою теоретичних знань для відповідей на всі позиції плану аналізу хорового твору. Запропоновані ними вступні розповіді до хорових творів були доступними для розуміння хористами, інформативними та переконливими.

Результати дослідження третього показника когнітивно-пізнавального критерію вказали на те, що майже половина задіяних в дослідженні студентів 45,71% виявили низький рівень. Найбільш поширені недоліки в роботі представників цього рівня з хором полягали в обмеженому тезаурусі розспівок для хору, недостатньому слуховому аналізі хорового звучання, відсутності чіткого плану роботи, слабкому або відсутньому розумінні мети кожного з етапів роботи, невдалій постановці проміжних завдань для хористів, які б скеровували їх до досягнення поставленої мети, поганому знанні партитур хорових творів, відсутності розуміння та емоційного контакту між диригентом та хором тощо. До середнього рівня було зараховано 40,00% студентів, високого – 14,29%.

Отже, за когнітивно-пізнавальним критерієм сформованості професійної компетентності засобами диригентсько-хорових дисциплін дала такі результати: низький – 42,86%, середній – 42,86%, високий – 14,28%. Ці дані засвідчують необхідність посилення теоретичної підготовки майбутніх учителів музики та вказують на певні прогалини в їх обізнаності в диригентсько-хоровій сфері та методичній підготовці до роботи з дитячими хоровими колективами. Іншою причиною продемонстрованих студентами низьких результатів є несистемність засвоєних знань та їх відірваність від практичного застосування в реаліях професійної діяльності.

Виявлення рівнів сформованості професійної компетентності за **діяльнісно-творчим критерієм** відбувалось в процесі діагностики його визначених показників: *здатності до творчої навчальної діяльності, вміння адаптувати хоровий репертуар до можливостей шкільного хорового колективу; розвиненості виконавських та інтерпретаційних вмінь; розвиненості комунікативних вмінь та здатності до інтерактивної взаємодії з школярами у процесі хорового навчання.* У діагностиці першого показника ми застосували метод діагностичних творчих завдань та експертну оцінку, які вказали на перевагу студентів низького рівня – 51,43%. Ці студенти виявили часткові або відсутні знання способів перекладу хорових творів для

шкільного хору. Серед недоліків, які сприяють таким результатам низька успішність у таких дисциплінах як хорознавство, сольфеджіо, аналіз музичних творів. Середній рівень ми виявили у 48,57%. Представники цього рівня виявили здатність адаптувати хоровий твір до виконання шкільним хором, але їхні аранжування мали недоліки у відповідності діапазоном хорових партій шкільного хору, складні поєднання гармонічних функцій, стрибки у голосоведенні. Натомість, наявність суттєвих недоліків в усіх роботах студентів не дала змогу виокремити серед них високого рівня. Причиною низьких показників є те, що хорове аранжування не викладалася в період навчання (за навчальними планами вивчення планувалося на 5 курс або магістратуру) або вивчалася в режимі ознайомлення в курсі «Хорознавства», що підтверджує необхідність внесення змін до навчальних планів.

Діагностика другого показника діяльнісно-творчого критерію відбувалась з використанням методів спостереження, самооцінки та експертної оцінки в процесі роботи з хоровим колективом та на підсумкових заняттях з хорового диригування. Результати засвідчили, що низькому рівню відповідають 31,43% студентів, у яких не виявлено належного технічного рівня виконавської майстерності, що стало головною причиною неспроможності здійснити власну інтерпретацію музичних творів. Середній рівень продемонстрували 42,86% студентів, яким здебільшого властивий достатній технічний рівень, але через невпевненість, відсутність емоційності та артистизму не змогли переконливо інтерпретувати хорові твори. Частина представників цього рівня продемонструвала недоліки у співі хорових партій, інша – у грі партитури на музичному інструменті. Впевнено продемонстрували володіння високим рівнем виконавської майстерності, цікаву інтерпретацію хорових творів, емоційність та артистизм студенти високого рівня – 25,71%.

На основі отриманих експериментальних даних за третім показником діяльнісно-творчого критерію ми розподілили студентів на рівні: низький – 34,29%; середній – 45,71%; високий – 20,00%. Причинами таких результатів слугують: відсутність достатніх практичних навичок спілкування з хором,



боязнь, невпевненість у власних силах, слабкі лідерські якості, обмежений досвід спілкування з хором, невиправданий стиль педагогічного спілкування з хором.

Отже, узагальнені результати за діяльнісно-творчим критерієм засвідчують недостатній досвід творчої навчальної діяльності та брак вміннь адаптації хорового репертуару до можливостей шкільного хору, на що вказує відсутність високого рівня за цим показником. Проте, уваги потребує також виконавська сфера майбутніх учителів музики. В дослідженні встановлено, що низький виконавський рівень не дає можливості студентам якісно інтерпретувати хорові твори та реалізувати їх в роботі з хоровим колективом. Стосовно роботи з хором, у студентів відчувається брак досвіду практичної роботи. Це виявляється, насамперед у їх спілкуванні з хоровим колективом, на це вказують результати діагностики за третім показником діяльнісно-творчого критерію. Необхідна системна робота з покращення рівнів професійної компетентності майбутніх учителів музики за діяльнісно-творчим критерієм.

Отже, опрацювавши експериментальні дані за всіма критеріями, ми отримали зведені результати сформованості професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами диригентсько-хорових дисциплін.

Низький рівень діагностовано у 40,00% студентів, в яких виявлено нестійку або негативну мотивацію до здійснення диригентсько-хорової діяльності, слабкі рефлексивні вміння, нестійке прагнення до професійного самовдосконалення, поверхневі та розрізнені знання у диригентсько-хоровій галузі, неспроможність здійснювати музично-теоретичний та словесно-образний аналіз хорових творів, обмежений методичний інструментарій у роботі з шкільним хоровим колективом, часткові знання способів адаптації хорового репертуару до можливостей шкільного хору, недостатній рівень виконавської майстерності (нездатність використати на практиці засвоєні прийоми хорового диригування, неспроможність відтворити хорові партії), слабкі комунікативні вміння у роботі з хором школярів. Студенти віднесені до низького рівня через поверхневі та розрізнені знання не здатні до глибокого

аналізу хорових творів, що виявляється у неспроможності побудувати власну інтерпретацію. Такі студенти через відсутність інтересу до диригентсько-хорової діяльності потребують зовнішнього спонукання та психолого-педагогічної підтримки з боку викладачів.

Середній рівень виявлено у 45,71% студентів, які характеризуються позитивною мотивацією до диригентсько-хорової діяльності, яка залежить відосвітніх обставин, ситуативною здатністю до самооцінки та рефлексії власної професійної діяльності, достатніми знання у диригентсько-хоровій галузі, задовільними музично-теоретичними та словесно-образними вміннямив аналізі хорових творів, достатньою методичною підготовкою до роботи з шкільним хоровим колективом, володінням основними способами адаптації хорового репертуару до можливостей шкільного хору, достатнім рівнем виконавської майстерності. Студенти середнього рівня виявляють інтерес до хорового мистецтва, але не виходять за рамки навчального репертуару, вагаються у доборі нових методів роботи з шкільним хоровим колективом, потребують консультацій щодо їхнього професійного самовдосконалення, не виявляють творчого підходу до диригентсько-хорової діяльності.

Високий рівень – 14,29% студентів, які характеризується наявністю високої мотивації до здійснення диригентсько-хорової діяльності, розвиненими вмінням самооцінки та рефлексії щодо власної професійної діяльності, стійким прагненням до професійного самовдосконалення, міцними знаннями у галузі шкільного хорознавства, здатністю до глибокого музично-теоретичного та словесно-образного аналізу хорових творів, досконалим володінням методикою роботи з шкільним хоровим колективом, розвиненим вмінням адаптації хорового репертуару до можливостей шкільного хору, високим рівнем виконавської майстерності (розвиненою технікою хорового диригування, переконливістю жестів та мануальних прийомів, емоційністю та артистизмом, здатністю до гри хорової партитури за принципами хорового виконання, стійкими навичками співу хорових партій, здатністю до інтерпретації та осмислення хорових творів), розвиненими комунікативними вміннями у

налагодженні інтерактивної взаємодії з школярами у процесі навчання. Ці студенти усвідомлюють важливість диригентсько-хорової складової підготовки у майбутній професійній діяльності, виявляють стійкий інтерес до диригентсько-хорової творчості, прагнуть самореалізуватися у роботі із шкільним хоровим колективом.

Отже, як свідчать результати отримані на констатувальному етапі дослідження формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами диригентсько-хорових дисциплін відбувається на недостатньому рівні. Такий стан спричинила відсутність єдиної збалансованої системи підготовки майбутніх учителів музики в циклі диригентсько-хорових дисциплін. Переважна більшість студентів спеціальності «Музичне мистецтво» надає перевагу розвитку в окремому музичному напрямку (вокал, диригування, музичний інструмент тощо), а це не може не позначитися на їх професійній компетентності, враховуючи, що диригентсько-хорова діяльність, як і музична діяльність шкільного вчителя музики загалом, вимагає від них музичної універсальності. Іншою не менш важливою проблемою є те, що студенти мають змогу працювати над дитячим колективним співом лише у період проходження педагогічної практики, а це відбивається на їх досвіді хорової роботи з школярами. Ситуацію ускладнює і обмежений обсяг навчального часу відведеного на практику роботи з хоровим колективом. Почуваючи себе невпевнено перед хором, велика кількість студентів не змогла належним чином проявити свої методичні знання і диригентські вміння, які демонструвала на заняттях з хорового диригування. Ці та інші проблеми перешкоджають формуванню професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами диригентсько-хорових дисциплін.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Андреев В. И. Педагогика : учеб. курс для творческого саморазвития. Изд. 3-е. Казань : Центр инновационных технологий, 2012. 608 с.

2. Методика диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса. Опросник Т. Элерса для изучения мотивации достижения успеха. URL: [http://school88.ru/content/psihology/D\\_Motiv.htm](http://school88.ru/content/psihology/D_Motiv.htm)

3. Петрушин В. И. Музыкальная психология : учеб. пособие. Москва : ВЛАДОС, 1997. 384 с.

## СІЛЬСЬКИЙ ЗЕЛЕНИЙ ТУРИЗМ ЯК НОВА ФОРМА ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

**РЕПУШЕВСЬКА Ю.О.**

*кандидат економічних наук,*

*викладач кафедри економіки, права та управління бізнесом*

*Одеський національний економічний університет*

*м.Одеса, Україна*

Відпочинок є невід'ємною частиною життя кожної людини.

Плануючи свій відпочинок, ми ставимося до цього питання дуже відповідально, оскільки час на відпочинок завжди обмежений і хочеться використовувати його максимально ефективно.

У наш час туристична інфраструктура настільки розвинена і видів відпочинку настільки багато, що легко загубитися в цьому різноманітті екзотичних країн, модних курортів, шикарних готелів, фешенебельних апартаментів. Саме тому, з кожним роком сільський туризм в Україні користується все більшою популярністю серед міських жителів.

На сьогодні зареєстровано близько 1600 садиб на всю Україну, які надають послуги зеленого туризму. Іноземні туристи отримують справжнє задоволення від живописних українських ландшафтів, затишної атмосфери українських містечок, гостинності українського народу.

Як явище сільський туризм зародився у 18 столітті у французьких і швейцарських Альпах. Тоді на найвищих альпійських піках Європи почали з'являтися перші гостьові будиночки-шале для обслуговування експедицій британських туристів-природолюбів.

У 20 столітті сільський зелений туризм набув уже масового розвитку, а у 21 сторіччі індустрія сільського туризму стає сектором світового туристичного господарства, що найбільш динамічно розвивається.

Мода на туристичний відпочинок у селі в Україну прийшла у 90-х роках минулого століття. Навіть на законодавчому рівні з'явилося таке поняття, як сільський зелений туризм (Закон України «Про туризм» № 324 від 15.09.1995). З'явилася і Спілка сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні. Серед українців першопрохідцями в розвитку цього напрямку стали західні області – Карпатський регіон [1].

Для українського села це ще один спосіб залучення надлишкової робочої сили, яка вивільнилася з сільськогосподарського виробництва. Сільський зелений туризму є новою формою підприємницької діяльності, його можна віднести до сфери малого підприємництва, яке формує ринкове середовище у вітчизняному агропромисловому комплексі. Їх розвиток сприяє створенню нових робочих місць на селі, впровадженню досягнень науково-технічного прогресу у малі форми сільськогосподарського виробництва, є важливим джерелом формування місцевих бюджетів й бюджетів селянських родин. Сільський зелений туризм – це специфічна форма відпочинку в приватних господарствах сільської місцевості з використанням майна та трудових ресурсів особистого селянського, підсобного або фермерського господарства, природно-рекреаційних особливостей місцевості та культурної, історичної та етнографічної спадщини регіону. Даний вид туризму, передбачає перебування туристів у власному житловому будинку сільського господаря, окремому (гостьовому) будинку або на території особистого господарства[2].

Сільський туризм охоплює три організаційні форми:

1. Сільський зелений туризм – це вид сільського туризму, що передбачає перебування в оселі сільського господаря, який здійснює основну діяльність, пов'язану з веденням особистого селянського господарства, а також побічну – з використанням майна цього господарства для надання послуг у сфері сільського туризму, а саме: проживання, харчування, ознайомлення з місцевою культурою та традиціями.

2. Агротуризм – це вид сільського туризму, зосереджений на сільських територіях, який передбачає використання сільського (фермерського)

господарства з метою рекреації, освіти чи активного залучення до традиційних форм господарювання. В агротуризмі селянське (фермерське) господарство становить одночасно і нічліжну базу, і головний предмет інтересу туриста. Агротуризм завжди включає винаймання сільського помешкання.

3. Екотуризм – вид сільського туризму, що передбачає відвідування туристами сільських місцевостей, розташованих у межах територій національних, природних парків, заповідних зон, тобто таких, що мають природничу, культурологічну, етнографічну цінність. Тут передбачено відповідні обмеження щодо навантажень на територію та регламентовано види розважального відпочинку[3].

Основними актами нормативно-правового регулювання, які підтверджують законність провадження сільського зеленого туризму в Україні, як галузі туристичного бізнесу, є:

- Закон України «Про туризм» від 18.11.2003 р. №1282-IV;
- право особистих селянських господарств займатися сільським зеленим туризмом, що визначено в статті 1 Закону України «Про особисте селянське господарство» № 742 від 15.05.2003 р.;
- постанова Кабінету Міністрів України від 15.03.2006 р. №297 «Порядок надання послуг з тимчасового розміщення (проживання)»;
- проект закону України «Про сільський та сільський зелений туризм» від 16.11.2004 р.;
- проект закону України «Про сільський аграрний туризм» від 29.04.2010 р.

Окрім того механізм реалізації туристичної політики держави включає: складання цільових програм щодо розвитку туризму на державному та регіональному рівнях; розроблення певних заходів, необхідних для досягнення поставленої мети; державне регулювання розвитку туристичної галузі тощо [4].

Слід зауважити, що діяльність у сфері сільського зеленого туризму не підлягає ліцензуванню згідно проекту закону України «Про сільський та сільський зелений туризм». Не ліцензується діяльність сільських господарів та членів їх родини – суб'єктів туристичної діяльності в сфері сільського та

сільського зеленого туризму, які надають послуги з тимчасового розміщення (проживання) туристів у власному житловому будинку сільського господаря, в окремому (гостьовому) будинку або на території особистого селянського (фермерського) господарства; послуги з харчування туристів, а також інші послуги, пов'язані з перебуванням туристів у даному господарстві або у даній місцевості, якщо така діяльність не підпадає під категорію турагентської або туроператорської діяльності[5].

Вважаємо, для розвитку сфери відпочинку в сільській місцевості необхідно внести відповідні зміни у діюче законодавство та створити всеохоплюючу нормативну базу з цього питання. Організація відпочинку на селі в наступному десятилітті передбачає модернізацію та реконструкцію садиб сільських господарів згідно із санітарними вимогами та міжнародними стандартами, а також розвиток інфраструктури для потреб туристів. Особливо важливим є створення єдиної інформаційної системи «Український телекотедж» про наявність, якість і терміни надання послуг з відпочинку на селі з подальшим входженням такої системи до спеціалізованої європейської мережі [6].

У зарубіжній літературі сільський туризм називається по-різному[7].

У Литовському «Законі про туризм» сформульовано положення, що сільський туризм – це послуги проживання. Литовські спеціалісти по туризму вважають, що «сільський туризм – це цілеспрямована рекреаційна діяльність у сільській місцевості та тимчасове проживання приїжджих людей у сільській садибі».

У Польщі традиційно використовується словосполучення «господарська гостинність» – це поняття не має у законодавстві спеціального визначення.

У Швеції використовується поняття «сільська гостинність»–відпочиваючі (гості) можуть займати частину будинку господаря, мати окремі кімнати, проживати в окремому будинку або у наметах на території маєтку.



У Данії зазначена категорія характеризується як обслуговування відпочиваючих, які приїхали у село, завдяки чому місцеві жителі отримують додатковий прибуток.

У Канаді сільським туризмом називається «процес, завдяки якому люди намагаються приваблювати відвідувачів у сільську місцевість, обслуговувати їх в тих місцях та змусити витратити гроші».

У Білорусі існує поняття «агроекотуризм» (Указ Президента 2006 р.), яке пов'язано з проживанням туристів тільки у сільських садибах (житлових будинках) з підтримкою держави тих, хто має житловий фонд для туристів, але не більше 5 кімнат.

Як бачимо, на глобальному рівні загальна концепція або термінологічна єдність поки відсутні. Експерти Всесвітньої туристичної організації вважають, що сільський туризм – складна багатоаспектна діяльність. Поняття «сільський туризм» часто ототожнюють з поняттям «агротуризм». Дійсно, між ними багато паралелей. Але, притримуючись прийнятої у світі класифікації, знак рівності між названими термінами ставити не можна. Поняття «сільський туризм» за змістовним наповненням значно ширше за «агротуризм».

В Європейських країнах агротуризм означає відпочинок у земельного власника, який має велике господарство та поряд з інтенсивним хліборобством чи скотоводством додатково займається наданням послуг сільського туризму. Тобто основною умовою заняття агротуристичною діяльністю є ведення сільськогосподарського виробництва.

Спілка екотуризму США подає таке поширене у західній науці визначення екотуризму:

«Екотуризм– це подорожі в місця з відносно недоторканою природою, які не ведуть до порушення цілісності екосистем, з метою одержати уявлення про природні та культурно-етнографічні особливості цієї території, що створює такі економічні умови, коли охорона природи стає вигідною місцевому населенню».

Законодавчо в Україні закріплено термін «сільський зелений туризм», юридичний зміст якого трактується як відпочинок в українському селі.

Хотілося б відмітити, що згідно з Законом України «Про туризм» від 15.09.1995 р. «сільський туризм» – це самостійний вид туризму, який не ототожнюється з «зеленим», а «зелений туризм» – є синонімом екологічного туризму [8].

Україна на сучасному етапі в наданні туристичних послуг поступається перед багатьма країнами, хоча в сільському господарстві, зеленому туризмі як в обсягах, так і в потенціалі, держава має значні можливості.

Водночас ринок послуг зеленого туризму в Україні має низку недоліків, які доведеться вирішувати вже найближчим часом, якщо Україна планує подальшу євроінтеграцію (рис. 2).

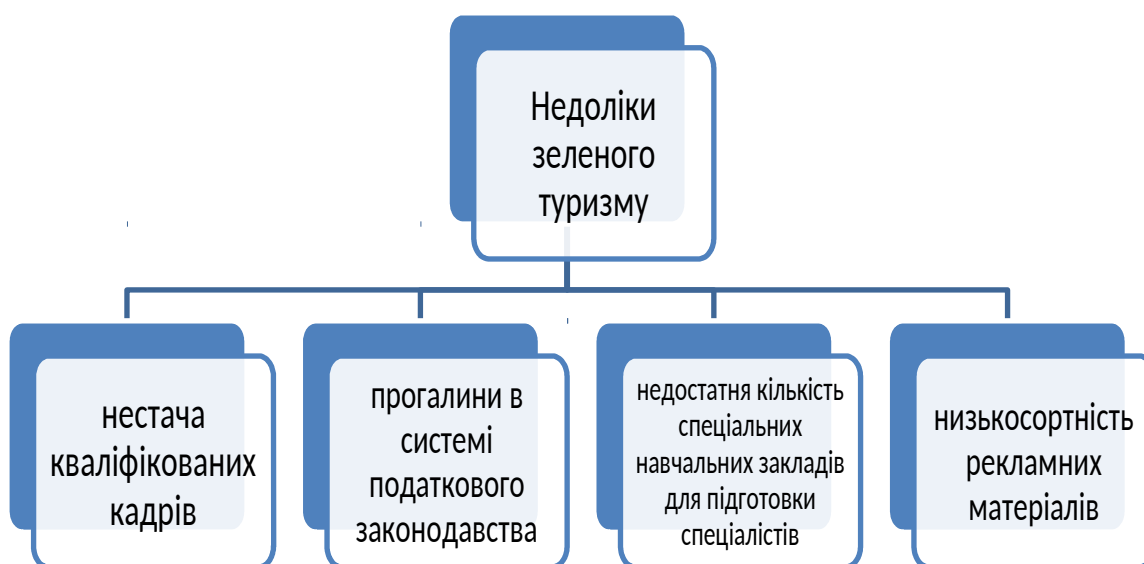


Рис. 2. Недоліки ринку послуг зеленого туризму в Україні

За даними Адміністрації Держприкордонслужби, у 2016 році до України в'їхало 13,6 млн. туристів, що на 5,6 % більше, ніж у 2015 році. При цьому у 2015 році у порівнянні із 2014 роком в'їхало на 0,2 млн. осіб (1,3%) менше (рис. 3)[9].



Рис. 3. В'їзд іноземців та виїзд громадян України, осіб

Причини, що спонукали іноземних громадян до поїздок в Україну представлені в таб. 1 за даними Державної статистичної служби України.

Таблиця 1

Мотивація поїздок іноземних громадян до України  
у 2014 - 2017 роках[9, 10]

Мета	2014		2015		2016		2017		Приріст 2017/2016
	Осіб	Частка, %	Осіб	Частка, %	Осіб	Частка, %	Осіб	Частка, %	
службова	46085	0,4	40479	0,3	33007	0,2	88976	0,6	↑168,0%
ділова	2556	0,0	615	0,0	195	0,0			
туризм	146804	1,1	137906	1,1	172848	1,3	38958	0,3	↓77,5%
приватна	9696854	74,3	11525239	89,4	12963324	95,3	13741653	96,6	↑6,0%
навчання	1109	0,0	101	0,0	2087	0,0	4521	0,0	↑116,6%
релігійна	1942	0,0	5431	0,0	5501	0,0	355534	2,5	↓18,%
культурний та спортивний обмін	494	0,0	17	0,0	6108	0,0			
транзит	341709	2,6	461638	3,6	266564	2,0			
інша	2811585	21,5	714805	5,5	156282	1,1			
Всього:	13049138	100	12886231	100	13605916	100	14229642	100	↑4,6%

У 2017 році 96,6 % іноземних громадян прибули до України з приватною метою, що на 1,3 % більше ніж у 2016 році (95,3 %). Загалом спостерігається позитивна тенденція щодо відвідування нашої країни іноземними громадянами. Щодо туризму ситуація дещо погіршилася. Це може бути пов'язано з тим, що Україна зайняла 10 місце у рейтингу найнебезпечніших країн для туризму. Список країн публікується щорічно Всесвітнім економічним форумом. У процесі формування рейтингу враховуються ризики, яким піддаються туристи і підприємства в цій країні і які пов'язані з безпекою та можливістю отримання серйозної шкоди для людей. Зокрема, оцінюється ступінь насильства і тероризму в країні. В процесі оцінки не враховуються дрібні злочини. Положення України у рейтингу ВЕФ не випадкове, оскільки в останні кілька років у нашій країні відзначається зростання рівня організованої злочинності. Також збільшилася кількість злочинів, скоєних із застосуванням незаконної зброї [11].

Розробимо прогнозне число іноземних громадян, що приїдуть до України в 2018 році за допомогою редактора Excel (рис. 4).

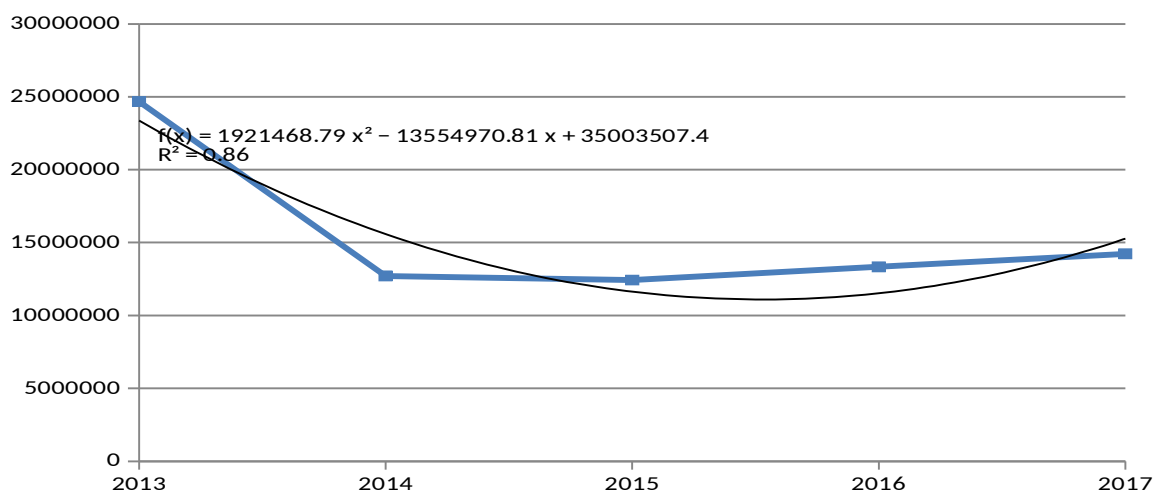


Рис. 4. Прогноз приїзду іноземних громадян до України, осіб

Отже, як видно з графіку, при збереженні сприятливих умов тенденція відвідування України іноземними громадянами має зрости. З достовірністю в

86,17 % можна сказати, що в 2018 році Україну відвідає ще більше іноземців – близько 20млн осіб.

Сприяння розвитку сільського туризму має стати невід'ємною складовою державної регіональної політики, одним із шляхів вирішення питання зайнятості населення та соціально-економічного розвитку на селі.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Сільський зелений туризм: Україні є що показати. // Народний оглядач. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.ar25.org/article/silskyu-zelenyy-turyzm-ukrayini-ye-shcho-pokazaty.html>

2. Зелений туризм як різновид підприємницької діяльності в сільській місцевості. // Все о туризме: туристическаябиблиотека. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://tourlib.net/statti\\_ukr/korobka2.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/korobka2.htm)

3. «Сільський туризм» як категорія науки адміністративного права та законодавства України. // Все о туризме: туристическаябиблиотека. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://tourlib.net/statti\\_ukr/ivanova4.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/ivanova4.htm)

4. Дармостук Д. Державне регулювання зеленого туризму в Україні / Д. Дармостук // Держава та суспільство [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.kbuara.kharkov.ua/e-book/putp/2013-2/doc/4/03.pdf>

5. Проект закону України «Про сільський та сільський зелений туризм». // Офіційний веб-портал Верховної ради України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_2?id=&pf3516=4299&skl=5](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?id=&pf3516=4299&skl=5)

6. Розвиток туристичної діяльності аграрній сфері України. // Все о туризме: туристическаябиблиотека. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://tourlib.net/statti\\_ukr/bojchuk.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/bojchuk.htm)

7. «Сільський туризм» як категорія науки адміністративного права та законодавства України. // Все о туризме: туристическаябиблиотека. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://tourlib.net/statti\\_ukr/ivanova4.htm](http://tourlib.net/statti_ukr/ivanova4.htm)

8. Закон України «Про туризм». // Офіційний веб-портал Верховної ради України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/324/95-вр>

9. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. Інформація щодо показників розвитку сфери туризму та курортів у 2016 році. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=5badba79-cfc5-40c1-a1ec-61f2e39161aa&title=InformatsiiaSchodoPokaznikivRozvitkuSferiTurizmuTaKurortivU2016-Rotsi>

10. Державна служба статистики України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>

11. Україна потрапила до топ-20 найнебезпечніших країн для туризму. // Погляд –новости. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://pogliad.ua/ru/news/ukraine/ukrayina-potrapila-do-top-20-naynebezpechnishih-krayin-dlya-turizmu-353065>

## ТВОРЧА ОСОБИСТІСТЬ УЧИТЕЛЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У ШКОЛІ

**СИТНИК Т.М.**

*заслужений працівник культури України, доцент,  
професор кафедри музичного мистецтва*

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
м. Кам'янець-Подільський, Україна*

Освіта, як одна з найважливіших складових суспільства, з одного боку, залежить від процесів, що відбуваються в ньому, повинна швидко реагувати та відповідати стану науково-технічного прогресу, тенденціям розвитку економічної сфери країни, з іншого, безумовно, – впливати на всі процеси і сторони життя, оскільки готує фахівців, розвиває особистість, формує певні життєві погляди. Тому особливої уваги заслуговує сучасний стан, проблеми впровадження та перспективи інновацій в освіту нашої країни. Про інновації говорять багато, але саме поняття є багатозначним, і тому дебати про чітке значення продовжуються. Серед учених, які вели дослідження у даному напрямку, слід відзначити праці І. Д. Беха, Л. І. Даниленка, І. М. Дичківської, М. В. Кларіна, О. М. Пехоти, О. В. Попової, Л. С. Подимової, А. І. Прігожина, В. А. Сластьоніна, А. В. Хуторського. Дослідники проблем педагогічної інноватики О. Арламов, М. Бургін, В. Журавльов, Н. Юсуфбекова, А. Ніколс та ін. намагаються співвіднести поняття нового у педагогіці з такими характеристиками, як корисне, прогресивне, позитивне, сучасне, передове. Зокрема, В. Загвязинський вважає, що нове у педагогіці – це не лише ідеї, підходи, методи, технології, які у таких поєднаннях ще не висувались або ще не використовувались, а й той комплекс елементів чи окремі елементи педагогічного процесу, які мають у собі прогресивне начало, що надає змогу під час зміни умов і ситуацій ефективно вирішувати завдання виховання та освіти [6, с. 23].

Сучасне соціальне замовлення висуває принципово нові вимоги до педагогічних кадрів, адже сприяти формуванню креативної особистості може тільки той учитель, який сам є особистістю, який відповідає цілям, змісту, методам і засобам навчання й виховання підростаючого покоління. Отже, підвищення якості підготовки майбутнього педагога, зокрема його творчих здібностей, має бути пріоритетною проблемою вузівської освіти.

Проблема полягає не тільки в підготовці розуму людини, але й в незмірно більшому – формуванні психофізичного складу майбутнього педагога, його творчої індивідуальності. Адже тільки творча особистість завжди готова сприймати й запроваджувати нові інноваційні форми і методи роботи, тільки творча особистість може йти на крок попереду часу.

Відомо, що професійна майстерність учителя за своєю структурою є багатогранною, де головною і визначальною є особистість педагога, але як один з найважливіших компонентів майстерності розглядається й техніка, репрезентована системою емоційно – виразних засобів (голосових, мімічних, пластичних тощо), які забезпечують технологію педагогічної діяльності, й найповніший прояв потенціалу вчителя, тобто акторська майстерність педагога.

Методологічним підґрунтям акторської майстерності у професійній діяльності педагога є системи К.С. Станіславського та М.О. Чехова, що розвивались у працях О. Кнебель, П. Єршова, С. Гіппіус, Л. Новицької та інших. Універсальність підходу К.С. Станіславського, який спирається у своїх дослідженнях на природні, психологічні закономірності взаємодії людини з оточуючим світом, дозволяє говорити про те, що елементи акторської майстерності повинні бути присутні й у процесі педагогічної дії в обставинах навчання..

Є п'ять головних здібностей педагога, які відповідають базовим принципам театральної педагогіки. Кожна із зазначених здібностей може бути розвинена й удосконалена за наявності необхідних задатків і нахилів за допомогою відповідного театального принципу.



Увага, психофізична свобода, уява і фантазія, спілкування, дія - елементи, які, з одного боку, є провідними в театральній педагогіці, а з іншого – є засадничими щодо педагогічної професії.

Актуальність проблеми формування уваги є безперечною. В кожній сфері творчої діяльності, а надто в педагогічній, необхідна увага, зосередженість думки, почуттів і всього організму. Все це багато в чому залежить від вольових якостей людини. Творча увага повинна бути довільною, тобто знаходитись в залежності від нашої волі і так само, як в звичайному житті, бути безперервною. Адже в сценічній діяльності, так само як і в педагогічній, зустрічається дуже багато обставин, які впливають на зосередженість. Тому вправи на вироблення довільної уваги є найпершими у формуванні педагогічної майстерності.

У найбезпосереднішій взаємодії з увагою перебуває друга необхідна умова успішної професійної діяльності - психофізична свобода, як головна умова творчого самопочуття. Розглядаючи природу творчого самопочуття, ми бачимо, що творчій роботі актора (педагога) заважають складні умови публічної творчості. Вони полягають у тому, що актор (учитель), котрий виходить перед аудиторією, потрапляє в певну залежність від неї. Це штовхає його на бажання сподобатись будь-що. У свою чергу ця залежність викликає стан безпорадності, розгубленості, скутості, напруженості, хвилювання, страху. Все це створює неприродний стан, який умовно можна назвати неправильним сценічним (педагогічним) самопочуттям. Саме воно і є головною перешкодою для вільної творчості. Марно протистояти людським природним проявам, так би мовити, безпосередньо. Тільки, займаючись відповідними психофізичними вправами, можна навчитися створювати в собі той стан, який наближає нас до нормального людського стану.

Наступним етапом в опануванні засад педагогічної техніки за допомогою сценічного мистецтва є уява і фантазія. Ці елементи справляють істотний вплив на творче самопочуття. Без роботи уяви не обходиться жоден, навіть

підготовчий, момент творчості. Тому, в першу чергу, треба розвивати життя своєї уяви.

Професійне володіння дією починається з уміння бачити дії в реальному житті, з уміння розрізняти їх і розуміти їх розвиток і перебіг. Зasadничою щодо підготовки педагога концепція К.С. Станіславського про живу фізичну дію з відповідною логікою почуттів, підсвідомою цариною вимагає тренування передусім органів сприйняття за умов педагогічного впливу. Зі сприйняття починається жива органічна дія, зокрема й педагогічна. Порушення цього закону виключає педагога з процесу взаємодії з аудиторією.

Творчість – необхідна умова становлення самого педагога, його самопізнання, розвитку і розкриття як особистості. Творчість є основою формування педагогічної талановитості вчителя.

Педагогіка довгий час розвивалась як нормативна наука, являла собою збірник практичних рекомендацій і правил навчання і виховання. Але нормативи мають як позитивне так і негативне значення, без них часто важко розв'язати педагогічну задачу, але й строге дотримання правил може завдати шкоди. Догматизм мислення, рецептурність, шаблон – це результат сліпого засвоєння норм. Інноваційна педагогічна діяльність вчителя буде продуктивною тільки тоді, коли він відмовиться від відомих штампів, стереотипів у навчанні, вихованні й розвитку особистості, діючих нормативів, створить нові цілі та принципи своєї діяльності. Інноваційний потенціал загальноосвітнього навчального закладу залежить від педагогів, які з яскраво вираженим новаторським духом завжди першими охоче сприймають нове як позитивне. Вони вміють розв'язувати нестандартні завдання, часто самі створюють і розробляють педагогічні освітні інновації.

Виховання справжнього творчого вчителя має починатися ще у ВНЗ. Шляхами розвитку творчих можливостей і професійно-творчої активності майбутніх учителів-вихователів є:

- підвищення інтересу студентів до педагогічної діяльності, формування в них професійних цінностей, ідеалів та переконань, розвиток педагогічних здібностей;
- розвиток та підтримка пізнавальних інтересів студентів, створення на заняттях атмосфери спільної творчості, колективної відповідальності, зацікавленості в успіхах товаришів;
- створення умов для набуття студентами системи знань, спрямованих на формування індивідуального креативного досвіду, та формування первинних навичок професійної педагогічної діяльності через залучення до педагогічної практики;
- постановка перед студентами педагогічних цілей, досягнення яких потребує максимального вияву творчих здібностей (підготовка та проведення конкурсного уроку, найкращого позакласного заходу);
- залучення майбутніх педагогів до дослідно-експериментальної роботи з актуальних проблем педагогіки, виконання самостійних пошукових досліджень і завдань творчого характеру, сприяння освоєнню студентами різних засобів і систем опрацювання науково-технічної інформації;
- організація та проведення творчих конкурсів;
- включення завдань на рефлексію, проведення тренінгів комунікативних здібностей.

Розвиток педагогічної творчості вчителів і підвищення результативності навчально-виховного процесу залежить від психолого-педагогічних умов, правильно визначених шляхів розвитку та реалізації творчої педагогічної діяльності та особистісних якостей учителя.

Активному розвитку творчого потенціалу студентів, їхніх креативних якостей сприяють заняття з основ акторської майстерності та інших предметів психолого-педагогічного циклу за умови, доцільної їх організації, вони є необхідними для формування творчої особистості, для запровадження інновацій в навчальному процесі.

Тільки педагог з якостями артистичної особистості, з багатством особистісних проявів та природністю, свободою, красою та витонченістю рішень може самоствердитись у досвіді учнів, сформувавши інноваційно-ціннісне ставлення до змісту освіти та передати досвід попередніх поколінь відповідними засобами. Це безпосередньо пов'язано з переходом від функцій „передавача знань” до функцій „вчителя життя”, „актуалізатора розвитку”. Педагог, який працює відповідно до психотехніки школи переживання, відкритий для студентів, готовий до співгри, співтворчості, викликає довіру учасників навчального процесу. За словами відомого музиканта Д. Ойстраха, серце+голова+майстерність дорівнює творчості. І все це необхідно професіоналові не лише заради створення гармонічного синтезу в мистецтві або в освіті, але й у житті в цілому.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Абрамян В.Ц. Театральна педагогіка / В.Ц. Абрамян. – К: Лібра, 1996. – 224 с.
2. Актуальні проблеми підготовки педагогічних кадрів до творчої професійної діяльності: Зб. наук. праць. – К., 1993. – 240 с.
3. Жураковский Г.Е. Педагогический талант и педагогическая техника в области педагогики общей, художественной, музыкальной, театральной / Г.Е. Жураковский. – М., 1958. – 131с.
4. Захава Б.Е. Мастерство актёра и режиссёра: Учебное пособие / Б.Е. Захава. – М., 1978. – 326 с.
5. Основы педагогического мастерства / И.А.Зязюн и др. - Москва: Просвещение, 1989. – С. 126-134.
6. Світові інновації [Електронний ресурс] // The Economist. – Режим доступу до журналу : [www.innovations.com.ua](http://www.innovations.com.ua).

## ДО ПИТАННЯ ПРО ЛАДОВУ СИСТЕМУ УКРАЇНСЬКОГО ЦЕРКОВНОГО СПІВУ

**ЯРОПУД З.П.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*доцент кафедри музичного мистецтва*

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*

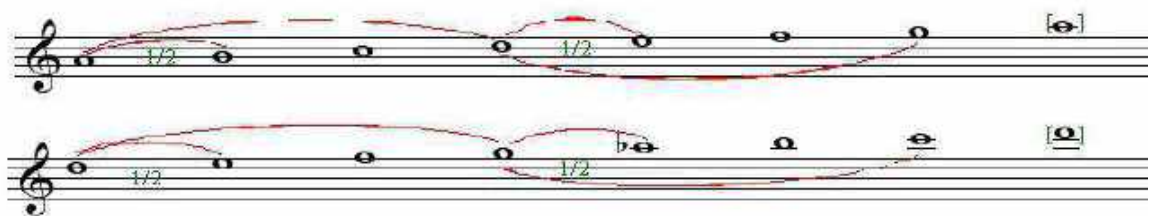
*м. Кам'янець-Подільський, Україна*

Деякі дослідники виводять початок і розвиток духовної музики в Україні від часу хрещення Русі-України. Однак такі знавці українського церковного співу, як О. Кошиць, М. Грінченко, Ф. Стешко, І. Нагаєвський, М. Антонович, П. Масенко вважають, що християнська віра в Русі –Україні існувала з більш давніх часів, ніж офіційна дата хрещення. «Український церковний спів старший від дати офіційного заведення в Україні християнства. Має він в собі багато свого й інших наверствовань, що призбиралися за довгі віки його росту. ...його первісний вигляд, став основою церковного співу всього слов'янського Сходу» [7, с. 10]. Відомо також, що ще до офіційного хрещення киян у Києві вже була соборна церква св. Іллі [9]. «А коли соборна (як справедливо зазначає П. Маценко), то мусіли бути ще інші церкви» [7, с. 20]. Свідченням цього може бути і той факт, що княгиня Ольга, а пізніше її онук Ярополк стали християнами ще до прийняття Володимиром християнства з Візантії як офіційної державної релігії України.

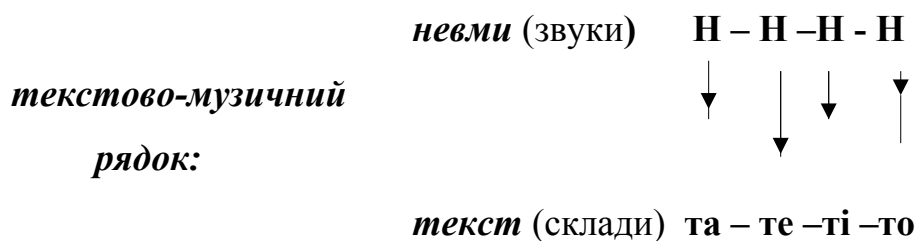
М. Грінченко стверджує, що «...найдавніший церковний спів прийшов до руських слов'ян не шляхом вивчення його по нотних книжках – чи болгарських, чи грецьких – а просто з голосу, через співацьке минуле, традицію» [1, с. 102]. Це засвідчує і О. Кошиць: «Св. Кирило ще у 860 році застав на Криму християнина Киянина, і той показував йому церковні книжки, писані церковною мовою. То ж ясно, що коли були богослужбові книжки, то було й богослужіння живою мовою, був і спів»[6, с. 92].

Відомий історик Ю. Канигін виводить дату заснування Нової церкви на теренах України (а значить, і церковного співу) від легендарного акту встановлення хреста на київських пагорбах апостолом Андрієм. Перебуваючи тут (на території нинішнього Києва) біля п'яти місяців і спілкуючись з полянами, дулібами, древлянами, святий Андрій «говорив слова» для них, хрестив їх водою і влаштовував «... великі зібрання жителів верхнього і нижнього поселень, на яких були присутні вождь, його родина й інші близькі особи і на яких, власне кажучи, правилася церковна служба» [5, с. 249-250]. «Усе це відбувалося, – пише Юрій Канигін, – між 60-м і 70-м роками н.е. І, що дуже важливо, скрізь тут жив не тільки «Дух Христа», а і Його «тіло». ...Отже, помісна церква Русі – України майже на 1000 років старіша за офіційно визнану на вселенському рівні. І наша церква це пам'ятає. ... Є досить переказів, даних археології, свідчень істориків, богословів, які підтверджують зазначений вище факт» [5, с. 250-251]. «У всякому разі, переказ про заснування св. Андрієм церкви на землях України (65 рік), потім у Візантії (67 рік) доведено на тих самих підставах, що й переказ про заснування церкви в Римі св. Петром» [5, с. 251]. У статті ми ставимо за мету інтерпретувати прихід християнства в Україну, а з ним і церковного співу, який «...творився в народі не одне століття до офіційного хрещення Русі-України за Володимира» [7, с. 21] дещо повновому. Яким був цей первісний, так званий «звичайний» церковний спів, що його витворив народ ще з часів перших проповідників християнства, можемо зрозуміти, порівнявши його зі співом «офіційним» - принесеним в Україну з Візантії у часи хрещення [7, с. 23]. У зв'язку з цим Є. Велеш пише, що «... мелодичні формули шляху розвитку каденцій (в офіційному співі – Я.З.) ... виявляють, ...що походження візантійських співів йде від співів синагог» [7, с. 21]. Первісний же спів української церкви – («звичайний» спів) заснований на народних мелодіях, особливо мелодіях обрядових пісень, які були найбільш зрозумілі людям і які вже існували на українських теренах у античні часи. Представник старої грецької культури Арістотель писав, що насельники українських Наддніпрянщини та Побужжя укладають свої закони у свої пісні і

співають їх [2, с. 140]. У всякому разі цей спів відрізнявся від пізнішого, офіційного співу періоду хрещення Русі-України. С. Смоленський [12, с. 12-26] прямо вказує на те, що давній український церковний спів за своїм походженням і розвитком самостійний. Порівняння української знаменної нотації з грецькою нотацією теж підтверджує самостійність утворення українського знаменного церковного співу, який мав свій принцип побудови. На цей самостійний принцип побудови українського церковного звукоряду звертає увагу В. Металов [8], досліджуючи богослужбові співи руської церкви в домонгольський період. Він дійшов висновку, що візантійська система церковного співу не відповідає системі українського церковного звукоряду у такій мірі, як греко-арабо-сирійська, оскільки в її основі лежить незмінна система з цілого ряду з'єднаних і роз'єднаних тетраходів, а натомість лади української церковної музики, як, власне, і греко-арабо-сирійської музики, складаються тільки зі з'єднаних тетраходів. Отже, виходить, що українська церковна музична система спочатку розвивалась під впливом Сходу. В. Металов звертає увагу на те, що з чотирьох ладів греко-арабо-сирійської системи «макамат» два найстаріші (ошак і наова) відповідають нашим звукорядам (G-G або До-До і А-А або Ре-Ре), що кожний лад «макамат» складений з двох з'єднаних тетраходів (табакá) з додатковим тоном вгорі. Наприклад:



Окрім цього, «Наша симіографія не знає означення кожного музичного звуку окремим знаком, ...але на один значок припадає декілька звуків, ціла група нот, як у східній симіографії» [7, с. 33]. А у візантійській, як і в латинській симіографіях, «...кожному текстовому складу відповідав, як правило, частіше за все один звук. Останній позначався відповідною невмою (Н)» [4, с. 54]. Ось як це виглядає за В. Івановим:



Про близькість нашої церковної музичної системи до греко-сирійської свідчить і подібність наших нотних знаків до арабських, а також і до єгипетського демотичного письма, що вплинули на виникнення «...мелодично-просодичних знаків та співацьких симодійних знаків Візантії IX-XI століть» [7, с. 33].

Отже, українське нотне письмо виникло і розвинулося «...під впливом греко-сирійського письма при побічних впливі візантійським та, можливо, дещо і латинським. Греко-сирійською симіографією були записані мелодії і восьмиголосся греко сирійське, яке в VIII-X ст. під чаруючими впливом особистості І. Дамаскина мало деякий вплив і на Візантію, і з цими знаками наша Церква взяла дещо від греко-сирійських розспівів, відкинувши елементи візантійські, які в греко-сирійському співі з'явилися під впливом придворних співаків» [7, с. 33]. Народ міг перейняти від проповідників християнства лише такі мелодичні зразки і музичну систему, що мали спільні риси з народним співом і були приємними народному чуттю. Вони склали основу «звичайного» співу, що передавався від однієї людини до іншої з покоління в покоління і був записаний у перший рукопис церковного співу.

Михайло Тележинський у журналі «Церква і нарід» наводить лист видатного французького дослідника церковної музики Бурго-Дюкудре, який у 1878 році писав до російського музичного теоретика Юрія Арнольда: «Я переконаний, що християнство існувало в ваших сторонах (тобто в Україні – З.Я.) далеко раніше св. Володимира. Я стверджую, що воно прийшло туди (на Русь) в ту епоху, коли і до Риму проникло, а разом з ним також і музика» [3].

Але звідки б не прийшли до нас разом із християнством богослужбові співи, вони неодмінно мусіли зустрітись з величезним народно-обрядовим



пісенним масивом, оскільки відомо, що Україна ще до приходу християнства вже була державою у повному розквіті з високою цивілізацією. Перші проповідники християнства, принісши в Україну церковні відправи і первісні синагогальні наспіви з властивою їм одноголосністю, свободою ритміки, залежною від наголосів у прозаїчному тексті, частими мелізмами, пасажами (властиве для співу всіх східних народів), щоб мати успіх у навчанні нових християн, мусіли пристосовуватися до обставин. Оскільки співу навчали з голосу, на слух, то як би не старались співаки точно відтворити пропоновані їм мелодії, завжди, навіть на підсвідомому рівні, «збивались» на улюблені звороти прийнятних для них пісенних форм. Отже, цей спів набував відмінних від оригіналу рис. «Коли ж мати на увазі, – пише П. Маценко, – що проповідники могли використовувати готове й придатне для проповіді з поганського культу, тоді можна зрозуміти, що проповідники брали з того культу готові й популярні мелодії і підставляли під них нові християнські тексти. Цей спосіб був практичний і легкосхопний для неофітів – бо вони зміст нового знаходили у своїх звичних співочих формах» [7, с. 112]. Наприклад, св. Єфрем Сирійський (IV ст.) для поширення християнства підставляв під церковні й свої тексти улюблені народні мелодії [11]. Відомо, що у передхристиянські часи в Україні у широкому вжитку були обрядові пісні: гаївки, веснянки, щедрівки, колядки, купальські, весільні, жнивварські тощо. Зразки цих пісень не могли не вплинути на наш первісний церковний спів. Про такий вплив, тотожність мелодичних зразків церковного співу з народними піснями, застосування у ньому їх мелодійних зворотів писали М.Антонович, О.Кошиць, М.Грінченко та інші. Так, П.Маценко стверджує, що таких типових зворотів в українській церковній музиці є багато, і для прикладу наводить мелодичний зворот третього голосу з львівського Осмогласника (видання 1904 р.) «Бог Господь явився нам...», а саме нисхідний зворот з чотирьох нот (тетраход) з послідовністю дорійського тетраходу – тон, тон, півтон (від ноти «ре» у соль-мажорі):



Цей зворот дуже часто вживається у різних церковних піснеспівах. Лише в ірмосах 1-го голосу є 56 тотожних зворотів, а також в антифонах 4-го, 7-го голосів, у першому мелозвороті догматика «Цар небесний» 8-го голосу знаменно-київського розспіву тощо. Водночас цей зворот часто зустрічається і у народних піснях [7, с. 113-114]. «За первісний зразок і, напевне, старший праобраз спадного руху тетра хорду від «Бог Господь» треба уважати веснянку «Тут вона сіла» або подібні до неї інші веснянки» [7, с. 116]. Хто ж від кого його запозичив? «Немає сумніву, що запозичення були обопільні і що Церква в далекій давнині, щоб приєднати до себе народ, ... мусіла свідомо чи несвідомо будувати свій спів на народніх основах. Чи ще інакше. Коли народ в первісній українській Церкві почав брати в церковному співі повну участь, він міг і мусів несвідомо вносити в цей спів різні свої мелодичні звороти і цілі мелодії народних пісень. Пізніше, може, найкращі й найбільш своєрідні зразки цих співів були записані в книги, а народня пам'ять дещо з того донесла аж до цього часу в народніх піснях» [7, с. 114]. Прикладом впливу народної співочої стихії на церковний спів можуть служити і розміри звукоряду мелодичних зразків. Для прикладу порівняймо мотив піснеспівів «Із Духом Твоїм», «Господи помилуй» (звичайне) з мотивами українських ритуальних поспівок «Дударик» і «Щедрик» дохристиянського періоду.

Із Духом Твоїм (звичайне)

Дударик



Господи, помилуй (звичайне)

Щедрик



В обох наведених прикладах бачимо одну й ту ж терцову (в.3, м.3) побудову мотиву. Таких прикладів можна навести і більше. Безперечно, у «звичайному» церковному співі зустрічаємо мотиви із меншим звукорядом (в.2) аж до «нульового» (ч.1) розвитку мелодії, а також і з більшим звукорядом у ч.4 чи ч.5. Але це все розміри пісенних звукорядів, властивих і українським народним пісням, походження яких сягає трипільських часів, оскільки український народ свою історію творив «...одночасно і разом з історією найдавніших цивілізацій світу» [10].

З давніх-давен Україна була центром, у якому перехрещувалися культурні течії Сходу, Півдня і Заходу. Прикладом такого взаємовпливу культур «є назви музичних інструментів: зурна – на Сході, сурна – в Русі-Україні в княжу добу і сурма – в нашу добу» [7, с. 36] або антифонний спів у нашій церкві, який здавна використовувався на Сході тощо. Очевидно, перші християнські ритуали і перші форми богослужбових співів прийшли до нас зі Сходу (греко-сирійська музична система), згодом відбувались християнські впливи з Півдня і Заходу. Ці перші богослужбові співи, занесені першими апостолами-проповідниками християнства, зустрілись в Україні з величезною пісенною культурою, розчинились у ній, залишивши тільки прийнятні християнські форми і елементи.

Підсумовуючи, скажемо, що український народ є співтворцем східного культурного кола. Українці на основі згадуваної музичної системи створили простий і водночас високо мистецький оригінальний церковний спів, відмінний як від візантійського і латинського, так і від спорідненого греко-сирійського. Тому не варто шукати наше українське у чужому (хоча перші поштовхи-впливи мусіли бути зі сторони), а у своєму генетично рідному, оскільки «український церковний спів зветься українським не через уживання його від давніх часів на території України, а також через його українсько-пісенну сутність» [7, с. 119].

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Грінченко М. Історія української музики / М.Грінченко. – К.: Спілка, 1992. – С. 102.
2. Губерначук С. Як гул століть, як шум віків – рідна українська мова / С. Губерначук. – К., 2002. – С. 140.
3. Журнал «Церква і нарід» [двотижневик, присвячений церковним і церковно-громадським справам. Рік I] / автор Тележинський Михайло. – 1935 р. – Ч.15. – С. 451.
4. Іванов В.Ф., Іванова Л.О. Джерела музичного письма в Київській русі // Музична освіта в Україні XVIII століття / В.Ф. Іванов, Л.О. Іванова. – Миколаїв, 2008. – С. 54
5. Канигін Ю. Становлення Вселенської церкви // Віхи священної історії. Русь-Україна / Ю. Канигін. – К., 2005. – С. 249–250.
6. Кошиць О. Про українську пісню й музику / О.Кошиць. – К.,1993. – С. 92.
7. Маценко П. Нариси до історії української церковної музики / П. Маценко. – Роблін – Вінніпег, 1968. – С. 21.
8. Металов В. Богослужбное пение русской православной церкви. Период домонгольский / В. Металов. – Москва, 1908.
9. Нагаєвський І. Кирило-Методієвське Християнство в Русі-Україні / І. Нагаєвський. – Рим, 1955.
10. Наливайко С. Давньоіндійські імена, назви, терміни: проекція на Україну / С.І. Наливайко. – К., 2009. – С. 20.
11. Пруньє А. Новая история музыки / А. Пруньє. – М., 1937. – С. 18.
12. Смоленский С. О древнерусских певческих нотациях / С. Смоленский. – СПб, 1901. – С. 20–26.

## ОСВІТНІЙ МЕНЕДЖМЕНТ :ФІЛОСОФСЬКИЙ АСПЕКТ

**КОНДРАТЬЄВА А.В.**

*кандидат філософських наук,*

*доцент кафедри освітнього менеджменту*

*КЗВ «Дніпровська академія неперервної освіти» ДОР*

*м.Дніпро, Україна*

Становлення інформаційного суспільства приводить до динамічних і різносторонніх змін усіх сфер життєдіяльності, пов'язаних з утвердженням принципів невизначеності і полівекторності розвитку. Системні зміни, результатом яких стає формування глобального постіндустріального суспільства, стають пріоритетним об'єктом філософського аналізу саме під кутом зору їх відповідності критеріям людиновимірності соціального розвитку, що закономірно вводить у сферу філософської предметності менеджмент як інтегративну форму управління у постіндустріальному суспільстві.

В основі філософського аналізу менеджменту в освіті як інноваційного феномену знаходяться наукові розвідки у межах кількох напрямів філософської думки та теорії менеджменту. Проблеми освітнього менеджменту у контексті становлення інформаційного суспільства на найбільш високому теоретико-методологічному рівні розглянуті у філософії освіти, загальному менеджменті, соціології освіти, зокрема, у роботах В.П. Андрущенко, Д. Белла, В.Ю. Бикова, Н. Вінера, Б.С. Гершунського, У. Ешбі, К.К. Коліна, С.П. Курдюмова, І.С. Нарського, К. Поппера, І.А. Пригожина та інших авторів.

Особливості методології філософського аналізу освітнього менеджменту визначаються синтезом тих рис, які властиві для філософії освіти, філософії управління та філософії менеджменту з поєднанням загальних принципів менеджменту та специфіки освітньої сфери як середовища їх розгортання. При цьому і з погляду визначення методології аналізу, і з погляду змістовної характеристики особливості освітньої діяльності мають пріоритетний характер

для визначення природи освітнього менеджменту. У той же час у визначення загальних соціокультурних засад управлінської діяльності, на основі яких розвивається освітній менеджмент, вимагає залучення інструментарію філософії управління. Враховуючи соціокультурні та науково-парадигмальні детермінанти формування методології дослідження освітнього менеджменту, найбільшу роль для нашої роботи відіграють настанови філософії екзистенціалізму, гуманістичної філософії, філософської антропології, а також синергетики і інших напрямів постнекласичної науки, які обґрунтовують трансформаційний, нерівноважний характер інформаційного суспільства.

Диверсифікація форм менеджменту та урізноманітнення на цій основі управлінських технологій також знайшли своє відображення в дослідженнях стосовно управлінських проблем освітньої сфери. Дослідники приходять до висновку, що найбільше значення для розвитку освітнього менеджменту у парадигмально-модельному вимірі в сучасних умовах має стратегічний менеджмент, який визначає засади планування стратегії розвитку освітньої системи та освітніх організацій; а також інноваційний менеджмент, на основі якого здійснюється перехід освітньої сфери на інноваційну модель розвитку. При цьому вказується на роль вказаних сфер управлінського знання як факторів гуманізації освітньої діяльності, які максимізують гуманоцентризм освітнього менеджменту через конституювання таких його рис як „людська спрямованість” процесу управління освітою; утвердження суб’єктів освітнього процесу як цілісних особистостей, «олюднення» технології управління; створення широких можливостей для розкриття кожного освітнього суб’єкта у власній діяльності та участі в управлінні [2, с.79].

У цілому наукові дослідження освітнього менеджменту, які мають суттєве значення для нашої роботи, слід згрупувати у кілька кластерів. По-перше, це теоретичні узагальнення практики власне управлінської діяльності, по-друге, це філософсько-методологічні наукові розвідки у сфері соціальної філософії, філософії освіти, філософії управління, медіа-філософії тощо, по-третє, це адаптовані міждисциплінарні дослідження теоретико-методологічного

характеру та такі ж наукові розвідки з інших дисциплін. При цьому ми згоджуємося з дослідниками, які вважають, що найбільш актуальною є «проблема філософсько-методологічних засад науки про управління саме таких соціо-економічних систем», як освітня сфера та освітні організації [1, с.12].

Загалом освітній менеджмент у філософії управління розглядається у кількох вимірах. У межах системно-структурного підходу він вважається складовою менеджменту загалом і досліджується як теорія та практика управління на різних рівнях освітньої системи. У межах стратегічного підходу його конституують як теорію та практику стратегічного управління на різних рівнях у контексті формування інноваційної моделі розвитку галузі. Маркетинговий підхід орієнтує при розгляді освітнього менеджменту максимізувати задоволення освітніх послуг. Синергетичний підхід дає можливість розкривати освітній менеджмент як інструмент проектування нелінійної, відкритої, складної енергоінформаційної освітньої системи. У межах концепту сталого розвитку освітній менеджмент є інструментом формування необхідних для еволюційного розвитку людини та природи екосистемних цінностей. Філософсько-освітній підхід розкриває той вимір освітнього менеджменту, який пов'язаний з його характеристиками як інтегрованого соціокультурного феномену, який визначає напрямки постмодерних трансформацій освітньої сфери.

Проблеми освітнього менеджменту у контексті становлення інформаційного суспільства на найбільш високому теоретико-методологічному рівні розглянуті у філософії освіти, філософії інформаційної цивілізації, кібернетиці, інформатиці, загальному менеджменті, соціології освіти, зокрема, у роботах Р.Х. Абдєєва, Д. Белла, В.В. Бірюкова, В. Волькенштейна, В.М. Глушкова, У. Ешбі, К.К. Коліна, В.В. Лапінського, Л.А. Петрушенка, К. Поппера, І.А. Пригожина, А.П. Суханова, А.Д. Урсула, Р. Фішера, К. Шеннона. У працях вказаних авторів розкрито філософські концепції інформаційних аспектів управління, теоретико-методологічні положення соціальної інформатики, кібернетики, філософський статус менеджменту,

нелінійність та діалектику управлінських процесів в умовах інформаційної цивілізації. Разом з тим акцентується увага необхідності подальшого аналізу управління на основі інтеграції здобутків інформатики, кібернетики і синергетики для проектування й модернізації управління освітою з використанням методологічних підходів освітнього менеджменту. У низці досліджень аналізується освітній менеджмент як інформаційний процес. Ще один напрям досліджень освітнього менеджменту у контексті інформаційних трансформацій пов'язаний з удосконаленням інформаційної складової освітнього процесу. Однак, найбільш вивченим виявився тільки процес збору освітньої інформації, а проблема інформаційного забезпечення управління освітою є малодослідженою.

Розвиток та взаємодія теорії загального, освітнього та інформаційного менеджменту відображені у працях Б.Н. Андрушкова, І. Ансоффа, Д. Бодді, Л.І. Даниленко, Г.А. Дмитренка, Т.І. Лукіної, В.І. Третьяка. Інформаційним аспектам освітнього менеджменту на рівні практичних управлінських технологій присвячені роботи таких авторів як А.Б. Антопольський, В.В. Бойко, Г.І. Бритченко, Н.О. Вербицька, А.В. Голованов, І.К. Корнєєв, К.К. Колін, С.П. Кудрявцева, А.Н. Мартинов. При цьому, як правило, за межами наукових розвідок залишаються саме теоретико-методологічні виміри застосування інформаційних технологій в освітньому менеджменті.

З наявних досліджень можна зробити висновок, що освітній менеджмент початку XXI ст. можна вважати результатом розвитку інноваційних освітніх та соціальних практик постсучасного зразка, відповідно і його дослідження мають спиратися на адекватні цьому процесу напрями наукового та світоглядно-методологічного обґрунтування постсучасних освітньо-соціокультурних практик, які здійснюються переважно у межах постмодерністської філософії та постнекласичної наукової методології.



## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Гершунский, Б.С.: Готово ли современное образование ответить на вызовы XXI века? Дайджест школа-парк. 2, 12 –32 (2002)
2. Гурова, О. М.: Принципы освітнього менеджменту. В: Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету (Педагогічні науки), 4, 77-81. БДПУ, Бердянськ (2005)
3. Марущенко, О.А.: Становлення інноваційної освіти в Україні Автореферат дисертації, Харк. нац. ун-т ім. В.Н.Каразіна (2004)
4. Меркулова, Н.В.: Становлення педагогічного менеджменту в Україні. Режим доступу: <http://www.nbuiv.gov.ua>
5. Ніколаєнко, С.М.: Теоретико-методологічні основи управління інноваційним розвитком системи освіти України. Автореферат дисертації, ДВНЗ "Університет менеджменту освіти" (2009)
6. Словарь сайта менеджмента знаний. Режим доступу: [http:// www.kmtec.ru/publications](http://www.kmtec.ru/publications) (2011)
7. Smart specialisation. Innovation in science, technology and industry OECD. Режим доступу: <http://www.oecd.org/sti/inno/smartspecialisation.htm>.

# ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН ВИХОДУ З ЛАДУ ПАРОПЕРЕГРІВАЧІВ ПАРОВИХ КОТЛІВ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ ЇХ РОБОТИ

**ГЛУЩЕНКО О.Л.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри теплоенергетики*

*Дніпровський державний технічний університет*

*м. Кам'янське, Україна*

**ПАРЧУК В.Н.**

**здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня**

*Дніпровський державний технічний університет*

*м. Кам'янське, Україна*

**Постановка задачі.** Пароперегрівач є однією з найголовніших складових котельної установки. У цьому пристрої відбувається підвищення температури пари вище температури насичення, яка відповідає тиску в стаціонарному котлі. Труби пароперегрівачів знаходяться у важких експлуатаційних умовах, оскільки при роботі котла на метал труб пароперегрівача одночасно впливають: високотемпературні топкові гази різної агресивності, зола, шлак (на зовнішню поверхню труб) і водяна пара (на внутрішню поверхню). Ці фактори призводять до пошкоджень пароперегрівачів. Вони в парових котлах (високого й зверхкритичного тисків) сприймають більше половини теплоти, яка підводиться до теплоносія. Метал труб пароперегрівача працює в найбільш важких температурних умовах, тому частка пошкоджуваності труб пароперегрівачів досить висока. Питання, пов'язані із проведенням випробувань і налагодки пароперегрівників актуальні, особливо для тих котлів, що знаходяться в експлуатації.

**Результати роботи.** Умови роботи металу труб пароперегрівачів багато в чому залежать від способу його розташування в газоході. За конструктивними і компоновальними ознаками розрізняють вертикальні і горизонтальні пароперегрівачі.

При роботі котла на метал труб пароперегрівача одночасно впливають:

- коливання температури металу через роботу при змінних режимах або при періодичному коригуванні співвідношення «вода – паливо» в разі експлуатації прямоточного котла на базовому режимі;
- напруги в стінках труб від внутрішнього тиску і теплові напруги, що викликаються нерівномірними тепловими потоками і нестационарними режимами експлуатації.

Труби пароперегрівачів омиваються димовими газами з температурами, що досягають перед конвективними пароперегрівачами 1000 - 1100 °С. Частину поверхні нагрівання пароперегрівачів іноді поміщають у районі виходу з топкової камери, у верхній її частині (ширмові полурадіаційні пароперегрівачі), або на стінках топки (радіаційні пароперегрівачі), де температури газів ще більш високі й теплосприйняття труб через променистий обігрів велике [1].

Максимальна (допустима за умовами окалиноутворення) температура металу труб із застосовуваних для пароперегрівачів котлів перлітної 12Х1МФ і аустенітної Х18Н12Т сталей при спалюванні мазуту повинна становити відповідно не більше 585 і 610 °С. Отже, при температурі свіжої пари 545 °С запас по температурі металу останнього східця пароперегрівачів обмежений і створюється небезпека перевищення допустимої температури металу змійовиків. Топкова нерівномірність у конвективних пароперегрівачів посилюється шлакуванням труб. В результаті температура металу окремих змійовиків може сильно відрізнятись від середнього значення. Конвективні проміжні пароперегрівачі, розташовані в зоні помірних теплових навантажень, працюють досить надійно. Умови роботи радіаційного проміжного пароперегрівача набагато важчі в силу малих значень коефіцієнта тепловіддачі.

Умови роботи металу труб тим сприятливіші, чим менше температура пари, температурна розвертка по змійовикам, теплове навантаження, товщина стінки труб.

До металу труб пароперегрівачів пред'являються наступні вимоги [2]:

- достатня жароміцність, що забезпечує надійну роботу поверхні нагрівання протягом розрахункового періоду;
- стабільність структури і властивостей металу протягом усього періоду експлуатації;
- хороша зварюваність труб.

Багато пошкоджень труб пароперегрівачів є результатом неправильного режиму його роботи під час розтопок і зупинок котла, коли витрата пари через пароперегрівачів мала. У цей час труби пароперегрівачів піддаються нагріванню за рахунок теплоти газів, а при зупинці - за рахунок випромінюючої дії розпеченої обмурівки і шлаку. Особлива обережність необхідна при розпалюванні котлів високого тиску, забезпечених радіаційними пароперегрівачами. У ці періоди охолодження труб пароперегрівачів повинно проводитися їх продувкою. Для цього також регулюють запобіжні клапани після пароперегрівачів, які забезпечують їх охолодження парою у разі різкого скорочення витрати перегрітої пари.

Пошкодження змійовиків пароперегрівачів викликаються також дефектами виготовлення, монтажу або ремонту. Дефектами виготовлення трубок є тріщини. При монтажі або заміні трубок під час ремонту використовують іноді замість легованих сталей вуглецеві або леговані іншої марки.

Пошкодження пароперегрівачів відбуваються також через поганий ремонт:

- незадовільне зварювання труб (неправильне стикування кінців труб);
- неякісні електроди або присадний матеріал, непровар швів і т. п.);
- неякісне розвальцьовування труб (недовальцьовка, перевальцьовка, погана підготовка кінців труб);

- застосування невідповідних труб для заміни дефектних змійовиків, а також тих, що кородують.

Отже, з приведених теоретичних досліджень видно, що основними причинами виходу з ладу пароперегрівників котельних агрегатів є порушення в тепловій роботі котла, порушення при проведенні ремонтних робіт, неправильна робота під час розтопок і зупинок котла.

В даній роботі ми акцентуємо нашу увагу саме на порушеннях, пов'язаних із тепловою роботою котла. Для проведення досліджень було вирішено перевірити теплову роботу котлоагрегату ТП-150 ПАТ «Дніпровський меткомбінат» з використанням:

- газоподібного палива різних родовищ;
- різних коефіцієнтів присосів повітря до топки.

**Аналіз отриманих результатів.** Результати проведених досліджень представлені нижче в таблиці 1 та на рисунках 1 і 2, відповідно.

Таблиця 1 – Результати теплового розрахунку котельного агрегату ТП-150, який працює на газоподібному паливі при різних значеннях теплоти згорання [3, 4]

Величина	Одиниці виміру	Теплота згорання палива, кДж/м <sup>3</sup>		
		35,5	36,26	37,3
1	2	3	4	5
1. Теоретичний об'єм повітря	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	9,451	9,641	9,96
2. Теоретичні об'єми продуктів згорання:	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>			
- $V_{RO_2}$		1,001	1,029	1,068
- $V_{N_2}^0$		7,494	7,637	7,884
- $V_{H_2O}^0$		2,122	2,155	2,21

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5
3. Температура газів на виході з топки	°С	1030,5	1036,7	1070,6
4. Загальне тепло-сприйняття топкової камери	кДж/м <sup>3</sup>	21732	21085	21996
5. Температура газів за фестоном	°С	978	986	1020
6. Сумарне тепло-сприйняття газоходів і фестону	кДж/м <sup>3</sup>	1032,38	1046,84	1056
7. Температура газів на виході з другого східця пароперегрівника	°С	784	809,46	828,5
8. Теплосприйняття другого східця пароперегрівника	кДж/м <sup>3</sup>	3472,9	3273	3602
9. Температура газів на виході з першого східця пароперегрівника	°С	577	633	661,8
10. Площа поверхні нагрівання першого східця пароперегрівника	м	270	236,5	205

Проаналізувавши результати розрахунків та графічні залежності, можна зробити наступні висновки, що з підвищенням коефіцієнту надлишку повітря та теплоти згорання палива температура відхідних газів збільшується, а це приведе до руйнування труб пароперегрівача. Для того, щоб якомога довше продовжити службу пароперегрівача треба дотримуватися оптимального теплового режиму роботи котлоагрегату. Таким режимом можна вважати роботу котла при значенні теплоти згорання палива не більше 37 МДж/м<sup>3</sup> та значенні коефіцієнту надлишку повітря не більше 1,15.

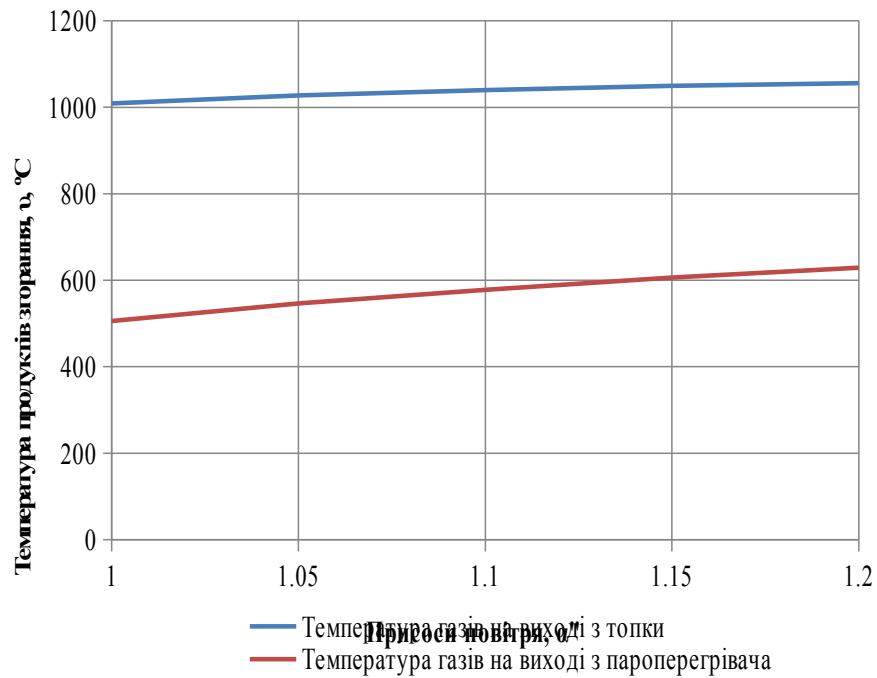


Рисунок 1 - Залежність температури продуктів згорання від значення присосів повітря

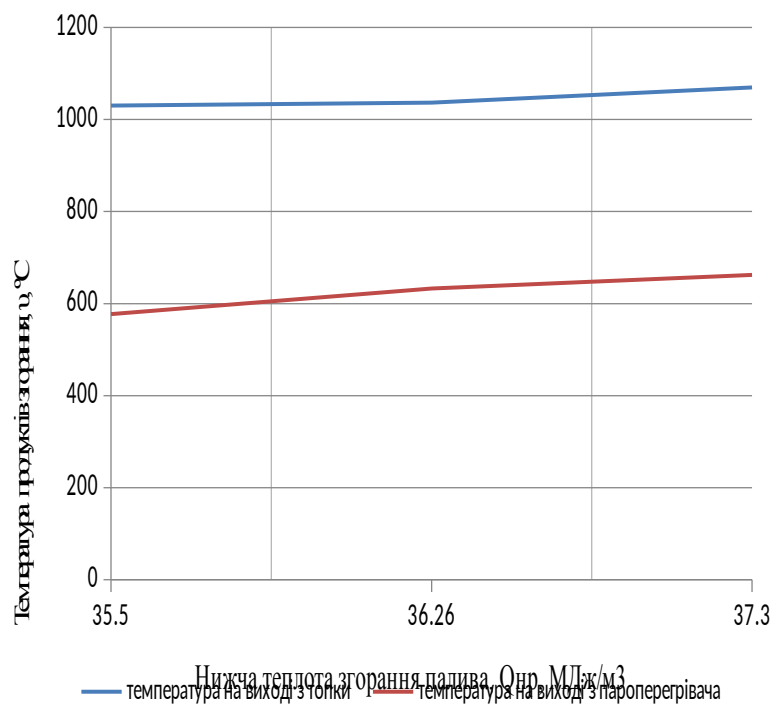


Рисунок 2 - Залежність температури продуктів згорання від значення теплоти згорання палива

**Висновки.** В результаті проведених досліджень було встановлено оптимальний тепловий режим роботи пароперегрівача, при якому його труби знаходяться у найсприятливіших умовах. Таким режимом можна вважати

роботу котла при значенні теплоти згорання палива не більше 37 МДж/м<sup>3</sup> та значенні коефіцієнту надлишку повітря не більше 1,15. Запропонований тепловий режим роботи пароперегрівача дозволить збільшити строк його служби та відкласти на деякий час ремонтні роботи.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.**

1. Баранов П.А. Предупреждение аварий паровых котлов. - М.: Энергоатомиздат, 1991. - 272 с.
2. Гинзбург-Шик Л. Д. Металл для паровых котлов и трубопроводов. — М.: Энергоатомиздат, 1983. — 316 с.
3. Болштянский А.П, Михайлов А.Г. Тепловой расчёт котельных установок Учеб. пособие – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2007. – 94 с.
4. Соколов Б. А. Котельные установки и их эксплуатация: учебник для нач. проф. образования / Б. А. Соколов. — 6-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2011. — 432 с.



## МАЛЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО ЯК ФАКТОР СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

**МІЦА В.В.**

*керівник Центру доуніверситетської підготовки*

*та роботи з іноземними громадянами*

*Ужгородський національний університет*

*м.Ужгород, Україна*

Сучасний стан малого бізнесу в Україні має складний і суперечливий характер. Діяльність підприємств малого підприємництва, в основному, орієнтується на задоволення потреб місцевого населення регіонів країни, на розвиток регіону і, більшою мірою, на вирішення соціально-економічних проблем міст, невеликих селищ і сіл. Це в свою чергу підвищує не тільки економічну, а й соціальну значимість малого бізнесу. Важливо усвідомлювати, що стійка і стабільна діяльність підприємств малого підприємництва виступає інструментом розвитку регіональних економік. При цьому не тільки влада повинна управляти розвитком підприємництва, а й підприємці повинні відігравати суттєву роль в управлінні регіоном.

Малий бізнес виконує ряд найважливіших економічних і соціальних завдань:

- бере участь у формуванні бюджетів всіх рівнів. Крім безпосередніх відрахувань до бюджету від доходів компаній, підприємства малого бізнесу, створюючи робочі місця і будучи джерелом доходів населення, допомагає збору податків безпосередньо з фізичних осіб.

- виконує важливу функцію в розвитку інноваційної економіки держави, інвестуючи кошти в наукомісткі високотехнологічні напрямки виробництва. Звичайно основний напрямок діяльності - торгівля, проте є малі підприємства, які займаються розробкою нових науково-технічних винаходів (близько 6%). В основному вони користуються підтримкою з боку держави у

вигляді дотацій, додаткового субсидування і т.д. Перебудова малого бізнесу в інноваційну спрямованість дозволить підготувати базис для розвитку великих технічних підприємств, які посприяють підйом і розвитку всієї національної економіки.

- сприяє створенню нових робочих місць, забезпечуючи зайнятість населення, в результаті зменшується безробіття. Відносно невеликий персонал підприємств малого бізнесу сприяє більшому згуртуванню трудового колективу в порівнянні з великими підприємствами. Це ще більше посилює трудову мотивацію і позитивно позначається на результатах праці компанії. Необхідно відзначити той факт, що підприємства малого бізнесу забезпечують працевлаштування соціально нестабільних верств населення, зокрема, молоді, жінок, іммігрантів і т.д. Саме на цих підприємствах вони набираються досвіду, знань, домагаються кар'єрного росту і самореалізації. Незважаючи на більш високі темпи продуктивності праці малого бізнесу, необхідно відзначити, що середній рівень заробітної плати на малих підприємствах менше в порівнянні з великими. Це пов'язано з надмірною економією підприємців, а також порівняно меншими доходами.

Малий бізнес, незалежно від території, вимагає особливої уваги і підтримки на регіональному рівні. Саме на місцях видно ключові проблеми малого бізнесу, можливо оперативно впливати на середовище функціонування малого бізнесу.

В умовах кризи перед економікою країни стоїть завдання стимулювати інвестиційну активність реального сектора економіки. Причому головним інвестиційним ресурсом виступають власні кошти. Стимулювання інвестицій здійснюється в цих умовах за допомогою таких інструментів державного регулювання, як податкові пільги. Для суб'єктів малого бізнесу інвестиційно-орієнтована податкова політика включає наступні умови:

- податкове стимулювання виробничих і науково-виробничих організацій;

- звільнення організацій від сплати податків протягом перших двох років з моменту створення;

- введення спеціальних податкових режимів.

Регіональний аспект розвитку соціально-економічної системи в контексті внеску малого бізнесу в даний час набуває все більшого значення, яке виражається в дослідженні умов, факторів і механізмів переходу до інноваційного шляху розвитку економіки регіону. Сучасні умови розвитку суспільства і економіки створюють для регіонів об'єктивну необхідність цілеспрямованого, самостійного управління розвитком власних територій, впливу на соціальні та економічні процеси всередині регіону та поза ним, постійно враховувати вплив зовнішніх факторів і співвідношення їх наслідків з можливостями і потенціалом регіону. Ці причини сприяють формуванню регіонального управління, як нового рівня державного управління, і створюють необхідність в нових наукових підходах до цього процесу.

На території області активно ведеться робота з фінансово-кредитної підтримки малого підприємництва. Її основою є угода між адміністрацією області та Закарпатськими відділенням низки банків. Щорічно банками приймаються програми кредитування малого бізнесу. Рішенням Ужгородської обласної ради прийнято Порядок використання коштів обласного бюджету для часткового відшкодування відсоткових ставок за кредитами, залученими суб'єктами малого і середнього підприємництва для реалізації інвестиційних проектів – в рамках Програми розвитку малого і середнього підприємництва в області на 2017 – 2018 роки [4], яка прийнята Департаментом економічного розвитку і торгівлі облдержадміністрації. Становлення і розвиток державної політики регулювання малого підприємництва в певній мірі знаходять своє відображення в подібних програмах підтримки малого бізнесу, де одним із заходів є створення його інфраструктури.

Серед основних напрямків підвищення ролі малого підприємництва в соціально-економічному розвитку регіону, можна назвати наступні:

- забезпечення отримання преференцій і пільг представниками малих підприємств, які найбільше їх потребують;

- застосування заходів, орієнтованих на активізацію взаємодії великого бізнесу, регіональних владних структур і малих підприємців - бізнес-інкубаторів, технологічних платформ і, головне, регіональних промислових кластерів;

- надання інформаційної та консультаційної підтримки малого бізнесу;

- реальне, а не номінальне, зниження бар'єрів для відкриття бізнесу.

Звісно ж, що реалізація запропонованих заходів дозволить посилити роль малого підприємництва в соціально-економічному розвитку регіонів.

Малий бізнес виконує особливі функції в економіці регіону - оновлення економічної системи, сприяння інноваційному розвитку, підвищення конкурентоспроможності економіки, соціально-політичної стабільності суспільства шляхом забезпечення власного добробуту учасників та досягнення користі для суспільства в цілому. З огляду на те, що підприємництво в сучасній економіці - це історично сформоване складне явище, яке охоплює усі аспекти життя суспільства, дана категорія проникла практично в усі сучасні науки. І саме інституційний підхід дозволить об'єднати економічну, юридичну, соціальну та інші галузі науки в дослідженні і розумінні суті малого підприємництва як складного соціально-економічного феномена і правил (інститутів), в рамках яких підприємства можуть проводити свою діяльність, що стане напрямком подальших досліджень.

Малий бізнес є однією з найбільш ефективних і широко поширених у всьому світі форм економічної активності, на частку якої в розвинених країнах припадає до 60% валового національного продукту і понад 50% зайнятих в народному господарстві. Малий бізнес - невід'ємний елемент відтворювального процесу на шлях розвитку, що забезпечує наявність мобільного інноваційного потенціалу, який надає модифікуючу вплив на характер і рівень інтенсивності регіональної конкуренції.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Підприємництво як рушійна сила суспільного прогресу: матеріали круглого столу (Київ, 1 грудня 2016 р.) / НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – К., 2016. – 84 с.
2. Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні: Закон України № 4618-VI від 22 березня 2012 року // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 3, ст.23
3. Ткач А.А. Інституціональна економіка. Нова інституціональна економічна теорія: [навч. посіб.] / А.А. Ткач. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 304 с
4. Ужгородська обласна рада: офіційний сайт – режим доступу: <http://rada-uzhgorod.gov.ua/>

## НЕОКЛАСИЧНА ТРАДИЦІЯ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ПОЕЗІЇ: НА ПРИКЛАДІ ВИБРАНИХ ТВОРІВ НАДІЇ ГАВРИЛЮК

**СМОЛЬНИЦЬКА О. О.**

*кандидат філософських наук,*

*старший науковий співробітник, член ІСОМ,*

*Київський літературно-меморіальний музей Максима Рильського*

*м. Київ, Україна*

Сучасна українська поезія активно розвивається в кількох річищах, але умовно її можна поділити на класичну і неklasичну. До першого струменя належить явище, яке сьогодні називають постнеокласиками або продовжувачами неокласичної спадщини. Відомо, що неокласицизм хоч і був загнаний у катакомби, але не припиняв свого існування, тому після розпаду «грона п'ятірного» (з якого четверо були репресовані, Юрій Клен – Освальд Бурггардт – умер в еміграції, вижив тільки М. Рильський) здобутки неокласиків множилися в ліриці, і особливо, у перекладах Г. Кочура, а в еміграції – у всій діяльності «сьомого неокласика» І. Качуровського (1918 – 2013); наступною хвилею можна вважати поезію та переклади М. Стріхи і А. Содомори, а далі – поетичну та перекладацьку діяльність Олени О'Лір, Надії Гаврилук, Наталії Науменко, Люцини Хворост, Лариси Вировець, Олеся Одріна, Ольги Смольницької. Варто стверджувати, що, попри різницю в стилях і самостійність кожної творчої індивідуальності, новітнє грона творить у спільному векторі (а зовні партнерство спостерігається, зокрема, і у спільних заходах – наприклад, поетичній імпрезі «Рівнодення»). З-поміж них цікаво дослідити тексти, позначені імпліцитною символікою. Зокрема, це новітня поезія Надії Гаврилук. Тексти цієї письменниці європейського зразка вже ставали предметом аналізу в Україні ([6], [11], [13], [15], [17], [19]) та Польщі ([23]), але слід здійснити докладніше дослідження.

Надія Гаврилюк – відоме в українській науці та літературі ім'я й приклад того, що неокласики називали *roēta doctus* – учений поет. Вона – старший науковий співробітник Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка Національної Академії Наук України. Кандидат філологічних наук, літературознавець, поетеса, прозаїк (авторка релігійних мініатюр), перекладачка (зокрема, їй належать переклади українською іспаномовної лірики І. Качуровського, у результаті чого виникло цікаве дослідження, участь у якому як перекладачки також узяли Олена О'Лір і Ольга Смольницька [3]). Лауреат Премії НАН України для молодих учених (2010) за монографію «Український поліметричний вірш» (К.: «Фенікс», 2009), лауреат Всеукраїнського поетичного конкурсу «Вітер змін» (2012), лауреат Всеукраїнського поетичного вернісажу «Троянди й виноград-2012». Публікувалася на сторінках українських та зарубіжних видань: «Буковинський журнал» (Чернівці), «Літературний Тернопіль» (Тернопіль), «Дукля» (Пряшів, Словаччина), «Пороги» (Чехія), «Діти Непорочної», «Місіонар» (Львів) та ін. Н. Гаврилюк – авторка численних поетичних збірок: «Щемить душа моя, щемить» (2001), «Долання меж» (2008), «Танго хуртовини» (2013), «Еверест любові» (2014), «Esperanto» (білінгва – у перекладі польською, Люблін, 2017), «Дольки днів» (2017), «У крапельці роси» (2018). На вірш «У храмі» зі збірки «Долання меж» створено романс (автор музики і виконавець – харківський бард Микола Воловик). Також вірші звучали в ефірі радіо «Культура», «Радіо Марія». Вибрана поезія перекладалась англійською (Олена О'Лір), польською (Т. Карабович), російською (О. Смольницька) мовами. Узагалі творчість Н. Гаврилюк постійно еволюціонує та розвивається, не кажучи про плідність написання віршів і прози. Отже, пропоноване дослідження не ставить на меті вичерпності з огляду на великий масив текстів і постійний розвиток лірики авторки, а є аналізом кількох показових віршів.

Слід зазначити, що Н. Гаврилюк активно виступає як наукова і літературна діячка. Зокрема, з нових подій: 25 квітня 2018 р. у Київському літературно-меморіальному музеї Максима Рильського (КЛІММР) вона

прочитала змістовну й оригінальну лекцію «Дім на перехресті культур. Максим Рильський» (у форматі «Рильські читання. Перекладацькі студії»), де здійснила цікавий неокласичний дискурс [13]. Варто відзначити круглий стіл, присвячений сучасній українській поезії (14 червня 2018 р., Національний музей літератури України, м. Київ, учасники: М. Жулинський, М. Сидоржевський, О. Гордон, Д. Дроздовський та ін., доповідала про лірику Н. Гаврилюк О. Смольницька), де згадана поетеса виступала з читанням своїх творів. Таким чином, можна стверджувати про неї і як про публічну постать.

Лірика Н. Гаврилюк відзначається імпліцитною символікою (часто – виразно християнською), скромністю й по-дитячому чистим сприйняттям ліричної героїні, а формально – особливим ритмом, який важко відтворити в перекладі (так само як алітерації – часто природні, – експерименти з римами, гру слів, діалектизми). Змістовно крізь вірші (особливо останніх років) проходять ідеї богопізнання, обоження, зокрема, цікавий не раз читаний авторкою на різних заходах вірш «Білопінно квітують вишні...», який увійшов до збірок «Еверест любові» та «Esperanto». Так, у ньому рядки «Пам'ятаєш, тобі Всевишній / На початку творіння грав?» [22, s. 10] процес творіння. Для ліричної героїні важлива саме тривала дія (грання). Всевишній тут виступає як Творець, Майстер («Того Майстра, що у віках» [22, s. 10]), Митець, і таке сприйняття наближає цей вірш із поезією Е. Дікінсон. Грання Господа тут теж важливий момент, оскільки в міфології світ творився божеством у синкретичному дійстві – тобто під музику, спів і у танці. Грання викликає асоціацію і зі світовою гармонією, «музикою сфер». Настрій вірша релігійний, що спостерігається і у деталях – наприклад: «В георгіновому ладані» [22, s. 10], або: «І ключі розуміння надані / В тій мелодії, що досі чуть» [22, s. 10]. Як пояснювала сама авторка, тут зашифровано назву книги І. Галятовського «Ключ розуміння» – адже Н. Гаврилюк обожнює мистецтво барокової доби, тому така алюзія не дивна.

З новіших поезій упадають у вічі позірно прості, побудовані на буденності, але насправді насичені сакральним. Зокрема, такий вірш «День».



Профанне стає сакральним, і навпаки: «День, як персик медовий, / Скрапує стиха на землю. / В очікуванні обнови / Минущість його приємлю» [4, с. 3]. Застаріле слово високого стилю «приємлю» замість «(с)приймаю» тут доречно і додає церковного колориту. Християнський мотив з'являється виразніше далі: «Сяє на життя дереві / День, як ліхтарик груші» [4, с. 3]. Древо життя – і хрест (особливо бароковий, переплетений плодами і рослинами), і міфологічне (світове) древо. Авторка наголошує на тому, що смерті не існує, і за кінцевістю настає відродження (таку мудрість героїня починає усвідомлювати після спостереження, насамкінець). Вірш змальовує своєрідний колообіг, адже день і минуций, і невмирущий одночасно. Це досягається поєднанням паралелізму і антитези: «Минущість йогоприємлю» – «Приємлю його невмирущість» [4, с. 3]. Цей двострофований твір лаконічний і не містить зайвих слів, завдяки чому досягається сильніший ефект.

У тексті цікаво дослідити символи персика і груші як досить несподівані (якщо не брати до уваги гіпотетичну рефлексію літа і, відповідно, фруктів, тобто своєрідного гедонізму). Персик – одна з емблем Істини (Правди) за доби Відродження, і символізує серце [21, с. 283]; персик з одним листком запозичений Ренесансом з античної доби і означає правдиве єднання серця і язика (мови) [21, с. 426]. Також цей плід означає юність, безсмертя, чистоту, довголіття [10]. Ключове значення персика – сердечність. Але слід урахувати й те, що поетеса – іспаніст. Можливо, тут відгомін (несвідомий) іспанської традиції, де *durazno* (сорт персика) означає несподівану радість або скромну гідність, а в іспанському живописі Мадонну часто зображали з персиком у руках (замість гріховного яблука) [7, с. 640]. Груша у мистецтві означає Єву, а плоди – Євині діти; символізує чуттєвість і тому пов'язана з Герою, Афродітою та іншими богинями. Також це й краса, а ще – любов Христа до людства [5]. Таким чином, символи персика і груші можуть бути продиктовані й реальністю (завдяки чому додають затишності атмосфері вірша), і мистецтвом, ґрунтованим на релігії, хоча авторка не ставила собі спеціальної мети.

Інший вірш, 14-рядковий «Далеко десь зосталося стакато...», цікавий і формою, і змістом (фактично це сонет, але не розбитий на строфи). Так, у ньому наявний експеримент з римами: стакато, строкато, стікати, спіткати; мантру, діамантом, мандрах [1, с. 70]. Твір присвячений любові, яка і земна, і божественна. Цей синтез вияскравлюється у рядку «Любов між нас ясніє діамантом» [1, с. 70]. Діамант і алмаз або кристал означають ясність, у тому числі християнського пізнання. Любов для ліричної героїні – відкриття: «Яка проста!» [1, с. 70], а ще любов «У миртовім вінку» [1, с. 70]. Мирт – «квітка богів», це багатозначний символ: шлюбу, кохання, посвячення (тобто містеріальний) – миртовий вінок, а також це вінок переможців; ще мирт означає навернених на християнство язичників [9]; можна згадати жіночий принцип – застарілий фемінітив «мирта». (Докладніше про мирт: [12]). Миртові квітки білі, і тут вони сусідують з прозорістю діаманту; це логічно підсумовується в кодї: любов «Не потьмяніє у життєвих мандрах [тобто діамант. – О. С.], / Не зноситься на довгому віку [цебто вінок. – О. С.]» [1, с. 70]. Усі проаналізовані рослинні символи наявні в різних культурах, від Заходу до Сходу.

З найновіших поезій насичений смислами вірш «За Лоркою»: «На дереві помаранчевім без плоду / Тріпотів лист, мов сльоза непрошена: / Зрубай мою тїнь безплідну, на подив, / Хай зникну безслідно, забуте хорошими. // Помираючи з муки, просило древо: / Дроворубе, життя мені не любе – / Тїнь мою зрубай. Стану мревом. / Забудим всіма. Будь непохитним, / Як у мить Суду. Мукою спомин про рай. / – Не буду» [2]. Тут упадає у вічні формальний експеримент, нестерті рими: *непрошене – хорошими, древо – мревом*; внутрішні рими: *дроворубе – не любе*. Репліка «Не буду» може бути вкладена як в уста дерева, так і в уста дроворуба (тоді можна пояснити, що він не хоче рубати помаранчеву тїнь).

Як вичерпно пояснює сама ідею вірша Н. Гаврилук: «“За Лоркою” навіяне його “Піснею сухого помаранчевого дерева”. Але не лише нею, а ще і біблійним: “Бо вже до коріння дерев і сокира прикладена: кожне ж дерево, що доброго плóду не родить, буде зрубане та й в вогонь буде вкинене” (Мат. 3: 10).

А фінал інакший, бо пам'ятаю історії про розквітлий жезл, чудесну вагітність неплідних фізично (хоча би Єлизавети) і духовно (та ж Марія Магдалина чи будь-хто з грішників, що після розпачу від власної гріховної неплідності пережив чудо Божого Милосердя, під дією якого зросли плоди Духа)» [8]. Тут можна згадати і відомий біблійний образ неплідної смоківниці. Сама бінарна опозиція плідності/неплідності часто постає у Старому і Новому Завіті (але в Новому більше звертається уваги на духовну репродуктивність). Слід зазначити, що авторка вірші знає іспаномовну літературу в оригіналі, тому читала Лорку в першоджерелі. Лексема «дроворуб», використана у вірші «За Лоркою», ужита і М. Лукашем, і О. Здір [20], і у моєму неопублікованому перекладі. Цікаво зіставити оригінал і переклади: текст починається звертанням: «Leñador. / Córta-me la sombra.» [20]. Дослівно: «Дроворубе. Зрубай мою тінь». У М. Лукаша: «Дроворубе, / зрубай мою тінь!» [20]. В О. Здір наявна рима (відсутня в оригіналі): «Прошу тебе, дроворубе, / тіні мої повідрубуй» [20]. У мене: «Дроворубе. Зітни тінь мою». Сам текст важкий для перекладу через особливу ритміку.

Що означають рослинні символи у Лорки і Н. Гаврилюк? Помаранч (naranja) – символ, який часто згадується у Лорки в поезії та драматургії, побудованій на народному католицизмі [14] (наприклад, «Панна Розіта...» – українською перекладено В. Вовк за редакцією Г. Кочура і В. Бурггардта). В іспанських піснях помаранч – це щасливе кохання [7, с. 643]. Помаранчеві квітки (або флердоранж), azahar, – великодушність і шляхетність, а також невинність, цнота і чистота; квітучу помаранчеву гілку (іноді воскову) в Іспанії молодий дарує молодій, і це треба зберігати все життя [7, с. 639]. Загальновідомо, що флердоранж – убір нареченої. Отже, ні у Лорки, ні у Н. Гаврилюк дерево не стане плідним у прямому розумінні, проте українська поетеса не сприймає песимізму і пропонує духовне розв'язання проблеми. Фактично для творчості Н. Гаврилюк не існує остаточної смерті як такої, розпач відсутній, натомість наявна потужна сублимація. Лірична героїня, закодована монологом дерева (що наближає цей вірш з латиноамериканською

поезією, як-от перекладеними Д. Павличком сонетами Габрієли Містраль про мигдалеве дерево), має перспективу духовного відродження, творчості, подібно до героїні «Напису на скарабею» (2007) української письменниці в Ріо-де-Жанейро Віри Вовк (Віри-Лідії-Катерини Селянської, 1926 р. н., з якою неокласики різних поколінь – у тому числі Н. Гаврилюк – тримали і тримають контакт і досліджують) єгиптянки Ненуфар: цьому персонажу не судилося стати фізично матір'ю, але завдяки містеріальним ритуалам героїня (імовірно, жриця) зазнала метемпсихози, перетворившись на папірус для прийдешніх поколінь, тобто ставши метафоричною матір'ю, натхненницею [16] (символічне й ім'я, адже ненюфар(а) – різновид водяного латаття, тут виникає асоціація із лотосом).

Але в оригіналі помаранчеве дерево чомусь має плодоносити грейпфрутами. У вірші Лорки (як і в інших його текстах, як-от у збірці «Циганський романсеро») грейпфрут (*toronjo*) – символ забороненого кохання [7, с. 644] – можливо, через гіркий смак цього плоду. Тоді зрозуміло, чому саме він (до речі, *toronjo* означає і цитрон), а не помаранч, фігурує у «Пісні...»: не має бути натяку на щасливе почуття і шлюбність, отже, заголовок і основний текст містять антитезу. Проте в М. Лукаша дерево стоїть в абстрактній «наготі» («Хай не мучусь, хай не бачу / себе в наготі» [20]), в О. Здір – не має взагалі «плоду» – «Збав мене від страждання / себе без плоду бачить» [20]. У моєму перекладі: «Від тортур ти мене увільни – / без грейпфрутів себе споглядають». Цікавий ще момент: епітет *seco* в заголовку цього вірша може перекладатись і як «сухе», і як «усохле» (зокрема, останній варіант – у перекладах М. Лукаша і О. Здір [20]). Тоді виникає подвійне трактування: або дерево у Лорки могло плодоносити, але всохло (і трагедія через те, що практично йому вже відоме материнство), або воно взагалі сухе, з самого початку, і в принципі не може родити. У такому випадку туга помаранчевого дерева – за нездійсненим, що було знане йому тільки за чужим прикладом.

Отже, перелічені рослинні символи універсальні, але мають і романську конотацію, бо, наприклад, мирт згадується і у Лорки [18, с. 197]. І, звичайно, в

обох випадках – Лорки і Н. Гаврилюк – важливий архетип тіні. Тінь означає душу (проте й не існування), але це може бути й Тінь за юнгіанством, тобто «темний» бік. Зрозуміло, що помаранчеве дерево бажає знищити будь-які ознаки свого перебування у реальному світі.

Здійснений аналіз виявляє складність і водночас гармонійність поезії Надії Гаврилюк. Звичайно, досліджені тексти насичені більшою кількістю смислів, аніж тут викладено, і заслуговують у майбутньому на детальніший розгляд. Розглянуті тексти придатні для концептуального, символічного, архетипного, компаративного аналізу. Ця поезія містить глибокі переживання, ненав'язливу ерудицію та гармонійний світогляд, причому помітно, що лірична героїня – інтелектуальна, але чуттєве пізнання їй також не чуже. Інтелект і почуття часто поєднуються в синтезі богопізнання. Точніше, персонаж пізнає світ і цим відкриває собі Бога, починаючи з дрібної деталі чи раптової асоціації (день – персик) і завершуючи містичним одкровенням. У цій поезії наскрізні мотиви любові духовної, метафоричного материнства і взагалі принципу творчості. Увага до класичної форми і водночас прагнення експериментувати зумовлені неокласичною традицією, яка не просто є базовою в науковому пошуку поетеси, але й відповідає її духовним пошукам. Також ця поезія спонукає до співтворчості (художнього перекладу з практичною метою – у даному випадку це вірш Лорки, інтерпретований українською для кращого розуміння твору Н. Гаврилюк). Відтак, робота має перспективу продовження в теоретичному і практичному аспекті.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Гаврилюк Н. Дольки днів / Надія Гаврилюк. – Дрогобич : Коло, 2017. – 80 с.
2. Гаврилюк Н. За Лоркою / Надія Гаврилюк. Із літнього. – 2018. – Автор. комп. набір. – С. 2 (з неопублікованого архіву Н. Гаврилюк).

3. Гаврилюк Н. І. Іспаномовна поезія Ігоря Качуровського / Н. І. Гаврилюк / Літературознавчі студії. – 2015. – Вип. 45. – ВПЦ «Київський університет», 2015. – С. 42 – 53.
4. Гаврилюк Н. У крапельці роси / Надія Гаврилюк. – Дрогобич : Коло, 2018. – 104 с.
5. Груша / Энциклопедия знаков и символов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.symbolarium.ru/index.php/%D0%93%D1%80%D1%83%D1%88%D0%B0>. – Дата обращения: 14.06.2018.
6. Дячишин Б. Поезія думок на щодень / Богдан Дячишин [Електронний ресурс]. – Режим доступу: – <http://bukvoid.com.ua/reviews/books/2018/05/11/073843.html>. – Дата звернення: 11.05.2018.
7. Испанская народная поэзия : Сборник / Сост. Н. Р. Малиновская и А. М. Гелескул. – М. : Радуга, 1987 р. – На исп. яз. с избранными русскими переводами. – 672 с.
8. Лист від Надії Гаврилюк до Ольги Смольницької від 4 вересня 2018 р., 16:08. (З неопублікованого архіву О. Смольницької).
9. Мирт / Энциклопедия знаков и символов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.symbolarium.ru/index.php/%D0%9C%D0%B8%D1%80%D1%82>. – Дата обращения: 14.06.2018.
10. Персик / Энциклопедия знаков и символов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.symbolarium.ru/index.php/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D0%BA>. – Дата обращения: 14.06.2018.
11. Смольницька О. «Благослови мою ходу за плугом»: Українсько-польський поетичний проект як міжкультурний діалог (Nadija Nawryluk, «Esperanto». Tłumaczenie z j. ukraińskiego: Tadeusz Karabowicz. – Lublin: Wydawnictwo Episteme, 2017. – 122 s.) / Ольга Смольницька // Український літературний провулок. Ukraiński Zaulek Literacki. – 2017. – т. 17. – Люблін, 2017. – С. 204–208.
12. Смольницька О. О. Діалог поетичних текстів як принцип дзеркала (на прикладі вибраних віршів Крістофера Марло та сера Волтера Релі): відтворення

в українському поетичному перекладі / Смольницька О. О. // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Перекладознавство та міжкультурна комунікація». – 2017. – Вип. 3. – С. 84 – 92.

13. Смольницька О. Дім на перехресті культур. Максим Рильський / Ольга Смольницька [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.facebook.com/pg/Museum.Maksum.Rulskiy/posts/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/Museum.Maksum.Rulskiy/posts/?ref=page_internal)

14. Смольницька О. О. Драматургія Федеріко Гарсія Лорки в українських перекладах: інтертекстуальність і католицька символіка / Смольницька О. О. // Молодий вчений. – Грудень 2017. – №12(52). – Херсон, 2017. – С. 259 – 266.

15. Смольницька О. «Зостались душі серед зла аметистовими»: прозора поезія Надії Гаврилюк : [рец.] / Ольга Смольницька // Українознавство. – 2013. – № 3/4. – С. 229 – 232. (Рец. на кн.: Гаврилюк Надія. Танго хуртовини. Поезії / Надія Гаврилюк. – К. : Фенікс, 2013. – 132 с.).

16. Смольницька О. О. Символ лілеї у поезії білоруських неокласиків на прикладі Максима Богдановича: релігійний підтекст у порівнянні з латиноамериканським дискурсом і творчістю Віри Вовк / О. О. Смольницька // Мова і культура. (Науковий журнал). Філологічні читання пам'яті М. М. Гіршмана : Матеріали Всеукраїнської наукової конференції (19–20 жовтня 2017 р.). – К. : Видавничий дім Дмитра Бураго, 2018. – Вип. 21. – Т. III (192). – С. 92–99.

17. Сорока П. З далін і надовкруз / Петро Сорока // Дзвін. – 2018. – № 4, квітень. – С. 28–29.

18. Тихонова О. В. Цветовой код поэтического сборника «Цыганский романсеро» Ф. Гарсия Лорки (опыт семиотического исследования) / Тихонова О. В. – Выпускная квалификационная работа аспиранта. – Образовательная программа «Романские языки» (специальность научных работников 10.02.05 «Романские языки»). – Санкт-Петербург : СПбГУ, 2016. – 198 с.

19. Фарина І. Скрапує справжність у вирі сприйняття / Ігор Фарина // Золота Пектораль. – Електронна версія: [http://zolotapektoral.te.ua /%d1%81% d0%ba %d1%80%d0%b0%d0%bf%d1%83%d1%94-%d1%81%d0%b](http://zolotapektoral.te.ua/%d1%81% d0%ba %d1%80%d0%b0%d0%bf%d1%83%d1%94-%d1%81%d0%b) f

<http://olga-zdir.blogspot.com/2013/10/Cancion-del-naranjo-seco.html> –Дата звернення:  
28.08.2018.

20. Федеріко Гарсія Льорка. Пісня всохлого помаранчевого дерева / Образи смутку і радості. Світова поезія в українських перекладах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://olga-zdir.blogspot.com/2013/10/Cancion-del-naranjo-seco.html>. – Дата звернення: 04.09.2018.

21. Холл Дж. Словарь сюжетов и символов в искусстве / Джеймс Холл / James Hall. Dictionary of subjects and symbols in art. – М. : КРОН-ПРЕСС, 1999. – 656 с.

22. Hawryluk N. Esperanto / Nadija Hawryluk. Tłumaczenie z j. ukraińskiego: Tadeusz Karabowicz. – Lublin : Wydawnictwo Episteme, 2017. – 122 s.

23. Karabowicz T. Fenomen poetycki Nadiji Hawryluk w jej tomiku “Esperanto” w tłumaczeniu na język polski / Tadeusz Karabowicz // Hawryluk N. Esperanto / Nadija Hawryluk. Tłumaczenie z j. ukraińskiego: Tadeusz Karabowicz. – Lublin : Wydawnictwo Episteme, 2017. – S. 5 – 8.



# РЕЗУЛЬТАТИ АПРОБАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ МЕТОДИКИ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**КРАВЧЕНКО С. О.**

*аспірант кафедри педагогіки та суспільних наук*

*Полтавський університет економіки та торгівлі*

*м. Полтава, Україна*

Актуальною проблемою вищої професійної школи став пошук методик та засобів формування певних складових професійної компетентності майбутніх фахівців. Важливе значення нами надається навчання студентів-екологів способам добування, переробки і презентації результатів досліджень майбутніми екологами, що в свою чергу, вимагатиме цілеспрямованого формування в студентів дослідницької компетентності.

Актуальним суспільним запитом до підготовки фахівця-еколога є набуття ним ряду компетентностей, які передбачають відмінне володіння сучасних знань, умінь та навичок, таких як мобільність, гнучкість знань, прагнення до самоосвіти, практична спрямованість навичок, комунікабельність, креативність, дослідницький дух тощо. Необхідність формування дослідницької компетентності цілком узгоджується із загальноєвропейськими тенденціями розвитку освіти, зокрема Болонською декларацією, згідно якої відбувається переорієнтація національної системи освіти України на кінцевий результат.

Від сучасної системи вищої освіти очікують підготовку конкурентоспроможних випускників, здатних бути дослідниками проблем, а не простими виконавцями. Аналіз стану даної досліджуваної проблеми, показав, що в даний час намітилося протиріччя між необхідністю і можливістю формування у особистості творчої діяльності в процесі підготовки майбутніх екологів та недостатньою її розробленістю в педагогічній теорії і практиці.

Умовою подолання виявленого протиріччя стане пошук умов, необхідних для формування у майбутніх екологів проектних і дослідницьких умінь в процесі навчання [1].

На даний час розроблено модель формування дослідницької компетентності майбутніх екологів засобами інформаційно-комунікаційних технологій [3]. Для її перевірки на базі п'яти коледжів (м. Києва, м. Дніпра, м. Миргорода Полтавської області, м. Кам'янського та м. Кривого Рогу Дніпропетровської області), які проводять підготовку фахівців екологічного профілю, було проведено формувальний експеримент, метою якого була експериментальна перевірка припущення, що рівень сформованості дослідницької компетентності майбутніх екологів суттєво підвищиться, якщо:

- будуть активно використовуватися методи проблемно-пошукового, навчання при опануванні студентами природничих дисциплін;
- студенти будуть активно залучатися до виконання дослідницьких проектів в рамках самостійної роботи з природничих дисциплін, використовуючи електронні версії «Практичного поради́ника для студентів екологічного напрямку з виконання навчальних проектів» та «Дослідницького журналу майбутнього еколога», розміщених за посиланням: <https://trello.com/b/pXlpVwNB>;
- прийматимуть активну участь в науково-практичних конференціях різного рівня з презентацією результатів своїх досліджень.

Завданнями експериментальної роботи були:

- організація процесу формування дослідницької компетентності майбутніх екологів засобами інформаційно-комунікаційних технологій за положеннями обґрунтованої і розробленої структурної моделі;
- залучення майбутніх екологів до виконання дослідницьких проектів і участі в науково-практичних конференціях різного рівня;
- використання методичних рекомендацій «Практичний поради́ник для студентів екологічного напрямку з виконання навчальних проектів» та «Дослідницький журнал майбутнього еколога», доступних в електронному

вигляді у вільному доступі.

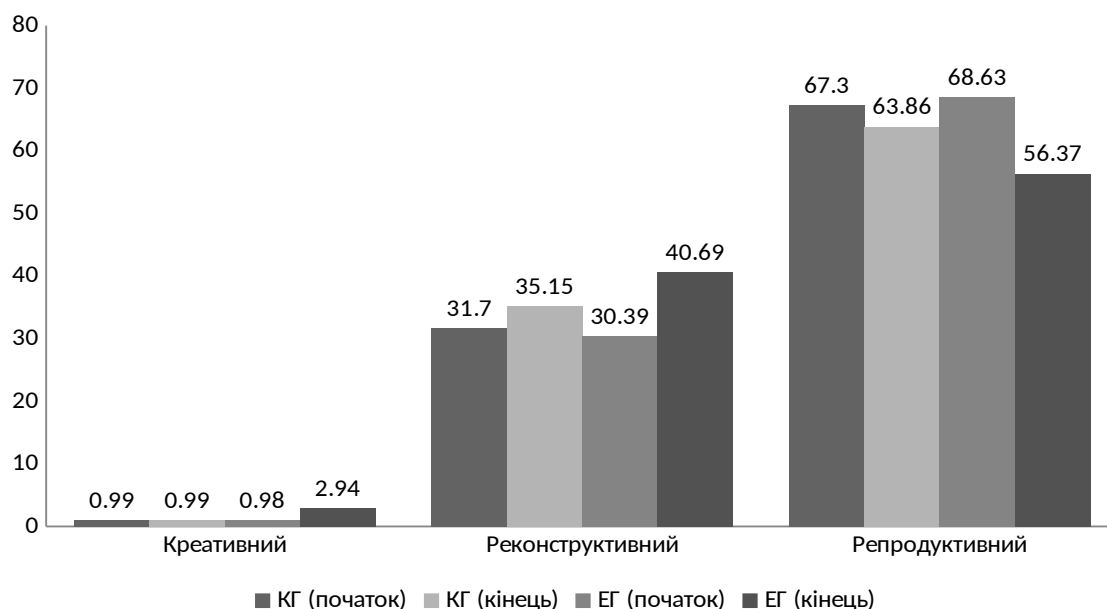
Формувальний експеримент передбачав розподіл студентів на контрольні і експериментальні групи за рівнями сформованості дослідницької компетентності. Групи, які порівнювалися, були приблизно однаковими за розподілом рівнів сформованості дослідницької компетентності. До складу контрольної групи ввійшло 202 студенти, експериментальної – 204 студенти.

Рівень сформованості дослідницької компетентності майбутніх екологів (*креативний, реконструктивний, репродуктивний*) визначався за певними критеріями (*мотиваційно-ціннісний, когнітивний, практичний, рефлексивний*) та їх показниками [2].

Отримані результати на констатувальному етапі експерименту свідчать, що креативним рівнем сформованості володіло приблизно 1 % студентів всієї вибірки. У свою чергу, майже 31 % становила частка осіб, рівень дослідницької компетентності яких був визначений як реконструктивний. Найбільшою була частка респондентів з репродуктивним (низьким) рівнем сформованості дослідницької компетентності – майже 68 %, що становить більше 2/3 всіх респондентів. Такі дані свідчать про актуальність досліджуваної проблеми.

В кінці експерименту спостерігалися суттєві зрушення у рівнях сформованості досліджуваної здатності респондентів. Зокрема, зросла частка студентів, які демонстрували креативний та реконструктивний (високий та середній відповідно) рівні сформованості компонентів дослідницької компетентності, і навпаки, зменшилася частка студентів, рівень дослідницької компетентності був визнаний як репродуктивний (низький).

По завершенні експерименту значно зросла частка студентів експериментального масиву із достатнім та високим рівнями сформованості дослідницької компетентності: приріст склав 10,29 % (на реконструктивному рівні) і 1,96 % (на креативному) відповідно. Щодо контрольних груп, то у них результати суттєво відрізняються: приріст на реконструктивному рівні склав 3,47 %, і на креативному не змінився (Рисунок 1).



**Рис. 1. Приріст рівнів сформованості студентів експериментальних та контрольних груп за рівнями сформованості компонентів дослідницької компетентності до та після експерименту**

Слід відмітити, що в контрольних групах також наявні певні зміни, проте статистично несуттєві: приблизно на 3,5 % збільшилася частка осіб з реконструктивним рівнем та на 3,5 % зменшилася частка осіб з репродуктивним рівнем сформованості дослідницької компетентності.

Аналіз розподілу студентів експериментальних груп за навчальними закладами дозволив стверджувати, про те що кількість студентів з репродуктивним рівнем суттєво зменшилася, особливо це зменшення помітно в Кам'янському державному енергетичному технікумі – 21,7 % (що можливо пояснити участю в експерименті автора даного дослідження) та в коледжі геологорозвідувальних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка – 18,42 %. Такі результати пояснюються залученням до експерименту викладачів даних закладів вищої освіти з певною науковою підготовкою та відповідною мотивацією. Натомість в цих закладах збільшилася кількість студентів з реконструктивним (збільшилось на 17,39 % та 15,73 % відповідно) і креативним (збільшилось на 4,35 % та 2,63 % відповідно) рівнями сформованості дослідницької компетентності.

Варто відмітити наявний приріст, хоча в дещо менших діапазонах, студентів з креативним рівнем сформованості дослідницької компетентності (до 2,22 %) в інших закладах вищої освіти, задіяних в експерименті та реконструктивним рівнем (7,14–8,89%) відповідно. Також в них спостерігається і зменшення студентів з репродуктивним рівнем сформованості дослідницької компетентності на 7,14–12,25 %.

Результати оцінки сформованості дослідницької компетентності красномовно переконують про неналежну увагу у сучасному процесі професійної підготовки екологів на мотиваційно-ціннісний та організаційно-комунікативний компоненти, на що варто викладачам в подальшому звертати особливу увагу.

Сформувати мотиви, продуктивні потреби, інтереси студентів до дослідницької діяльності виявляється набагато складніше, ніж розвивати в них пізнавальні уміння і навички, формувати здатність майбутніх екологів здійснювати продуктивний пошук наукової інформації, або обробляти отримані дані.

Слід відмітити, що об'єктивність і достовірність формувального експерименту була забезпечена за таких умов:

- у досліджуваних групах були студенти I-IV курсів, які навчалися за єдиними навчальними планами та програмами;
- контрольні та експериментальні групи формувалися у кожному закладі вищої освіти попарно, а тому дія випадкових факторів у контрольних й експериментальних групах була приблизно однаковою;
- обсяг вибірки була репрезентативною (кількість студентів контрольних груп: на початку експерименту – 202 особи, у кінці – 2027 особи; кількість студентів експериментальних груп: на початку експерименту – 204 осіб, у кінці – 204 осіб).

Результати експерименту було перевірено обрахунком емпіричного значення статистичного критерію (критерію Пірсона  $\chi^2$ ).

Отримане число було порівняно з відомим (табличним) числом – критичним значенням критерію. В педагогічних дослідженнях традиційно обмежуються ймовірністю 95 %: допускається можливість помилки не більше, ніж 5 % [4].

Розподіл студентів експериментальних і контрольних груп відповідно рівнів сформованості дослідницької компетентності було зіставлено наприкінці формувального експерименту. Для цього порівнювалися зазначені розподіли досліджуваних масивів на початку і в кінці формувального експерименту.

Розрахунки емпіричного значення критерію для експериментальних груп подано у табл. 1-2. Теоретичні частоти обчислені шляхом множення відповідних маргінальних частот рядка і стовпця та поділенням їх добутку на загальну суму. Теоретична частота для клітинки визначалась за формулою:

$$f_t(A) = (255 \cdot 204) / 408,$$

Таблиця 1

**Емпіричні частоти критерію  $\chi^2_{\text{емп}}$  для експериментальних груп**

<i>Рівні дослідницької компетентності</i>	<i>Емпіричні частоти</i>		<i>Всього</i>
	<i>на початку експерименту</i>	<i>у кінці експерименту</i>	
Репродуктивний	140 (А)	115 (Б)	255
Реконструктивний	62 (В)	83 (Г)	145
Креативний	2 (Д)	6 (Е)	8
Всього	204	204	408

За таблицями критичних значень критерію  $\chi^2$  знайдено:

$$\chi^2_{кр} = 5,991 (p < 0,05)$$

Розрахунок критерію  $\chi^2_{\text{емп}}$  для експериментальних груп наведено в таблиці 2.

Таблиця 2.

### Розрахунок критерію $\chi^2_{емп}$ для експериментальних груп

Комірки таблиці частот		Емпірич на частота, $f_{ej}$	Теоретич на частота, $f_t$	$f_{ej} - f_t$	$(f_{ej} - f_t)^2$	$(f_{ej} - f_t)^2 / f$
1	А	140	127,50	12,50	156,250	1,1161
2	Б	115	127,50	-12,50	156,250	1,3587
3	В	62	72,50	-10,50	110,250	1,7782
4	Г	83	72,50	10,50	110,250	1,3283
5	Д	2	4,00	-2,00	4,000	2,0000
6	Е	6	4,00	2,00	4,000	0,6667
Сума						<b>8,2480</b>

Можемо стверджувати, що отримана нерівність є справедливою, оскільки  $\chi^2_{емп} > \chi^2_{кр}$  ( $8,248 > 5,991$ ), що стверджується із ймовірністю 95 %. Згідно з правилом прийняття рішень, отримані результати дають вагомі підстави для ствердження, що емпіричні розподіли студентів експериментальних груп за рівнями сформованості дослідницької компетентності до і після формувального експерименту відрізняються.

Також було проведено процедуру співставлення розподілів студентів контрольних масивів за критерієм  $\chi^2$  до і після експерименту. За таблицями критичних значень критерію  $\chi^2$  знайдено:

$$\chi^2_{кр} = 5,991 \quad (p < 0,05).$$

Таким чином, отримані дані з ймовірністю 95 % дають можливість стверджувати: емпіричні розподіли студентів контрольних груп на початку і в кінці експерименту майже не змінилися (таблиці 3-4).

Емпіричні частоти критерію  $\chi^2$  для контрольних груп

Рівні дослідницької компетентності <i>i</i>	Емпіричні частоти		Всього
	на початку експерименту	у кінці експерименту	
Репродуктивний	136 (А)	129 (Б)	265
Реконструктивний	64 (В)	71 (Г)	135
Креативний	2 (Д)	2 (Е)	4
Всього	202	202	406

Подальші розрахунки критерію  $\chi^2_{\text{емп}}$  для контрольних груп наведено в таблиці 4. Теоретичні частоти обчислено шляхом множення відповідних маргінальних частот рядка і стовпця та поділення їх добутку на загальну суму. Теоретична частота визначалася за формулою:

$$f_t(A) = (265 \cdot 202) / 406$$

Розрахунок критерію  $\chi^2_{\text{емп}}$  для контрольних груп

Комірки таблиці частот		Емпірична частота, $f_{ej}$	Теоретична частота, $f_t$	$f_{ej} - f_t$	$(f_{ej} - f_t)^2$	$(f_{ej} - f_t)^2 / f$
1	А	136	131,85	4,15	17,245	0,1268
2	Б	129	131,85	-2,85	8,107	0,0628
3	В	64	67,17	-3,17	10,033	0,1568
4	Г	71	67,17	3,83	14,688	0,2069
5	Д	2	1,99	0,01	0,000	0,0000
6	Е	2	1,99	0,01	0,000	0,0000
Сума						<b>0,5534</b>



За результатами обчислень  $\chi^2_{emn} = 0,5534$ . Отже, справедливою є нерівність  $\chi^2_{emn} < \chi^2_{кр}$ . Тобто, згідно з правилом прийняття рішень одержані дані дають достатні підстави для прийняття рішення, що емпіричні розподіли випускників контрольних груп за рівнями сформованості дослідницької компетентності на початку і в кінці формувального експерименту не відрізняються.

Варто зазначити, що на завершення експерименту студенти експериментальних груп активніше брали участь в науково-дослідній роботі, відвідували конференції, наукові семінари, круглі столи у порівнянні зі студентами контрольного масиву, спілкувалися та консультувалися з наукових питань з викладачами та науковцями. На кінець експерименту було констатовано: практично кожен студент доповідав результати своєї наукової роботи на зібраннях (конференціях) різних рівнів, більшість приймали участь у публікації друкованих праць як одноосібних так і колективних у вигляді наукових статей чи тез науково-практичних конференцій.

Формувальним експериментом підтверджено правильність положень про те, що цілісна реалізація визначених в даній експериментальній роботі педагогічних умов забезпечить ефективне формування дослідницької компетентності майбутніх екологів. Такими основоположними факторами визначено: розвиток мотивації до вивчення природничих дисциплін; реалізація міжпредметних зв'язків; організація самостійної пізнавальної діяльності студентів засобами ІКТ; стимулювання та переконання викладачами студентів щодо необхідності оволодіння методологією і методикою наукового дослідження; створення сприятливого освітнього середовища для дослідницької діяльності студентів; заохочення студентів до науково-дослідної роботи (участі в конференціях, діяльності наукових гуртків та шкіл, виконання дослідницьких проектів); цілеспрямований розвиток у студентів потреб та мотивів дослідницької діяльності; формування у студентів ціннісного ставлення до дослідницької роботи і її результатів; організація продуктивної навчально-

дослідної роботи студентів; продуктивна педагогічна взаємодія викладачів і студентів при організації спільної науково-дослідної роботи. За результатами спостережень, підвищилась їхня обізнаність у застосуванні на заняттях технології навчального проектування, проблемно-розвивальної, ігрової, тренінгової технологій навчання, розширилась сфера застосування інформаційно-комунікаційних технологія як засобу навчання та формування окремих властивостей студентів.

Слід відмітити і обставини, що мали і негативний вплив на реалізацію завдань формувального експерименту. Насамперед, переважна більшість студентів молодших курсів не здатні продуктивно організувати свій процес оволодіння знаннями, працювати систематично, самостійно і наполегливо, що можливо пояснити недостатнім формування цим якостей в загальноосвітніх навчальних закладах; більшість студентів, які навчаються в коледжах, не без «допомоги» викладачів тяжіють до репродуктивної діяльності, і тому не набувають досвіду продуктивної, творчої роботи; в навчальних закладах традиційно наявна недостатня кількість нових підручників та посібників, що репрезентують проблемний виклад навчального матеріалу, а можливості застосування цифрових носіїв інформації та використання в навчальному процесі Інтернет-ресурсів в більшості тримається на викладачах-ентузіастах тощо.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Кравченко С.О. Дослідницька компетенція як необхідна складова професійності майбутнього еколога / С.О. Кравченко // «Становлення і розвиток педагогіки» (м. Івано-Франківськ, 23-24 грудня 2016 р.). — Херсон : Видавничий дім "Гельветика", 2016. 188 с. - С. 87-90.

2. Кравченко С.О. Критерії, показники та рівні сформованості дослідницької компетентності майбутніх екологів. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України*. Інст-т проф.-тех. освіти НАПН України; [Ред.

кол.: В. О. Радкевич (голова) та ін.]. – ЖККГВ «Полісся» ЖОР., 2018. 188 с. — С. 135-142.

3. Кравченко С.О. Модель формування дослідницької компетентності майбутніх екологів. *Професійна освіта: проблеми і перспективи* / ІІТО НАПН України. – К.: ІІТО НАПН України, 2018. – Випуск 14. – 108 с. – С 24-29.

4. Лузан П.Г., Сопівник І.В., Виговська С.В. Основи науково- педагогічних досліджень: навч. посіб. 3-є вид. доповнене. Київ: НАКККіМ, 2011. 314 с.

## КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ФЕНОМЕНУ ТОКСИЧНОГО КОХАННЯ

**КОЦЮБА Г.О.**

*канд. психологічних наук;*

*старший викладач кафедри методики та  
психології дошкільної і початкової*

*Київський університет освіти імені Бориса Грінченка*

*Інститут післядипломної педагогічної освіти*

Психотерапевтична і консультативна практика сьогодні фокусується на кількох очевидних тенденціях в сфері порушень міжособистісних стосунків. З одного боку - критична нестача теплих, емоційно наповнених, щирих, довірчих стосунків при, можна сказати, надлишку стимуляції в інших сферах: інтелектуальній, комунікативній, побутовій, які буквально зіштовхують особистість з множинними виборами і можливостями [3,4]. Ще одна суперечлива тенденція полягає в тому, що поряд з декларованою цінністю сім'ї, подружніх стосунків, присутністю кохання у стосунках, прагненням до стабільності, спостерігається стрімке зростання розпаду партнерських зв'язків. За даними наведеними різними статистичними центрами України - 75% подружніх пар розлучаються, так і не перетнувши поріг п'ятирічного стажу, а сама Україна посідає третє місце за кількістю розлучень в Європі [11].

Перель Естер в своїй роботі «Розмноження у неволі» вказала на поширену розбіжність в очікуваннях щодо подружнього життя [5]. В своєму прагненні знайти надійність у стосунках, пари часто плутають кохання з бажанням злитися в єдине ціле. Бажана близькість, частіше маскує схильність до злиття і залежності та стає основною причиною подальших непорозумінь. Е. Перель стверджує, що в першу чергу, це вкрай негативно позначається на інтимній, а саме сексуальній стороні життя партнерів. У той же час, щоб зберегти пристрась, а разом з нею і життєву енергію союзу, необхідна деяка

дистанція [5]. З огляду на концепцію Е. Перель, можна зробити висновок, що успіх у стосунках багато в чому залежить від здатності партнерів зберігати здорову дистанцію, а проблема міжособистісної залежності, є однією з основних причин, чому зв'язки розриваються або перетворюються в згубний капкан для обох партнерів.

Оскільки, саме кохання за своєю інтенсивністю є одним з найпотужніших людських почуттів, яке часто стає платформою для викривлених переживань, всіляких емоційних маніпуляцій та починає підмінятися в парі іншими спекулятивними поведінковими механізмами, рекетними почуттями, які видаються за кохання або помилково трактуються, як кохання, але по суті не призводять до того, що є закономірним і здоровим продуктом кохання - радості від зрілої самореалізації в партнерській парі, варто розглянути психологічну природу кохання та пов'язаних із ним можливих розладів.

*Психологічні параметри зрілих стосунків кохання.* Кохання визначається як «інтенсивне, напружене і відносно стійке почуття суб'єкта, що фізіологічно зумовлене сексуальними потребами і виражається в соціально формованому прагненні бути своїми особистісно-значущими рисами з максимальною повнотою представленим в життєдіяльності іншого таким чином, щоб пробуджувати в нього потребу у взаємному почутті тієї ж інтенсивності, напруженості та стійкості» [6, с.198]. Подібне визначення ми зустрінемо в словнику психологічних термінів.

Питання про внутрішню структуру стосунків кохання розглядалося в різних теоретичних контекстах. Е. Фромм [10, с. 97] писав, що «дієвий характер кохання стає очевидним в деяких основоположних рисах, властивих всім формам кохання». Згідно з Е. Фроммом – це турбота, відповідальність, пошана і знання [10]. Причому компонент знання, є, на думку автора не стільки когнітивним, скільки чуттєвим і відображає швидше процес пізнання іншого, його внутрішніх смислів, уподобань, індивідуальних особливостей. Ці компоненти взаємозалежні і утворюють набір установок, які можуть бути повною мірою актуалізовані тільки в зрілій людині.

У наступній концепції - кохання представлена як структура подібна трикутнику. Роберт Стернберг, автор триангулярної теорії кохання, запропонував модель, згідно з якою останнє включає в себе три основні елементи - інтимність, пристрасть і відданість [14]. Виділені елементи можна представити, як три сторони трикутника, площа якого, відповідно, визначає розмір та стиль кохання. *Інтимність*, яка передбачає близькість, взаємну підтримку і партнерство, виступає як емоційний елемент цього трикутника. *Пристрасть* - це мотиваційний компонент кохання, вона проявляється у вигляді бажання з'єднатися з коханим, чим і зумовлене статеве збудження і прагнення до сексуальних стосунків. *Відданість* є когнітивним аспектом кохання, незалежно від тривалості стосунків. Співвідношення цих елементів дає різні форми кохання [14]. Наприклад, за умов редукції відданості і пристрасті формується кохання-симпатія; відсутність інтимності і відданості – формує безрозсудне кохання; за відсутності інтимності і пристрасті – порожнє кохання і так далі.

Слід зазначити, що багатьма авторами пристрасть розглядається, як невід'ємний компонент зрілого кохання. Цікавою в цьому сенсі, є робота Діна Деліса «Парадокси пристрасті» [1]. Він спробував систематизувати основні конфлікти, які пов'язані зі стримуванням пристрасті або навпаки, з її неконтрольованими проявами в партнерських стосунках. На думку автора, стосунки кохання набувають свого особливого сценарію, в залежності від того, як розподіляється інтенсивність пристрасті між партнерами.

Д. Делліс [1] стверджує, що люди, яким важко дається контролювати свої пристрасні переживання переважно поділяються на два типи. Перший тип він описує як тип «ведучого» або «головного» в парі. Це люди, які схильні контролювати або пригнічувати пристрасть. Вони зазнають труднощів з її безпечною реалізацією і тому вважають за краще відмовитися від неї/

Другий тип Д. Делліс позначає як «підпорядковані». Підпорядковані на противагу ведучим, схильні надмірно підкорятися своїм пристрасним переживанням. Д. Делліс пише: «будь-хто, хто відчуває величезну пристрасть

до іншої людини незалежно від того, взаємно чи ні, опиняється в положенні підпорядкованих, а вони не контролюють свої емоції» [1, стр. 117].

Стосунки, як правило, починаються з невизначеної напруги і якщо пристрасть взаємна, можуть приносити відчуття ейфорії та щастя обом партнерам. Через деякий час, один з партнерів починає підсвідомо відчувати зростаючий інтерес з боку іншого, а сам при цьому може стати менш активним і навіть дистанціюватися. Перші ознаки віддалення можуть залишитися непоміченими, тому що вони виглядають природними для нових стосунків. Д. Делліс, підкреслює, що коли розвиваються здорові стосунки, у обох партнерів виникає відчуття, що вони потрапили на незвідану територію. Раніше чи пізніше трапляється так, що хтось із партнерів забуває зателефонувати або запізнюється на зустріч. У врівноважених стосунках такі помилки компенсуються щирими вибаченнями або просто забуваються. Але у стосунках, в яких порушена рівновага, схильних до парадоксу пристрасті - лише один з партнерів допускає неуважну поведінку, в той час як інший бере на себе весь психологічний вантаж занепокоєння [1,7,12]

У психоаналітичній традиції, тема пристрасті розкрита як складова сексуальної сфери особистості. На думку представників психоаналітичної школи, одним з невід'ємних компонентів зрілого кохання є сексуальний досвід. Так, Отто Кернберг [2], наприклад, зазначає, що «зріле сексуальне кохання», є складною емоційною реакцією, що включає в себе п'ять компонентів: 1) сексуальне збудження, що переходить в еротичне бажання, по відношенню до партнера; 2) ніжність; 3) ідентифікацію з об'єктом кохання; 4) зрілу форму ідеалізації із зобов'язаннями по відношенню до партнера і до стосунків; 5) пристрасть.

Кажучи про сексуальну пристрасть, О. Кернберг особливо підкреслює важливість дотримання особистісних меж. Сексуальну пристрасть характеризує «синхронне переживання з'єднання та одночасне збереження своєї окремої ідентичності...Залишатися в межах границь Я, в той же час, долати їх за

допомогою ідентифікації з об'єктом кохання, – пише О. Кернберг [2, с. 64], – це хвилюючий, зворушливий і пов'язаний з гіркотою та болем стан кохання».

Здатність організму до здорового вегетативного контакту в цілому та оргазмічної функції зокрема є провідною ідеєю в роботах В. Райха [8]. На прикладі розгляду зрілої особистості – особистості з генітальним характером, В. Райх [8] описує особливості здорового контакту. Дії і переживання такої людини, стверджує автор, носять інтенсивний характер і протікають безперешкодно. «Его» такої людини може прийняти як почуття сильного задоволення, так і сильне розчарування. Людина з генітальним характером достатньо гнучка в будь-якому відношенні, це простежується і в формах, яких набуває її сексуальність. Оскільки вона здатна отримувати задоволення, вона здатна і до моногамії, яка не потребує примушення або пригнічення. З іншого боку, за раціональних підстав, вона здатна змінити об'єкт прихильності або перейти до полігамії. Поряд з сексуальним об'єктом її утримує не почуття провини або моральність, вона зберігає сексуальні стосунки тільки тому, що партнер приносить їй задоволення. Вона може подолати бажання полігамії, не витісняючи його, якщо воно породжує конфлікт в її стосунках з об'єктом кохання, але вона може і вступити у полігамні стосунки, якщо це відповідає її потребам [8]. Вирішуючи конфлікт, така людина діє реалістично.

В. Райх також вводить поняття «заміщуючого» контакту [8]. Цей контакт виникає в тому разі, якщо безпосередній вегетативний контакт зі світом так чи інакше був порушений. Як приклад контакту, що виконує функцію заміщення, В. Райх наводить штучну та перебільшену ніжність подружжя за відсутності істинно сексуальних стосунків. Контакт, який виконує функцію заміщення, є одним із багатьох виявів порушеної соціальної і персональної сексуальної економіки [8]. Далі В. Райх відзначає, що функції заміщення, приховують більш менш глибоко приховану «безконтактність». Людина, яка не здатна до здорового контакту, не зможе знайти задоволення в коханні – справжні почуття вона замінитиме сурогатними стосунками [8].



В концепції Отто Кернберга [2], представлена цікава ідея про те, що кохання далеко не завжди пов'язане з переживанням тільки позитивних емоцій. Присутність негативних почуттів у синдромі переживань кохання хоч і суперечить романтичному канону, є цілком закономірним явищем. Стосунки кохання виключно значимі для їх учасників, оскільки вони передбачають тісний контакт між людьми та їх взаємну залежність (хоч би на побутовому рівні), тому партнери не можуть уникнути негативних почуттів [12,13]. На думку Отто Кернберга [2], нездатність інтегрувати «хороші» і «погані» аспекти себе та інших пов'язані з потужною ранньої агресією, викликаною у таких людей. Розщеплення між хорошими і поганими сторонами, як у себе, так і у партнера захищає любов і все «хороше», що є у людини від руйнівної, ворожості і ненависті, що бере верх над всіма іншими почуттями. В результаті, прийняття тільки однієї зі сторін партнера вимагає великих витрат енергії і психічної роботи, спрямованої на підтримання належного способу. Однак, неминуче настає наступний етап знецінення, повний гніву, розчарування, образ по відношенню до обранця чи обраниці [2].

Залежність у стосунках кохання є серйозним психологічним порушенням, що перешкоджає повноцінному функціонуванню особистості. Аналіз даного патологічного патерну включає в себе розгляд різних форм залежного (токсичного) кохання, а також основних передумов, які призводять до формування залежності у стосунках кохання. Так, згідно з концепцією Беррі і Дженей Уайнхолд [9, с.13] співзалежні стосунки мають ряд типових симптомів: «відчуття своєї залежності від людей; відчуття перебування в пастці, в стосунках де присутній надмірний контроль та приниження; низька самооцінка; потреба в постійному схваленні та підтримці з боку інших, щоб відчувати, що все йде добре; відчуття свого безсилля що-небудь змінити в деструктивних стосунках; потреба в алкоголі, їжі, роботі, сексі або в будь-яких інших зовнішніх стимуляторах; невизначеність психологічних кордонів; відчуття себе в ролі мученика; відчуття себе в ролі блазня; нездатність відчувати справжню близькість та кохання».

**Характеристики адиктивних зв'язків в порівнянні  
з інтимними стосунками**

<b>Адиктивні зв'язки</b>	<b>Інтимні стосунки</b>
Нав'язлива ідея пошуку «когось для кохання»	Розвиток особистості як первинного пріоритету
Потреба в негайному задоволенні	Бажання довготривалого задоволення; зв'язок розвивається крок за кроком
Продовж. табл. 1.1	
Примушення партнера до сексу або прив'язаності	Свобода вибору
Дисбаланс влади	Рівновага і взаємність стосунків
Влада використовується для контролю	Компромiс, згода, почергове лiдерство
Правило «без розговорів»	Роздiлення бажань, почуттiв, та оцiнювання того, що твiй партнер значить для тебе
Манiпуляцiя	Прямота
Брак довiри	Вiдповiдна довiра (тобто усвiдомлення того, якою приблизно буде поведiнка партнера у вiдповiдностi до його або її фундаментальної природи)
Спроби змiнити партнера, щоб вiн задовольняв вашi потреби	Охоплення (думкою) iндивiдуальностi iншого
Стосунки заснованi на iлюзiях та прагненнi уникнути неприємностей	Стосунки мають справу з усiма аспектами реальностi
Стосунки завжди однаковi	Стосунки завжди змiнюються
Очiкування того, що один з партнерiв буде зайнятий iншим i буде постiйно приходити йому на допомогу	Самозабезпечення обох партнерiв
Злиття з нав'язуванням один одному своїх потреб та почуттiв	Роздiлення кохання (здорова турбота про благополуччя i зростання партнера i, в той же час, «вiдпускання» його)
Пристрасть, змiшана зi страхом	Секс виникає з дружби i турботи один про одного
Звинувачення себе i партнера у виникненнi проблем	Сумiсне вирiшення проблем
Цикл болю i вiдчаю	Цикл комфорту та задоволення

**Висновки:** Таким чином, основною умовою реалізації стосунків кохання є зрілий емоційний і вегетативний контакт. Концептуальний аналіз показує, що «здоровий контакт» у стосунках кохання ґрунтується на внутрішній здатності

довіряти партнеру. У свою чергу, довіра дозволяє відкрити межі своєї особистості для пізнання себе об'єктом кохання, без втрати власної ідентичності. Іншими словами, подібне «розчинення» в об'єкті кохання, не пов'язане зі страхами та побоюваннями бути поглиненим ним, – це свідомо готовність відкритися радості і задоволенню, відчуттю причетності і подоланню внутрішньої самотності, що передбачає, разом з тим, і взаємну відповідальність.

Сьогодні проблема міжособистісної залежності та токсичних стосунків, успішно вирішується завдяки грамотній психотерапевтичній роботі. Складність полягає лише в тому, що процес потребує довгої і систематичної роботи, що в свою чергу, ускладнюється поганою усвідомленістю проблеми. Разом з тим, ті пари або окремі клієнти, які вчасно звернулись по допомогу, змогли отримати досвід необхідний для побудови більш зрілих та задовольняючих стосунків.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Делис Д.К. Парадокс страсти: она его любит, а он ее нет / Д.К. Делис, К. Филипс; [пер. с англ. – К. Савельев] – М.: «Мирт», 1994. – 211 с.
2. Кернберг О.Ф. Отношения любви: норма и патология / О.Ф. Кернберг [пер. с англ. М.Н. Георгиевой.]. - М.: Независимая фирма «Класс», 2004.-256с.
3. Кочарян А.С. Синдромы невротической любви / А.С. Кочарян, А.В. Коцарь // Вісник Харківського національного університету ім.. В.Н. Каразіна.. Серія психологія. – 2000, № 498, - с.68-72.
4. Кочарян А.С., Терещенко Н.Н., Асланян Т.С. Влияние социальных факторов на формирование синдрома «эмоционального холода» у женщин // Гендерні стереотипи індивідуального здоров'я: матеріали міжн наук.-практ. конф. (3 жовтня 2007 р., м. Луцьк). - С.111-115.
5. Перель Э. Размножение в неволе. Как примирить эротику и быт / Эстер Перель [Перевод с англ. Наталии Брагиной]. - М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2015 – 240 с.

6. Петровский А.В. Психологический словарь / А.В. Петровский, М. Г. Ярошевский. –[2-е изд., исправ. и доп.]. – М. : Политиздат, 1990. – 494 с.
7. Психология и лечение зависимого поведения / Под ред. С. Даулинга [Пер. с англ. Р.Р. Муртазина]. — М.: Независимая фирма “Класс”, 2000. — 240 с.
8. Райх В. Характероанализ: техника и основные положения для обучающихся и практикующих аналитиков / Райх В.; пер. с нем. – М.: «Когито-Центр», 2006. – 368 с. (Современная психотерапия).
9. Уайнхолд Б. Освобождение от созависимости / Б. Уайнхолд, Дж. Уайнхолд; пер. с англ. А.Г. Чеславской – М.: Независимая фирма «Класс», 2003. – 224с.
10. Фромм Э. Искусство любить / Э. Фромм; пер. с англ.; под. ред. Д.А. Леонтьева. 2-е изд. – СПб.: Азбука, 2002.- 224с.
11. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.spirit-ua.com/obyavleniya/semya/75-supruzheskix-par-v-ukraine-razvodyatsya-uzhe-v-pervye-pyat-let-sovmestnoj-zhizni.html>
12. James P. Burkett «The Behavioral, anatomical and Pharmacological parallels between social attachment, love, and addiction» // James P. Burkett and Larry J. Young, , Psychopharmacology 224, no.1 (2012): 1-264
13. Norwood R. Women who love too much.- Los Angeles: Tarcher/St. Martin’s 1985.- 312 p.; Cowan C, Kinder M. Smart women/foolish choice.-New York: Clarkson N. Potter, 1985 - 242 p.
14. Sternberg R.J. Triangulating Love. // Sternberg R.J. & Barnes M.L. (edc). The Psychology of Love.- New Haven, ST: Yale University Press, 1988.-P.119-138.
15. Ward T., Hudson S.M. & Marshall W.L. Attachment style in sex offenders: A preliminary study// J. Of sex research. – 1996, 33, 1.- P. 17-26.

# ОРІЄНТАЛЬНА ПАРАДИГМАТИКА ХУДОЖНЬОЇ ТВОРЧОСТІ АГАТАНГЕЛА КРИМСЬКОГО

**ОСТАНІНА Г.Г.**

*кандидат філологічних наук,  
доцент кафедри менеджменту та  
суспільно-гуманітарних наук*

*Приватний вищий навчальний заклад «Інститут ділового адміністрування»  
м. Кривий Ріг, Україна*

Освоєння Сходу українською літературою неодмінно і заслужено пов'язують з іменем Агатангела Кримського. Так, Ю. Ковалів прикметно охарактеризував поезію митця на рівні поетичного мовлення та любовної лексики: «означена версифікаційним новаторством, охоплена свіжими поетизмами, які здавалися екзотичними на тлі тогочасного, переважно народницького, віршування» [1, с. 397]. Дійсно образно-стилістична забарвленість збірки «Пальмове гілля. Екзотичні поезії» на тлі української літератури кінця ХІХ – початку ХХ ст. вирізняється своєю орієнтальною компонентною. Саме тому метою статті є аналіз орієнтальної парадигматики художньої творчості Агатангела Кримського.

Художня палітра української літератури означеної доби надзвичайно різноманітна, а творчість Агатангела Кримського показова своєю інонаціональною парадигмою. Сходознавець увів до свого поетичного світу широке коло фітонімів (кардамон, нарда, шафран, касія, цинамон, гіацинт, мигдаль, кипарис, мирти, фіги, платани та ін.), які не лише несуть у собі могутній лінгвостилістичний потенціал, а й наповнюють поезію вловимими екзотичними ароматами: «Ох, арабські фоліанти! / Вже несила вас читати; / Бо розкинувсь сад запашний / Під вікном моєї хати» [2, с. 29]. Однак екзотичний пейзаж асоціативно пов'язуються у Агатангела Кримського з образом Батьківщини, рідного поля: «Аж погляну: коло пальми / Простий житній

колосок. “Гей, земляче! – шепче колос/ Похилившись на стебло. – / Ми чужі для цього раю, – Що ж сюди нас принесло?» [2, с. 31]. Це ніби існування двох світів: реального (Сирія) та бажаного (Україна). Поет-чужинець як спостерігач часто вдавався до персоніфікації з метою підкреслити як сум за рідним краєм, так і сприйняття ліричним героєм краси східного світу (шепіт кипарису, стогін пальмових листочків, шелест бамбуку). Оригінальні художні твори письменника багаті як на символи української романтичної лірики («квилить горлиця в садочку», «голуб жалісно воркоче», «похилені берізки», «плакучії верби» тощо), так і на східні тексти (переробки, переспіви, рефлексії, варіації та запозичення з Рюккерта, Ростана, Анакреонта, пам’яток давньоарабської словесності, османських народних пісень тощо), жанрові форми та поетичні прийоми (газель, рубаї, гекзаметр тощо), турецькі й арабські теми та мотиви (з Нігар-Ханум, Моаллака Антари, Гафіза, Ахваса Ансарі тощо). Поезії «Пальмового гілля» характеризується романтичною спрямованістю, лірикою особистої журби, де настрої смутку та меланхолії по-справжньому розкривають Кримського-інтернаціоналіста.

Так, у циклі «Самотою на чужині» спостерігаємо не лише ностальгічні ноти за рідним та близьким, а й чіткі антиімперські мотиви: «Аж чую: “туп-туп!” Шкандибають два мули; / У них камінюччя на спині. / Позаду за ними іде чорний негр / У латаній, дертій свитині. / Він хмуρο якось покосився на мене / Та й буркнув неначебно стиха: “Щасливі на світі отії іфранжі: / Ні праці, ні лиха!”» [2, с. 32]. Цей ніби дріб’язковий образ темношкірого постає як натяк на колоніальне становище України: «Жалко всіх бездольних... Тай на себе жаль» [2, с. 32]. Гострі соціальні спрямування та ідею визволення українського народу з-під колоніального гніту мають поезії «Ну годі! отямлюсь» («Брати – у неволі, – ізнов я говорю, – / Не слід оддаватися власному горю. / народ наш бідує, в кайданах лежить!..» [2, с. 62]), «Весняна розмова» («Запашне повітря та вітер весняний / Зовуть до кохання?! / це легіт для тебе, мене ж він доносить / Мужичькі стогнання» [2, с. 63]). Заклики до боротьби із катом та надії на вільне життя знаходимо і у вірші «Тарасове свято на чужині»: «Батьку Тарасе! Ти чуй

присягання: / Ми, українські діти, / матір і бідного меншого брата / будем повіки любити. / будем боротися, їх визволяти / З пазурів сина Едома! Каже надія: діждемся напевне / вільного рідного дома» [2, с. 64 – 65]. У Агатангела Кримського кохана жінка – це Україна зі своїм народом у багаторічних кайданах: «Нехай соловейко верзе про кохання, – / Дурненька пташина! / У мене коханка, у мене є любка, / То – рідна країна» [2, с. 64].

Кримський-професор працював з великою кількістю архівних та рукописних матеріалів, брав участь в археологічних експедиціях, багато подорожував, будував як українську радянську науку, так і літературний орієнталізм, вів активну науково-організаційну та громадську діяльність. Саме тому його оригінальні поетичні твори просякнуті мріями про вільну Україну, енергією нової ери в українській науці. Він завжди осуджував монархічну владу, русифікаторську політику царизму, а коли на власні очі побачив окупований Трапезунт, поневолений народ з його вірою та культурою, то активно виступив за негайне припинення імперіалістичної війни. Показовими у цьому плані є спомини з літа 1917 року з однойменною назвою «В Трапезунті»: «Земляки мої... вкраїнці... / Сила-сила вас померло! / І оце: Вкраїні – воля, / Вас – земля чужа пожерла!» [2, с. 137].

Його твори настільки по-своєму орієнтальному стилю відрізнялись від інших (бо й тут він «не вимикав» ученого-орієнталіста), що це збагатило українську літературу екзотичними «ароматами» та мальовничими пейзажами з Ліванських гір, Бейруту, Дамаску, Єрусалиму, Шуейру, Кавказу, Батумі, Каспійського моря тощо. Однак орієнталізм Агатангела Кримського – це також і система поглядів європейця-туриста на інший світ, про що свідчать численні листи вченого до батька, старшої сестри та молодшого брата: «Чаю здесь нет, борща нет. Говядины здесь не едят, не любят, а едят баранину... такого хлеба, как у нас, здесь нет: вместо того пекут лепешки, вроде коржей или блинов; они тягучи и неудобны» [3, с. 16 – 17].

На сторінки із щоденника (Соломія Павличко) схожі і «Бейрутські оповідання» Агатангела Кримського: «В далекій далечині, на арабській чужині,

сидю я було в своїй ученій колегії... веду наукову працю... пильно пишу якусь лінгвістичну розвідку... ще й мовою пишу аж надто науковою арабською – а отже з часом, замість ученої розвідки, самі собою набігають мені на папір “Бейрутські оповідання”» [2, с. 617 – 618]. «Кабінетність» ученого у літературознавчому форматі можна розглянути як різноманітні реалістичні картки (а іноді – цілі картини) із життя арабів-єзуїтів, які рясніють проблемами соціальної та національної самосвідомості поневоленого народу. Це своєрідна популяризація знань про Схід (Г.Крачковський).

Якщо як історик видатний сходознавець не був споглядальником та звичайним фактологом-об’єктивістом (К. Гурницький), то як письменник проявив велику спостережливість за людним Бейрутом на фінікійському побережжі. У своїх белетристичних творах автор виступив в першу чергу науковцем-етнографом мусульманського народу, його культури і побуту, світогляду, обрядів і звичаїв.

У кін. XIX – поч. XX ст. мусульманська культура розвивалася в умовах колонізаторських політичних режимів, що панувала на її землях. Найбільш це впливало на систему освіти: «Єсть у них школи – найкращі на цілу Сірію; так до тих своїх шкіл вони залюбки приймають і дітей православного арабського люду; сподіваються, чи не можна буде своєю наукою прихилити їх до католицтва або хоч на унію повернути» [2, с. 528]. Тогочасний Бейрут фактично був полуколонією європейського (а найбільш французького) капіталу: «Адже геть усе тут у французьких руках: і школи, і фабрики, й порт, і залізниця, і торгівля, і банк, і все, все» [2, с. 547 – 548]. Тобто під французьким протектором почала руйнуватися арабська система освіти й вірувань, сутність їх менталітету (наприклад, байдикування кожного четверга та святкування іменин, що спричиняло матерям певні побутові проблеми; відкрилися двері у місіонерських школах для жінок; створення медичних факультетів тощо). Наратор створив картину всесторонньої суспільної трансформації Сходу, де Бейрут став містом контрастів східного та європейського стилів життя. У результаті колонізаторської політики французька мова увійшла до широкого



вжитку як в освіті, так і в усіх сферах суспільного життя, бо була мовою соціального успіху («Фейн-мâ бти-шлях ель-лôга ль-фраансâвийє, бтижі вâ'фи (Французьку мову хоч би куди ти кинув – вона знов стає перед тобою стійма)» [2, с. 548]).

Агатангел Кримський часто констатував у творі про те, що позиції Росії у Бейруті були досить слабкими у порівнянні із Францією. Російський уряд активно підтримував православну арабську церкву та відкривав навчальні заклади для тих арабських сімей, які прагнули навчати своїх дітей у дусі православ'я (товариство «Жямайє»). Саме тому відбулося соціальне та релігійне розшарування Бейруту. Виникали конфлікти між традиціоналізмом та тогочасними європейськими формами життя. Так, «конфлікт цивілізацій» виник між представником вищого мусульманського духовництва шейхом Жяммелем та молоддю («арабами-християнами, єзуїтами»). Французька культура засвоювалась здебільшого поверхово, особливе зацікавлення спостерігалось лише з боку арабів-християн: «Вдягнені вони були не по-арабськи, як стара громада, а по-франськи: в елегантні паризькі або марсельські модні костюми. Ще лучче, на останню паризьку моду, хоч і не пишно, вбрані були дівчата та молоде жіноцтво... одна з-поміж них була б виглядала справжньою бездоганною красунею, розкішною смуглявкою, якби товста верства білил не споганювала її гарного обличчя... » [2, с. 553]. На нашу думку, таким чином автор зобразив «псевдоморфози» (О. Шпенглер) арабського суспільства, адже критерієм модернізації має бути соціальна еволюція самої людини. В оповіданні це відверто стосується як молоді громади арабів, так і старої. Імперські роздуми самого шейха Жяммеля можна порівняти із наївними переконаннями Абдули Газіса із однойменного оповідання В. Леонтовича: «Та чи роздумуєте ви, що воно таке Росія?! То – сторона, де православіє не гне шию, а панує» [2, с. 555]; «Нам, арабам, не автономії треба, а треба дуже суворої та справедливої чужої власті» [2, с. 555], ідеальної «залізної руки» [2, с. 575]. Саме тут чітко простежується взаємодія умовної тріади: традиційна мусульманська культура, європейська та російська. А. Кримський відверто

іронізує над шейхом, який так і не зміг усвідомити того, що російська цивілізація тримає у покорі величезні колоніальні імперії для того, щоб підтримувати власну внутрішню стабільність.

Однак у Бейруті збереглися й арабські побутові обряди та звичаї, здавна заведений ритм та образ життя: місцевий спосіб прання білизни у п'ятницю («...взяла вона двоє величезних баняків, напхала їх чорною білизною, налляла водою і, як водиться, поставила баняки на велику-превелику глиняну жаровню (печей у Сирії нема), щоб вода закипіла та весь бруд щоб із білизни випаривсь» [2, с. 530]); національна специфіка випікання хліба без печі («Свої хліби оддавай пекти пекареві, хоч би він часом і спалив половину їх» [2, с. 533]); східний тип столування («...без стільців, сидячі на широкім килимі, а посередині стояла сѳра... без тарілок і без вилок, руками» [2, с. 538]); арабські церемонії вітання та шанування старших тощо («Нигарик саїд, йя Ӗмм-Никулья! (День твій щасливий, Миколина мати!)» [2, с. 541]).

Художній орієнталізм А. Кримського набув індивідуальних особливостей, адже автор знавець багатьох кодексів арабської мови: «Имми-и-и-и (Мамо)... Треба було б сказати “ӧммі”, та в Ельяна через плаксивість виходило “имми”» [2, с. 535]; «...притулить кінчик язика до нижніх зубів, до самих пнів, далі притисніть цілий язик щільно-щільно до спідньої челюсті, щоб горло було вільне, та силуйтеся вимовляти гортанкою не то “а”, не то “е”, не то “г” – от вам і вийде той словутній “айн”» [2, с. 539] тощо.

Агатангел Кримський порушив проблему нестабільності в мусульманському світі через художню літературу. У художній формі автор змалював реалістичну палітру відношень між Європою та Близьким Сходом, подав справжню етнографічну енциклопедію, представлену колоритними спостереженнями за національно-духовною культурою мусульман. Його літературний орієнталізм має чіткі наукові ознаки та містить дух європеїзму. Сам же письменник вважав, що Схід вимагає західного цивілізування, фронтального підтягування до європейського рівня життя та стандартів суспільно-економічного розвитку.

У подальшому вважаємо за потрібне дослідити динаміку та логіку інтеграційного входження іонаціональних мотивів та образів у літературне мистецтво кінця ХІХ – першої третини ХХ ст.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Ковалів Ю. Історія української літератури кінець ХІХ – початок ХХІ ст. / Юрій Ковалів. – К.: Академія, 2013. – Т. 1. У пошуках іманентного сенсу. – 512 с.
2. Кримський А. Твори в п'яти томах: Т. 1 / [упоряд. і прим. М. Л.Гончарука та О. В. Мишанича]. – К.: Наукова думка, 1972. – 631 с.
3. Кримський А. Твори в п'яти томах: Т 5.: Кн. 2 : Листи з Сирії та Ливану / [Ред. колегія: І. К. Білодід та ін.] . – К.: Наукова думка, 1973. – 588 с.

# **ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ВНЗ НА ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ**

**ТИМОШЕНКО В.В.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
викладач кафедри фізичного виховання*

*Донбаська державна машинобудівна академія  
м. Краматорськ, Україна*

Сьогодні практично ніхто не заперечує того факту, що рухова активність, фізичні вправи можуть поліпшити як фізичне, так і психічне здоров'я, що спонукає до максимізації рухової активності, а значить – до розвитку мотивації здоров'язаощадження.

Коло ціннісних орієнтацій і мотивів прилучення студентів до занять фізкультурою та спортом досить широкий і різноманітний.

Це можуть бути орієнтації на головну цінність людини – здоров'я, на профілактику та лікування захворювань, на ЗСЖ, фізичну рекреацію та приємне проведення вільного часу з користю, на отримання позитивних емоцій, розвиток фізичних якостей, формування гарної статури, на загартування характеру і бажання випробувати, затвердити себе і самовдосконалюватися.

Постійне оновлення різних сторін суспільного життя вимагає нових підходів в організації освіти. Освіта у всіх її формах визнається у якості пріоритетного напрямку у розвитку особистості. Тому здатність до самовдосконалення, самовиховання, саморозвитку стає особливо значущою. І у процесі становлення особистості немаловажну роль відіграє освіта у галузі фізичного виховання. Останнім часом фахівцями ведеться інтенсивний пошук нових напрямків, форм і методів фізкультурно-спортивної роботи у ВНЗ, які б дозволили істотно підвищити для студентів привабливість фізкультурно-спортивної діяльності, забезпечити більш повну й ефективну соціокультурну

значимість занять фізичною культурою й спортом. Йдеться перш за все про модернізацію системи фізичного виховання на засадах принципів особистісно-орієнтованої педагогічної парадигми.

Теорія і практика фізичної культури тісно пов'язані з інноваційною діяльністю. Нові технології та методики тренування застосовуються при фізичній підготовці студентів у вищих навчальних закладах як у навчальній час, так і у позааудиторній роботі зі студентами. Завдяки цьому досягається гармонійний розвиток фізичних здібностей та пожвавлення інтересу у студентів до занять фізичними вправами та спортом не тільки під час занять у ВНЗ, але й під час дозвілля.

Фізичне виховання молоді на сучасному етапі розвитку суспільства має відображати нові підходи до формування особистості, яка дотримується принципів здорового способу життя. Активність у фізкультурно-оздоровчій діяльності – необхідна умова гармонійного розвитку студентської молоді, що набуває якості цілеспрямованого впливу на конкретну людину згідно її потреб.

Залучення студентів до різних видів позааудиторної роботи в навчально-виховному процесі сприяє розвитку, удосконаленню самостійної роботи, посиленню потреби у фізичних навантаженнях та руховій активності, формуванню міцного студентсько-викладацького колективу, оцінюванню власної діяльності та оточуючого колективу.

Теоретичний аналіз психолого-педагогічних досліджень свідчить, що проблема стимулювання активності студентів вищих навчальних закладів до фізкультурно-спортивної постійно висвітлюється в науково-методичній літературі. Про актуальність теми свідчать державні закони і програми: Національна програма «Освіта» (Україна XXI століття), Національна доктрина розвитку освіти, закони України «Про освіту», «Про вищу освіту»; «Концепція національного виховання», «Концептуальні засади гуманітарної освіти в Україні (вища школа)», в яких визначено питання виховання і розвитку особистості в навчальних закладах різного рівня акредитації.

Здійснений теоретичний аналіз дозволяє визначити, що сучасний етап розвитку освіти характеризується інноваційними змінами, які набувають особливої актуальності в освітньо-виховному процесі, а саме: здоров'язоощаджуючі технології, спортивно-орієнтовані заняття, інформаційні технології. Саме це вказує на необхідність модернізації системи фізичного виховання ВНЗ. Прикладне значення фізичної підготовки людини для успішного навчання та праці є невід'ємним компонентом і сутнісною властивістю фізичного виховання особистості як педагогічного процесу, пов'язаного з поступовим, дедалі активнішим включенням людини у сферу майбутньої високопродуктивної праці.

Щорічно збільшується кількість студентів, які мають відхилення в стані здоров'я та фізичному розвитку. Зростання захворюваності студентів зумовлене не тільки інформаційними й емоційними перевантаженнями в процесі навчання, а й соціально-економічними, екологічними проблемами, дефіцитом рухової активності й відсутністю навичок здорового способу життя. У цій ситуації фізичне виховання має потенційні можливості педагогічного впливу на розвиток особистості студентів з високими нормами гуманістичної моралі.

Використання принципів гуманістичної педагогіки сприяє розвитку індивідуальності студентів, здатності до самопізнання та самоосвіти, формуванню здорового способу життя як у навчальний час, так і у поза аудиторній роботі. Особистісно-орієнтований підхід в організації процесу фізичного виховання за умов використання новітніх технологій освіти (зокрема спортивно-орієнтованих) є головним механізмом організації процесу безперервної освіти та фізкультурно-спортивної діяльності, що базується на принципах самовдосконалення та самовиховання [3, с.145].

Вирішення психолого-педагогічних проблем вимагає необхідності розробки системи засобів (психологічних, педагогічних, фізкультурно-спортивних), що дозволяють побудувати навчальний процес із фізичного виховання на основі врахування індивідуально-психологічних особливостей студентів, а саме: 1) конструювати індивідуальні освітні та моторні алгоритми

засвоєння навчального змісту фізичного виховання; 2) відібрати методи і форми навчання відповідно до особливостей міжсуб'єктної взаємодії і сприйняття студентами навчального матеріалу; 3) врахувати рівень впливу вольової підготовленості студентів на якість та ефективність навчальних занять [2, с.65].

Для визначення вподобань студентів навчальний заклад повинен проводити постійний моніторинг як серед першокурсників, так і серед студентів, що вже навчаються у ВНЗ. Анкетування серед студентів показує, що рівень сформованості знань та уявлень про особисте здоров'я, знання про здоровий спосіб життя та основи валеології є недостатніми і потребує подальшого вивчення. Необхідно розробляти певний перелік заходів педагогічного впливу на студентів з метою підвищення їх фізичної підготовленості та зміцненню особистого здоров'я. У зв'язку з цим у ВНЗ у позааудиторний час для студентів пропонуються наступні заходи: створення студентського спортивно-оздоровчого парламенту з метою позитивної мотивації до зміцнення та збереження здоров'я; активація секційної роботи через вдосконалення змісту позааудиторної діяльності; модернізація структури організації спортивно-оздоровчої діяльності ВНЗ; постійне використання інформаційних технологій у рамках організації самостійної роботи студентів.

На кожен напрямок та рівень підготовки складається робоча програма, забезпечується комплекс методичних розробок. Це дозволяє забезпечити студенту вибір виду та рівня спеціалізації, викладача, враховуючи його власне побажання та рівень підготовленості.

Всі студенти опановують практичні знання належні до базових видів спорту. Поряд з цим вони засвоюють практичні та методичні знання в обраному виді навчально-оздоровчої діяльності. Крім того, студенти навчаються організаційно методичним умінням відносно обраного ними виду спорту та направленості спеціалізації.

Оточуюче середовище також не сприяє підвищенню рівня здоров'я молоді. Тому система фізкультурного виховання студентської молоді ВНЗ є

пріоритетною у формуванні фізичної культури, як виду загальної культури молоді людини, здорового способу життя та спортивного стилю життєдіяльності майбутніх фахівців.

Комплекс організаційно-методичних заходів, спрямованих на вдосконалення процесу фізичного виховання студентів, формування ЗСЖ, має включати в себе:

- здійснення моніторингу за діяльністю керівників вищих навчальних закладів з створення належних умов для ведення ЗСЖ, забезпечення належних норм рухової активності студентів та реалізації пріоритетного напрямку державної політики по збереженню здоров'я студентської молоді;
- розширення теоретичного розділу програми з ФВ, наповнення його сучасними знаннями, що необхідно для ведення ЗСЖ;
- створення і розширення фізкультурно-спортивних клубів на базі ВНЗ для занять популярними видами оздоровчо-рекреаційної рухової активності [1].

Викладений матеріал дозволяє зробити наступні висновки: 1) Аналіз сучасних підходів до формування фізичної культури особистості показує, що вони базуються на сучасних гуманістичних концепціях загальної теорії культури, теорії людської діяльності з урахуванням її філософського, педагогічного та психологічного аспектів. Визначення методологічних підходів дозволяє побудувати процес формування фізичної культури особистості на підґрунті інтеграції представлених у статті підходів.

2) Використовуючи системний підхід, можна розглядати навчальний процес фізичного виховання з точки зору організації, планування, коректування, динамічності, гнучкості, оперативності забезпечення всіх можливих умов для його функціонування. Вирішальну роль у цілісному функціонуванні навчального процесу відіграє активна взаємодія викладача і студентів, яка створює процес навчання як цілісне явище.

3) Диференційне засвоєння студентами навчальних програм за обраним видом спорту дозволяє вирішувати задачі з розвитку рухових здібностей і



функціональних можливостей організму, а також головної задачі – збереження та зміцнення здоров'я.

4) Підвищення обсягів рухової активності студентів за рахунок обов'язкових форм, факультативних та самостійних занять з урахуванням інтересів, побажань, здібностей та індивідуальних особливостей студентів в органічному поєднанні з раціональним харчуванням, відмовою від шкідливих звичок підвищує функціональні можливості організму та забезпечує профілактику хронічних неінфекційних захворювань.

5) Незаперечним є той факт, що важливими аспектами модернізації системи фізичного виховання в ВНЗ повинні стати інноваційні підходи на усунення основних причин, що породжують «деформоване» ставлення до загальнолюдських цінностей фізичної культури, ЗСЖ зокрема. Для цього необхідно відроджувати демократичні традиції ВНЗ, регіону, в тому числі і спортивні; будувати нові відносини між педагогами та студентами на основі співдружності та довіри; використовувати варіативність навчального процесу, творчість та ініціативу викладачів і студентів.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Анікєєв М. Проблеми формування здорового способу життя студентської молоді / М. Анікєєв // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХП), 2009. – № 2. – С. 6–9.

2. Довгань Н. Сучасні підходи до формування фізичної культури студентів у вищих навчальних закладах / Надія Юхимівна Довгань // Fundamental and Applied Researches in Practice of Leading Scientific Schools. – 2016 – №.4 (16). – С. 61-80.

3. Омельченко С. Зміст і методи роботи класного керівника щодо формування здорового способу життя школярів / Світлана Олександрівна Омельченко // Гуманізація навчально-виховного процесу: Збірник наукових

праць. Випуск XXVII. / За ред. В.І. Сипченка. – Слов'янськ: СДПУ, 2005. – С. 144-151.

4. Футорный С. Современные аспекты разработки и внедрения здоровьесберегающих технологий в процессе физического воспитания студенческой молодежи / Сергій Михайлович Футорний // Фіз. культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. пр. Вінниц. держ. пед. ун-ту ім. М. Коцюбинського. – 2014. – № 3 (56). – С. 312–319.

# ТРАКТУВАННЯ СУТНОСТІ ЛЮДИНИ У ТВОРЧІЙ СПАДЩИНІ МИКОЛИ ШЛЕМКЕВИЧА ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ СЬОГОДЕННЯ

**ЯЦІВ О. І**

*вчитель*

*Навчально-виховний комплекс*

*“Ходовицький загальноосвітній*

*навчальний заклад I-II ступенів – дошкільний навчальний заклад”*

*м. Стрий, Україна*

Відомо, що людина, яка різними науковцями трактувалася по-різному, до сьогодні залишається основним предметом становлення особистості, адже змінювалися пріоритети та аспекти її осмислення, стратегічні орієнтири в освіті. Сьогодні людина перестала сприйматися як автономний центр життя; часто її життя розчинялося у суспільному класі, політичній партії чи державі, які приймали рішення замість неї. В підсумку, людина відчужувалася від себе самої. Відбувалася справжня дегуманізація людини. До того ж жодна жива істота у перші роки свого життя не є настільки залежною від інших, як людина. Вона не може завдячувати у своєму становленні тільки внутрішнім здібностям, оскільки завжди переймає свій досвід та пізнання від інших людей (через традицію, виховання, навчання).

Ми живемо у час зрушень та пошуків, у час краху старих і народження нових ідеалів, у час змін та сумнівів, який оцінюють як переломний період історії європейської цивілізації. Тому вибір ціннісних орієнтацій (з обов'язковим урахуванням потреб держави, вимог сьогодення) повинен вести людину до прогресу, гармонії, до самовизначення і реалізації в житті. Домінування раціоналізму, на думку багатьох сучасних дослідників, призвело до втрати гармонії та рівноваги у суспільстві та житті кожної людини.

Надмірний раціоналізм людської діяльності зазнав такого розвитку, що у багатьох випадках витіснив зі свідомості людини духовне, привів до

безхарактерності й інфантильності багатьох людей, zdeformував психіку людини, особливо молоді, викликаючи почуття безсилля, тривоги, навіюючи песимізм і відчай. Зрештою, як підкреслював В. Янів, маємо тут велику небезпеку: зосередження на потребах та інтересах людини, відхід від саможертвності, культивування прагнення до насолод і матеріального задоволення загрожують розвитком егоцентризму і цілковитої байдужості до потреб інших. Такі антропоцентричні уявлення про місце людини також є свідченням бездуховності, ведуть до деградації людини, порушення здорової організації суспільства.

Постало питання визначення пріоритетів у ставленні до людини, її природи, а звідси, – і ґрунтовного осмислення фундаментальних категорій людського буття, співіснування зі світом, співжиття з іншими людьми та Богом, важливо усвідомити важливість проблеми з'ясування поглядів на людину, потребу пізнання людини, вивчення її особливостей. Теоретична інтерпретація педагогічних явищ і процесів, розв'язання важливих питань виховання людини неможливі без аналізу вихідних філософських ідей, що визначають орієнтири сучасної освіти.

Проблема людини – одна з центральних у творчій спадщині Миколи Шлемкевича (1894 – 1966). Представлення людини як істоти духовної та соціальної викликає неабияку зацікавленість для глибшого її дослідження у науковій спадщині М. Шлемкевича. Визначаючи сутність людини як предмету виховання, К.Ушинський спонукав усіх педагогів до активного її вивчення. Відтак перебудову виховання людини вони пов'язували насамперед із можливістю відходу від матеріалістичних засад виховання та побудовою його на ідеалістичній системі цінностей.

На думку багатьох філософів та педагогів, саме в рамках християнської філософії можливе найповніше осягнення сутності людини, що стане основою сучасних підходів до визначення її ролі в суспільстві. Актуальність антропологічних питань змушує звертатися до надбань філософії, шукати там зародки сучасних суджень про людину.

Без звернення до релігії та релігійного виховання, як зазначають видатні українські педагоги, важко протистояти домінуванню у свідомості людей матеріального, знайти порятунок для людства. Релігія синтезує у собі вироблені протягом тисячоліть загальнолюдські норми і правила побудови взаємин між людьми. Орієнтуючись на ці норми і правила, релігія здатна утверджувати у свідомості людей ідею прогресу людського суспільства, усієї земної цивілізації.

Як показує духовно-історичне порівняння християнської антропології з антропологією грецької класики, християнська віра формується у потужному процесі “персоналізації” проблеми людини. Незаперечним надбанням антропологічних уявлень, що формуються в рамках християнського світогляду, є ідея об’єктивної необхідності людської істоти як такої, що допомагає творчо співпрацювати з іншими та досягти досконалості Бога, — ідея, пафос якої пізніше було відбито і розвинуто у творчості І. Франка: не тільки людина не може обійтися без Бога, але й Бог потребує людини з її індивідуальністю, щоб ствердити свою досконалість.

В сучасному освітньому просторі дослідженням цієї проблеми займалися Г. Аренд (проблему людини представляє у таких аспектах: становище людини у трьох найголовніших видах діяльності людини – праці, роботі, дії – пов’язує з умовами існування і проживання людини) [1], Т. Біленко (досліджує проблему людини у контексті мови і політики, проблему соціальної заангажованості громадянина, який свідомо включається до політичних процесів, вказує на непросту генезу поглядів на політику, державу, перспективи суспільного розвитку, активним членом яких є людина) [3], А. Гордієнко (аналізує розуміння сенсу людського буття, наголошує на трагічній долі його традиційних цінностей) [4], В. Табачковський (наголошує на цілісності і унікальності вікової, статевої і етнонаціональної визначеностях людини, називає найвищі духовні поривання людини та досліджує просторово-часову визначеність буття людини) [5] та ін. М. Шлемкевич представляв такі моделі людини: “старосвітський поміщик”, “гоголівська людина”, “сковородянська людина”, “шевченкова людина”, “сильна людина”, “нова людина”; розглядаючи

упорядкованість життя людини, пропонує нашій увазі “порядну людину”, “ідейну людину”, “людину-героя” і “людину-революціонера”) [7]. Ми акцентуємо увагу на матеріальній та духовній площинах життя людини.

Поняття душі традиційно розглядається як особлива сила, що міститься в тілі людини. У сучасній науці виділяють три аспекти, в межах яких описується душа: структурний, змістовний, генетичний або субстратний. Структурний аспект висвітлює структуру або склад душі (різні види душевних явищ – бажання, почуття, переживання, відчуття, мислиневі процеси, знання). Зміст душевного знання людини (конкретний індивідуальний комплекс бажань, емоцій, переживань, думок), який наповнює душу особистості й завдяки якому вона має своє особливе, неповторне духовне обличчя передбачає змістовний аспект. Генетичний аспект – це “природа душі” – її походження, її субстрат або субстанція, з якої вона створюється. Микола Шлемкевич виділяв декілька її іпостасей: “логос”, “етос” та “ерос”. Першому вираженню приписується здатність людини світоглядного осмислення життя, другому – здатність до впорядкування життя, а третьому – вміння розрізнати красиве і потворне.

Світоглядний вияв душі М. Шлемкевич показав через модель української людини. Це “старосвітський поміщик”, головною журою якого стало: “а що ми покушали б, матушка?”; “гоголівська” людина, яка при всій любові та при всій прив’язаності до України впліталась в життя Російської імперії; “сковородянська” людина – це людський тип, який не прийняв російської дійсності, але і не прирівнявся до старосвітського поміщика. Кращого світу ця людина шукає у своїй душі, у самовдосконаленні.

Звісно, буття людини охоплює різні виміри (тілесність, свідомість, соціальність, духовність), які тільки в єдності уможливають проживання такої складної істоти, як людина. Будучи фізичною істотою, людина живе згідно із законами матеріального світу, але будучи істотою духовною, не може бути зведеною тільки до цих законів – відтак живе в єдності своїх матеріальних та духовних проявів (дух обтяжений тілом, а тіло – одухотворене). Микола

Шлемкевич саме представляв людину як істоту духовну та соціальну, тому підкреслював єдність у ній матеріального та духовного.

Складаючись із матеріального та духовного, людина, тим не менше, є єдиною. Коли ми говоримо, що людина живе, дихає, мислить, діє, ми маємо на увазі, що існує єдиний діяльний центр людини, єдине людське “Я”, яке традиційно називається людським духом. Досліджуючи особливості українського життя, М. Шлемкевич керувався головною засадою, яка полягала в тому, що функцією впорядкованості є встановлення порядку у первісному душевному хаосі, надання ясних форм природному станові душ, зорганізувати “духовість”.

Він прирівняв людську культуру до культури поля, лісу, саду, коли агроном, лісник чи садівник намагаються надати гармонії природі, впорядкувати природне буяння. Подібно, говорив М. Шлемкевич, роблять ділянки духовної культури з вільним степом душі. Для свідомості людини, інтелігентної людини, найважливіші є дві ділянки духовної культури: ідеологічно-світоглядна і мистецька. Так, ідеологічно-світоглядна ділянка встановлює порядок ідей, порядок думок, а мистецька ділянка визначає сферу почувань людини. Ідеологія, крізь призму якої людина краще розуміє світ і події в ньому, пропонує розумову оцінку цих явищ. ідеології.

Наприклад, література як нетеоретична форма філософування дозволяє людині відчувати світ, сприймати його глибше й безпосередніше. М. Шлемкевич пише, що вони пов'язані між собою співпрацею, але постають окремо і не можуть втратити своїх основних прикмет (інакше це був би поворот до душевного хаосу, повернення до первісної природи).

Відтак етос, життєвий порядок української людини, передбачає гармонійну ієрархію у суспільстві. На думку М. Шлемкевича, на масі “порядних людей” (філістерів) тримаються суспільства “не на геніях, і не на героях спочиває суспільство, але на масі філістрів, порядних людей” [7, с. 70]. Якраз спосіб життя “порядної людини”, її моральні цінності стримують людей елітарного типу в їх бажанні вийти за межі ідеї суспільного обов'язку чи

обов'язку перед законами родинного життя. І лише у сфері громадсько-політичного та духовно-творчого життя “порядна людина” дозволяє людині елітарного типу бути самою собою, тобто звільнити себе від законів життя філістера. Бо врешті-решт тут автентичність еліти працює на розвиток всієї такої цілісності як історична спільнота. З іншого боку, наявність еліти (“проводу”) не дозволяє перетворитися “порядній людині” в одноплщинний натовп, юрбу “масу порядних людей перетворює в суспільство людина вищого порядку, втілення вищого морального ідеалу” [7, с. 70].

За М. Шлемкевичем, “ідейна людина це вже інший стиль життя, несений іншим моральним ідеалом. Замість замкнутости в родинному егоїзмі, маємо тут на першому місці службу суспільству. Взагалі без ідейної людини суспільство не існувало б” [7, с. 72]. Як бачимо, Микола Шлемкевич вказує, що основу ієрархії людей у суспільстві складає “порядна людина”, над якою вивищується політична, мистецька та духовна еліта і допомагає суспільству в існуванні “ідейна людина”. Гармонійність у ієрархії суспільства теж входить як складова впорядкованого життя української людини.

В. Артюх вказує на песимістичну установку – українці у своїй новітній історії або мають зрізану суспільну піраміду без еліти, або ж через велику кількість претендентів на елітарність, насправді творять псевдоеліти, що добре засвідчили, наприклад, події в таборах для переміщених осіб після Другої світової війни. Перебуваючи вже в еміграції, наприклад у США, українська людина сліпо пристосовується до матеріальних цінностей американської “порядної людини”, знову ж таки за умов відсутності власної еліти” [2, с. 5–14].

На нашу думку, за таких умов порушена рівновага у суспільній ієрархії, і в ієрархії моральних цінностей та ідеалів української людини, що відображають суспільну. У Миколи Шлемкевича ми знаходимо, на нашу думку, оптимістичний вихід із такої ситуації “ми попали в те суспільство, і ми мусимо вплестися в його темпо, щоб нас не розчавлено”, “ми попали в те суспільство, але маємо ще й свій український світ і своє українське суспільство” [7, с. 141 – 142].



Мислитель вказував, що “до героя і до революціонера не стосується закон порядної людини в його повній суворості”, адже “коли дзвенить зброя, мовчать закони. І герой, і революціонер стоять в обличчі смерті, і ця її близина, небезпека – звільняють їх від закону, що обов’язує в нормальній ситуації” [7, с. 73]. Виділяючи “героя” і “революціонера”, М. Шлемкевич проводив паралель їх з душею людини і стверджував, що “в людській душі є добро і зло, правда й брехня, щирість і підступ, праведник і розбійник”. Дослідник вказував на те, що під впливом суспільства негативні риси завуальовуються, “примирюються” цивілізацією, стираються межі індивідуальності та неповторності, проявів креативності в людини, а бачення проявів людського в снах, недугах означає, що ховаються “приборкані сили душі – два крила Ероса”, які живуть “патосом правди” в душі. (“ерос” – третій вияв душі) [7, с.111],

За М. Шлемкевичем, правда світоглядного мислення – в його ясності й виразності, і ознакою правди мистецького твору є його сила зворушувати читача, глядача, слухача – сила накинути виявлені в мистецькому творі переживання митця. вказує, що мистецтво у такому відношенні виконує важливу суспільну функцію “у мистецтві те глибоке, невикористане, придавлене визволяється в ясно оформленому образі” [7,с. 74]. Світогляд криє в собі тенденцію ясності і виразності понять; веде до наукової ясності та певності. Оскільки мистецтво прагне до безпосередності й життєвої близькості, то його треба пережити, а не спостерігати й приймати розумом та уявою. Звісно, дві тенденції можна звести до однієї: і ідеологія, і мистецтво живуть у правді.

Філософсько-рефлексивне трактування феномену людини як соціальної істоти, що знаходить місце в праці М. Шлемкевича “Загублена українська людина”, а також наведені у ній моделі людини наштовхують на актуальність такого бачення дослідника і в наш час. Звісно, не можна повністю довіряти песимістичній установці автора, який бачить в “старосвітському поміщику”, “тоголівській” та “сковородинській” людині всю багаточисельність української ментальності певної історичної епохи. Не кожен українець був обмежений

вужькими прагматичними інтересами, був псевдопатріотом та перекінчиком, чи віддав перевагу тихому аскетичному життю. В українській історії є яскраві приклади героїзму, патріотизму, відваги тощо. М. Шлемкевич виводив тип української людини – так звану “шевченківську людину”. На нашу думку, він робив це ніби на протизвагу трьом попереднім типам. Гаслом такої людини є “Борітеся – поборите!”. За М. Шлемкевичем, осередком світогляду такої людини є наука, а головною рушійною силою розум. Автор ідеалізував таке поняття, свідомо приписуючи ті риси, які можна віднести до розряду утопічних ідей. Це щось, на кшталт створення “шевченківською” людиною суспільства “вільних духів”, держави “вільного духу”.

Зауважимо, що не можна одними лише наукою та розумом побудувати міцне та здорове суспільство. Адже ті категорії, які М. Шлемкевич відносив до розряду божественних (правда, поступ, воля), притаманні лише вже сформованому сильному суспільству, де панують сила, влада, закон та порядок. “Вільний дух”, який сам визначається, який не приймає традиційні догми, для якого є характерні ясна та незалежна думка і, в якому автор вбачав ідеал людини – частково негативістські риси, які не можуть побудувати повністю здорового суспільства. Вільнолюбство, вільнодумство, неприйняття – риси, характерні швидше для анархізму, аніж для чіткого державного устрою. М. Шлемкевич зазначав, що для створення і утримання держави потрібна “сильна” людина, а не людина “вільного духу”.

“Сильна” людина – це людина хліборобського класу, пролетарського класу та людина ірраціональної волі. Ми погоджуємось з думкою автор, що на чолі держави повинна стояти “сильна” людина. Але, на нашу думку, цього не можуть зробити ні хлібороби, бо вони сильні лише духом, ні пролетаріати (клас мас), які втрачають свою однорідність одразу коли нема одного керівника, ні люди “ірраціональної волі”, радикальні погляди яких суспільство відкидує. У результаті ми отримали “розщеплення українського духу”. М. Шлемкевич пояснював зміст такого поняття: “хліборобська кляса в своїх поміщицьких верхах вимерла або була знищена соціальною революцією.

Селянство на сході загнане у колгоспи, на заході ожибрачене польською господарською політикою. Сильна людина, сперта на пролетаріят, згинула в зударі з московською сильною людиною. Ірраціональний волюнтаризм топився в мріях і деклямаціях про силу” [7, с. 132]. Розщеплення людини призвело до її розгубленості. Ця розгубленість призвела, за словами М. Шлемкевича, до того, що “на перехресті доріг стоїть українська душа в латаній свитині, зшитій із поношених і потертих мислей” [7, с. 34] і на великому роздоріжжі ні нової ясної мислі, ні золотої мислі, ні Божого слова” [7, с. 37].

Якщо розгубленість української людини М. Шлемкевич трактував як трагедію, то це водночас, на наш погляд, перехідний етап її становлення, адже він вірить у народження “нової” української людини, “нової громади духу”, яка дасть можливість вільній людині адекватно реалізувати українську вдачу у вільній і незалежній Україні. Підтвердженням цього є зміни у суспільній свідомості, завдяки яким в українському громадяниніві простежуються риси “нової” людини: патріотизм, державницькі ідеї, сила волі та духу, національний характер, відповідальність за долю нації, рішучість, дієвість.

Отже, у творчій спадщині Миколи Шемкевича трактування людини представлене у двох аспектах – людина як духовна істота та людина як соціальна істота. Духовний прояв людини науковець розкрив через здатність людини обдумувати життя (логос), впорядковувати його (етос), розрізняти у житті красиве і потворне (ерос). Трактування феномену людини як соціальної істоти знаходить місце в “старосвітському поміщику”, “гоголівській” людині, “сковородинській” людині, “шевченковій” людині, “сильній” людині, “новій” людині. Виділені Миколою Шлемкевичем моделі людини досить цілісно показують розвиток української людини в історико-культурному контексті, і цінність висновків Миколи Шлемкевича далеко виходять за межі тих систем, які були йому сучасними, адже вони актуальні і в сьогоденні. Це допоможе забезпечити вибір ціннісних орієнтацій, стратегічних орієнтирів в освіті, організувати співжиття з іншими людьми та Богом, усвідомити важливість

з'ясування поглядів на людину та потреби пізнання людини, вивчення її особливостей.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Аренд Г. Становище людини / Ганна Арендт; [пер. з англ. М. Зубрицької]. – Львів : Літопис, Центр гуманітарних досліджень Львівського держуніверситету ім. Івана Франка, 1999. – 255 с.
2. Артюх В. Про деякі історіософські ідеї в філософській публіцистиці Миколи Шлемкевича: спроба екзистенціальної інтерпретації / В. Артюх // Філологічні трактати. Том 1. – № 34. – С. 5–14
3. Біленко Т. Людина в контексті мови і політики: об'єктивні та суб'єктивні чинники / Тетяна Біленко // Людинознавчі студії. – Дрогобич, 2012. – Випуск 22. Філософія. – С. 27–37.
4. Гордієнко А. Методологічні проблеми осмислення буття людини в західноєвропейських філософських концепціях другої половини ХХ століття / Анатолій Гордієнко // Філософська і соціологічна думка. – 1995. – № 5–6. – С. 244–248.
5. Табачковський В. Життєвий світ людини і пізнання: персоналістична інтерпретація / Віталій Табачковський // Філософська думка. – 2006. – №2. – С. 14–34.
6. Ушинський К. Людина як предмет виховання. Спроба педагогічної антропології / Костянтин Ушинський // К. Ушинський. Вибрані педагогічні твори : у 2-х т. – Т. 1. – К. : Рад. школа, 1983. – С. 192 – 471.
7. Шлемкевич М. Загублена українська людина / Микола Шлемкевич. – К. : МП Фенікс, 1992. – 158 с. – (Наукове видання).

## NATIONAL SMALL UNMANNED AIRCRAFT SYSTEMS TEST TRENDS

**SHLAPATSKYI V.O.**

*Candidate of Engineering Sciences*

*leading researcher*

*State research institute of tests and certifications*

*Chernigiv, Ukraine.*

**ANDRIYENKO O.V.**

*Candidate of Psychological Sciences*

*senior researcher*

*State research institute of tests and certifications*

*Chernigiv, Ukraine.*

**LOS A.M.**

*researcher*

*State research institute of tests and certifications*

*Chernigiv, Ukraine.*

**Introduction.** Testing of unmanned aircraft systems (UASs) of different classification and functional purposes and of foreign and domestic production is an urgent task, without the solution of which it is impossible to accept this type of special technique for the purposes of the State aviation of Ukraine. Currently, the State aviation of Ukraine are searching for the UASs of each class that would be able to withstand all the series of tests that are necessary for their adoption for deployment [1 - 3].

Depending on the class of the tested UASs and on the specific conditions for their use, when deciding as for the airworthiness of the UASs, the task of program and test methods developing requires solving a large number of issues related both to

the very technical aspects and to the organization of the test process, in which dozens of test engineers and representatives of related organizations take part.

**Motivation.** The Institute intensively conducts tests of domestic UASs. The object of their initial stage is mainly the models of unmanned aerial vehicles (UAV), which at the time of the tests have insignificant rates of flights. The value of their performance declared by the developers of such systems rather often differ from those actually obtained during the tests. Sometimes the value of the characteristics declared by the developers is overestimated, which becomes a pleasant surprise for the developers of UASs. However, unfortunately, it is precisely at the stage of testing that UASs quite often cannot reach the value of the performance declared by the developers.

If we consider the process of developing of modern small national UASs of the 1st class as an outstanding problem in Ukraine, especially in emergency conditions, then testing currently is its most important stage, when the test engineers have to detect weaknesses of the systems for the extremely short time of tests at the minimum number of flights. It allows influencing positively on the constructive implementation of UAV and UASs in order to improve them and to achieve the required level of conformance with requirements of the State aviation of Ukraine.

**Purpose of the thesis** is to clarify the national small unmanned aircraft systems test trends.

**Analysis of the state of affairs.** Classification of the UASs throughout the world is carried out in order to ground the standards for training of operators, the standards for conducting medical selection of operators in the corresponding classes of the UASs, as well as the clear separation of heights of the UASs use in order to integrate them into national and international airspace.

According to the tendencies of UASs development an analysis of relevant systems of classifications of UASs has been carried out. Among them, the universal system of UASs classification that was developed by NATO's Joint Unmanned Aerial Vehicle Panel and Joint Capability Group on Unmanned Aerial Vehicles has

been emphasized. Adapted system of UASs classification was approved by State aviation of Ukraine.

The maximum take-off weight of the UAV and operational radius of action are the main features based on which UASs of the State Aviation of Ukraine are divided into different classes.

There are following classes of national UAVs:

1. I class “Light” (takeoff weight – up to 50 kg) that includes: micro (tactical) UAVs, which has takeoff weight – less than 2 kg and combat range – up to 5 km; mini UAVs, which has takeoff weight span from 2 kg up to 15 kg and combat range – more than 5 km; small (tactical) UAVs, which has takeoff weight more than 15 kg and combat range – more than 25 km.

2. II class “Medium” (takeoff weight range – from 50 kg up to 600 kg) that includes tactical (operations) UAVs, which has combat range – more than 50 km.

3. III class “Heavy” (takeoff weight – more than 600 kg) that includes: operations UAVs (medium altitude long endurance – MALE), which has combat range more than 200 km; strategic (high altitude long endurance – HALE), which has combat range more than 200 km.

Every UASs has a number of functional subsystems and elements, which determine its abilities in general. Each of these subsystems may include a complex of simple and complex blocks that are interdependent and interconnected with each other. Each element or subsystem (for example, for the UAV it is elements of the aerodynamic and structural configuration, elements of the power plant, elements of the avionics and electronics, and for the UASs it is elements of obtaining signals, off-line operations, ergonomic subsystem, support subsystem for takeoff and landing) with its degree of impact influence the complication of the development of a new model of equipment.

On the other hand, every UASs, which is a complex technical system, has characteristic individual properties.

Since the State Aviation of Ukraine currently do not include small UASs of the 1st class, in the initial stages of its development, in the formation of the technical

form of UASs, it is necessary to conduct studies that would give the possibility to determine the main directions of interaction of the subsystems, as well as to determine all the individual properties of UASs. Furthermore, it is important to assess the possibility in principal to meet a large number of contradictory and mutually exclusive requirements, and in the absence of such requirements, to use the results of the analysis of the performance of existing production samples of the UASs of this class.

As it is known, the complex of design works, besides the design and development of technical, technological and operational documentation, involves a stage of theoretical and experimental research, which are divided into analytical and synthesis procedures.

The essence of conducting the analysis of UASs, as a complex technical system, consists of dividing it into constituent elements and distinguishing their individual properties and relationships. The synthesis of the small (tactical) UASs of the 1st class for the State Aviation of Ukraine is to determine its structure and parameters, which should be the basis of the performance specifications for research and development work.

**National small unmanned aircraft systems test trends.** For the purpose of generation of a perspective I class small UAS view and multitude of its prospective characteristics, based on fulfilled analysis of up-to-date state of small UASs development in the World, two blocks of common characteristics have been single out. Block A – numerical characteristics: A1 – maximum takeoff weight of UAV; A2 – maximum endurance of UAV; A3 – combat range; A4 – loiter speed of UAV; A5 – altitude of aerial reconnaissance. Block B – qualitative characteristics: B1 – of ability of ground control station to integration into movable protected off-terrain platform; B2 – ability of an UAV takeoff and landing devices to realize its designation; B3 – ability of communication systems; B4 – ability of payload; B5 – ability of software; B6 – ability to fulfill a combat mission.



Figure 1 contain the view of the UAS developed by limited (liability) company “UkrSpecSystems” (Kyiv), characteristics of that find themselves in prospective multitude of I class small UASs characteristics.



Figure 1 – Unmanned aircraft system “X-1”

The view of the UAS developed by “Aviation production company “Skyeton” (Kyiv) has been given on the figure 2.



Figure 2 – Unmanned aircraft system “X-3”

**Conclusion.** Based on fulfilled analysis of up-to-date state of small UASs development in the World, two blocks of common characteristics (numerical and qualitative) have been single out. That allows to form the multitude of I class small UASs characteristics and develop the view of the perspective UAS for the State aviation of Ukraine. The UAS “X-1” developed by limited (liability) company “UkrSpecSystems” (Kyiv) and the UAS “X-3” developed by “Aviation production company “Skyeton” (Kyiv) find themselves in such multitude of characteristics.

## REFERENCES

1. NATO STANDARD ATP-3.3.7. Guidance For The Training Of Unmanned Aircraft Systems (UAS) Operators, Edition B, Version 1, 2014. Access in internet: <http://www.everyspec.com/>.
2. NATO STANAG 4671. Unmanned Aerial Vehicles Systems Airworthiness Requirements (USAR), NSA/0976(2009)-JAIS/4671, 2009. Access in internet: <http://www.everyspec.com/>.
3. NATO STANDARD AEP-83. Light Unmanned Aircraft Systems Airworthiness Requirements, Edition 1, Version 1, Ratification draft, 2014. Access in internet: <http://www.everyspec.com/>.

## РОЛЬ ГРОМАДЯНСЬКОГО ВИХОВАННЯ У НАВЧАЛЬНО- ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ КОЛЕДЖУ

**УСОВА С.В.**

*викладач вищої категорії, викладач-методист*

*предметної циклової комісії соціально-економічних дисциплін,*

*заступник директора з виховної роботи*

*Запорізький гідроенергетичний коледж*

*Запорізької державної інженерної академії*

*м. Запоріжжя, Україна*

Педагогічний досвід засвідчує, що провідне місце у процесі громадянського виховання належить освітній складовій – поєднанню особливостей викладання окремих дисциплін (передусім соціально-гуманітарного циклу) та міжпредметним зв'язкам, але ця складова доповнюється й розширюється сукупністю різноманітних засобів позааудиторної роботи. Виховати молоду людину громадянином, підготувати її до життя в умовах демократії, сприяти набуттю нею основ активістської культури, неможливо здійснити лише на заняттях, без залучення до участі в суспільно-політичному житті.

Студент, що вступив до вищого навчального закладу – це вже сформована особистість, на становлення якої вплинули родина, дитячий садок, школа, оточення, засоби масової інформації тощо. Ми маємо велику кількість підлітків, які вирости і розвивалися в різних соціальних групах, з абсолютно різним ставленням до патріотичної ідеї: від щирої любові до Батьківщини, поваги до національних традицій, бажання зробити свій внесок в процвітання своєї країни; до зневаги до всього українського, скептичного ставлення щодо успіхів українців і України в різних галузях економіки, культури, спорту, бажання якомога швидше отримати «корочку» і виїхати за кордон. Кожен має право на власну точку зору. Але мета кожного досвідченого педагога

ненав'язливо довести, переконати, через власні дії самого підлітку допомогти йому побачити глибину національно-патріотичної ідеї, зрозуміти, що любов до родини, друзів, рідного краю притаманні кожній людині, усвідомити, що кожен в душі є патріотом, іноді навіть не усвідомлюючи цього.

Не секрет, що основи характеру підлітку, його ставлення до оточуючого середовища закладаються в родині. В цьому напрямку ні в якому разі не можна нехтувати педагогічними традиціями минулого. В «Батьківській педагогіці» Василь Сухомлинський чітко визначив основні пріоритети: єдність педагогічних вимог з боку батьків і викладачів, організація спільних заходів, пошуково-дослідницька діяльність, трудова діяльність. [2, 3]

Якими б досвідченими і талановитими не були викладачі, якою б досконалою не була б розроблена концепція громадянського виховання навчального закладу, виховати громадянина неможливо без підтримки з боку родини.

Процес управління як навчальною, так і виховною роботою навчального закладу, зазвичай, починається із встановлення взаємозв'язку між педагогічним колективом і батьками. Найпопулярнішим заходом тут виступають батьківські збори. Батьків на зборах знайомлять з основними вимогами навчальної і виховної роботи, правилами внутрішнього розпорядку закладу, головний наголос робиться на необхідності постійного, систематичного зв'язку між викладачами і батьками, укладається своєрідна умовна «угода про співпрацю» щодо навчання і виховання студентів. Саме від ставлення родини до процесу навчання і виховання в багатьох випадках залежить і його якість.

Наступний етап – переконання студентів, що родина – це люди, які завжди будуть на їх боці, готові зрозуміти, підтримати, допомогти, саме їх любов надає сили подолати усі труднощі. Найкраще пробудити любов, повагу і гордість до родини дозволяє, як доводить практика, дослідження власного родоводу. Студентам першого курсу доречно запропонувати завдання скласти свою родословну (це можна організувати як на виховних годинах, так і на заняттях з суспільно-гуманітарних дисциплін). Виявляється, що більшість

підлітків, в кращому випадку, знають лише рідних бабусь і дідусів, про родичів третього і четвертого поколінь вони навіть не чули. Багато студентів в подальшому зізнаються, що під час виконання такого завдання вперше відверто спілкувались зі своїми рідними, вперше побачили фотографії своїх предків, які, як виявляється, ретельно зберігаються представниками старшого покоління. Студенти із захопленням діляться між собою інформацією. Виявлений інтерес до історії свого роду свідчить про те, що зерна патріотичного виховання починають давати паростки.

Плани виховної роботи кожного навчального закладу включають багато заходів, присвячених визначним історичним, культурним, міжнародним подіям. Щоб викликати до них інтерес більшості, теж доцільно використати пошуковий метод. Але, якщо при дослідженні власного родоводу, присутній індивідуальний інтерес – цікавість щодо історії свого роду, то в інших випадках, зацікавити студентів можна спочатку переважно заохоченнями. Однією з найбільш ефективних форм організації роботи в даному випадку є проведення конкурсів: «Досліди долю ветерана», «Краще інтерв'ю з ветераном», «Кращий фотопортрет ветерана», «Герої серед нас», «Герої не вмирають», «Трудові династії випускників навчального закладу», «Історія видатних випускників навчального закладу» тощо. Спочатку більшістю студентів рухає бажання отримати заохочувальний приз, переважає дух суперництва. Але в процесі роботи над темою, багато хто щиро переймається долею людей, з якими їм доводиться спілкуватись, бували випадки, що після виконання таких завдань, студенти самі просили запрошувати на урочисті заходи людей, доля яких їх так вразила. Найкращі роботи можуть стати експозиціями тематичних виставок, або музеїв історії навчального закладу, якщо такі існують.

Організація музейної роботи є важливим елементом громадянського виховання. Пошукова робота сприяє формуванню самостійних навичок. Процес збирання інформації, підготовки і оформлення експозицій, стендів надають студентам відчуття своєї причетності до подій, пов'язаних, залежно від

профілю музею, з історією свого навчального закладу, міста, країни і т.п. Екскурсійна робота дозволяє розвивати комунікативні навички, громадську активність.

Під час проведення будь-яких вихованих заходів важливо донести до студентів ідею, що національна свідомість, патріотизм, громадянськість полягають не тільки в любові до родини, рідної землі, її мови, культури, традицій, а й в збереженні усіх надбань для майбутніх поколінь. У більшості навчальних закладів України вже стали традиційними такі заходи, як: «Свято рідної мови», Шевченківські читання, «Уроки мужності», заходи екологічного змісту, заходи, що сприяють вихованню правосвідомості та розвитку підприємницької ініціативи.

Ефективною формою роботи може стати клуб, як самодіяльне об'єднання, що сприяє задоволенню різнобічних інтересів та потреб молоді у підвищенні своєї громадянської культури. Тому адміністрація навчального закладу, зазвичай, дуже сприятливо ставиться до ініціатив студентського самоврядування щодо організації клубів і гуртків, всебічно підтримує, надає організаційну і методичну допомогу.

Важливу роль у формуванні громадянина відіграє залучення його до участі у громадських акціях та ініціативах (благодійна допомога, екологічні проекти, соціологічні опитування тощо). Ідея проведення таких акцій може йти згори – коли вони зорганізуються на рівні області, міста, ініціаторами виступають як регіональні молодіжні організації, так і відповідні владні структури. Також ініціатива може йти знизу – студентство конкретного вишу виступає з ідеєю організації певної акції. В даному випадку головне завдання адміністрації і викладачів – допомогти, підтримати, не відбити бажання проявляти громадянську активність в майбутньому.

Застосування наведених форм і методів громадянської освіти та виховання покликані формувати в особистості когнітивні та поведінкові норми, що включають у себе вміння міркувати, аналізувати, ставити запитання, шукати власні відповіді, критично та всебічно розглядати проблему, робити власні

висновки, брати участь у громадському житті, здатність орієнтуватися і адаптуватися в нових соціальних умовах, захищати свої інтереси, поважати інтереси і права інших, самореалізуватися тощо. [1]

Важливе значення у процесі громадянського виховання має роль викладача у формуванні культури поведінки і міжетнічних стосунків.

Перед викладачем стоїть завдання сприяти формуванню соціально значущих якостей особистості, заснованих на нормах моралі, закону, вчинків людини, у реалізації взаємозалежних інтересів етносів, народностей у процесі економічного, політичного, соціального і духовного життя на принципах свободи, рівноправності, взаємодопомоги, миру, толерантності.

Важливою складовою змісту громадянського виховання є розвиток мотивації до праці, усвідомлення життєвої необхідності трудової активності, ініціативи, підприємництва, розуміння економічних законів і проблем суспільства та шляхів їх розв'язання, готовності до соціальної творчості як умови соціальної адаптації.

Результативність громадянського виховання великою мірою зумовлюється тим, наскільки ті чи інші форми, методи виховної діяльності стимулюють розвиток самоорганізації, самоуправління молоді. Чим доросліші вихованці, тим більше можливості до критично-творчого мислення.

Тож у сучасному житті рівень громадянської активності людей є важливим критерієм визначення цивілізованості, розвиненості суспільства. Стрімкі політичні, соціально-економічні зміни у суспільстві вимагають постійного розвитку та вдосконалення громадянської активності особистості. Адже саме від рівня її розвитку залежить, наскільки особистість здатна ставити перед собою громадянські цілі, адекватно оцінювати свої вміння, навички й можливості, щодо досягнення цих цілей та ефективно здійснювати громадянську діяльність. Тому в останні роки проблема громадянського виховання студентів коледжів набуває особливого значення. Саме у цей віковий період (14 – 18 років) особливої гостроти набуває питання формування активної громадської позиції. Саме у цей період відбувається формування

світогляду особистості. Активізується проблема самовизначення, коли молода людина прагне знайти відповідь на запитання «ким і яким бути?». Тому перед педагогом постає проблема пошуку ефективних засобів, які дадуть змогу підлітку сформувати власну систему цінностей, переконань, сприятимуть усвідомленню своїх прав, свідомому виконанню своїх обов'язків, розвитку здатності ефективно засвоювати і використовувати суспільний досвід. [100, 4]

Неоціненну роль у цьому процесі відіграє залучення студентів до волонтерської роботи. Систематична участь молоді у волонтерських заходах і, тим більше, участь в роботі волонтерських і добродійних організацій є основою для формування компетенцій, які будуть край корисними не тільки для участі в благодійній діяльності, а й в повсякденному житті. А саме: тактовність, уважність, терпимість, витримка і стриманість, любов до людей, самокритичність, адекватна самооцінка.

Таким чином, студенти, що мають досвід участі в волонтерській діяльності, краще адаптовані до соціальних перетворень у суспільстві, накопичений досвід участі в добродійній діяльності формує у них духовно-моральні цінності, які сприяють поєднанню суспільних і особистих інтересів, формують активну життєву позицію.

Завдання громадянського виховання можливо реалізувати за умови відповідної підготовки керівників, викладачів, студентських лідерів. Така підготовка має здійснюватися постійно через моделювання управлінських процесів, забезпечення оптимальних умов здійснення навчальної, виховної, методичної, організаційної діяльності, безперервне професійне та особистісне зростання як педагогічних працівників, так і студентів.

Така модель процесу громадянського виховання може складатися з наступних етапів.

Перший етап – психологічний. Велике значення тут має формування відповідного психологічного середовища у колективі. Завдання керівника – сформулювати і запропонувати для реалізації концепцію, яка може зацікавити педагогічний і студентський колектив, яка буде сучасною, актуальною, матиме



суспільно корисне значення і науково-методичне обґрунтування. Спільні дії щодо втілення концепції у життя дозволять перетворити викладацьку і студентську громаду у команду однодумців, об'єднаних спільною ідеєю. Такою ідеєю може стати, наприклад, волонтерство. В сучасних умовах волонтерська діяльність надзвичайно популярна, вона є важливою складовою громадянського суспільства і головною рушійною силою реформування країни, волонтери і благодійники стають новими лідерами суспільства.

Другий етап – партнерський. Край важливим на шляху формування громадянських якостей студентів є залучення до цього процесу студентського самоврядування. Сучасна студентська рада є надзвичайно активним і дієвим органом. Мета прогресивного керівника навчального закладу – правильно налагодити співпрацю зі студентським активом, спрямовувати його діяльність на реалізацію педагогічної концепції навчального закладу, надавати дієву організаційну і методичну допомогу. Велика роль тут належить заступнику директора з виховної роботи, який, зазвичай, є основним координатором усіх студентських проектів. Досвідчений педагог в даному випадку повинен допомогти правильно планувати і координувати діяльність, а в разі необхідності – організувати навчання і тренінги студентського активу.

Третій етап – плануючий. Важливе значення в організації процесу громадянського виховання студентів має планування. Якщо навчальний заклад реалізує педагогічну концепцію, то кожен учасник педагогічного процесу – від керівника і викладача до студента, повинен включити в план дій заходи щодо її реалізації:

- директор – до комплексного плану роботи коледжу;
- заступник директора з виховної роботи – до плану виховної роботи коледжу на рік;
- вихователь гуртожитку, практичний психолог, класний керівник – до річних планів роботи;

- викладач – при складанні програми навчальної дисципліни і робочої навчальної програми повинен ввести теми, пов'язані з реалізацією концепції;

- голова студентської ради – до річного плану роботи студентської ради.

Четвертий етап – контролюючий. Важливе значення на етапі виконання планів має систематичний контроль і самоконтроль. Обговорення реалізації запланованого повинне відбуватися на засіданнях студентської, методичної, педагогічної ради, на засіданнях ради класних керівників. Визначаються досягнення, помилки, вносяться необхідні корективи.

П'ятий етап – підсумковий. Зазвичай, підсумки підводяться наприкінці року.

Таким чином, реалізація розробленої моделі дає змогу керівнику набути вміння мислити стратегічно, прогнозувати майбутню діяльність, створювати і розвивати якісно нову організаційну культуру навчального закладу, залучати до управління учасників навчально-виховного процесу, визначати місце, зміст і обсяг діяльності суб'єктів управлінської діяльності.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Петренко Л.П. Роль викладача вищої школи у громадянському вихованні студентів [Електронний ресурс] : Теоретико-практичні аспекти виховної роботи в закладах інтернатного типу. (Збірник наукових праць). Книга 5. – Хмельницький: ХмЦНП, 2012. – 115 с. – Режим доступу: <http://divovo.in.ua/l-p-petrenko-role-vikladacha-vishoyi-shkoli-u-gromadyansekomu.html>. – Назва з екрану

2. Сухомлинська О.В. Громадянське виховання і сучасна освіта: від здобутого – до нових акцентів і наголосів / О. В. Сухомлинська // Педагогіка і психологія. – 2015. – № 2. – С. 5-13

## **КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ.**

**ЛУЧИЦЬКА Н.Ю.**

*аспірант кафедри програмної інженерії та інформаційних систем*

*Київський національний торговельно-економічний університет*

*м. Київ, Україна*

Одним із основних напрямів удосконалення освітнього процесу Закон України «Про вищу освіту» визначає широке використання інтенсивних методів навчання, заснованих на впровадженні сучасних інформаційних та інноваційних технологій. Розвиток освітнього процесу вимагає появи нових видів навчального забезпечення, в тому числі електронних освітніх ресурсів (ЕОР).

Останні роки характеризуються появою великої кількості різноманітних електронних освітніх ресурсів, які відрізняються не тільки своїм змістом, а і способами реалізації, збереження, представлення в мережі тощо. Перед учасниками освітнього процесу постає достатньо складна проблема – порівняння електронних освітніх ресурсів, визначення їх якості та вибір оптимального варіанту. Для цього необхідно сформувавши систему вимог до ЕОР.

Проблема оцінки електронних освітніх ресурсів розглядається з різних точок зору. Проблеми класифікації і впровадження ЕОР в освітній процес розглядаються В.Ю. Биковим та В.В. Лапінським [1], методології визначення ефективності ЕОР для системи післядипломної освіти висвітлені в роботах Н.В. Морзе [4], Г.С. Кашиної [2], критерії оцінювання якості локальних електронних ресурсів – в роботах С.Г. Літвінової [3].

Аналіз результатів дослідження свідчить про недостатню вивченість проблеми оцінювання якості ЕОР.

Міжнародною організацією зі стандартизації ІСО прийняте таке

визначення якості: «Якість - сукупність характеристик об'єкта, що відносяться до його здатності задовольняти встановлені та передбачувані потреби». Тому логічним є спочатку визначити вимоги до електронних освітніх ресурсів, і на їх основі розглянути систему оцінювання якості.

Загальні вимоги щодо електронних навчальних видань містяться у нормативних документах, зокрема :

- ДСТУ 7157:2010. Інформація та документація. Видання електронні. Основні види та вихідні відомості;

- ДСТУ 4861:2007 Інформація та документація. Видання. Вихідні відомості;

- ДСТУ 3017-95 Видання. Основні види. Терміни та визначення.

Але, на жаль, ці документи не містять жодних вимог щодо структури та змісту ЕОР.

В 2006 році був виданий Наказ Міністерства освіти і науки України № 369 «Про затвердження Тимчасових вимог до педагогічних програмних засобів» від 15 травня 2006 р., який сформулював тимчасові вимоги, яким мають відповідати педагогічні програмні засоби (ППЗ), що створюються за державні кошти та впроваджуються в навчально-виховний процес у загальноосвітніх, професійно-технічних і вищих навчальних закладах.

Проаналізувавши зміст Тимчасових вимог, можемо зробити висновок, що в ньому сформульовані вимоги до універсального програмного засобу, який використовується в навчальному процесі. Найбільш важливими з них є:

- структура ППЗ повинна мати складові, які забезпечують можливість ефективного досягнення навчально-виховної мети;

- ППЗ повинен мати методичні рекомендації по його використанню для проведення викладачем різних типів занять та самостійної роботи користувача;

- навчальний матеріал ППЗ має бути розподілений на розділи, модулі, що відповідають окремим темам навчальної програми. В межах модуля має бути забезпечена можливість розгляду основних теоретичних положень, застосування їх на практиці, здійснення самоконтролю та контролю;

- об'єм навчального матеріалу та спосіб його подання, кількість рівнів вкладеності, оформлення ППЗ повинні відповідати віковим особливостям учнів (студентів);

- основними принципами організації ППЗ повинні бути: відкритість, сумісність, орієнтація інструментальних засобів на кінцевого користувача, об'єктна організація вмісту, забезпечення прав інтелектуальної власності розробника та замовника ППЗ;

- зміст, методичні рекомендації, настанова користувачу, всі елементи інтерфейсу та повідомлення про роботу ППЗ мають бути виконані державною мовою.

В 2012 році було затверджено Положення про електронні освітні ресурси[5], в якому вперше були конкретизовані і узагальнені наступні вимоги до ЕОР:

- відповідність програмі з навчального предмета, для вивчення якого розроблено ЕОР;

- наявність відповідних методичних рекомендацій щодо використання ЕОР у професійній діяльності вчителя/викладача;

- дотримання чинних санітарних норм та ергономічних, програмно-технічних вимог до ЕОР;

- дотримання законодавства України щодо захисту авторських прав.

- ЕОР не потребують обов'язкового дублювання у паперовому варіанті.

В 2018 році були у Положення були внесені зміни і додана вимога відповідності ЕОР міжнародним технічним стандартам (SCORM, Experience API тощо).

Можемо зробити висновок, що система вимог, які висуваються до ЕОР вдосконалюється, враховуючи тенденції розвитку освіти, технічного і програмного забезпечення. Разом з тим, аналіз виявив наступне:

- відсутня система показників, яка б однозначно дозволила оцінити якість ЕОР та зробити висновок щодо його застосування в освітньому процесі (більшість вимог носять якісний (суб'єктивний) характер);

- відсутній комплексний підхід до оцінки ЕОР, який би враховував інтереси учасників освітнього процесу (споживачів) та розробників;

- більшість наведених вимог до ЕОР не враховують їх технічних характеристик.

Враховуючи, що електронний освітній ресурс представляє собою «навчальні, наукові, інформаційні, довідкові матеріали та засоби, розроблені в електронній формі та представлені на носіях будь-якого типу або розміщені у комп'ютерних мережах, які відтворюються за допомогою електронних цифрових технічних засобів і необхідні для ефективної організації навчально-виховного процесу, в частині, що стосується його наповнення якісними навчально-методичними матеріалами»[5], його необхідно оцінювати за декількома ознаками:

- техніко-технологічні характеристики;
- структурна відповідність
- науково-змістовна компонента;
- іноваційність.

Проаналізувавши роботи системи критеріїв оцінювання ЕОР можемо представити у вигляді таблиці 1.

Таблиця 1.

Критерії оцінювання електронних освітніх ресурсів

<i><b>Техніко-технологічні характеристики</b></i>	<i><b>Структурна відповідність</b></i>	<i><b>Науково-змістовна наповненість</b></i>	<i><b>Іноваційність</b></i>
Архітектура. Функціональність Наявність мультимедіа. Ергономічність. Адаптивність Інтерфейс користувача.	Відповідність затвердженим структурам навчально-методичного забезпечення	Відповідність змісту навчальним планам і програмам. Повнота розкриття і науковості змісту.	Інтерактивність Мультимедійність Кросплатформеність Можливість розвитку

Оцінка якості електронних освітніх ресурсів може проводитись послідовно за запропонованими групами критеріїв. Це дозволить не тільки визначити якість ЕОР, а і здійснити порівняння аналогічних продуктів.

Подальше дослідження полягає в розробці системи кількісної оцінки якості ЕОР, розширення критеріїв оцінювання ЕОР.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В.Ю. Методологічні та методичні основи створення і використання електронних засобів навчального призначення / В.Ю.Биков., В.В.Лапінський // Комп'ютер у школі та сім'ї №2(98), 2012. – С.3-6.

2. Кашина Г.С. Методологія визначення ефективності електронних освітніх ресурсів для системи післядипломної освіти вчителів / Г.С. Кашина // SCIENTERISE: PEDAGOGICAL EDUCATION – 2018 - №4(24)-С.24-31. - Режим доступу: [http://journals.uran.ua/sr\\_edu/article/view/132332](http://journals.uran.ua/sr_edu/article/view/132332)

3. Литвинова С.Г. Критерії оцінювання локальних електронних освітніх ресурсів/ С. Г. Литвинова // Інформаційні технології в освіті. - 2013. - Вип. 15. - С. 185-191. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo\\_2013\\_15\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2013_15_22)

4. Морзе Н.В. Критерії якості електронних навчальних курсів, розроблених на базі платформ дистанційного навчання / Н.В. Морзе, О.Г. Глазунова // Інформаційні технології в освіті: Зб. наук. праць. Випуск 4. – Херсон: ХДУ, 2009. – С.63–75

5. Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси [Електронний ресурс]: Наказ Мінмолодьспорт, Положення від 01.10.2012 №1060 - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12> – Назва з екрана.

6. Про затвердження Тимчасових вимог до педагогічних програмних засобів [Електронний ресурс]: Наказ Міністерства освіти і науки України від 15 травня 2006 року № 369 - Режим доступу: <http://ukraine.uapravo.net/data/base09/>

ukr09150.htm – Назва з екрана.



## ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ МЕХАНИЗМОВ ПОВОРОТА

**НАЙДЕНКО Е.В.**

*кандидат технических наук, доцент,*

*доцент кафедры электромеханических систем*

*с компьютерным управлением*

*Одесский национальный политехнический университет*

*м. Одеса, Україна*

Известно, что динамические моменты в переходных режимах передаются от двигателя к рабочему органу через упругие звенья – валы, металлоконструкции, значительно их нагружая. Естественно, что любой механизм поворота также характеризуется упругостями механической части и, главное, люфтами в передачах [1-3]. Здесь же нельзя не учитывать, что для управления механизмом по оптимальному закону, который бы обеспечивал быстрые переходные процессы и одновременно гашение колебаний подвешенного на нити груза, требуются не плавные, а мгновенные приложения максимального момента. Что приводит в свою очередь к наибольшим динамическим нагрузкам в передаточных звеньях между двигателем и рабочим органом [4-5]. Поэтому для выяснения значения этих нагрузок следует анализировать исследуемый механизм и его электропривод как электромеханическую систему с трехмассовой механической частью, расчетная схема которой представлена на рис. 1.

В этом случае поворотная платформа представляется в виде двух сосредоточенных масс – собственно поворотной платформы с моментом инерции  $J_1$  и ротора двигателя с расположенными на его валу инерционными элементами  $J_0$ . На рис. 1 показаны также подвешенный груз массой  $m_2$ , приведенный к вращательному движению вала двигателя ( $J_2$ ), и суммарный

зазор в механических передачах (редукторе, кинематической связи вал-шестерня - зубчатый венец поворотной платформы и др.)  $\delta$ ; если  $C_y$  – это коэффициент реальной жесткости упругих элементов (быстроходного и тихоходного валов, вал-шестерни), то  $C_{12}$  – эквивалентная жесткость, соответствующая раскачиванию подвешенного груза и зависящая от длины каната  $l$ :

$$C_{12} = \frac{g}{l} J_2, \quad (1)$$

где  $J_2$  - момент инерции груза.

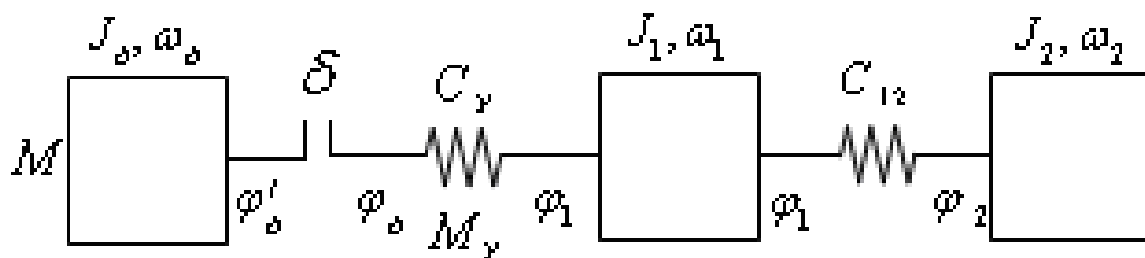


Рис. 1. Расчётная схема трёхмассовой ЭМС механизма поворота

Кроме того,  $\omega_1, \omega_2$ , и  $\omega_0$  – угловые скорости вращения соответственно первой, второй масс и двигателя,  $M_y = C_y(\varphi_0 - \varphi_1)$  – момент упругой деформации кинематических звеньев между двигателем и поворотной платформой, собственно и определяющий нагрузки в податливых элементах. Здесь и далее все величины приведены к валу двигателя через  $i$  – передаточное отношение между двигателем и платформой.

Таким образом, теперь следует рассмотреть работу трёхмассовой ЭМС механизма поворота, проанализировать ее поведение и лишь тогда можно дать рекомендации по ограничению ударных нагрузок в кинематических передачах при оптимальном управлении и отмеченным выше характером приложения момента двигателя.

Скачкообразное приложение момента двигателя при оптимальном управлении может привести к значительным перегрузкам в податливых звеньях

кинематических передач, составляющим 3 – 10 кратные значения по отношению к среднему моменту [6-11].

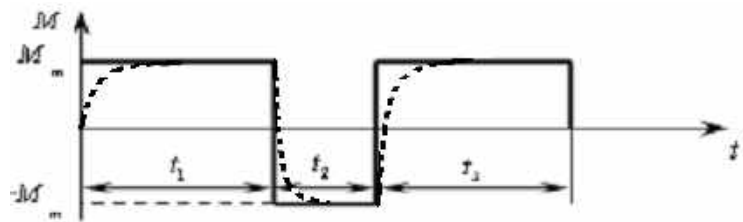


Рис.2. Диаграмма изменения усилия

Наибольшее превышение нагрузки в передачах над средней характеризуется коэффициентом динамичности

$$K_d = \frac{M_{y \max}}{M_{y \text{ ср}}}$$

где  $M_{y \max}$ ,  $M_{y \text{ ср}}$  - соответственно максимальное и среднее значение момента упругой деформации. Коэффициент динамичности – важный показатель условий работы механического оборудования, его желательно по возможности снижать, создавая щадящий режим для этого оборудования.

Характер изменения упругого момента при пуске идеальной трехмассовой ЭМС с учетом люфта показан на рис.3.

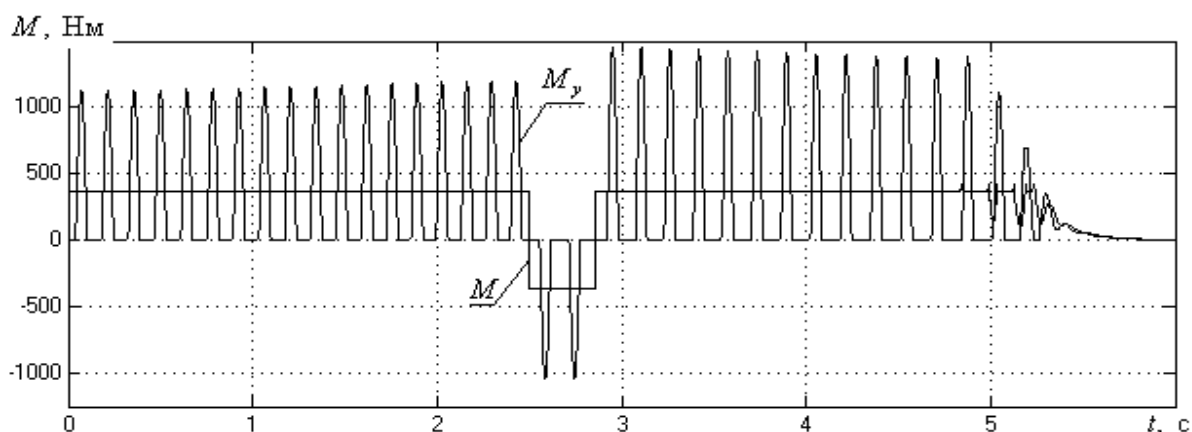


Рис.3. Момент упругой связи при разгоне ЭМС и изменении управляющего воздействия скачком

Нагрузки реально снижаются при изменении момента, по экспоненциальному закону, причем это снижение тем сильнее, чем больше значение постоянной времени нарастания момента

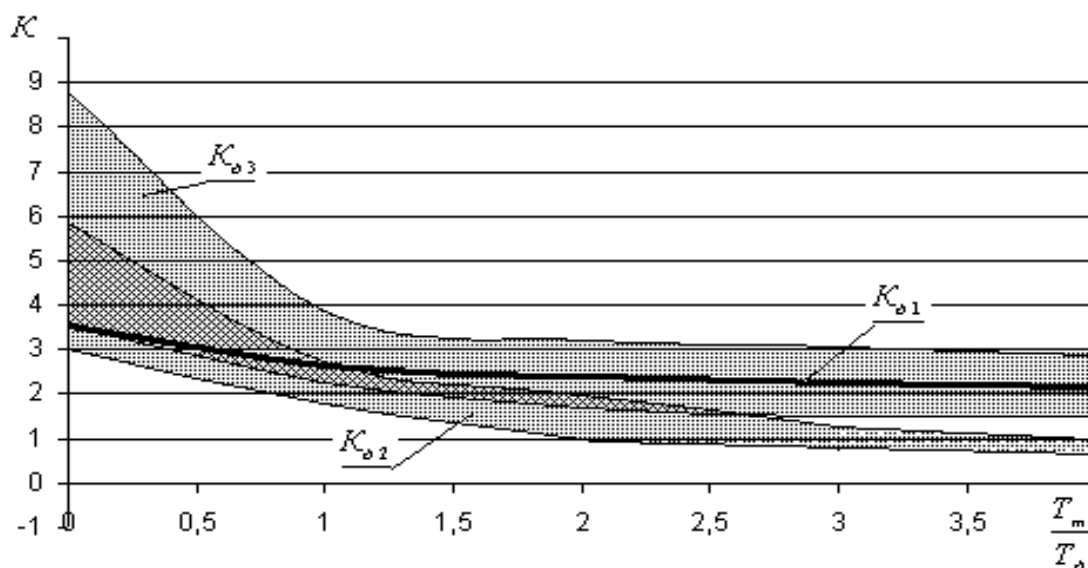


Рис.4. Изменение коэффициентов динамичности на всех этапах при выборе люфта  $\delta = 0,5$  рад и экспоненциальном изменении момента двигателя

С увеличением зазора коэффициенты динамичности сильно возрастают. Изменение управляющего воздействия по экспоненте особенно эффективно на втором и третьем этапах:

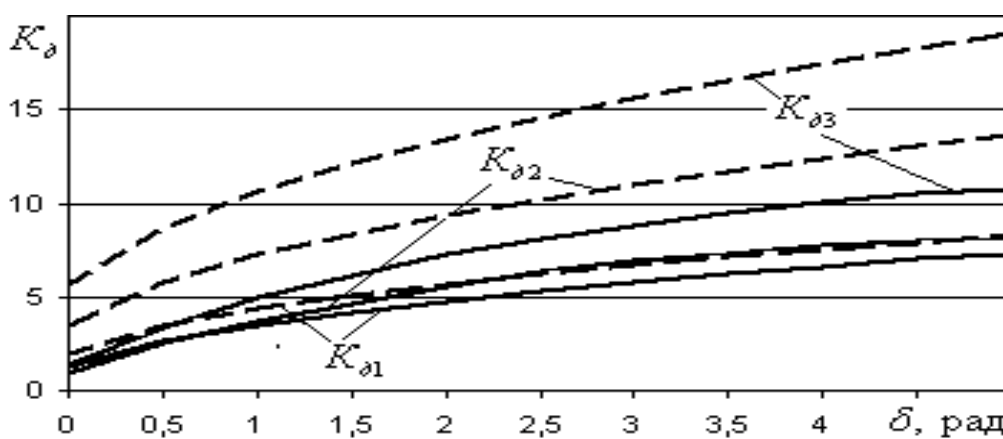


Рис.5. Зависимость коэффициентов динамичности от величины зазора при различных управляющих воздействиях: при экспоненциальном (—) и при скачкообразном (- - -)

Из-за наличия вязкого трения коэффициент динамичности при зазоре 0,5 рад снижается на 10-12 %. На рис.6 приведена зависимость среднего значения коэффициента динамичности от величины зазора без учета потерь на деформацию и с учетом вязкого трения.

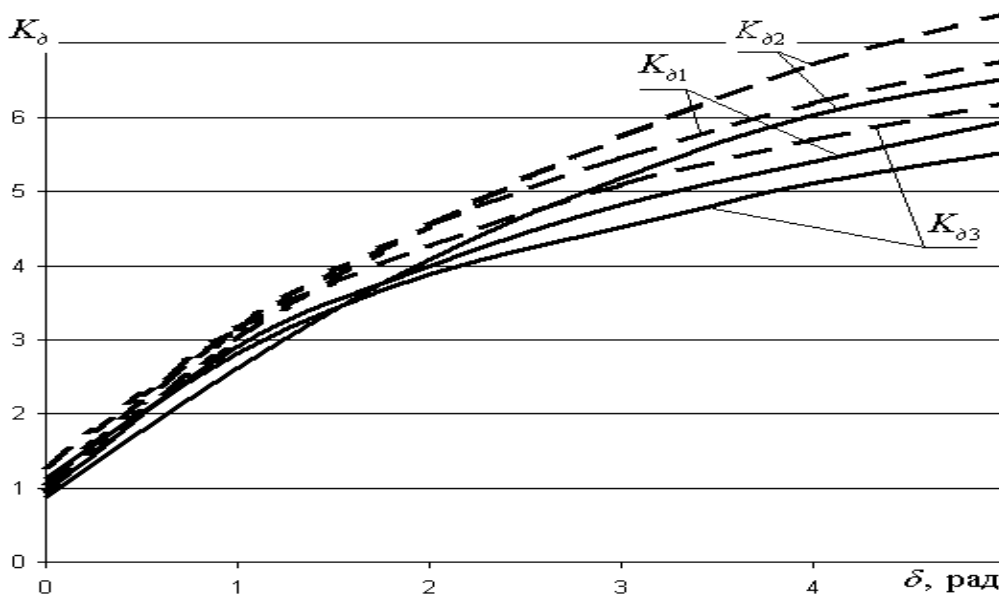


Рис.6. Зависимость среднего значения коэффициента динамичности от величины зазора в идеальной системе ( - - - ) и с учетом вязкого трения ( \_\_\_\_ ).

Осциллограммы переходного процесса ЭМС для  $T_m = T_d$  на первом этапе и втором этапах и  $T_m = 1,5T_d$  - на третьем с учетом вязкого трения показаны на рис.7.

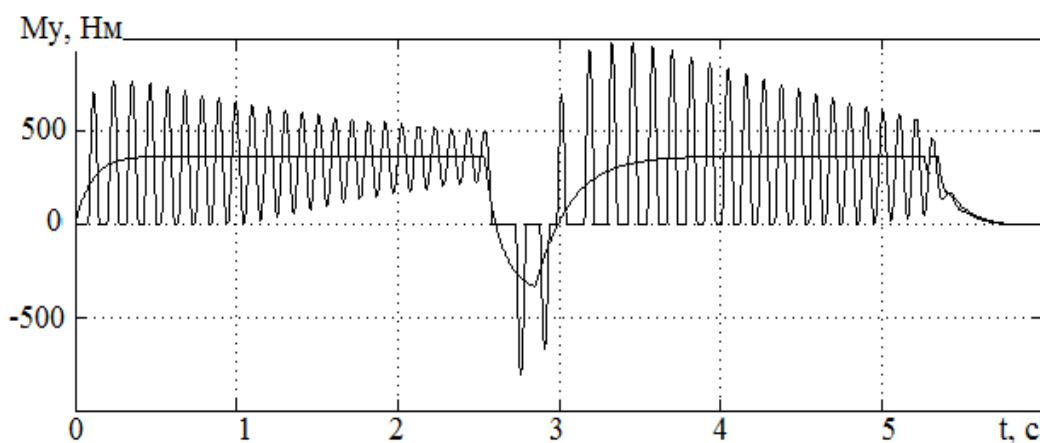


Рис.7.

Момент упругой деформации в трехмассовой ЭМС с  $\delta = 0,5$  рад при изменении

задающего воздействия по экспоненте ( $T_m = T_\delta$  на первом этапе и втором этапах,  $T_m = 1,5T_\delta$  - на третьем) с учетом вязкого трения

При реверсе двигателя даже без учета люфтов в передачах коэффициент динамичности  $K_\delta$  существенно зависит от начальных условий, являющихся конечными для первого и второго этапов соответственно. Процессы усугубляются при наличии зазоров в кинематических передачах механической части ЭМС.

При реверсе двигателя даже без учета люфтов в передачах коэффициент динамичности  $K_\delta$  существенно зависит от начальных условий, являющихся конечными для первого и второго этапов соответственно. Процессы усугубляются при наличии зазоров в кинематических передачах механической части ЭМС. Подбором времен переключений этапов, кратными периоду собственных колебаний двухмассовой механической части  $J_\delta - J_1$ , достигается существенное снижение нагрузок в кинематических передачах.

Предложен способ снижения коэффициента динамичности подачи момента не скачком, а по экспоненте. Без наличия люфта или при небольшом его значении (0,5 рад) коэффициент динамичности можно снизить до допустимых пределов, установив  $T_m = T_\delta$  на первом и втором этапах и  $T_m = 1,5T_\delta$  - на третьем.

Обосновано, что учет вязкого трения дает дополнительное снижение нагрузок на 10-12%, хотя и в этом случае зазор не должен превышать 1 – 1,5 рад.

Показано, что отклонение способа управления от идеального оказывает незначительное влияние на показатели качества оптимальных переходных процессов ЭМС.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Герасимьяк, Р. П. Анализ и синтез крановых электромеханических систем [Текст] / Р. П. Герасимьяк, В. А. Лещев. – Одесса: СМІЛ, 2008. – 192 с.
2. Герасимьяк, Р. П. Особенности управления электромеханическими системами механизмов поворота [Текст]/ Р. П. Герасимьяк, Е. В.Найденко – Проблемы автоматизированного электропривода. Теория и практика. – Вісник НТУ «ХПІ» – Харків: НТУ «ХПІ», 2010. – № 28.– С. 270– 271.
3. Герасимьяк, Р. П. Динамические нагрузки при оптимальном управлении электроприводом механизма перемещения с подвешенным грузом [Текст] / Р. П. Герасимьяк, Е. В. Найденко, А. Л. Тогобицкий, В. А.Лещев // Електромашинобуд. та електрообладн. – 2006. – Вип. 66. – С.144–146.
4. Герасимьяк, Р. П. Нагрузки в кинематических передачах двухмассовой электромеханической системы в режиме торможения [Текст] / Р. П. Герасимьяк, Е. В. Найденко // Электротехнические и компьютерные системы. – К.: Техника. – 2015. – №17(93). – С.15-22.
5. Найденко, Е. В. Снижение нагрузок в кинематических передачах двухмассовой электромеханической системы с люфтом [Текст] / Е. В. Найденко // Электротехнические и компьютерные системы. – Киев: Техника, 2016. – Вып.22(98). – С.15-19.
6. Найденко О.В. Керування електроприводом механізмів обертання з урахуванням підвішеного вантажу / О.В.Найденко, Д.О. Махортова // Електромашинобуд. та електрообладн. –2010. – Вип. 01(77). – С. 17 – 26.
7. Герасимьяк Р.П. Нагрузки в кинематических передачах двухмассовой электромеханической системы в режиме торможения / Р. П. Герасимьяк, Е. В. Найденко // Электротехнические и компьютерные системы. – К.: Техника. – 2015. – №17(93),. – С.15-22.
8. Герасимьяк Р.П. Двухмассовая электромеханическая система с люфтом в передаче в режиме торможения / Р. П. Герасимьяк, Е. В. Найденко // Электротехнические и компьютерные системы. – К.: Техника. – 2015. – №19(95). – С.62-68.

9. Найденко Е.В. Двухмассовая электромеханическая система с люфтом в передаче в режиме пуска [Текст] / Е. В. Найденко // Электротехнические и компьютерные системы. – Киев: Техника, 2016. – Вып.21(97). – С.36-42.

10. Найденко Е.В. Снижение нагрузок в кинематических передачах двухмассовой электромеханической системы с люфтом [Текст] / Е. В. Найденко // Электротехнические и компьютерные системы. – Киев: Техника, 2016. – Вып.22(98). – С.15-19.

11. Найденко Е.В. Динамические нагрузки в кинематических передачах с зазором при оптимальном управлении механизмом поворота [Текст] / Е. В. Найденко // Электротехнические и компьютерные системы. – Киев: Техника, 2018. – Вып.27(103). – С.75–81



## **ФАКТИЧНІ ТА ЮРИДИЧНІ ПІДСТАВИ КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ**

**СІРЕНКО К. Ю.**

*кандидат економічних наук,*

*доцент кафедри економіки та соціальних дисциплін*

*Академія державної пенітенціарної служби*

*м. Чернігів, Україна*

**КОСТЕЦЬКА Ю. Д.**

*магістр 6 курсу спеціальності 081 «Право»*

*Академія державної пенітенціарної служби*

*м. Чернігів, Україна*

Проблематика конституційно-правової відповідальності набуває сьогодні все більшої актуальності як для теорії, так і для практики конституційного права, оскільки вона є ефективною гарантією охорони Конституції України. Без її послідовного вирішення важко говорити про розвиток конституційного права, адекватного потребам захисту прав і свобод людини і громадянина та побудові демократичної соціально-правової держави. Наявні в Україні наукові дослідження як загальних (Л. Наливайко, В. Погорілко, В. Федоренко, О. Скрипнюк, Ю. Тодика, О. Батанов, О. Майданник, А. Червяцова та ін.), так і інституціональних (Л. Кривенко, О. Краснікова, О. Мельник, В. Полевий та ін.) проблем конституційно-правової відповідальності вказують на безсумнівну необхідність її легалізації на конституційному рівні як самостійного виду юридичної відповідальності.

Окремого теоретичного дослідження потребує фактичні та юридичні підстави конституційно-правової відповідальності, які виражають сутність, природу і призначення конституційно-правової відповідальності як самостійного виду юридичної відповідальності [1, с.354]. Тому всебічне

дослідження даної проблематики є вкрай важливим і актуальним для розуміння конституційно-правової відповідальності як самостійного виду юридичної відповідальності, її закріплення на конституційному та законодавчому рівнях, покращення стану її реалізації на практиці, а також для пошуку шляхів удосконалення даного інституту.

Однією із суттєвих ознак конституційно-правової відповідальності є її підстава, яка і визначає характеристику відповідальності в цілому. Підстава конституційно-правової відповідальності – це ті обставини, за яких відповідно до конституційно-правових норм вона настає.

Традиційно в теорії держави і права розрізняють нормативні та фактичні підстави юридичної відповідальності. Нормативною підставою є те, на підставі чого особа може нести юридичну відповідальність, тобто відповідна норма права. Фактичною – є те, за що особа може нести юридичну відповідальність, тобто вчинення конкретного делікту.

Теза про те, що без правопорушення не може бути відповідальності, стала фактично загально визнаною в літературі. Так, К. Шугрина досліджує, що підставою будь-якого виду відповідальності є правопорушення, але підставою кримінальної відповідальності є такий його різновид, як злочин, цивільно-правової – цивільно-правовий делікт, дисциплінарної – дисциплінарний проступок, муніципально-правової – втрата довіри [5, с.51].

Такої ж думки дотримуються і деякі вітчизняні автори, які стверджують, що фактичною підставою у муніципальному праві є конкретне муніципальне правопорушення, склад якого передбачає наявність чотирьох елементів – об'єкта, об'єктивної сторони, суб'єкта та суб'єктивної сторони. Нормативною ж підставою може бути визнано порушення муніципально-правової норми. При цьому, слід мати на увазі, що норми муніципального права мають полівалентний характер, одночасно вони належать до інших (основних) галузей національного права України. Тому порушення норми муніципального права одночасно є порушенням норми відповідної основної галузі права – конституційного, адміністративного, земельного тощо.

Іншої думки дотримуються вчені, які вважають, що відповідальність (зокрема – конституційно-правова) настає як у результаті здійснення правопорушення, так і за його відсутності (затримка в прийнятті рішень, прийняття неефективного рішення) [2, с. 5]. Так, наприклад, С. Авак'ян визнає, що конституційно-правова відповідальність є специфічною у зв'язку з тим, що вона не може бути побудована за звичною схемою "правопорушення – відповідальність", тому що іноді не існує правопорушення, а відповідальність вже настає [3, с. 11].

Дійсно, існують різні підходи до визначення підстав конституційно-правової відповідальності. Перш за все вони залежать від того, прихильником "широкої" чи "вузької" концепції конституційно-правової відповідальності є вчений. Зважаючи на те, що будь-яка наукова позиція має право на існування, повністю не відкидаючи широку концепцію конституційно-правової відповідальності, вважаємо, що при дослідженні конституційно-правової відповідальності та її підстав доцільно дотримуватися її вузького трактування, тобто виходячи з ретроспективного аспекту [1, с.355]. Тому, єдиною її підставою є вчинення винною особою конституційного делікту.

На нашу думку, конституційний делікт є юридично-фактичною підставою конституційно-правової відповідальності. Адже її підстава це одночасно і норма конституційного права, яку було порушено, та наявність у діянні правопорушника конкретного складу конституційного делікту. Отже, конституційний делікт є юридичним фактом, внаслідок якого виникають відносини конституційно-правової відповідальності і одночасно підставою конституційно-правової відповідальності. Саме з моменту його вчинення у правопорушника виникає обов'язок зазнати мір конституційно-правової відповідальності, які передбачені санкцією порушеної норми, і понести несприятливі наслідки, а у суб'єкта, який є інстанцією конституційно-правової відповідальності, з'являється право і обов'язок притягнути його до конституційно-правової відповідальності [4, с.145].

Розробка теорії складу правопорушення дозволила деяким авторам стверджувати, що підставою юридичної відповідальності є склад правопорушення. Але ж підставою відповідальності є саме правопорушення, а не його теоретична конструкція "склад правопорушення". Своїми суттєвими, необхідними і достатніми ознаками склад розкриває основу ознак "суспільну небезпечність", "протиправність" і "винність", але не вичерпує їх [1, с.355]. Склад правопорушення – юридична конструкція, тому вже через це не може бути підставою юридичної відповідальності. Адже, як відомо, кожне правопорушення має, окрім юридичної, і фактичну підставу.

Деякі автори пов'язують виникнення юридичної відповідальності з прийняттям відповідного рішення компетентним органом або з пред'явленням обвинувачення і винесенням обвинувального вироку (в кримінальному праві), або навіть зі набранням їх законної сили, при цьому ототожнюючи підстави для застосування покарання та підстави виникнення юридичної відповідальності, які є різними поняттями.

Інші навіть виділяють, окрім юридичної і фактичної, ще й процесуальну підставу конституційно-правової відповідальності, під якою розуміють рішення компетентного суб'єкта (інстанції відповідальності) про застосування певної конституційно-правової санкції за конкретний конституційний делікт [6]. При цьому вони зазначають, що для настання конституційно-правової відповідальності необхідна наявність усіх трьох підстав. Важливою є також їх послідовність: перш за все, має бути конституційно-правова норма, яка встановлює модель поведінки і санкцію за відхилення від неї. Потім може виникнути фактична підстава – діяння, яке не відповідає конституційно-правовій нормі. За наявності норми і діяння, яке їй не відповідає, уповноважена інстанція у порядку, встановленому конституційно-правовими нормами, може визначити міру конституційно-правової відповідальності за це діяння. З цього приводу Д. Липинський зазначає, що державно-примусова форма реалізації юридичної відповідальності виникає з моменту вчинення правопорушення, а набрання рішенням компетентного органу законної сили вказує лише на те, що

настала динаміка юридичної відповідальності та почали реалізовуватися її каральна, виховна, відновлююча функції. Тобто у даному випадку ототожнюються момент виникнення відносин конституційно-правової відповідальності з моментом її реалізації.

Так, саме з моменту вчинення конституційного делікту між інстанцією конституційно-правової відповідальності і правопорушником виникає правовідношення конституційно-правової відповідальності. Це правовідношення нерівноправних сторін – владовідношення, яке засноване на державному (або прирівняному до нього суспільному) примусі, елементами якого є взаємно кореспондуючі права і обов'язки правопорушника та суб'єкта, який є інстанцією конституційно-правової відповідальності.

Отже, єдиною підставою конституційно-правової відповідальності є конституційний делікт [6].

За сутністю він є суспільно небезпечним посяганням на цінності, які охороняються конституційним правом, шляхом спричинення або загрози спричинення ним шкоди. За змістом він є винним діянням суб'єкта конституційно-правової відповідальності, що посягає на порядок організації та функціонування самоврядування як основи конституційного ладу, муніципальні права та свободи людини і громадянина. За формою конституційний делікт є протиправною дією або бездіяльністю, за вчинення якої передбачена конституційно-правова відповідальність [4, с.146].

На підставі вищевикладеного можна визначити конституційний делікт як суспільно небезпечне, протиправне діяння (дію або бездіяльність), яке посягає на порядок організації й функціонування муніципальної влади та муніципальні права особистості, за вчинення якого передбачена конституційно-правова відповідальність.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Деміденко І. Теоретико-правове розуміння конституційно-правової відповідальності // Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ України. – 2004. – № 6. – С. 354-362.
2. Лук'янець Д. Типологія юридичної відповідальності // Юридична Україна. – 2004. – № 3. – С. 5.
3. Мельник О.В. Конституційно-правова відповідальність органів державної влади: питання сутності // Вісник запорізького юридичного інституту. – 2000. – № 1. – С. 11-15.
4. Стецюк Н. Конституційно-правова відповідальність в Україні: поняття, особливості, суб'єкти // Проблеми державотворення і захисту прав людини в Україні: Матер. XI регіональної науково-практичної конференції. – 2005. – С. 145-146.
5. Шевчук В.В. До питання про поняття і склад конституційних деліктів // Вісник Одеського інституту внутрішніх справ. – 2002. – № 1. – С. 50-53.
6. Юридичний словник-довідник / За ред. Ю.С. Шемшученка. - К., 1996.

**ДЕЯКІ ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ВИБОРУ  
ОСОБИСТІСТЮ СТРАТЕГІЙ АДАПТАЦІЇ В УМОВАХ  
«ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЦИВІЛІЗАЦІЇ»**

**КІЧУК А.В.**

*кандидат психологічних наук, доцент*

*доцент кафедри загальної та практичної психології*

*Ізмаїльський державний гуманітарний університет*

*м. Ізмаїл, Україна*

За сучасних світових тенденцій до глобалізації в умовах неконтрольованого різновекторного тиску на людину різнорівневих різнопланових за змістом засобів масової інформації актуалізується проблема не лише стресостійкості особистості, а й здатності компетентно аналізувати, синтезувати, узагальнювати все те, що виступає базою інтерпретації маркерів інформаційного суспільства. У зв'язку з цим для українського соціуму не аби якого значення набуває здатність підростаючого покоління до «когнітивної роботи» із соціальною інформацією. Йдеться про актуалізацію проблемних питань, розв'язання яких перебуває у площині однієї із складових соціальної психології – психології соціального пізнання. У предметній специфіці останньої перебувають ключові параметри того, як сучасна, зокрема, молода людина сприймає оточуючий соціальний світ та яким чином у її свідомості вибудовується образ цього світу (Г.Андреева, Н.Богомолова, О.Дубовська, Р.Кричевський, Л.Петровська та ін.).

Як відомо, проблемне поле соціальної психології перебуває на стику більшості відомих людству наук. У цьому вбачається безсумнівна потужність соціальної психології, з одного боку, щодо наукового пояснення найбільш складних соціально-психологічних явищ, а, з іншого – констатування дискусійного характеру ще й дотепер предмета означеної науки. Так, нас особливо цікавить специфічна галузь соціальної психології – «практична

соціальна психологія» (закономірності спілкування і взаємодії, соціальна психологія особистості і групи саме у практичному сенсі). У зв'язку із вектором нашої дослідницької уваги – впливовість засобів масової комунікації на психологічне здоров'я особистості, ієрархічність структури диспозицій особистості, процеси її позитивної соціалізації та соціальної ідентичності – природний інтерес становлять наопрцювання у цьому відношенні вітчизняних представників означеної наукової галузі (В.Васютинський, А.Коваленко, М.Корнєв, Л.Орбан-Лембрик, М.Слюсарський, Т.Титаренко, В.Ямницький та ін.). Актуалізація наукового осмислення доробку сучасних дослідників проблематики соціальної психології пов'язана із намаганням, насамперед, визначитися у теоретичних підходах до проблеми духовної самореалізації особистості – «розкриття потенційних здатностей та здібностей високодуховної особистості у різноманітних сферах людської життєдіяльності» [2, с.18]. Не менш значущим розцінюється нами суб'єктне благополуччя сучасної молоді людини, позитивна динаміка її психосоціального розвитку за умов скерованого і стихійного впливу засобів масової інформації; особливо на сьогоднішній день, коли існує сенс по-новому оцінити значущість такого вислову В.Вінниченка: «Бути українцем – це значить постійно доводити своє право на існування».

У вищеокресленій площині особливе загострення відбувається ще й такого ракурсу: інтенсивний розвиток життєтворчої активності особистості. Йдеться про відповідну психологічну категорію, що має не лише зовнішній, а й внутрішній вияв. Учені стверджують: якщо враховувати провідні психологічні чинники життєтворчості, її граничний вимір – пізнання, то, наприклад, адаптація (внутрішній чинник) є надто вразливою. Як зауважує у цьому зв'язку В.Ямницький, суперечливість впливу цього чинника лежить у площині, з одного боку, домінуючої потреби особистості «виживання, збереження цілісності «Я-концепції», а з іншого – врахування ще й матеріальних, інструментальних, егоцентричних цінностей та «мотивації недостатності» (приспосовування, самоствердження тощо) [6, с.119].



Вчені констатують, що за умов «інформаційної цивілізації» (вислів Д.І.Фельдштейна) надто складно відбувається процес як життєвого, так і професійного самоздійснення, визначення молоддю життєвих стратегій (І.Єрмаков, О.Кокун, Д.Пузіков). Щодо структурної своєрідності життєвих стратегій особистості, то дослідники вже окреслили суто психологічні її аспекти, а саме: рефлексивні, вербальні та прогностичні здібності. До того ж убачаються такі структурні компоненти здібностей особистості: інтелектуальний, емоційний, регулятивно-поведінковий, практичний (інструментально-операційний), а також компонент ресурсних можливостей [4, с.173-174].

Принагідно зазначимо, що останнім часом актуалізувалися дослідження феномену «медіакомпетентність» особистості, яка визнана психологами як «віртуальна» через осмислення у підсистемах «Я-медіа», «Ми-медіа» [1]. Отож, намагаючись визначитись у дослідницькій позиції щодо вищевказаного, деталізуємо деякі наукові підходи щодо розуміння психології сучасної особистості в умовах сьогодення. Привертає увагу концепція особистості, що сформувалась під керівництвом учених Нортвестернського університету США Д.Мак Адамса та Дж.Полса [5]. Сучасні дослідники (зокрема, О.Іщенко) вже оцінили її конструктивність поряд із загальноновизнаними у психологічній науці теоріями Б.Ананьєва, В.Мерліна. Отож, деталізуємо означену концепцію більш докладно.

З точки зору Д.Мак Адамса та Дж.Полса, досліджуючи психологію особистості, варто базуватися на таких принципах:

- 1) принцип «еволюції та людської природи», який вимагає узгодженості процесу вивчення особистості із своєрідністю еволюції, що є науковим фактом;
- 2) принцип «диспозиційних сигнатур», у ракурсі якого дуже важливо досліджувати психологію особистості, враховуючи такі виміри індивідуальності людини, як екстраверсія, домінантність, чесність, депресивність та ін;

3) принцип «особистісної адаптації», який передбачає врахування тих аспектів індивідуальності людини, що пов'язані із сферами мотиваційного, пізнавального, особистісного розвитку – того, що перебуває «за диспозиційними сигнатурами особистості»;

4) принцип «життєвої історії та виклики сучасної ідентичності», який вимагає визнання ваги усього того (рис, мотивів, життєвих історій), що розвиває наратив свого «Я»;

5) принцип «диференціальної ролі культури» – вимоги врахування суттєвого впливу культури на різні рівні особистості (особистісні адаптації, риси тощо).

Як бачимо, науковці вводять у свою концепцію інтегративної психології особистості поняття «життєві історії», хоча й обминають категорію суб'єкта.

Натомість, як стверджують деякі психологи (К.Альбуханова, О.Бондаренко, В.Татенко), особистість, набуваючи саме рівень суб'єкта діяльності у суто психологічному плані, є здатною організовувати, спрямовувати, реорганізовувати власну активність; йдеться про важливу характеристику особистості, що пов'язана із її свідомістю і самосвідомістю. Нам видається така дослідницька позиція конструктивною, а тому ресурси суб'єктного підходу ми пов'язуємо ще й із наявною пояснювальною спроможністю щодо феноменології механізмів вчинку особистості; особливо в контексті генетичної психології творчості у викладі В.А.Роменця [3]. Як зауважують дослідники психологічної спадщини вченого (І.Данилюк, Л.Левчук, В.Мартинюк, І.Манюха), нині актуалізується ідея В.А.Роменця осмисляти в якості засад, на яких «найдоцільніше досліджувати природу творчості людини, а також її поступ на шляху до особистісної зрілості» саме творчість і вчинок, оскільки здійснюючи вчинок, «людина вибудовує творчу ситуацію самозростання, власне само-творення, в якій конструюються сутнісні елементи індивідуального світу її «Я»» [3, с.13]. Ось чому дедалі активніше психологи зауважують на врахуванні суб'єктно-вчинкової парадигми. Дійсно, в будь-якій життєвій ситуації (у тому числі й тієї, що характеризує стан пересічної людини під потужним впливом мас-медіа) вона все ж залишається

суспільною істотою. Відтак, суб'єктивно значущій для особистості вчинок має суспільне, об'єктивне значення: «вчинок може здійснюватися або у внутрішньому психічному плані, або в етичному, або в єдності його суб'єктивних і об'єктивних сторін» [3, с.195].

Аналітична робота дозволяє зробити такі узагальнення: суб'єкт виступає найвищим щабелем становлення особистості (О.Г.Асмолов, З.І.Рябікіна, Г.Ю.Фоменко); особистість (персона) є стрижневою характеристикою суб'єкта – тією, що надає спрямованості процесам самоорганізації та саморозвитку (О.О.Сергієнко); встановлено правомірність розрізняти ще й мету-рівень онтогенезу суб'єктності (людина, як суб'єкт розвитку, суб'єкт діяльності, суб'єкт життя). Отож суб'єктно-вчинкова парадигма сучасної психологічної науки (Роменець В.А., Татенко В.О., Титаренко Т.М., Швалб Ю.М. та ін.) на відміну від інших конкретизує індивідуально неповторний ціннісно-смысловий, культурно-особистісний виміри активності людини.

Із такою площиною осмислення проблеми вибору особистістю стратегії психологічної адаптації в умовах сучасного інформаційного суспільства ми й пов'язуємо перспективи подальшого наукового пошуку.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Асмолов А.Г. Мы – медиа и Я – медиа: трансформации идентичности в виртуальном мире //Вопросы психологии . – 2009. - №3. – С. 3-15.
2. Лаптева Г. Теоретичні підходи до проблеми духовної самореалізації особистості в сучасній психології //Практ.психологія та соц.робота. – 2013. - №10. – С.16-19.
3. Роменець В.А. Психологія творчості: Навч.пос. 3-тє вид. – К.: Либідь, 2004. – 288с.
4. Хавула Р. Психологічні аспекти становлення життєвих стратегій молоді //Сучасні тенденції розвитку освіти і науки в інтер-дисциплінарному контексті:

Матер.міжнар. наук.-практ.конфер.: Ченстохова, Ужгород, Дрогобич, 2015. – С. 173-174.

5. Mc Adamc, D., Pals, J. A new Big Five: fundamental principles for an integrative science of personality. *American Psychologist*, 2006. – №61. – P.204-217.

6. Ямницький В. Розвиток життєтворчої активності особистості: теорія та експеримент: монографія. – Одеса, 2006. – 362с.

## **РАДОНОВА НЕБЕЗПЕКА НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ, РОЗМІЩЕНИХ НА УКРАЇНСЬКОМУ КРИСТАЛІЧНОМУ ЩИТІ**

**ЛЕБЕДЬ О. О.**

*старший викладач кафедри хімії та фізики,*

*Національний університет водного господарства та природокористування*

*м. Рівне, Україна*

**МИСЛІНЧУК В. О.**

*доцент кафедри методики викладання фізики та хімії,*

*Рівненський державний гуманітарний університет*

*м. Рівне, Україна*

**КОЧЕРГІНА О. Д.**

*старший викладач кафедри хімії та фізики,*

*Національний університет водного господарства та природокористування*

*м. Рівне, Україна*

Радон та дочірні продукти його розпаду (ДПР) можуть суттєво впливати на екологію середовища проживання людини, оскільки ДПР радону за впливом на здоров'я людини віднесені до канцерогенів I класу [1]. За даними Наукового комітету з дії атомної радіації при ООН, за кількістю зареєстрованих щорічно онкологічних захворювань органів дихання до 20% викликаються саме радоновою радіацією [2,3]. Крім раку органів дихання радонове опромінення може збільшувати ризик розвитку онкологічних захворювань та інших органів [4].

Україна є однією з найбагатших країн світу за покладами урану, які знаходяться в п'яти уранових провінціях країни (Карпатській, Волинсько-Подільській, Донецькій, Кримсько-Причорноморській, Українському щиті), з яких видобувається 500 – 800 тонн урану на рік. Зокрема, на Українському щиті

розташовані Житомирська, Вінницька, Кропивницька і Запорізька області, східні частини Рівненської та Хмельницької областей, північно-східні частини Одеської, Київської (правобережжя) і Черкаської областей, північні частини Миколаївської, Дніпровської (правобережжя) і Черкаської областей. Поклади уранініту (уранової руди) знаходяться під м. Рівне на глибині від 800 до 1200м.

Радон як член трьох радіоактивних родин (урану-радію, торію та актинію) вносить основний вклад в природну радіоактивність за рахунок його еманції та ексхаляції з природних джерел через посередників і змішування з атмосферним повітрям та водою, які споживає людина. Основними джерелами радону в глобальній атмосфері Землі є його надходження за різними оцінками з надр і з поверхні Землі ( $2000 \text{ Ki/pik}$ ), з поверхні морського дна ( $500 \text{ Ki/pik}$ ), з поверхні світового океану ( $30 \text{ Ki/pik}$ ), з родовищ фосфатів ( $3 \text{ Ki/pik}$ ), з відходів при видобутку урану (хвостосховищ –  $2 \text{ Ki/pik}$ ). Середній об'ємний вміст радону в атмосфері становить  $6 \cdot 10^{-18} \%$ , в  $1 \text{ м}^3$  повітря при нормальних умовах міститься  $7 \cdot 10^{-6} \text{ г}$  радону. До значимих джерел надходження радону в навколишнє середовище відносяться ґрунт, руда, природний газ, будівельні матеріали (цемент, щебінь, цегла, пісок, глина, тощо) та вода. Із даних джерел пріоритетне значення має ґрунт, який формує 90% радонової експозиції. Концентрація радону в атмосферному повітрі залежить від вмісту урану та радію в гірських породах, ґрунтах і підземних водах, наявності зон і площ з ураново-рудною мінералізацією, наявності розломів в гірських породах, вивітрювання, від коефіцієнта еманування радону з ґрунту, від властивостей і стану ґрунту.

За літературними даними основна потужність ефективної дози за рахунок радонового опромінення приходить на населення країн Європи: Фінляндії, Швеції, Франції та України [5]. Моніторинг радону в Україні проводиться з 1988 року вченими інституту гігієни та медичної екології ім. А. Н. Марзеєва під керівництвом І. А. Ліхтарьова та І. П. Лося.

Геологічні та структурні умови середовища ґрунтів та підстилаючих поверхонь розміщення будинків визначають ситуацію з радоном всередині будівель. Хоча радонова небезпека визначається, в основному, вмістом радію-226 в ґрунті та ексхаліцією радону-222 з нього, структурні умови визначаються герметичністю оболонки будівлі. Внутрішня концентрація радону в ній має нестійкий характер, що зумовлено зовнішніми метеорологічними умовами та швидкістю повітрообміну (дифузія та конвекція), що, у свою чергу, впливає на поведінку жителів будинку – частоту проведення вентиляції та нагрівання повітря.

Для оцінки експозиції радону в житлі необхідне проведення вимірювань протягом тривалого часу. За період з 1988 до 2009 року співробітниками інституту гігієни та медичної екології було обстежено понад 28 тисяч будинків різних архітектурно-планувальних рішень, із них близько 1,5 тисяч – квартири першого поверху багатоквартирних будинків, близько 1 тисячі – квартири вищих поверхів, інші – сільські будинки різних архітектурно-планувальних рішень. За результатами даних досліджень визначено, що в 19% житлових будинків концентрації радону перевищують  $100 \text{ Бк/м}^3$ , а в 0,3% будинків були зафіксовані концентрації, що перевищують  $200 \text{ Бк/м}^3$ . В окремих випадках були зафіксовані концентрації, що перевищують  $500 \text{ Бк/м}^3$ . Дуже високий рівень об'ємної активності (ОА) радону ( $1000 \text{ Бк/м}^3$  і вище) зафіксовано в будинках в районах Українського кристалічного масиву.

Вимірювання радону в ґрунті і будівлях м. Києва показали значні відмінності. Територія міста в геоструктурному плані знаходиться в зоні з'єднання Українського щита і Дніпровсько-Донецької западини. Концентрації радону в будинках лівобережної та правобережної частин міста відрізняються в 3-5 разів [6,7]. Причиною даного явища може бути те, що близько 70% площі підстилаючого фундаменту міста складається з гранітоїдів і вісім з десяти районів розташовані в межах гранітного масиву, край якого проходить по правому березі р. Дніпро. Перекриті малопотужним чохлам пухких відкладень

гранітні породи характеризуються підвищеними концентраціями радіоактивних елементів: урану, торію і радію.

У наших експериментах вимірювання *ОА* радону проводилось у 200 приміщеннях перших поверхів, 215 – напівпідвальних та 185 – підвальних приміщень житлового та виробничого фонду м. Рівне (всього – 600 приміщень) в 2013-17 роках за допомогою радонметра «Альфарад Плюс», який призначений для експресних вимірювань та неперервного моніторингу *ОА* Радону-222 (діапазон: (1–2000000)  $Bk/m^3$ ) і кількості розпадів Полонію-216 (діапазон: (0,001–100)  $imn/c$ ), а також еквівалентної рівноважної об'ємної активності (*ЕРОА*) радону та торону в повітрі житлових та робочих приміщень і на відкритому повітрі.

Середнє геометричне значення *ОА* для підвальних приміщень склало  $365 Bk/m^3$ , що значно перевищує будівельні норми України ( $100 Bk/m^3$  – для новобудов і  $200 Bk/m^3$  – для будинків, що експлуатуються тривалий час). Були зафіксовані окремі підвальні приміщення житлового фонду, в яких значення *ОА* досягали ( $966 \pm 193$ )  $Bk/m^3$ . Середнє геометричне значення *ОА* для напівпідвальних приміщень склало  $161 Bk/m^3$ . Середнє геометричне значення *ОА* для житлових приміщень перших поверхів Рівного склало  $127 Bk/m^3$  [95% ДІ: 118-137] з геометричним стандартним відхиленням  $\sigma=0,7987$ ; середнє арифметичне –  $145,6 Bk/m^3$ , максимальне (на рівні  $3\sigma$ ) –  $714 Bk/m^3$ .

Середньоарифметичне значення *ОА* по всіх досліджуваних будинках склало  $262,5 Bk/m^3$  за стандартного відхилення  $194,4 Bk/m^3$ , середнє геометричне –  $200 Bk/m^3$  за геометричного стандартного відхилення  $\sigma=0,7865$ , що свідчить про значну варіабельності рівнів радону в повітрі житлових будинків на території міста Рівне.

Аналіз параметрів розподілу за гістограмою «відносна кількість досліджуваних приміщень – *ОА* радону в них», що рівень у  $100 Bk/m^3$  за *ОА* перевищено у 86% випадків, а  $200 Bk/m^3$  – 50% випадків, ці ж значення за



*EPOA* (приймаючи за коефіцієнт рівноваги значення  $F_{Rn}=0,5$ ) перевищено для  $100 \text{ Бк/м}^3$  – у 26%, а для  $200 \text{ Бк/м}^3$  – у 2,5% приміщень.

Спостерігалась залежність між вмістом радону в підвалах і житлових приміщеннях, які знаходяться над ними. Це пов'язано з різними конструктивними особливостями будівель і якістю виконаних будівельних робіт, від яких залежить надходження радону в житлові приміщення. Через зношення конструкцій, появу тріщин у стиках між перекриттями очевидна необхідність постійного спостереження за рівнями *EPOA* радону після здачі будинків в експлуатацію.

За питомою вагою виявлених будівель з *EPOA* радону вище за норматив  $100 \text{ Бк/м}^3$  будинки можна розташувати в наступному порядку: індивідуальне житло, будівлі соціально-побутового призначення, колективне житло (перші поверхи).

Середні значення *OA* радону в досліджуваних приміщеннях для різних районів міста показані на рис. 1.

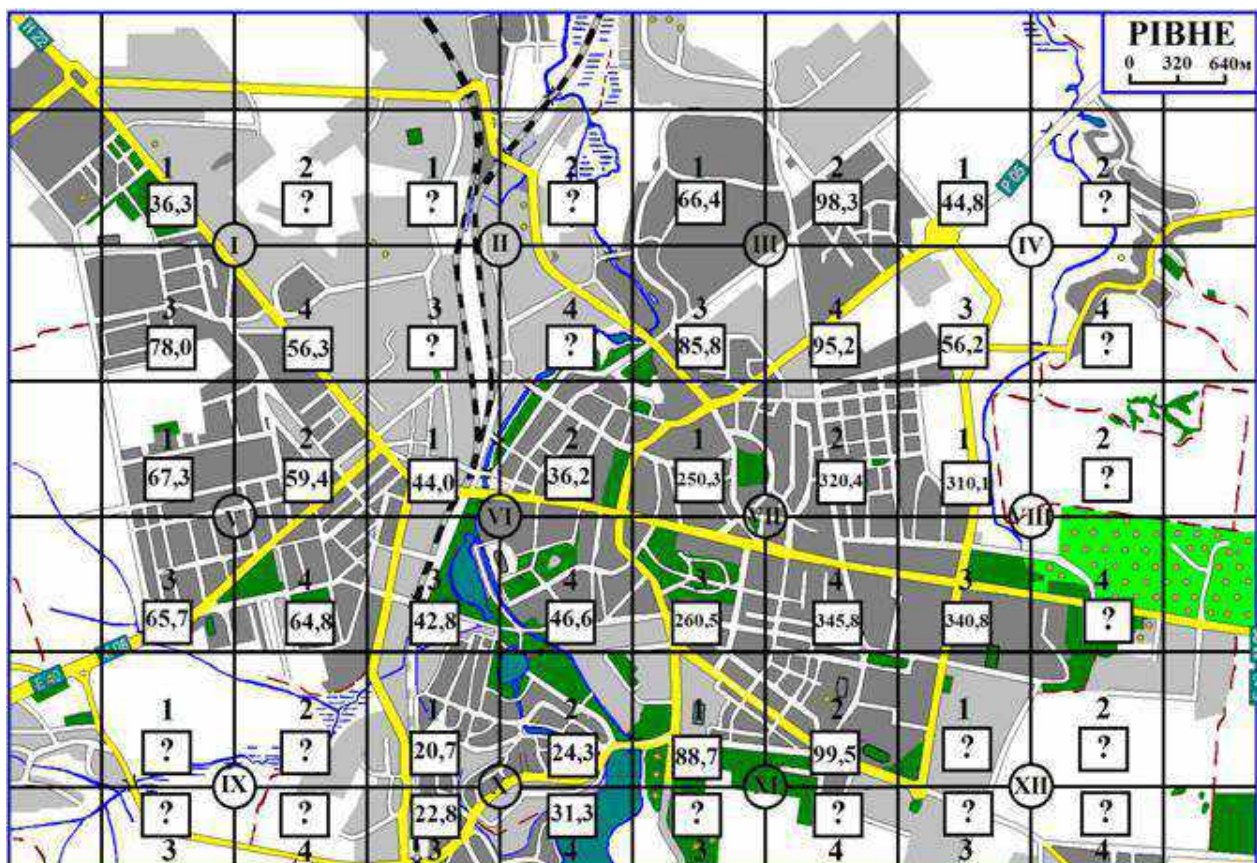


Рис. 1. Середні значення *OA* радону (в  $\text{Бк/м}^3$ ) в досліджуваних приміщеннях<sup>329</sup> для різних районів міста Рівне

Середньорічна ефективна доза опромінення, що формується під час дихання радоном і дочірніми продуктами його розпаду населенням, яке проживає на перших поверхах будинків м. Рівного, становить згідно з [8]:

$$H_{eff} = 1,7 \cdot 10^{-2} \cdot (OA_{Rn})_{сер} = 3,4 \text{ мЗв} \quad (1)$$

приймаючи коефіцієнт рівноваги між радоном і його ДПР рівним 0,5 і час, який проводить людина в приміщенні, – 7000 годин на рік. Тут

$(OA_{Rn})_{сер} = 200 \text{ Бк/м}^3$  – середнє геометричне значення  $OA$  радону в повітрі

приміщення. Для середньоарифметичного значення  $(OA_{Rn})_{сер} = 262,5 \text{ Бк/м}^3$  це

значення –  $H_{eff} = 4,46 \text{ мЗв}$ . Та частка населення, що проживає в будинках із

максимальними вимірними нами значеннями близько  $OA_{Rn} = 1000 \text{ Бк/м}^3$

отримають за рік відповідну дозу –  $H_{eff} = 17 \text{ мЗв}$ , узагалі ж за нашими

розрахунками окремі люди за рахунок радону та його ДПР за рік можуть отримати дозу:

$$H_{eff} = 1,7 \cdot 10^{-2} \cdot 1420 = 24,14 \text{ мЗв} \quad (2)$$

### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Радиация: дозы, эффекты, риски. – М., 1988. – 79 с.
2. Риск возникновения рака легкого при облучении радоном и продуктами его распада. Заявление по радону // Публикация 115 МКРЗ. – М., 2013. – 92 с.
3. Риск заболевания раком легких от воздействия дочерних продуктов распада радона в помещениях // Публикация 50 МКРЗ. – М., 1992. – 105 с.
4. Диденко, П. Н. Экологические аспекты воздействия радона на население / П. Н. Диденко // Техногенно-екологічна безпека та цивільний захист. – 2013. – № 6. – С. 72–81.
5. Диденко П. И. Влияние радона на население Украины / П. И. Диденко // Техногенно-екологічна безпека та цивільний захист. – 2012. – № 4. – С. 60–67.

6. Komov I.L., Frolov O.S., Didenko P.I. et al. Methods and Facilities for the Assessment of the Radon-Hazard Potential. – Kyiv: Logos. – 2004. – 416 p.

7. Комов И. Л. Основные проблемы радоновой безопасности / И. Л. Комов и др. // – Киев: Логос, 2005. – 351 с.

8. Жуковский М. В. Радон: измерение, дозы, оценка риска / М. В. Жуковский, И. В. Ярмошенко. – Екатеринбург : УрО РАН, 1997. – 231 с.

## **РОЗРАХУНОК РИЗИКІВ ЗАХВОРЮВАНOSTІ НА РАК ЛЕГЕНІВ ЖИТЕЛІВ МІСТА РІВНЕ (УКРАЇНА) ЗА РАХУНОК РАДОНУ**

**ЛЕБЕДЬ О. О.**

*старший викладач кафедри хімії та фізики,*

*Національний університет водного господарства та природокористування,  
м. Рівне, Україна*

**РИБАЛКО А. В.**

*доцент кафедри фізики та хімії,*

*Національний університет водного господарства та природокористування,  
м. Рівне, Україна*

**КОЧЕРГІНА О. Д.**

*старший викладач кафедри хімії та фізики,*

*Національний університет водного господарства та природокористування  
м. Рівне, Україна*

Радон-222 є продуктом розпаду Радію-226 (елемента радіоактивної родини Урану-238; два елементи цієї родини – Радій-226 та Уран-238 – надзвичайно поширені в ґрунтах і породах планети, тим самим забезпечуючи постійне джерело надходження радону в атмосферне повітря). У відкритому повітрі концентрація радону мізерна, але він може накопичуватися в закритих приміщеннях, особливо в низько розміщених (підвалах, напівпідвалах, житловому секторі перших поверхів), оскільки його густина в 7,6 разів більша ніж у повітря. Сам радон – інертний газ і його вплив на організм людини мінімальний. Але його дочірні продукти розпаду (ДПР) – Полоній, Свинець, Вісмут – відкладаються в дихальних шляхах (трахеї, бронхи, бронхіоли, альвеоли) і є джерелом внутрішнього  $\alpha$ -опромінювання. Оскільки клітинам епітелію дихальних шляхів, зокрема бронхіального, властива порівняно висока

проліферативна активність, то і їх чутливість до дії іонізуючого випромінювання є досить значною. Як наслідок, еквівалентна доза внутрішнього опромінення легенів вносить більше 95% у величину ефективної дози, обумовленої інгаляцією *ДПР* радону, що призводить до підвищення ризику виникнення онкологічних захворювань дихальної системи [1, 2, 3]. Клінічні дослідження мутагенезу, експериментальні дослідження на тваринах та професійні епідеміологічні дослідження віднесли *ДПР* радону за впливом на здоров'я людини до канцерогенів I класу [4].

Проведені нами вимірювання об'ємної активності (*ОА*) радону у 200 приміщеннях перших поверхів, 215 – напівпідвальних та 185 – підвальних приміщень житлового та виробничого фонду м. Рівне (всього – 600 приміщень) в 2013-17 роках за допомогою радонметра «Альфарад Плюс» показали, що середньоарифметичне значення *ОА* у всіх досліджуваних приміщеннях склало

$262,5 \text{ Бк/м}^3$  за стандартного відхилення  $194,4 \text{ Бк/м}^3$ , середнє геометричне –  $200 \text{ Бк/м}^3$  за геометричного стандартного відхилення  $\sigma=0,7865$ ,

максимальне вимірюване значення склало  $1000 \text{ Бк/м}^3$ , а максимально можливе (на рівні  $3 \sigma$ ) –  $1420 \text{ Бк/м}^3$ . За таких реперних значень потужність експозиції

*ДПР* радону, яку отримує населення м. Рівне в одиницях  $\text{WLM/рік}$  та

$\text{РОД/рік}$  [5], користуючись значеннями коефіцієнта рівноваги  $F$  та

відносного часу перебування людини в будинку  $\sigma$ , прийнятими в США та РФ (відповідно 0,4 і 0,7 для США та 0,5 та 0,8 для РФ) представлені в таблиці 1:

Радіологічний ризик захворюваності на рак легенів населення міста Рівне ми оцінювали за величиною **абсолютного ризику** (*AR*, англ.: **absolute risk**) – імовірності виникнення раку легенів протягом життя або протягом заданого інтервалу часу, **відносного ризику** (*RR*, англ.: **relative risk**) – відношення абсолютного ризику виникнення захворювання раку легенів в опроміненій популяції до ризику для подібної неопроміненої популяції) та **додаткового**

**відносного ризику (ERR, англ.: excess relative risk)** – відносного ризику мінус одиниця.

Для розрахунку ризику захворюваності та смертності від раку легенів за рахунок інгаляції радону в даному регіоні використовувались наступні моделі: **Модель постійного відносного ризику (ПВР)**, **Модель GSF** (модель Якобі), **Модель BEIR-IV** та **модель BEIR-VI** у двох варіантах – **Варіант 1 (EAD)**, у якому відносний ризик залежить від часу, що пройшов із моменту опромінення, експозиції, досягнутого віку і тривалості опромінення (модель «експозиція-вік-тривалість») та **Варіант 2 (EAC)**, у якому відносний ризик залежить від часу, що пройшов із моменту опромінення, експозиції, досягнутого віку та рівня еквівалентної рівноважної об’ємної активності радону (*EPOA*) в приміщенні в процесі опромінення (модель «експозиція-вік-інтенсивність»).

Таблиця 1.

Значення потужності експозиції  $P$  для реперних значень  $OA$  в  $(Bк/м^3)$  у досліджуваних приміщеннях м.Рівне

	$OA_{зм} = 200$	$OA_{ар} = 262,5$	$OA_{вим} = 1000$	$OA_{мах} = 1420$
$P_{США} \left( \frac{WLM}{рік} \right)$	0,784	1,029	3,92	5,566
$P_{РФ} \left( \frac{WLM}{рік} \right)$	1,12	1,47	5,6	7,952
$P_{США} \left( \frac{РОД}{рік} \right)$	1,772	2,326	8,86	12,58
		3,318	12,64	17,95

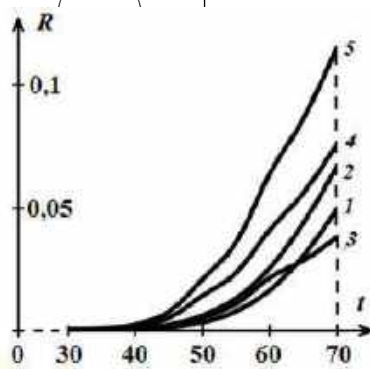


Рис. 1. Залежність відносного індивідуального додаткового ризику  $R$  від часу експозиції  $t$  при позитивній експозиції радону в будівлі з  $OA = 200 Bк/м^3$  для моделей:  
1 – постійного відносного ризику;  
2 – Якобі; 3 – BEIR-IV; 4 – EAD;  
5 – EAC

Розрахунки відносного індивідуального додаткового ризику  $R$  від часу експозиції  $t$  при позитивній експозиції радону в будівлі представлені на рис. 1 та рис. 2. Отримані результати узгоджуються з даними [6], для м. Володимир (Росія), де для  $OA = 232,5 Bк/м^3$  в

приміщеннях отримано значення  $R$  для експозиції 70 років  $6,2 \cdot 10^{-2}$  (наші значення для  $OA=200 \text{ Бк/м}^3$  складають для різних моделей від  $4,7 \cdot 10^{-2}$  до

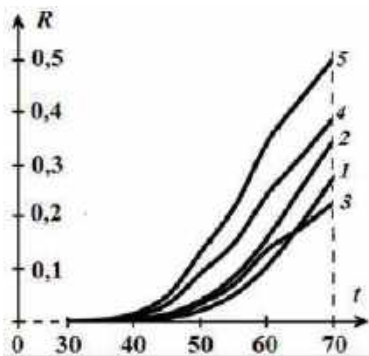


Рис. 2. Залежність відносного індивідуального додаткового ризику  $R$  від часу експозиції  $t$  при позиттивній експозиції радону в будівлі з

$OA=1420 \text{ Бк/м}^3$  для моделей: 1–постійного відносного ризику; 2–Якобі; 3 –BEIR-IV; 4 – EAD; 5–EAC

$11,0 \cdot 10^{-2}$ .

За нашими розрахунками очікуване скорочення тривалості життя населення м. Рівне за експозиції радону з  $OA=200 \text{ Бк/м}^3$  в середньому становить 2,95 року залежно від вибраної моделі, а за

$OA=1420 \text{ Бк/м}^3$  – 12,44 року, тоді як очікуваний середній вік смерті населення м. Рівне від раку легенів, індукованого радоном за експозиції радону з

$OA=200 \text{ Бк/м}^3$  становить 63,8 року залежно від вибраної моделі, а за  $OA=1420 \text{ Бк/м}^3$  – 63,2 року.

Тютюнопаління збільшує значення додаткового відносного індивідуального додаткового ризику захворюваності на рак легенів, спричиненого радоном, за позиттєвої експозиції радону  $OA=200 \text{ Бк/м}^3$  його значення для курців віком 70 років становить від  $8 \cdot 10^{-2}$  до  $24 \cdot 10^{-2}$ , а за  $OA=1420 \text{ Бк/м}^3$  – від  $40 \cdot 10^{-2}$  до  $61 \cdot 10^{-2}$ .

### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Chen, J. (2013). Canadian lung cancer relative risk from radon exposure for short periods in childhood compared to a lifetime. International journal of environmental research and public health, 10, 1916–1926. doi: 10.3390/ijerph10051916.

2. Peterson, E., Aker, A., Kim, J. H., Li, Y., Brand, K. & Copes, R. (2013). Lung cancer risk from radon in Ontario, Canada: how many lung cancers can we prevent? *Cancer Causes Control*, 24 (11), 2013-2020. doi: 10.1007/s10552-013-0278-x.
3. Truta, L.A., Hofmann, W., & Cosma, C. (2014). Lung cancer risk due to residential radon exposures: estimation and prevention. *Radiation Protection Dosimetry*, 160, 112-116. doi: 10.1093/rpd/ncu062.
4. Радиация: дозы, эффекты, риски. – М., 1988. – 79 с.
5. Демин В. Ф. Методика оценки риска от воздействия на здоровье человека радона и дочерних продуктов его распада / В. Ф. Демин, М. В. Жуковский, С. М. Киселев // Гигиена и санитария. – 2014. – №5. – С. 64-69.
6. Трифонова Т. А. Радиационный риск и ущерб здоровью от радонового облучения в помещениях городских зданий / Т. А. Трифонова, Л. А. Ширкин [Текст] // Сборник материалов II юбилейной научно-практической конференции «Экология Владимирского региона». – Владимир, 2008. – С. 6–19.



# ДОСЛІДЖЕННЯ ВИДОВОГО СКЛАДУ РЯДУ ГОРОБЦЕПОДІБНІ ХМЕЛЬНИЧЧИНИ

**ГОЛІНЕЙ Г. М.**

*кандидат сільськогосподарських наук,  
викладач кафедри ботаніки та зоології*

*Тернопільський національний педагогічний університет*

*імені Володимира Гнатюка*

*м. Тернопіль, Україна*

Птахи – чисельна і різноманітна група хребетних тварин, які в природі відіграють важливу роль, як складова частина природних угруповань організмів.

В Україні відомо понад 400 видів птахів, представників різних систематичних груп, які виявлені в різних областях. Серед них 267–270 гніздові, з яких 132–138 зимуючі; 17 з'являються лише на зимівлі, 129 спостерігають лише у період сезонних міграцій або мають статус залітних [4].

Ряд Горобцеподібні – Passeriformes – найчисельніший ряд птахів (понад 5000 видів) усіх птахів земної кулі. В Україні зустрічається 130–135 видів горобцеподібних. Живляться різноманітною їжею – рослинною, безхребетними тваринами, яйцями та пташенятами інших птахів. Представники цього ряду – мігруючі птахи, але є серед них кочові і осілі [2].

Горобцеподібні відіграють важливу роль у природі та житті людини. Комахоїдні види регулюють чисельність шкідників культурних рослин. Проте зерноїдні види можуть завдавати шкоди сільському господарству.

Метою нашої роботи було вивчити видовий склад ряду Горобцеподібні, які поширені в Хмельницькій області.

Основним методом обліків птахів був маршрутний моніторинг, який є включає два підрозділи – власне моніторинг за птахами в природних умовах і моніторинг за покинутими гніздами.

Гнізда птахів є важливим показником для виявлення видового складу. Гніздовий процес у птахів перебуває у постійній залежності від ряду чинників, наприклад, наявності відповідного типу біотопу, де птах може збудувати і замаскувати гніздо, наявності відповідного будівельного матеріалу, достатньої кормової бази для вигодовування пташенят, деякого рівня віддаленості від джерел стресу (шумового, візуального), відсутності природних ворогів тощо. Протягом останнього часу одним з визначальних для гніздування більшості видів птахів став антропогенний чинник – різноманітний вплив людської діяльності на природне середовище орнітофауни. Даний вплив найбільш відчутний у зелених насадженнях населених пунктів та їх околиць.

Обліки проводили цілорічно на постійних маршрутах на забудованих територіях, а також у парках, на луках, уздовж берегової лінії водойм. Окрім того, матеріал збирали і на тимчасових маршрутах у різних частинах регіону.

Вивчаючи місцеву орнітофауну, обліки проводилися посекційно із необмеженою шириною смуги. У гніздовий період самку з виводком або самця, що співає, приймали за пару.

Обстеження території дало можливість зробити аналіз стану птахів ряду Горобцеподібні на цій території. На маршрутах особливу увагу приділялося видовому складу та величині популяції видів [3].

Протягом досліджень у межах території Хмельницької області виявлено 81 видів птахів ряду Горобцеподібні, що належать до 21 родини [1].

Найбільш поширеним видом з родини Ластівкові є ластівка сільська (*Hirundo rustica*). З родини Жайворонкові – жайворонки польовий (*Alauda arvensis*). З родини Плискові на території найчастіше зустрічаються плиска біла (*Motacilla alba*), щеврик лучний (*Anthus pratensis*). Родина Сорокопудові - сорокопуд терновий (*Lanius collurio*). Родина Вивільгові - вивільга (*Oriolus oriolus*). Родина Шпакові - шпак звичайний – (*Sturnus vulgaris*), шпак рожевий (*Sturnus roseus*). Родина Воронові - грак (*Corvus frugilegus*), сойка (*Garullus glandarius*), сорока (*Pica pica*), галка (*Corvus monedula*), грак (*Corvus frugilegus*), ворона сіра (*Corvus cornix*), крук (*Corvus corax*). Родина Кропив'янкові -

очеретянка лучна (*Acrocephalus schoenobaenus*), вівчарик весняний (*Phylloscopus trochilus*), кропив'янка садова (*Sylvia borin*), вівчарик-ковалик (*Phylloscopus collybita*). Родина Мухоловкові - мухоловка білошия (*Ficedula albicollis*), соловейко східний (*Luscinia luscinia*). Родина Синицеві - синиця велика (*Parus major*). Родина Повзиківі - повзик (*Sitta europaea*). Родина Горобцеві - горобець хатній (*Passer domesticus*). Родина В'юркові - щиглик (*Carduelis carduelis*), зяблик (*Fringilla coelebs*). Родина Вівсянкові - вівсянка звичайна (*Emberiza citrinella*).

Отже, за результатами досліджень найбільш поширеними видами даного регіону є родини Плискові (Motacillidae), Воронові (Corvidae), Кропив'янкові (Sylviidae), Мухоловкові (Muscicapidae), Синицеві (Paridae) і В'юркові (Fringilidae).

#### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Ільїнський С.В. Сучасний стан орнітофауни м. Хмельницький / Ільїнський С.В. // Птахівництво: міжвід. темат. наук. зб. / ІІ УААН. – Харків, 2008. - Вип. 61. – 234 с.
2. Марисова І.В. Птахи України / Марисова І.В., Талпош В. С. – К.: Вища шк., 1984. – 183 с.
3. Серебряков В. В. Систематический список птиц Украины / Серебряков В. В. – Киев, 1987. – 34 с.
4. Фесенко Г.В. Птахи фауни України (польовий визначник). / Фесенко Г. В., Бокотей А. А. – К., 2002. – 416 с.

# ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ У СУЧАСНОМУ ПРОСТОРИ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

**ПОЛЄВІКОВА О.Б.**

*доцент кафедри педагогіки дошкільної та початкової освіти*

*Херсонський державний університет  
м.Херсон, Україна*

**ШУРДА Ж. І.**

*студентка 471 групи  
педагогічного факультету*

*Херсонський державний університет  
м.Херсон, Україна*

Ідея патріотизму завжди була і залишається основою консолідації суспільства, адже патріотизм є джерелом духовних і моральних сил та здоров'я суспільства, його життєздатності, які найбільш яскраво проявляються у переломні моменти розвитку, в періоди важких випробувань. Повноцінне життя в суспільстві і державі неможливе, якщо система виховання підростаючого покоління позбавлена моральних основ, любові до Батьківщини.

Ця проблематика є актуальною для сучасних вітчизняних дослідників (О. Вишневський, В. Кузь, Ю. Руденко, М. Сметанський, М. Стельмахович, Б. Ступарик; К. Чорна та ін.). Психологічні аспекти формування етнічної самосвідомості – предмет досліджень І. Беха, Й. Боришевського, О. Киричука та ін.

У тісному зв'язку з патріотичним вихованням дітей та молоді розглядаються питання полікультурного виховання, метою якого є формування етики міжкультурних взаємин. Зокрема, такий ракурс патріотичного виховання обґрунтували Н. Миропольська, Г. Розлуцька, О. Сухомлинська та ін.

На сучасному етапі розвитку України виникає нагальна необхідність переосмислення зробленого і здійснення системних заходів, спрямованих на посилення патріотичного виховання дітей та молоді – формування нового українця, що діє на основі національних та європейських цінностей [10].

Важливе значення для розроблення сучасних підходів та методів формування у дітей старшого дошкільного віку елементів національної самосвідомості та патріотизму мають концепції розвитку українського дошкілля, розроблені Л. Артемовою, А. Богуш, Н. Гавриш, Л. Калуською, О. Кононко, Н. Лисенко, Т. Поніманською та іншими.

Серед досліджень, проблематика яких торкається підготовки майбутнього педагога до патріотичного виховання, варто зазначити наукові праці І. Албутової, А. Леоненка, С. Терпелюк, Т. Філімонової та ін.

2016 року в Україні створено програму національно-патріотичного виховання дошкільнят (автори: І. Кичата, О. Каплуновська, Ю. Палець).

Програмові завдання охоплюють такі напрями роботи педагога:

- формування любові до рідного краю (почуття причетності до рідного дому, сім'ї, дитячого садка, міста);
- ознайомлення дітей з історією, життям і побутом народу України у минулому і сьогодні;
- сприяння усвідомленню важливості духовно-моральних взаємин між людьми;
- виховання поваги до культурної спадщини народу та сучасного мистецтва;
- формування розуміння власних національних особливостей та толерантного ставлення до представників інших народів, культур і традицій, до однолітків, батьків, сусідів, інших людей;
- культивування кращих рис української ментальності – волелюбства, справедливості, доброти, чесності, працелюбності, бережного ставлення до природи;
- формування мовленнєвої культури.

Особливість програми – орієнтація на сучасне життя й реалії, у яких живуть нинішні діти [5].

Становлення особистості в цілому, її етнічної ідентифікації та культурного самовизначення найбільш ефективно здійснюється в дитинстві [3]. У цей період, на думку багатьох авторів, відбувається становлення національного характеру, прищеплюється любов до вітчизняної культури, розвивається почуття поваги до інших культур (І.Д.Бех, А.М.Богуш, Т.І.Поніманська ін.).

Патріотизм (грец. *paths* – батьківщина) – любов до Батьківщини, відданість їй і своєму народу [7].

Без любові до Батьківщини, готовності примножувати її багатства, оберігати честь і славу, а за необхідності – віддати життя за її свободу і незалежність, людина не може бути громадянином. Як синтетична якість, патріотизм охоплює емоційно-моральне, дієве ставлення до себе та інших людей, до рідної землі, своєї нації, матеріальних і духовних надбань суспільства [7].

Патріотичні почуття дітей дошкільного віку засновуються на їх інтересі до найближчого оточення (сім'ї, батьківського дому, рідного міста, села), яке вони бачать щодня, вважають своїм, рідним, нерозривно пов'язаним з ними. Важливе значення для виховання патріотичних почуттів у дошкільників має приклад дорослих, оскільки вони значно раніше переймають певне емоційно-позитивне ставлення, ніж починають засвоювати знання [7].

Патріотизм як моральна якість має інтегральний зміст. З огляду на це в педагогічній роботі поєднано ознайомлення дітей з явищами суспільного життя, народознавство, засоби мистецтва, практична діяльність дітей (праця, спостереження, ігри, творча діяльність та ін.), національні, державні свята.

Основними напрямками патріотичного виховання є:

- формування уявлень про сім'ю, родину, рід і родовід;
- красзнавство;
- ознайомлення з явищами суспільного життя;

- формування знань про історію держави, державні символи;
- ознайомлення з традиціями і культурою свого народу;
- формування знань про людство [7].

Бути патріотом, любити Батьківщину, – слушно зазначає академік І.Д.Бех, – означає не просто любити національний характер свого народу, а й духовність цього національного характеру і водночас характер його духу. Для того, щоб бути патріотом, любити батьківщину і зливатися з нею почуттями, волею та життям, потрібно відчувати духовне життя народу і творчо зміцнювати себе як його частку, тобто прийняти, наприклад, українську мову, українську історію, Українську державу, українську пісню, українське історичне світосприйняття як свої власні [2, с.218].

Науковець подає таке визначення: «Патріотизм – особливе безумовне (тобто засноване не на зовнішньому підкріпленні, а на внутрішньому прагненні) й високосмислове (не меркантильне) почуття-цінність, яке характеризує позитивне ставлення особистості до народу, Батьківщини, держави та до самої себе» [3, с.2].

Отже, патріотизм як основа сучасного виховання дітей передбачає формування національної свідомості та самосвідомості, тобто виховання любові до рідної землі, до свого народу, готовності до праці в ім'я України, освоєння національних цінностей (мови, території, культури), відчуття своєї причетності до розбудови національної державності, формування почуття гідності й гордості за свою Батьківщину. Саме плекання національної свідомості й самосвідомості, прищеплення моральних ідеалів та ціннісних орієнтирів починається з раннього дитинства, з перших років життя дитини.

Патріотичне почуття за своєю природою – інтегральне, оскільки об'єднує в одне ціле всі сторони розвитку особистості: моральну, трудову, розумову, естетичну, фізичну.

Воно формується поступово під впливом навколишнього середовища та інших виховних чинників. Бути патріотом – означає любити материнську мову, свій дім, батьків і усіх людей, природу рідного краю, звичаї, шанувати традиції

народу, людську працю, прагнути не лише зберігати духовні скарби народу, а й примножувати їх. Саме ці проблеми і є визначальними у громадському вихованні дітей дошкільного віку.

Патріотизм – це, образно кажучи, сплав почуття й думки, осягнення святині - Батьківщини – не тільки розумом, а й передусім серцем...

Патріотизм починається з любові до людини.

Патріотизм починається з колиски

(Василь Сухомлинський)

Найважливішим пріоритетом національно-патріотичного виховання є формування ціннісного ставлення особистості до українського народу, Батьківщини, держави, нації. Патріотичне виховання – складова національного виховання, головна мета якого – становлення самодостатнього громадянина-патріота України, гуманіста і демократа, готового до виконання громадянських і конституційних обов'язків, до успадкування духовних і культурних надбань українського народу, досягнення високої культури взаємин.

Мета патріотичного виховання – це виховання свідомого громадянина, патріота, набуття дошкільниками соціального досвіду, високої культури міжнаціональних взаємин, формування в дітей потреби та уміння жити в громадському суспільстві, духовності та фізичної досконалості, моральної, художньо-естетичної культури.

Патріотичне виховання в ЗДО спрямовується на залучення дошкільників до глибинних пластів національної культури і духовності, формування у дітей та молоді національних світоглядних позицій, ідей, поглядів і переконань на основі цінностей вітчизняної та світової культури. Воно здійснюється на всіх етапах виховання в закладі дошкільної освіти, забезпечується всебічний розвиток, гармонійність і цілісність особистості, розвиток її здібностей та обдарованість, збагачення на цій основі інтелектуального потенціалу народу, його духовності і культури, виховання громадянина України, здатного до самостійного мислення, суспільного вибору і діяльності, спрямованої на процвітання України. В основу виховання мають бути покладені принципи



гуманізму, демократизму, єдності сім'ї і ЗДО, наступності та спадкоємності поколінь [10].

Дитина набирається вражень та знань про навколишнє: про близьких людей, про свою милу Батьківщину, які залишають у душі її незабутні спогади на все життя. З ранніх років закладати в малюка готовність захищати й примножувати здобутки народу, рідного краю. Як відомо, у житті є різні цінності. Але є й такі святині, які ні з чим не можна зіставити і порівняти. Вітчизна, відданість рідній землі й народові.

Звертаючись до фундатора національного дошкільного виховання – Софії Русової, академік А.Богуш також аналізує проблеми сьогодення та зазначає шляхи їх подолання [4].

Спираючись на опрацювання проблеми національного дошкільного виховання в роботах С.Ф. Русової та в працях дослідників її наукової спадщини – Л.В. Артемової, А.М. Богуш, З.Н. Борисової, О.Т. Губка, І.В. Зайченка, Н.П. Калініченко, Є.І. Коваленко, Н.Б. Копиленко, Н.В. Маліновської, М.І. Мельничук, З.І. Нагачевської, О.В. Проскури, Т.І. Поніманської, І.М. Пінчук, В.Ф. Сергєєвої, О.В. Сухомлинської та ін., нами були виділені педагогічні пріоритети теоретичного доробку вченої в аспекті формування національного образу «Я» в сучасному просторі дошкільної освіти [6].

Основними умовами ефективної реалізації завдань національно-патріотичного виховання дітей дошкільного віку в закладі дошкільної освіти є такі:

- організація розвивального середовища (природного, соціального, предметно-культурного);
- належне програмно-методичне забезпечення освітнього процесу (необхідними програмами, навчально-методичною, художньою літературою, методичними розробками тощо);
- інтегрування в освітньому процесі різних форм роботи з дітьми, методів, засобів педагогічного впливу, видів дитячої діяльності; систематичне вивчення стану освітньої роботи, її результативності;

- оптимізація методичної роботи з кадрами, в тому числі із застосуванням сучасних засобів інформування з професійних питань, використанням інтерактивних форм підвищення фахової майстерності педагогів закладу;
- зв'язок з іншими навчальними закладами, науковими установами, музеями, громадськими, волонтерськими організаціями тощо;
- співпраця з батьками вихованців у питаннях психолого-педагогічної просвіти, залучення до участі в освітньому процесі дошкільного закладу;
- своєчасна і дієва допомога з боку управлінських, методичних служб різних рівнів [9].

Виходячи з психологічних особливостей дошкільнят, виховний процес спочатку має ґрунтуватися на механізмах наслідування та навіювання, але, починаючи з четвертого року життя, перевагу слід віддавати механізмам особистісної свідомості та самосвідомості, залучаючи дитину до аналізу моральних цінностей, розв'язання певних моральних проблем [3, с.3].

Важливими є міркування І.Беха: «Патріотизм маємо розглядати не лише як почуття, а і як значущу цінність у системі ціннісних орієнтирів суспільства й окремої людини. За своєю внутрішньою структурою це розумово-емоційне утворення. Розумова складова надає йому усвідомленості, а емоція – сенсу, суб'єктивної значущості. Саме завдяки такому поєднанню формується будь-яка цінність, адже без цього дитина набуває лише знання про важливість любові до Батьківщини, яке не спонукає її до конкретного вчинку» [3, с.3].

Отже, уся складність процесу виховання патріотизму пов'язана не з набуттям знання про нього (воно не є складним для засвоєння), а з наданням йому відповідного сенсу через емоційне переживання.

Щоб патріотичне почуття трансформувалося в патріотичні дії, педагог має забезпечити «зустріч» вихованця з реальним патріотизмом, тобто із ситуацією, коли це почуття проявляється у формі конкретних дій у реальному житті дитини. Важливо показати малюкові, які патріотичні вчинки він може здійснити сам (наприклад, подарувати свою іграшку дитині з родини, що переїхала з зони АТО; прибрати свій двір тощо), та дати можливість відчутти

позитивні результати своїх дій (вдячність, радість дини, схвалення сусідів тощо).

Таким чином, аналіз психолого-педагогічних досліджень проблеми патріотичного виховання в сучасному просторі дошкільної освіти засвідчив, що почуття патріотизму – одна з провідних цінностей, що мають сформуватися в дитини. Без цього її соціальне життя буде неповноцінним, вона не матиме можливості повністю самореалізуватися в суспільстві. Важливим у цьому процесі є спонукання вихованця до патріотичних учинків, аналіз їх здійснення і досягнутого результату (практична користь для людей, духовна користь для себе); демонстрація педагогом задоволення від дій вихованця [2, с.3].

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Базовий компонент дошкільної освіти / Наук. кер.: А. М. Богуш, дійсний член НАПН України, проф., д-р пед. наук; Авт. кол-в: Богуш А. М., Беленька Г. В., Богініч О. Л., Гавриш Н. В., Долинна О. П., Ільченко Т. С., Коваленко О. В., Лисенко Г. М., Машовець М. А., Низковська О. В., Панасюк Т. В., Піроженко Т. О., Поніманська Т. І., Сідельнікова О. Д., Шевчук А. С., Якименко Л. Ю. – К.: Видавництво МОН, 2012. – 26 с.

2. Бех І. Д. Виховання особистості: Підручник [Текст] / І. Д. Бех. – К.: Либідь, 2008. – 848 с.

3. Бех І. Патріотизм має бути дієвим. Сучасний підхід до патріотичного виховання [Текст] / Іван Бех // Дошкільне виховання. – 2016. - № 8. – С.2-3.

4. Богуш А. Національно-патріотичне виховання в українському дитячому садку. Концепція Софії Русової та сьогодення [Текст] / Алла Богуш // Дошкільне виховання. – 2016. – № 2. – С.2-5.

5. Каплуновська О. Створено програму національно-патріотичного виховання дошкільнят [Текст] / Олена Каплуновська // Дошкільне виховання. – 2016. - № 8. – С.11.

6. Полєвікова О.Б., Шурда Ж.І. Концепція Софії Русової як теоретичне підґрунтя формування національного образу «Я» дитини [Текст] / О.Б.Полєвікова, Ж.І.Шурда // Zbiór artykułów naukowych.IV Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej Konferencji " Educational Sofia Rusova heritage in the context of contemporary Elementary Education " (01.11.2016 - 02.11.2016 ) - Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2016. - Str.41-43.

7. Поніманська Т.І. Дошкільна педагогіка : [підручник] – 3-тє вид., випр. [Текст] / Т.І.Поніманська. – К : «Академвидав», 2015. – 448 с.

8. Примушко Н., Серга Т. Україна – це ми! З досвіду патріотичного виховання дітей [Текст] / Наталія Примушко, Тамара Серга // Дошкільне виховання. – 2016. - № 8. – С.8-10.

9. Про організацію національно-патріотичного виховання у дошкільних навчальних закладах. Інструктивно-методичні рекомендації (Додаток до листа МОН України від 25.07.2016 № 1-9/396) [Текст] // Дошкільне виховання. – 2016. - № 9. – С.11-15.

10. Савченко Л.Л. Патріотичне виховання дітей як один з пріоритетних напрямів виховної роботи у ДНЗ / Л.Л. Савченко // Сучасні наукові дослідження у психології та педагогіці – прогрес майбутнього : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 22 – 23 травня 2015 р.). – Одеса, 2015. – С. 65–69.

11. Стратегія національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016-2020 роки [Електронний ресурс] / МОН України. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/580/2015> .

## СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ ДІТЕЙ У ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

**ПОПОВА Н.В.**

*завідувач*

*ДНЗ № 1 «Олімпієць» Голопристанської міської ради*

*м.Гола Пристань Херсонської області, Україна*

Дошкільний вік обґрунтовано вважається періодом становлення особистості дитини, коли в неї інтенсивно розвиваються здібності, виховуються моральні якості, відбувається розумовий і фізичний розвиток, закладається фундамент здоров'я.

Психолого-педагогічне осмислення проблем оздоровлення й здоров'язбереження стосовно дітей дошкільного віку різноаспектно представлено в науковій літературі. У дослідженнях багатьох учених (Е.Вільчковський, О. Дубогай та інші) збереження та зміцнення здоров'я дошкільників здебільшого пов'язується з ефективністю системи фізичного виховання.

На основі аналізу наукових праць Т. Андрющенко, О. Богінч, Н.Денисенко, Л. Дихан та ін. нами осмислено наукові підходи до розуміння сутності фізкультурно-оздоровчої роботи з дошкільниками в аспекті педагогічного менеджменту.

Управління системою фізичного виховання дітей у закладі дошкільної освіти має починатися з інформаційно-аналітичної та діагностичної діяльності (системи операцій, які входять у дії) суб'єктів і об'єктів управління щодо стану функціонування підсистем: управлінської, дидактичної, виховної, науково-методичної та суспільно-педагогічної. Ці підсистеми разом забезпечують ефективне функціонування системи

фізичного виховання дітей (фізичний розвиток, сформованість рухових умінь і навичок у дітей, їхнє міцне здоров'я) [2].

Інформаційно-аналітична діяльність дає змогу виділити невирішені проблеми як у самій структурі управління системою фізичного виховання дітей, так і в її організації (різних формах та засобах), цілеспрямованій на новоутворення в дітей: морфофізіологічні зміни організму та оволодіння життєво важливими рухами й пов'язаними з ними знаннями.

Вирішення проблем фізичного виховання дітей є головною стартовою позицією системного управління. Подальший управлінський процес спрямовується на: формування цілей, завдань, що мають вирішити проблеми, прийняття та реалізацію управлінських рішень. Рішення виробляються на засадах проблем та цілей, завдань кожної підсистеми, потім класифікуються та реалізуються через систему заходів. Виконання змісту заходів прогнозується та закладається системою роботи всіх підсистем у програмі вдосконалення управління системою фізичним вихованням дітей, річному, календарному, перспективному плануванні. Наступні дії в управлінському циклі – організаційні. Організаційна робота всіх учасників управління системою фізичного виховання дітей – засадна функція, дійовий, практичний етап, коли кожна підсистема реалізує особисті цілі, завдання, зміст форм роботи з фізичного виховання дітей. Наприклад, управлінська підсистема створює умови щодо реалізації цілей та завдань дидактичної, виховної, науково-методичної, суспільно-педагогічної підсистем. Дидактична та виховна підсистеми організують: дитячий колектив у процесі проведення різних форм і засобів фізичного

виховання; процес навчання дітей рухів та морально-вольового виховання, оздоровлення [2].

Науково-методична підсистема спрямовує свої управлінські дії на організацію теоретично-практичної роботи з підвищення професійно-управлінської компетенції.

Суспільно-педагогічна підсистема організує вирішення цілей, завдань щодо забезпечення наступності з сім'єю, загальноосвітньою (спортивною) школою.

На наш погляд, управлінський процес має закінчуватися контрольними діями (функцією), що дають змогу всьому колективу встановити стан функціонування системи фізичного виховання дітей: матеріально-спортивне забезпечення системи; стан навчання дітей рухів, оздоровлення, виховання; стан професійно-управлінської компетенції керівників, їх заступників та педагогів закладу дошкільної освіти.

Аналіз цієї роботи спонукає до корекційної діяльності, зміст якої різний у керівників, їх заступників і педагогів ЗДО. Управлінська та науково-методична підсистеми коригують діяльність дидактичної, виховної, суспільно-педагогічної підсистем. Дидактична та виховна – коригують рухову діяльність дітей та процес їхнього фізичного виховання у сім'ї.

Контрольно-коригуюча функція завершує управлінський цикл, замикає його у єдине коло, але потім знову дає можливість входу в управлінську систему через облік роботи підсистем, аналітичну діяльність, виявлення їхніх проблем.

Функції інформаційного забезпечення, вироблення, прийняття та реалізація управлінських рішень, прогнозування, програмування,

планування, організації, контролю, корекції та обліку виконуються всіма учасниками управлінського процесу. Тому технологія цих функцій передбачає зміст дій для кожного учасника управління, що обумовлюються проблемами, цілями, завданнями певних підсистем. Так, для управлінської, науково-методичної, суспільно-педагогічної підсистем існує технологія річного планування, складання програми вдосконалення управління системою фізичного виховання дітей. Для дидактичної та виховної підсистем – технологія календарно-оперативного та перспективного планів, при цьому враховано принцип диференціації (участь у плануванні всіх вихователів і педагогів). Аналогічною є технологія інших функцій, за винятком вироблення, прийняття та реалізації управлінських рішень. Означена функція є витоком функції інформаційного забезпечення. Вона спрямована на: класифікацію визначених проблем; формулювання цілей, завдань за підсистемами та вироблення змісту заходів і реалізація їх через функції; добір до функцій методів і принципів. Отже, ця функція складає лише управлінські операції керівника закладу дошкільної освіти та його заступників. Вихователі, інструктори фізичної культури, музичні керівники, батьки є виконавцями вироблених рішень.

Діти теж беруть участь у реалізації цієї функції (вирішують проблеми в самостійній руховій діяльності, у виборі способу виконання рухів тощо).

Різні дії учасників управління системою фізичного виховання дітей складають і функції організації, контролю, корекції, обліку. На наш погляд, лише такий підхід може забезпечити вирішення всіх проблем підсистем у фізичному вихованні дітей.



Функціям підпорядковано принципи, які дібрано за цілями підсистем, за характером відносин між суб`єктом та об`єктом управління. Методи в управлінській структурі узгоджують, перш за все, з проблемою і ціллю підсистеми, потім добирають методи, що допомагають педагогам і керівникам виконувати функцію та узгоджувати функціональні дії з принципами. Так, методи бесіди, аналізу та спостереження добираються до функції контролю, вони взаємодіють із принципами гуманізації та демократизації [3].

Етап упровадження технології структурно-функціонального управління починається з використання функцій: інформаційного забезпечення; вироблення, прийняття та реалізації управлінських рішень; прогнозування, програмування і планування; організації адміністративно-фінансових, господарських, дидактичних, виховних, оздоровчих, науково-методичних, суспільно-педагогічних дій і операцій та закінчується функцією контролю, корекції та обліку.

У ході впровадження технології функцій апробуються: система цільового медико-педагогічного контролю за фізичним вихованням дітей; педагогічна технологія з реалізації оздоровчих, освітніх та виховних завдань; система формування рухових умінь та навичок у дітей та їхнього загартування; програма вдосконалення управління системою фізичного виховання; система методичної роботи в закладі дошкільної освіти.

У нашому розумінні, управління – це система узгоджених, різнорівневих дій (функцій) всього колективу закладу освіти, дітей та батьків, які в об`єднанні з принципами та методами, спрямовуються на регулювання системи фізичного виховання дітей і одержання позитивних

результатів під час реалізації цілей і завдань (фізичний розвиток дітей, рухова підготовленість, зміцнення здоров'я, удосконалення професійно-управлінської компетенції дошкільних працівників) [2].

Головними ознаками системного управління є його цілісний динамічний характер, єдність елементів системи; наявність причиново-наслідкових зв'язків між елементами; наявність керівного та керованого параметрів, їх посилювальна здатність; передача, перетворення та збереження інформації.

Усі ці ознаки притаманні й фізичному вихованню дітей як окремій цілеспрямованій частині загального педагогічного процесу, головною метою якого є формування фізичної досконалості дитини, що вирішується оздоровчими, освітніми та виховними завданнями, системою науково-методичних, організаційно-педагогічних заходів, наявністю матеріальних ресурсів, кваліфікованих кадрів.

Головна мета та завдання фізичного виховання в закладі дошкільної освіти реалізуються всією системою організаційних форм, що передбачені програмою (фізкультурні заняття, різні види гімнастики, рухливі та спортивні ігри, вправи, пішохідні переходи, фізкультурні паузи, хвилинки тощо), руховим режимом, засобами загартування, режимом життя, харчуванням, гігієнічними процедурами [1].

Враховуючи багатоскладовість фізичного виховання, різноманітну оздоровчу, освітню його спрямованість, ми вважали його цілісною системою в ЗДО, що за правилами системного підходу може поділятися на елементи (підсистеми): управлінську, дидактичну, виховну, науково-методичну, суспільно-педагогічну. У кожній підсистемі є свої структурні

елементи: проблема, цілі, суб'єкт, об'єкт, завдання, форми роботи, зміст, функції, методи, принципи. Їх реалізація може сприяти вирішенню головних та другорядних проблем фізичного виховання дітей у закладі дошкільної освіти. Єдність та взаємозв'язок усіх елементів підсистем системи фізичного виховання веде до підвищення його цілісності, зростання результативності в формуванні фізично розвиненої дитини.

Послаблення уваги до кожного з компонентів або ж порушення зв'язків між ними, непідпорядкованість головній меті знижує якість та ефективність управління системою фізичного виховання, призводить до негативного ставлення дітей щодо рухової діяльності.

Система управління фізичним вихованням дітей складається з об'єктів та суб'єктів підсистем, що разом складають соціально-педагогічну керівну та керовану підсистеми.

До керівної підсистеми належать: завідувач (директор) ЗДО та його заступники з різних напрямків: методичної, адміністративно-господарчої, медичної роботи. Між ними встановлені суб'єктно-об'єктні відносини. Завідувач визначає керівну систему, а його заступники – керовану.

Учасники цієї підсистеми створюють умови щодо реалізації головної мети Базового компонента та забезпечують оптимальне функціонування всіх інших підсистем (дидактичної, виховної, науково-методичної, суспільно-педагогічної). Їх діяльність спрямовується на створення матеріально-спортивної бази для фізичного виховання малят, реалізацію функцій прогнозування, планування та контролю. Форми роботи цієї підсистеми такі: наради при завідувачі, оперативки, бесіди (індивідуальні та колективні) [6].

Дидактична та виховна підсистеми безпосередньо управляють освітнім процесом фізичного виховання дітей, головною метою якого є забезпечення умов щодо рухової підготовленості дітей до життя, фізкультурної освіти, фізичного розвитку, зміцнення здоров'я та морально-вольового виховання дітей. Ці підсистеми об'єднують: педагогів і дітей. Між педагогами складаються суб'єктно-суб'єктні відносини, між педагогами і дітьми – суб'єктно-об'єктні, та суб'єктно-суб'єктні, коли встановлювалися партнерські взаємодії. Керівним елементом є педагог, керованим – діти. У цьому контексті завідувач та його заступники разом із педагогами і дітьми складають суб'єктно-об'єктну систему, в якій керованою соціальною системою є педагоги і діти. Зміст вищевказаних підсистем забезпечується організацією та реалізацією різних форм роботи та засобів фізичного виховання, які дозуються у часі та розташовуються в певній послідовності, а саме: режимні процеси; раціональне харчування; гігієнічні процедури; загартування; комплекс фізкультурних заходів в обсязі 2-3 годин (3-й рік життя), 5-6 годин (4-5 роки життя), 6-7 годин (у старших та підготовчих групах). Більша частина зазначеного часу (2/3) стосується таких фізкультурно-оздоровчих заходів із дітьми, як-от: спортивних танців, аеробіки, хореографії, тренуванню у спортивних секціях, плаванню. Крім того, в усіх видах навчальної, трудової та ігрової діяльності застосовуються сучасні оздоровчі заходи, спрямовані на фізичний та психічний розвиток дітей, їхню соціальну адаптацію до навколишнього життя: фізкультурні хвилинки у поєднанні з музикою, кольоротерапією, фіто- та аромато- процедурами; пальцеві ігри, елементи механічного та точкового

масажу, ігри з психогімнастики, імітаційні гімнастичні вправи, пантоміма тощо.

Науково-методична підсистема має забезпечувати необхідний професійний рівень усіх членів колективу, який безпосередньо впливає на прикінцеві результати управлінського процесу з фізичного виховання, тобто: успішну фізичну підготовку дітей до життя. Керівником цієї підсистеми є методист ЗДО. Між ним та вихователями складаються суб'єктно-об'єктні та суб'єктно-суб'єктні відносини. До його функції належить організація науково-методичної роботи з фізичного виховання дітей у різних формах: педагогічні ради та наради, семінари-практикуми та проблемно-теоретичні семінари, консультації, бесіди, відвідування, колективні перегляди тощо.

Суспільно-педагогічна підсистема спрямовується на: встановлення міцних зв'язків із батьками та школою; реалізацію завдань наступності в питаннях фізичного виховання дітей дошкільного та молодшого шкільного віку; забезпечення єдності в системі фізичного виховання дітей у закладі дошкільної освіти та родині, підвищення рівня знань, умінь та навичок батьків щодо організації фізичної культури з дітьми в сім'ї.

Зміст підсистеми забезпечується цілеспрямованою, плідною працею всього колективу ЗДО. Опосередкована робота здійснювалася керівниками закладу дошкільної освіти та школи, безпосередня – виконується вихователями, інструктором фізичної культури, вчителями та іншими педагогами-фахівцями (музичні керівники, психолог, хореограф та ін.).

Під час реалізації змісту суспільно-педагогічної підсистеми використовуються такі форми роботи, як-от: батьківські збори, консультації, спортивні клуби, секції, дні відчинених дверей тощо.

Між виконавцями суспільно-педагогічної підсистеми частіше спостерігаються суб'єктно-об'єктні відносини, але в деяких випадках – суб'єктно-суб'єктні (спортивні свята, вечори розваги тощо.)

Визначення рівнів управління та супідрядності між керуючою та керованою підсистемами є необхідним в управлінні. Це забезпечує системність та порядок у реалізації цілей, завдань, змісту роботи з фізичної культури.

На першому рівні управління завідувач, який здійснює загальний управлінський цикл фізичним вихованням дітей, виконує усі його функції, користується методами та реалізовує певні принципи, що впливають на якість його діяльності. Адже на керівника лягає повна відповідальність за ефективність управління та виконання всіх цілей і завдань фізичного виховання дітей.

Другий рівень супідрядності в управлінні займають заступники завідувача: методист, завідуючий господарством, лікар, медичні сестри. Вони виконують делеговані повноваження керівника закладу в реалізації проблем, цілей і завдань з фізичного виховання дітей тих підсистем, до яких належать: методист – науково-методичну, завгосп – управлінську, медичні працівники – управлінську підсистему.

Вихователі груп, інструктори фізичної культури, хореографи, керівники спортивних секцій, музичні керівники, керівник плавання стояли на третьому рівні супідрядності в управлінні системою фізичного виховання

дітей і повністю відповідають за їхній фізичний розвиток, формування в них знань, рухових умінь та навичок, розвиток фізичних якостей, виховання морально-вольових рис характеру.

Вони також виконують делеговані повноваження керівника закладу та його заступника (методиста) у здійсненні контролю за фізичним розвитком дітей, руховою підготовленістю, в організації розвиваючого спортивного середовища, плануванні, прогнозуванні тощо.

Четвертий рівень в управлінні фізичним вихованням – це діти. Їхній обов'язок – засвоювати різні види гімнастичних рухів, розвивати фізичні якості та закріплювати їх у повсякденному житті (в самостійній руховій діяльності), брати участь у спортивних святах, вечорах-розвагах, застосовувати знання про здоров'я та здоровий спосіб життя, безпеку життєдіяльності в практиці повсякденного життя.

Батьки стосуються п'ятого рівня управління, тому що вони створюють належні умови в родині щодо впровадження засобів фізичного виховання дітей та зміцнення їхнього здоров'я: загартування, правильного харчування, режиму сну та відпочинку.

Таким чином, система фізичного виховання визначається прогресивністю поставлених перед нею завдань та організаційних форм, науковою обґрунтованістю її змісту, рівнем методики, а також умовами, що забезпечують якісне функціонування кваліфікованих кадрів, медичного, інформаційного, матеріально-технічного забезпечення тощо [2; 3].

Зважаючи на це, можна дійти висновку: заклад дошкільної освіти, що здійснює фізичне виховання, є однією із важливих ланок загальної системи фізичного виховання в Україні, що відображує особливості фізичного

виховання дітей дошкільного віку. В той же час фізичне виховання в закладі дошкільної освіти – важлива складова загального освітнього процесу сучасного дошкілля України.

### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Вільчковський Е.С. Терія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку : Навч. посіб. / Е.С.Вільчковський. О.І.Курок. – Суми ; Університетська книга, 2011. – 428 с.
2. Денисенко Н. Витоки здоров'я дитини : навч.-метод. посіб. / Н. Денисенко, С. Лупінович, А. Михайленко, Л. Лиходід. – Тернопіль : Мандрівець, 2010. – 160 с.
3. Денисенко Н. Через рух – до здоров'я дітей : навч.-метод. посіб. / Н. Денисенко, О. Аксьонова. – Тернопіль : Мандрівець, 2010. – 88 с.
4. Дубогай О. Д. Теоретичні та методичні аспекти особистісно-орієнтованого підходу у фізичному вихованні дітей [Електронний ресурс] / О. Д. Дубогай // Дошкільна освіта. – 2005. – № 2 (8). – Режим доступу : [www.Lips.Zp.Ua/index.Php](http://www.Lips.Zp.Ua/index.Php)
5. Загородня Л.П. Фізичне виховання дітей дошкільного віку : Навч.посіб. / Л.П. Загородня, С.А. Титаренко, Г.П. Барсуковська; за заг.ред. Л.П.Загородньої. – Суми ; Університетська книга, 2011. – 272 с.
6. Лісневська Н. В. Роль вихователя у формуванні, збереженні та зміцненні здоров'я дітей дошкільного віку / Н. В. Лісневська // Гуманізація навчально-виховного процесу : зб. наук. пр. – Слов'янськ, 2011. – Вип. LVIII, ч. II. С. 174–181.
7. Лохвицька Л. В. Дошкільникам про основи здоров'я : навч.-метод. посіб. / Л. В. Лохвицька, Т. К. Андрющенко. – Тернопіль : Мандрівець, 2006. – 176 с.
8. Філоненко О. Здоровий випускник дитсадка – успішний школяр / О. Філоненко // Дошкільне виховання. – 2014. – № 5. – С. 17–19.



9. Шовкопляс О. М. Підготовка майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів до роботи з дітьми з функціональними порушеннями опорно- рухового апарату : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теорія і методика професійної освіти” / Ольга Миколаївна Шовкопляс. – К., 2011. – 191 с.

## ТЬЮТОР І ВИХОВАТЕЛЬ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ КОНТЕКСТ

**ЦЮПАК І. М.**

*irinatsupak@gmail.com*

*кандидат педагогічних наук,*

*доцент кафедри педагогіки дошкільної та початкової освіти*

*Херсонський державний університет*

*м. Херсон, Україна*

Одна з найбільш помітних ліній реформування сучасної освіти пов'язана з появою нових освітніх професій. Заклади освіти, що претендує на місце в інноваційному русі, запрошують у свій штат соціальних педагогів, психологів, гувернерів. Далеко не останнє місце серед запитів батьків в цьому списку займають тьютори.

Незважаючи на різні інтерпретації сутності дефініції «тьютор», широко представленої сьогодні як в міжнародній, так і у вітчизняній практиці, під «тьюторством» нами буде розумітися особливий тип педагогічного супроводу - супровід процесу індивідуалізації в ситуації дошкільної освіти [4, с. 51].

Супровід в широкому загальноживаному контексті трактується як «певна дія» [3]. Супроводжувати - означає вести супровід, йти разом, бути поруч і допомагати. Отже, під педагогічним супроводом розуміється така освітня взаємодія, в ході якої дитина робить дію, а педагог створює умови для ефективного здійснення цієї дії. Зазвичай при такій взаємодії дошкільник діє за задалегідь відомим правилом, нормою, а педагогічний супровід полягає в коригуванні цих норм по відношенню до дитини.

Тьюторський супровід має істотну відмінну ознаку. У ситуації тьюторського супроводу тьюторант самостійно розробляє прийнятні для себе способи, які потім обговорює з тьютором. Таким чином, щоб такий супровід здійснився, дитина повинна перш за все сама зробити певну «освітню спробу», результати якої і стануть потім предметом спільного аналізу з тьютором.

Це питання є традиційним для педагогів, які формують своє уявлення про тьюторський супровід.

Вихователь, як відомо, в педагогічному процесі є водночас носієм певного знання і зразком дії, пропонованої дитині. Отже, підтримати ці дії в реальній ситуації, посилити їх результат може така діяльність дитини, що направлена до вихователя. Стають зрозумілими, з цих міркувань, наприклад, вимоги до дисципліни й правила поведження у груповій кімнаті або заохочення вихователем змістовних предметних питань. Це приклади «легкого», тобто як би природного звернення дитини за знанням або зразком дії до вихователя.

*Вихователь* у першу чергу орієнтується у своїй діяльності на:

- зміст освітньої програми й способи дії, які необхідні для його засвоєння;
- концентрацію дошкільника на дії і слові вихователя;
- співвідношення дій дошкільника зі зразком, що пропонує вихователь;
- орієнтування змісту спілкування з дитиною тим, що необхідно в передачі зразків від вихователя до дитини;
- слухняність і старанність дитини.

Позиція *тьютора* має принципово інші підстави до дії, і перелік орієнтирів зовсім інший:

- освітній досвід дитини - можливість спроб і виправлення помилок, визнання їх цінності;
- ініціатива в залученні своїх знань і умінь у додаткових, які не є передбаченими Базовим компонентом дошкільної освіти;
- будь-яка, за своїм змістом активна дія дитини є джерелом нових напрямків у її освітньому русі;
- ситуація спілкування і встановлення особистого контакту з дитиною;
- воля і вибір дитини, її свідомість по відношенню до власних дій;
- комунікація і позиційне самовизначення учасників реальної ситуації діяльності [1]

Завдання сучасного вихователя - постачати дітям необхідний освітній матеріал, підтримувати їх інтереси, допомагати, втілювати в життя задумане.

Але які б не були прийоми надання інформації, їх технологічність обмежена тим, як сформульований запит (або замовлення) дошкільника на засвоєння тих чи інших знань. На наш погляд, в методиках дошкільної освіти, як вони представлені вихователю, не ставиться відкрито проблема запиту дитини на знання, і, отже, вона не стає для вихователя центром докладання зусиль і пошуку способів дій. Прикладом є «монологічний метод» надання інформації дошкільникам на занятті: в групі часто виникають ситуації, коли вихователь говорить або зовсім «в нікуди» або користується для залучення уваги дітей своєю владою, залишаючи поза увагою діалог та опору на життєвий досвід і знання дітей.

Тьютор же повинен спеціально організовувати ситуації, де можливо було б проявити або сформувати «замовлення» дитини дошкільного віку на знання, як результат виникне пізнавальний інтерес до отримання інформації-знань.

Тим самим він перевизначає дидактичні підходи вихователя, звертаючись до ситуації пізнавальної діяльності конкретної дитини. Різність позицій видно на прикладі відмови від участі дитини в освітній діяльності. З позиції вихователя поведінку дитини найчастіше розглядають як бездіяльність, впертість, відволікання і невиконання зобов'язань. Тоді як з позиції тьютора не можна припинити цю бездіяльність владним чином, а необхідно знаходити в освітньому просторі місце, де можна буде проявити причини відмови, задовольнити ситуативну потребу дошкільника, ініціювати її нові освітні кроки. Таким місцем може стати як індивідуальна консультація, так і колективна освітня подія тощо.

У цьому й полягає завдання тьютора, для вирішення яких необхідно розробити тьюторські технології. Тьюторська діяльність може здійснюватися в різних масштабах, тому необхідно відразу ж розрізнити позицію і професію тьютора.

В освітніх установах після затвердження професійних кваліфікаційних груп посад працівників освіти, в числі яких не закріплено посаду «тьютора», існують реальні можливості для введення в заклад дошкільної освіти окремої

педагогічної професійної посади – тьютора, як організатора й реалізатора індивідуальної освітньої програми для дошкільників.

Але мова також може йти і про здійснення цілей і завдань тьюторського супроводу вже існуючими вихователями, психологами. В цьому випадку правильніше буде говорити не про нову професію тьютора, а про тьюторську компетентність, якою повинен володіти вихователь і психолог сучасного закладу дошкільної освіти.

Проте, при реалізації тьюторської діяльності й в одному, й в іншому випадках важливим є саме відмінність тьюторської позиції від всіх інших перерахованих вище нами:

- вихователь - створює організаційно-педагогічні умови для засвоєння дошкільниками освітньої програми;

- психолог - здійснює психодіагностичну, профілактичну, корекційну роботу.

На відміну від цього, тьютор - здійснює супровід кожного дошкільника в процесі формування індивідуальної освітньої програми.

Таким чином, виникає виконання педагогом певним чином тьюторських функцій: з одного боку, здійснення допомоги дитині в усвідомленому виборі, а, з іншого, - обговорюються проблеми і труднощі процесу самоосвіти, що виникають у дошкільників, створюються умови для реальної індивідуалізації пізнавального процесу. Саме завдяки здійсненню тьюторських функцій стає можливим моніторинг динаміки процесу становлення усвідомленості вибору в кожного дошкільника, а не просто фіксація його хаотичного руху в зовнішньому різноманітті форм діяльності.

Тьюторський супровід дошкільника в найзагальнішому вигляді на будь-якій віковій ступені являє собою послідовність взаємопов'язаних між собою етапів [2]: діагностично-мотиваційний; проектувальний; реалізаційний; аналітичний. Кожен з цих етапів має свою специфіку, яка відбивається як у змісті діяльності тьюторанта, так і у відповідних способах роботи тьютора. Але продуктом їхньої спільної дії на кожному з етапів є заповнення певної

спеціально структурованої папки - портфоліо. Портфоліо застосовується на всіх шаблях тьюторського супроводу.

Доцільно використовувати кілька типів портфоліо. Портфоліо, що веде дитина протягом декількох років, накопичуючи матеріал, структуруючи і видозмінюючи його. Така папка допомагає дитині самостійно відстежувати етапи своєї освітньої траєкторії і є для неї ефективним інструментом самооцінки. Тьютор, допомагаючи дошкільнику організувати роботу зі збору та аналізу матеріалів портфоліо, одночасно веде і власний педагогічний портфоліо, де записує свої роздуми про тьюторанта, фіксує використані на кожному з етапів педагогічні технології та їх ефективність.

Чимато педагогів аналізують інноваційні практики в освіті й виходять на новий рівень осмислення власних ідей, пошуку засобів передачі власного досвіду. До таких інноваційних практик відноситься і тьюторський супровід. Інша причина інтересу до тьюторства полягає в тому, що сьогодні виникає ідея використання індивідуальних освітніх програм, через що все частіше виникає необхідність введення технологій тьюторського супроводу в установах масової освіти.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Волошина Е.А. Практикование тьюторской позиции в школе как возможность гуманитаризации педагогической деятельности/ Е.А. Волошина// Тьюторство: концепции, технологии, опыт: Юбилейный сборник 1996-2005. - Томск: Изд-во М-Принт, 2005. - 296 с.
2. Основы тьюторского сопровождения в общем образовании: лекции 1–4. – М. : Педагогический университет «Первое сентября», 2010. – 56 с.
3. Супровід [електронний ресурс]. - Словник української мови: в 11 томах. - Том 9. - 1978. - С. 849. - Режим доступу: <http://sum.in.ua/s/suprovid>.
4. Цюпак І.М. Сутність дефініції «тьютор» у сучасному просторі дошкільної освіти/ Цюпак І.М.// Підготовка сучасного педагога дошкільної та початкової

освіти в умовах розбудови нової української школи: збірник матеріалів Всеукраїнської з міжнародною участю науково-практичної конференції (19-20 квітня 2018 р., Херсон). – Херсон, ТОВ «Борисфен-про», 2018 – С. 51-52.

# ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: АНАЛІЗ ДЕФІНІЦІЙ

**ШВЕЦЬ Т.А.**

*кандидат педагогічних наук,*

*старший викладач кафедри*

*педагогіки дошкільної та початкової освіти*

*Херсонський державний університет*

*м. Херсон, Україна*

Стратегічні напрями розвитку системи освіти в Україні окреслені концептуальними положеннями державних документів: «Національною стратегією розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки», Законами України «Про вищу освіту», «Про дошкільну освіту», Базовим компонентом дошкільної освіти, – спрямовують навчальні заклади на покращення її якості в усіх галузях, від вищої до дошкільної, що має свої специфічні особливості щодо роботи з дітьми дошкільного віку.

З огляду на це, актуальною проблемою вищої школи залишається підготовка майбутніх фахівців дошкільної освіти, формування їх професійної майстерності, без набуття якої неможлива реалізація гармонійного виховання й навчання дітей дошкільного віку.

Аналіз наукової літератури з проблеми дослідження свідчить про багатоаспектність її наукового осмислення. Теоретичні та методичні засади професійно-педагогічної підготовки фахівців дошкільної освіти розкрито у працях Л. Артемової, Є. Белкіної, А. Богущ, Н. Гавриш, Н. Кічук, Л. Коваль, О. Кононенко, К. Крутій, В. Кьона, Н. Лисенко, Н. Манжелій, Т. Науменко, В. Пабат, Т. Поніманської, Л. Покроєвої, О. Поліщук, Т. Танько, Х. Шапаренко, Р. Кондратенко та інших. Шляхи та методи підвищення професійної підготовки обґрунтовували О. Колесник, Г. Беленька, Н. Левінець, Т. Кротова, О. Бурдяєва, І.Слепцова, Т.Танько та інші. Предметом сучасних дисертаційних досліджень є



різні аспекти підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів до багатьох видів діяльності: до пізнавальної самостійності (В. Бенера); до педагогічного менеджменту (Г. Загорченна) та самоменеджменту (В. Мусієнко-Репська); індивідуального стилю педагогічного спілкування (І. Луценко), керівництва образотворчою діяльністю (І. Ібрагілов, М.Кривоніс, О. Дроботій), педагогічної підтримки дітей дошкільного віку (Н. Колосова), до роботи у сім'ях (Н.Ковалевська) та з неблагополучними сім'ями (Т. Жаровцева), до застосування народних традицій у фізичному вихованні дітей дошкільного віку (Н. Левінець) та їх соціалізації (Н. Сайко), а також до взаємодії з ними (І. Слепцова), до художньо-педагогічної (Г. Підкурманна) та музично-педагогічної підготовки (Т. Танько) тощо.

Сучасний вихователь – це кваліфікований фахівець, який працює в системі дошкільної освіти, володіє педагогічними технологіями та знаннями, що відповідають новим суспільним цілям та рівню розвитку науки про дитину, від якого залежить ефективність діяльності ЗДО. Розкриваючи поняття “вихователь закладів дошкільної освіти” в аспекті позицій: як педагога, що має володіти психолого-педагогічними знаннями, уміннями, навичками, і як фахівця у галузі дошкільної освіти, який здатен працювати з дітьми, ми спиралися на дослідження Л.Артемової, Т.Поніманської, А.Богущ, К.Крутій, Ю.Косенко, Н.Гавриш,О.Кононко, Л.Загородньої та ін., а також на досвід практикуючих вихователів дошкільних навчальних закладів.

Проаналізувавши діяльність педагога ЗДО з дітьми дошкільного віку, можна зазначити, що вихователь – це, насамперед: добра і чуйна людина, особистість, що багато знає, вміє, цікаво навчає; любить, розуміє і поважає особистість дитини; має професійну освіту; володіє педагогічною майстерністю; прагне до самовдосконалення; вміє спілкуватись з дітьми, враховуючи їх особливості як психолог.

Визначний педагог сучасності В.Сухомлинський відзначав, що «виховання - це людські стосунки. Хороший педагог – це, насамперед, людина, що любить дітей, знаходить радість у спілкуванні з ними, вірить у те, що кожна

дитина може стати доброю людиною, вмiє дружити з дiтьми, бере близько до серця дитячi радощi i прикрощi, знає душу дитини, нiколи не забуває, що вiн сам був дитиною» [12, с.37]. Отже, сучасний педагог дошкiльної освiти має бути саме таким. Бути не тiльки вчителем для дошкiльникiв, а й людиною з багатою духовнiстю, тактовною, гуманною, доброзичливою.

Вимоги до професiйної дiяльностi вихователя, до його майстерностi – це сукупнiсть знань, умiнь та навичок, а також професiйних якостей, що у сукупностi визначають успiшнiсть та ефективнiсть педагогiчної дiяльностi.

Першi спроби наукового осмислення сутностi поняття й iнтерпретацiї змiсту та структури професiоналiзму здiйснено в роботах Н.Кузьмiної, А.Маркової, В.Синенка та iн.

Професiоналiзм дiяльностi, за Н.Кузьмiною, це – якiсна характеристика суб'єкта дiяльностi – представника даної професiї, що визначається мiрою опанування сучасним змiстом i засобами вирiшення професiйних завдань, продуктивними засобами її здiйснення [9, с. 103-105].

Серед психологiчних концепцiй найбільшого поширення набула концепцiя професiоналiзму А.Маркової, котра, виокремлюючи об'єктивнi та суб'єктивнi чинники, вважає, що особистiсть, яка успiшно вирiшує задачi навчання i виховання, готує для суспiльства потрiбний соцiальний продукт – випускника з бажаними психологiчними якостями (об'єктивнi критерiї) та особисто прихильна до професiї, мотивована до працi в нiй, задоволена професiєю (суб'єктивнi критерiї) [10, с.78-85].

На думку В.Синенка, професiоналiзм учителя – це високий рiвень його психолого-педагогiчних i науково-предметних знань i умiнь у поєднаннi з вiдповiдним культурно-моральним образом, що забезпечує на практицi соцiально затребувану пiдготовку пiдростаючого поколiння до життя [11, с.45-51.].

Характеризуючи професiоналiзм вихователя закладу дошкiльної освiти, Л.Кiдiна [8] зазначає, що це iнтегральне особистiсне утворення на засадах теоретичних знань, практичних умiнь, значущих особистiсних якостей та

досвіду, що зумовлюють його готовність до виконання педагогічної діяльності та забезпечують високий рівень її самоорганізації.

Професійна діяльність вихователя має свою специфіку, а отже, і свою власну структуру, до складу якої (за О.Щербаковим) належать такі компоненти:

- інформаційний – базується на глибокому і вільному володінні навчальним матеріалом, методами і прийомами його викладання та ін.;

- розвивальний – відображає єдність навчання, виховання і розвитку, забезпечує управління основними компонентами діяльності вихованця (мисленнєвий, емоційний, вольовий компоненти);

- орієнтаційний – формує у дітей ідеї та ідеали, мотиви поведінки і соціальні дії;

- мобілізаційний – активізує знання і життєвий досвід з метою формування у них пізнавальної самостійності;

- дослідницький – вихователь повинен бути творцем, дослідником;

- конструктивний – у своїй професійній діяльності вихователю доводиться обирати і компоувати навчальний матеріал відповідно до вікових особливостей і можливостей вихованців;

- організаторський – залучення вихованців до різного виду діяльності, організації дітей;

- комунікативний – співпраця і спілкування з іншими людьми (вихованцями, батьками, іншими педагогами).

Названі компоненти є основою професійної діяльності педагога, а тому мають використовуватися ним у комплексі.

З вищезазначеного зрозумілим є той факт, що професіоналізм педагога закладу дошкільної освіти полягає у спрямованості його зусиль на створення умов для гармонійного розвитку вихованців, володіння інноваційними методами та прийомами роботи з дітьми за конкретними методиками, створення атмосфери співробітництва й співтворчості, встановлення та регулювання взаємин з дітьми, батьками, колегами тощо. Для успішної реалізації цих завдань вагомим значенням набуває розуміння вихователем того,

яким чином дійти до вершин своєї професійної діяльності, а отже, як оволодіти професійною майстерністю.

З урахуванням результатів сучасних досліджень в означеній галузі вважаємо, що категорія «професійна майстерність вихователя» значно ширше за «педагогічну майстерність», хоча остання є фундаментом для її структурних елементів: гуманістичної спрямованості, професійної компетентності, здібностей до педагогічної діяльності, педагогічної техніки, що доповнюються залежно від особливостей майбутньої професійної діяльності та виявляються у творчому вирішенні психолого-педагогічних завдань.

Аналізуючи еволюцію поглядів на досліджувану нами проблему, слід зазначити, що вона сягає своїми коріннями у сиву давнину, в ораторську діяльність визначних мислителів того часу Аристотеля, Демокрита, Квінтіліана, Платона, Сократа, Цицерона та інших. Ототожнюючи діяльність вчителя, вихователя з мистецтвом, Сократ підкреслював, що, окрім покликання, воно потребує певної підготовки, котра дає педагогу можливість робити душу дитини прекрасною, пробуджувати у неї потяг до істини, розвивати самостійність мислення, що так важливо для формування сучасної особистості дитини.

Аналізуючи внесок визначних мислителів у сучасну педагогіку, ми впевнилися в тому, що найбільш важливі ідеї як стрижень сучасної системи навчання та виховання, закладені були нашими попередниками ще у давні часи. Це, перш за все, гуманізація взаємовідносин між педагогом і вихованцем, гуманістична спрямованість освітнього процесу та особистості вчителя – вихователя.

Гуманістичний аспект, який покладений в основу формування професійної майстерності сучасного вчителя – вихователя, знайшов своє відображення ще у працях відомих педагогів минулого – Я.Коменського, Й.Песталоцці, А.Дистервега, К.Ушинського, М.Пирогова, а згодом – П.Блонського, С.Шацького, А.Макаренка, В.Сухомлинського.

Важливість роботи з формування професійної майстерності ще у процесі навчання у ЗВО зумовлена не тільки теоретичними передумовами, але й безпосередньо даними практики.

Відомо, що понад 90% учнів тонко відчують психічний стан учителя, вихователя, а до найбільш важливих педагогічних якостей вони відносять доброзичливість, почуття гумору, відсутність роздратування, урівноваженість і разом із тим, вимогливий стиль спілкування. Однак на такі якості у традиційній системі професійної підготовки взагалі не звертається увага. Випускники ЗВО мають «напрацьовувати» їх у процесі адаптації до самостійної професійної діяльності, коли вони самі знаходяться у стресовому стані. Відповідну роботу треба розпочинати ще у період навчання у ЗВО, завчасно готуючи майбутніх фахівців до успішного проходження періоду адаптації. Така підготовка, з одного боку, полягає в оволодінні студентами прийомами перевтілення (термін театральної педагогіки), а з другого – у навчанні конкретним технікам релаксації та самоуправління (В.Семиченко).

Проаналізувавши теоретичні аспекти підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів, можна зазначити, що порушена проблема є актуальною та значущою в умовах сучасного розвитку системи освіти. Науковці звертаються до різних компонентів підготовки майбутніх вихователів відокремлено, а поряд з цим, проблема формування професійної майстерності майбутніх фахівців як комплексного інтегративного утворення у дослідженнях не відображено. Отже, аналіз науково-педагогічних джерел засвідчує, що зазначена проблема ще не стала предметом окремого дослідження для майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів.

Проаналізовано поняття «педагогічна майстерність» у контексті професійної підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів та особливості їхньої діяльності з дітьми дошкільного віку. На основі вищезазначеного обґрунтовано сутність дефініції «педагогічна майстерність вихователя» як цілісного динамічного інтегративного утворення особистості, гуманістично спрямованої, професійно компетентної, здатної до креативності,

рефлексивності та ефективної взаємодії з дитячим та педагогічним колективами.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Базовий компонент дошкільної освіти / Науковий керівник: А. М. Богуш, дійсний член НАПН України, проф, д-р пед. наук; Авт. кол-в: Богуш А. М., Бєленька Г. В., Богінч О. Л., Гавриш Н. В., Долинна О. П., Ільченко Т. С., Коваленко О. В., Лисенко Г. М., Машовець М. А., Низковська О. В., Панасюк Т. В., Піроженко Т. О., Поніманська Т. І., Сідельнікова О. Д., Шевчук А. С., Якименко Л. Ю. — К. : Видавництво, 2012. – 26 с.

2. Бєленька Г. В. Теоретико-методичні засади формування професійної компетентності вихователів дошкільних навчальних закладів в умовах ступеневої підготовки : автореф. дис. на здобуття наук, ступеня доктора пед. наук : спец. 13.00.08 «Дошкільна педагогіка» / Г. В. Бєленька, -К., 2012. -41 с.

3. Богуш А. М. Компетентніший підхід у підготовці майбутніх фахівців дошкільної освіти у вищому навчальному закладі / А. М. Богуш // Реалізація європейського досвіду компетентнішого підходу у вищій школі України : матеріали метод. семінару (НАПН України, Інститут педагогіки НАПН України). - К.: Педагогічна думка, 2009. - С. 271-281.

4. Давкуш Н. В. Підготовка майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів до прогностичної діяльності [Текст] : автореферат... канд. пед. наук, спец.: 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти / Н. В. Давкуш. — Ялта : Республіканський вищий навч. заклад "Кримський гуманіт. ун-т" (м. Ялта), 2011. — 20 с.

5. Жаровцева Т. Г. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти до роботи з не- благополучними сім'ями: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня доктора пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Т. Г. Жаровцева. — Одеса, 2007. — 43 с.

6. Загородня Л.П., Тітаренко С.А. Педагогічна майстерність вихователя

дошкільного закладу: навч. посібник / Л.П. Загородня, С.А. Тітаренко. - Суми: Університетська книга, 2010.- 319 с.

7. Зязюн І.А. Нові технології підготовки вчителя в Україні / І. А. Зязюн // Науковий вісник Миколаївського держ. ун-ту імені В.О. Сухомлинського. - Миколаїв, 2011. - Т.1. Вип. 32 : Підготовка вчителя в Європі. -16-21. (Сер.«Пед. науки»).

8. Кідіна Л. М. Психолого-педагогічний супровід педагогічної практики майбутніх вихователів ДНЗ / Лілія Михайлівна Кідіна // Вісник післядипломної освіти : зб. наук. праць. – Київ, 2010. – Вип. 1 (14). Ч. 2. – С. 183–189.

9. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения / Н.В.Кузьмина. – М.: Высшая школа, 1990. – 119 с.

10. Маркова О.Ю. Критерии и показатели оценки эффективности функционирования воспитательной системы вуза [Текст] / О.Ю. Маркова // Фундаментальные исследования. – 2013- №1. - С. 78-85.

11. Синенко В.Я. Професіоналізм учителя / В.Я.Синенко // Педагогіка. – 1999.- №5.- С.45-51.

12. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. Вибр. твори: У 5-ти т. / В.О.Сухомлинський.- К., 1976. Т. 3. С. 283.

13. Швець, Т.А. Аналіз наукових досліджень в аспекті формування професійної майстерності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів [Текст] / Т.А. Швець // *Osobowość, społeczeństwo, polityka : Mater. VI Międz. Konf. Nauk.-Prakt. / Pod red. J. Kota. – Część 1. – Lublin: WSEI, 2017. – S.163 - 165.*

14. Shvets, T.A. Theoretical aspects of future preschool teachers' training of educational institutions/ T.A. Shvets //Children & Schools, Issue 4 (2), (October), Volume 39. Oxford University Press, 2017. – P.1272-1278.

15. Швець Т.А. Современное состояние формирования профессионального мастерства будущих воспитателей дошкольных образовательных учреждений/Т.А.Швец // NovaInfo.Ru (Электронный журнал.) –2016 г. – № 40;

URL: <http://novainfo.ru/archive/40/sostoyanie-masterstva-budushchikh-vospitateley>



# ПРОБЛЕМА ПОШИРЕННЯ ДИТЯЧОЇ ЕПІЛЕПСІЇ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ

**ЧЕРЕВКО Я. Ю.**

*Студент 4-ого курсу, IV медичного факультету*

*Харківський Національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

*«Якщо я маю продемонструвати студентам пацієнта, котрому не допомагає жодна терапія, то я демонструю історію хвороби епілептика»*

*(Гордон Холмс 1896 р.)*

**Епілепсія** - гетерогенна група хронічних ендогенно-органічних захворювань головного мозку, що характеризується генералізованими, спонтанно виникаючими нападами, типовими змінами когнітивних функцій, а також можливим розвитком гострих і хронічних психозів на віддалених етапах захворювання.

Пік дитячої захворюваності на епілепсію в Україні, зафіксовано станом на 2017 рік. Всього нараховується близько 25 тис. хворих дітей, що стало абсолютним рекордом серед показників попередніх років. У той час, як середньоєвропейський показник складає: 5 - 7 випадків на 1000 населення.[4]

Статистика показує, що майже 80% дітей з діагнозом епілепсія, стоять на обліку служб надання неврологічної допомоги, інші 20% отримують лікування у закладах психіатричного профілю.

Активними дослідженнями останніх років, був доведений факт впливу спадковості на виникнення низки форм епілепсії. Більшість виявлених епілептичних проявів обумовлені сукупністю генетичних, тератогенних, екзогенних факторів. Різноманітні патологічні впливи на плід під час вагітності та пологів можуть викликати грубі осередкові або дифузні ураження сірої речовини головного мозку та інших його структур. Як наслідок - симптоматичні форми епілепсії, з дебютом від народження до 18-25 років.

Також доведено, що ризик виникнення генетично обумовленої (ідіопатичної) епілепсії у прямого потомства у середньому складає - 5%. Від жінки - 8%, від чоловіка - 2,5%.[3]

За даними епідеміологічних досліджень, у країнах східної Європи (у т.ч. в Україні) фіксується лише до 15% випадків ефективного лікування епілепсії серед дитячого населення. Це дуже мало. Що ж тоді заважає нам досягати успіху в подоланні такої проблеми як поширення епілепсії?

Усім відомо, що питання вірної діагностики та підбору адекватного лікування - загальносвітова проблема. Так, наприклад, у Великій Британії у 40% хворих етіологія епілептиформних нападів залишається неуточненою. Причин для такої статистики є досить багато, як з точки зору медичної науки так і зі сторони самого населення. В першу чергу це стосується осіб, що не приділяють належної уваги першим проявам захворювання у своїх дітей. Досить часто занепокоєння виникають лише після появи великих абсансів, або явної затримки розумового розвитку, що вже може бути спричинена епілептичною енцефалопатією.[1]

На даний час, однією з частих причин розвитку симптоматичних форм епілепсії серед дітей раннього віку – є так звана поствакцинальна реакція. В останні роки доведено, що профілактичні щеплення (приміром АКДП), які виконані за наявності специфічних протипоказань, дійсно можуть викликати аутоімунні пошкодження структур головного мозку, що власне нерідко і призводить до розвитку епілептоїдних станів.[2]

Досвід показує, що часто лікарі не спроможні покращити стан дитини навіть з початковими проявами хвороби. Це пояснюється не відсутністю знань у даній сфері, а банально – нестачею технологічної забезпеченості лікувальних установ на первинних ланках надання допомоги. Постійне питання дефіциту специфічних високовартісних ліків – інший бар'єр, який, на разі, дуже важко подолати.

Великою проблемою також залишається брак інформаційної складової під час боротьби з епілепсією. Стіна нерозуміння оточуючих, тихі насмішки або

навіть цькування – отруюють життя хворої дитини сильніше, ніж самі напади хвороби. Батьки та їх діти, постають перед питанням: “А що ж далі? Чи є життя після оголошення діагнозу?”. Для відповіді на нього, 26-ого березня кожного року відзначають Всесвітній день боротьби з епілепсією, або “Фіолетовий день”. Лікарі та активісти зі всього світу розвіюють міфи стосовно епілепсії та допомагають хворим зрозуміти, що вони – повноправні учасники соціального життя, як і решта людей.[4]

Епілепсія – це важкий виклик, але не вирок! Люди з цим діагнозом спроможні жити повноцінним життям, за умови своєчасного виявлення та адекватної терапії. Прикладами таких людей можуть стати: Юлій Цезар, Олександр Македонський, Нострадамус, Іван Грозний, Наполеон Бонапарт, Федір Достоєвський та ін.

Отже, діагностика та терапія епілепсії у дітей – є пріоритетним напрямком розвитку медичної науки, зокрема в Україні, що потребує масштабного розголосу та всебічної урядової підтримки. В світі немає нічого ціннішого за здоров'я, тим більше дитяче.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Лікування епілепсії та епілептичних синдромів у дітей: метод. реком. / Мартинюк В. Ю., Коноплянко Т. В., Євтушенко С. К. [та ін.]. – К., 2012;
2. Lionel Carmant Lennox-Gastaut Syndrome: An Update on Treatment / Lionel Carmant, Sharon Whiting // Canadian Journal of Neurological Sciences. – 2014 – Vol. 39;
3. Епілепсія та епілептичні припадки у дітей (лекція) / В. О. Свистільник – Київ, Україна;
4. Епілепсія у дітей / [www.into-sana.ua/](http://www.into-sana.ua/) - 2017

# ОСОБЛИВОСТІ АНГЛО-УКРАЇНСЬКОГО ПЕРЕКЛАДУ ГЕРУНДІЯ В НАУКОВОМУ ТЕКСТІ

**ФРОЛОВА І. Є.**

*доктор філологічних наук, доцент,*

*професор кафедри перекладознавства імені Миколи Лукаша*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*

*м. Харків, Україна*

**КОЛПАКЧІ А. С.**

*студентка 1 курсу магістратури*

*кафедри перекладознавства імені Миколи Лукаша*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*

*м. Харків, Україна*

## **Вступ**

«Культурний поворот», що відбувся у перекладацьких студіях протягом останніх десятиліть, змінив вектор аналізу, але це не позбавило важливості вивчення мовних відмінностей. Натомість, ці відмінності пропонується розглядати як такі, що є втіленням різниці між вихідною та цільовою культурами.

Розгляд взаємозв'язку між мовою і культурою сягає корінням у праці класиків мовознавства – В. фон Гумбольдта, Е. Сепіра та ін., а сьогодні тлумачиться таким чином: «мова забезпечує категоризацію розумової діяльності, що, своєю чергою, – категоризацію світу, який сприймає індивід і в якому він діє» [4, с. 238].

Взаємозв'язок між мовою і культурою найбільш виразно і очевидно простежується у лексиці, але граматичний лад мови також є культурно позначеним, оскільки «поняття і відношення, що є фундаментальними для

певної культури, знаходять своє вираження не тільки в лексиконі, але й у граматиці цієї культури» [2, с. 34].

У цьому зв'язку **актуальною** постає проблема аналізу перекладу граматичних явищ, наявних у вихідній мові та відсутніх у цільовій мові.

**Об'єктом** аналізу обрано герундій – частину мови, властиву англійській і невластиву українській, а **предметом** дослідження постали способи відтворення герундія українською мовою.

**Метою** роботи було виявлення якісних та кількісних характеристик мовних засобів, використаних в англо-українському перекладі герундія, та аналіз застосованих перекладацьких трансформацій.

**Матеріалом** дослідження є стаття американського вченого-когнітивіста Рона Сана під назвою “Introduction to Computational Cognitive Modeling” [18] та її переклад українською мовою.

Обрання наукового тексту як матеріалу аналізу обумовлено тією обставиною, що професійні (наукові) тексти в різних царинах знання характеризується не лише лексичними особливостями – наявністю значної кількості загальнонаукових і термінологічних лексичних одиниць, але й специфічною граматичною будовою [9]. Відтворення граматичних особливостей наукового тексту в перекладі є необхідною умовою адекватної передачі інформації, логіки її викладу, тощо, які виступають організувальними чинниками змісту цього тексту.

**Фонові знання, необхідні перекладачеві для роботи з текстами в галузі обчислювального когнітивного моделювання**

Для розуміння змісту обраного тексту перекладачеві слід взяти до уваги такі дані:

- виникнення когнітивістики стало однією з найважливіших подій в історії науки ХХ століття. Визначивши предметом свого вивчення розумову діяльність людини та її результати, вона об'єднала широке коло дисциплін, як фундаментальних, так і новітніх: лінгвістику, психологію, математику, філософію, інформатику, нейронауки та ін. [8, с. 3];

- когнітивістика, що лежить в основі обчислювального когнітивного моделювання, – це комплекс «міждисциплінарних закономірностей придбання, збереження і використання знань людиною» [3, с. 26]. Вона вивчає, що таке пізнання, які функції воно виконує і як працює [16, с. 3];

- ключову роль у становленні когнітивної науки відіграла розробка обчислювальних механізмів і штучного інтелекту [16, с. 6]. Філософське підґрунтя когнітивного моделювання склав конструктивний емпіризм, в основі якого лежить прагнення науки до створення теорій, що є «емпірично адекватними», тобто такими, що відповідають дійсності [20, с. 12];

- обчислювальне когнітивне моделювання – це процес побудови гіпотез щодо внутрішніх психічних процесів людської когнітивної діяльності та вираження цієї діяльності за допомогою комп'ютерних програм [19, р. 113];

- важливим поняттям в обчислювальному когнітивному моделюванні є когнітивна архітектура, що позначає як модель когнітивної діяльності людини, зазвичай у вигляді комп'ютерної програми, так і абстрактні, символічні описи систем і процесів, необхідних для когнітивної діяльності людини (сприйняття, мислення, вирішення певних проблем тощо) [17, с. 369–370].

### **Герундій як об'єкт перекладацьких студій**

Герундій є специфічною для англійської мови частиною мови, однією з безособових форм дієслова (вербідів), котра поєднує в собі властивості дієслова та іменника [13; 15 та ін.].

Це засвідчує, що свідомість представників англійської лінгвокультурної спільноти містить у собі концептуальну інтеграцію субстантивних ознак і акціональних ознак, на відміну від свідомості носіїв української мови, в якій ці ознаки розмежовано.

Це підтверджують перекладознавчі студії, де доведено, що герундій передається українською за допомогою різних частин мови [7, с. 295–299; 5 та ін.].

При цьому, дослідники відмічають, що герундій «не має чітко обумовленого аналога при перекладі на українську мову. Проте відсутність

однотипного відповідника для герундія в українській мові не є перешкодою для встановлення відношень еквівалентності між висловленнями в мові оригіналу та мові перекладу» [10]. Іншими словами, неможливість добору аналогічної форми або дослівного перекладу [6, с. 179–181] не означає неможливість передачі герундія різними частинами мови, наявними в українській. За даними досліджень цитованих авторів, до таких належать: інфінітив, іменник, прикметник, дієприслівник, також зареєстровані випадки перекладу герундія підрядним реченням. Крім того, усі перекладознавці наголошують на тому, що спосіб перекладу герундія залежить від функції останнього в реченні. Утім, зауважують, що це не є єдиним чинником, що впливає на переклад герундія: «велике значення при перекладі герундія часто мають не його функції в реченні, а його лексичне значення і зручність користування тією чи іншою українською граматичною формою» [1].

Ці дані щодо перекладу герундія українською мовою підтверджують думку, що головним чинником перекладності є функціональна відповідність елементів, тому що «відмінні елементи двох мов можуть мати знакову функцію, що й вказує на існування функціональних відповідників між мовами» [14, с. 151], у нашому випадку – між герундієм та його українським відповідником.

Ці думки підтримує також Я. І. Рецкер, який наголошує на комплексному характері процесу перекладу, що вимагає уваги до граматичних, лексико-фразеологічних і стилістичних особливостей мов оригіналу та перекладу. За словами дослідника, необхідно «враховувати залежність граматичної форми від її лексичного наповнення» [11, с. 59]. Науковець також звертає увагу на існування граматичних форм, назви яких в обох мовах походять з латині, тож можуть збігатися за найменуванням, але відрізнятися за функціями і значенням, що може вводити в оману, а отже складають особливу небезпеку для перекладача [там само, с. 60]. Таким чином, для розуміння змісту і належного перекладу обраного наукового тексту треба мати уявлення про способи та

засоби перекладу нетипових для української мови граматичних явищ, зокрема, герундія.

### Хід і результати дослідження

У тексті оригіналу було зафіксовано 46 випадків уживання герундія. Для його відтворення в українському перекладі було вжито різні засоби, а в деяких випадках герундій не було перекладено. Зокрема, 30 одиниць з 46, що складає 65,2%, було перекладено абстрактним іменником, який передає значення певного стану чи процесу. Наприклад:

*“Computational cognitive models provide a viable way of **specifying** complex and detailed theories of cognition.”*

*«Обчислювальні когнітивні моделі забезпечують життєздатний спосіб **уточнення** складних та деталізованих теорій пізнання».*

У чотирьох випадках перекладу герундія (8,7%) було дібрано відповідне дієслово у неозначеній формі, наприклад:

*“A related view is that computational modeling and simulation are suitable for **facilitating** the precise instantiation of a pre-existing verbal-conceptual theory.”*

*«За схожою думкою, обчислювальне моделювання та симуляції допомагають **спростити** конкретизацію попередньо наявної вербально-концептуальної теорії».*

Герундій, перекладений інфінітивом недоконаного виду, передає дію у процесі її виконання: *“a simple working system that displays some properties of human memory may suggest other properties that no one ever thought of **testing** for”* – *«проста робоча система, яка відображає деякі властивості людської пам'яті, здатна запропонувати інші властивості, які ніхто й ніколи не думав **досліджувати**».*

Дієприслівником, що зазвичай називає додаткову дію, було перекладено дві одиниці (4,3%): *“e.g., through **exploring** various possible details in instantiating the theory”* – *«наприклад, **посилаючись** на дослідження ймовірних деталей теорії».*



Один герундій (2,2%) було перекладено дієприкметником, що називає ознаку за дією, один (2,2%) – прикметником, який вказує на постійну ознаку предмета:

*“There may even be looser “matches” based on **abstracting** (прикметник) general ideas from observations of human behaviors and then **developing** (дієприкметник) them into computational models.”*

*«Можуть навіть існувати «слабкіші» співвідношення, засновані на загальних **абстрактних** висновках зі спостережень за поведінкою людей, а потім **покладені** в основу обчислювальних моделей».*

Вісім одиниць із 46 (17,4%) було вилучено для уникнення мовної надмірності:

*“The knowledge level, in which why cognitive agents do certain things is explained by **appealing** to their goals and their knowledge, and by **showing** rational connections between them.”*

*«Рівень знання, на якому мотиви когнітивних агентів пояснюються (вилучення) їхніми цілями та знаннями, а також (вилучення) раціональними зв'язками між ними».*

Тож, за результатами аналізу, найчастіше герундій перекладається за допомогою абстрактного іменника, що називає процес або стан (65,2%). Іноді він може перекладатися дієсловом у неозначеній формі (8,7%), що виражає результат чи перебіг дії. Досить часто герундій вилучають через мовну надмірність (17,4%).

Результати цього етапу дослідження узагальнено в таблиці 1.

Таблиця 1

Способи перекладу герундія

Засіб перекладу	Кількість одиниць	Питома вага, %
Іменник	30	65,2
Дієслово у формі інфінітива	4	8,7
Дієприслівник	2	4,3
Дієприкметник	1	2,2
Прикметник	1	2,2
Вилучено	8	17,4

Під час перекладу багатьох із розглянутих конструкцій, окрім добору відповідних за змістом і граматичною формою одиниць, необхідно було вдаватися до додаткових перетворень, що називають граматичними трансформаціями [11, с. 60].

Граматичні трансформації підпорядковані певним закономірностям, на які можуть впливати контекст, логічні та стилістичні чинники. Найчастіше вони потребуються під час перекладу безособових форм дієслова та пасивного стану [там само, с. 61–64].

Я. І. Рецкер виділяє такі основні категорії граматичних трансформацій:

- 1) перестановка слів;
- 2) зміна структури речення (повна або часткова);
- 3) заміна частин мови і членів речення;
- 4) додавання слів;
- 5) вилучення слів [11].

Я. І. Рецкер зауважує, що англійська мова є аналітичною за способом вираження граматичних значень, тож порядок слів у ній фіксований і виконує граматичну функцію [11, с. 61]. Українська ж мова належить до синтетичних і має вільний порядок слів, який несе логіко-стилістичну функцію та змінюється залежно від того, де знаходиться змістовий центр речення. Саме тому при перекладі українською з англійської перекладачеві слід звертати увагу на логічний наголос і за необхідності вдаватися до перестановки слів.

У досліджуваному тексті переклад герундія супроводжувався перестановкою слів у реченні в чотирьох випадках із 46, що складає 8,7%. Наприклад:

*“It is true that even pure experimentalists may often be guided by their intuitive theories in **designing** experiments and in **generating** their hypotheses.”*

*«Насправді, навіть бездоганні експериментатори при **розробці** експериментів та **генерації** гіпотез часто можуть керуватися своїми інтуїтивними теоріями».*

Зміна структури речення – зокрема, додавання підрядного речення – спостерігається у перекладі двох конструкцій з герундієм (4,3%):

*“That is, they are mostly directed **at answering the question of** how human performance comes about, by what psychological mechanisms, processes, and knowledge structures and in what ways exactly.”*

«Тобто, вони здебільшого спрямовані **на те, щоб відповісти на питання**, як формуються когнітивні здібності людини: завдяки яким психологічним механізмам, процесам та структурам знання і яким саме чином».

Додавання слів виявилось необхідним при перекладі чотирьох одиниць (8,7%):

*“Although different senses of **modeling or matching** human behaviors have been used, the overall goal remains the same, which is to understand cognition (human cognition in particular) in a detailed (process-oriented) way.”*

«Незважаючи на розбіжності у значеннях **поняття «модельовання»** або **«співвідношення»** поведінки людей, загальна мета залишається незмінною, а саме – прагнення зрозуміти процес пізнання (зокрема, людського пізнання) у детальний (орієнтований на процес) спосіб».

Через мовну надмірність, як вже згадувалося, було вилучено вісім одиниць герундія (17,3%):

*“It is not the case that a simulation/model is limited **to being built** on top of an existing theory, being applied for the sake of generating data, **being applied for the sake of** validating an existing theory, or **being applied for the sake of** building a future theory.”*

«Це не означає, що симуляція/модель обмежується (вилучення) рамками наявної теорії, застосовуючись для генерації даних, (вилучення) підтвердження наявної теорії або (вилучення) розробки майбутньої теорії».

Результати цього етапу дослідження узагальнено в таблиці 2.

Таблиця 2

Грамотичні трансформації, використані під час перекладу герундія

<b>Трансформація</b>	<b>Кількість одиниць</b>	<b>Питома вага, %</b>
Перестановка слів	4	8,7
Зміна структури речення	2	4,3
Заміна членів речення	0	0
Додавання	4	8,7
Вилучення	8	17,3
<b>Усього</b>	<b>18</b>	<b>39,1</b>

### **Висновки**

У перекладеному науковому тексті, присвяченому проблемам обчислювального когнітивного моделювання, герундій переважно було перекладено за допомогою іменника, за незначної питомої ваги інших частин мови (дієслова в неозначеній формі, дієприкметника, дієприслівника, прикметника). Досить типовим виявилось вилучення герундія в цільовому тексті, непов'язане із втратами змісту та обумовлене принципом економії мовних зусиль. Окрім вилучення використовувались також такі трансформації як перестановка слів, заміна структури речення та додавання.

**Перспективою** роботи є верифікація отриманих результатів на матеріалі наукових текстів у різних галузях знання.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бесєдіна Т. Г., Савчук К. А. Граматичні особливості перекладу герундія на українську мову. URL: <http://intkonf.org/besedina-tg-savchuk-ka-gramatichni-osoblivosti-perekladu-gerundiya-na-ukrayinsku-movu/>.
2. Вежбицкая А. Язык, культура, познание. Москва : Русские словари, 1996. 416 с.
3. Величковский Б. М. Когнитивная наука : Основы психологии познания : в 2 т. Москва : Смысл : Издательский центр «Академия», 2006. Т. 1. 448 с.
4. Жерновая О. Р. Грамматический строй языка как выражение культурного компонента нации (на материале английского и русского языков) // Вестник

Нижегородского университета имени Н. И. Лобачевского. 2008. № 3. С. 238–240.

5. Карабан В. І. Посібник-довідник з перекладу англійської наукової і технічної літератури на українську мову. Вінниця : Нова книга, 2001. Ч. 1. Граматичні труднощі. 317 с.

6. Комиссаров В. Н. Теория перевода (лингвистические аспекты). Москва : Высшая школа, 1990. 253 с.

7. Корунець І. В. Теорія і практика перекладу (аспектний переклад) : підручник. Вінниця : Нова книга, 2001. 448 с.

8. Краткий словарь когнитивных терминов / Е. С. Кубрякова, В. З. Демьянков, Ю. Г. Панкрац, Л. Г. Лузина ; под ред. Е. С. Кубряковой. Москва : Филологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 1997. 197 с.

9. Медведева Н. П., Елфимова Н. В. Грамматика научного текста. Новосибирск : НГТУ, 2017. 84 с.

10. Нагорна М. Шляхи перекладу герундія українською мовою. URL: <https://library.udpu.edu.ua/>/2.pdf>.

11. Рецкер Я. И. Пособие по переводу с английского языка на русский язык. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : Просвещение, 1982. 159 с.

12. Термінологічний тлумачний словник-мінімум для студентів фізико-технічного інституту / уклад. А. В. Березовенко. Київ, 2013. 30 с.

13. Ткаченко Л. Л. Теоретична граматики англійської мови. URL: <http://ekhsuir.kspu.edu/handle/123456789/491>.

14. Федоров А. В. Искусство перевода и жизнь литературы: очерки. Ленинград : Советский писатель, 1983. 352 с.

15. Юнина О. Е., Бажановська Е. В. Основы теоретической грамматики английского языка: учебное пособие. URL: <http://elibrary.kubg.edu.ua/8368/>.

16. A Companion to Cognitive Science / W. Bechtel, G. Graham, eds. Malden, MA : Blackwell Publishers, 1998. 816 p. (Blackwell companions to philosophy : 13).

17. Lefrancois G. R. Theories of Human Learning: What the Professor Said. Boston : Cengage Learning, 2012. 464 p.

18. Sun R. Introduction to Computational Cognitive Modeling // The Cambridge Handbook of Computational Psychology. Cambridge : Cambridge University Press, 2008. P. 3–20.
19. Sun R., Ling C. Computational cognitive modeling, the source of power and other related issues // AI Magazine. 1998. Vol. 19, No. 2. P. 113–120.
20. Van Fraassen B. The Scientific Image. Oxford : Clarendon Press, 1980. 235 p.

# **ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСІВ ТА ІНФРАСТРУКТУРИ РОЗВИТКУ ОКРЕМИХ ВИДІВ НАЗЕМНОГО АКТИВНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ**

**АЛЄШУГІНА Н.О.**

*кандидат економічних наук, доцент,*

*доцент кафедри туризму*

*Чернігівський національний технологічний університет*

*м. Чернігів, Україна*

**ЗЕЛЕНСЬКА О.О.**

*кандидат економічних наук, доцент,*

*завідувач кафедри туризму*

*Чернігівський національний технологічний університет*

*м. Чернігів, Україна*

Сучасний спосіб життя міського населення з його здебільшого малорухомими видами професійної діяльності, скупченістю, складною екологічною ситуацією дає людям мало можливостей для активного відпочинку на природі. Разом з тим, необхідність тримати свій організм у формі для підвищення особистої конкурентоспроможності на ринку праці, прагнення відпочинку від роботи в закритих приміщеннях, жага спілкування з природою виносять на пік популярності активні види туризму, які у цьому сенсі є ефективним компенсуючим засобом. У зв'язку з цим виникає необхідність оцінити забезпеченість території України ресурсами та спеціальною інфраструктурою для розвитку активного туризму.

Активний туризм передбачає види відпочинку та подорожей, розваг та спорту, які вимагають витрат фізичних зусиль. Серед його наземних видів виділяють гірський, гірськолижний, піші походи (трекінг), велосипедні, кінні, лижні походи, джипінг, сафарі, альпінізм, скелелазіння, гірськолижний туризм,

сноубординг, подорожі на собачих упряжках, мотоциклетний, автомобільний та інший. Розглянемо деякі з них.

**Гірський туризм** – вид спортивного туризму, який проходить в умовах середньо- та високогір'я, тобто вище 1500 м. Класичні гірські походи відбуваються на висоті 2500 і вище за умови наявності скельних ділянок, сніжників та льодовиків [1]. Наші гори мають абсолютну висоту нижче снігової лінії, яка на 40-50° північної широти встановлюється на висотах 3500-4000 м. Тож у період з другої декади травня по другу декаду листопада вони непридатні для організації категорійних гірських походів. У зимово-осінній період з другої декади листопада по другу декаду травня в Карпатських горах можлива організація гірських походів категорії 1А та 1Б категорій складності (далі - к.с.), зокрема, в Горганах (масив Сивуля) та на Свидовці (хребти Урду-Флантуч, Апшинець, Свидовець), у Чорногорі (Чорногорський хребет, східні та північно-західні його відроги) та Гуцульських Альпах або Рахівських горах (північні відроги Мармароського хребта та масив Піп-Іван-Мармароський) [ 2].

**Скелелазіння та альпінізм** в Україні відбувається в умовах низькогір'я (до 1500 м) та середньогір'я (вище 1500 м), а також на штучно обладнаних скелелазних тренажерах та скеледромах. З анексією Криму наша країна втратила більше ніж 600 скелелазних трас к.с. до 8с включно. Але вітчизняні та іноземні скелелазники можуть відточувати свою майстерність в інших гірських районах України, зокрема:

- скелях Довбуша, що у с.Бубнище у Східних Бескидах. Являють собою масиви та поодинокі скелі висотою від 16 до 40 метрів, по яким прокладено більше 120 трас різної к.с.: від 5а до 8б, у тому числі, на скелях Велика Австрійка – 13 (5с-7с), Колобок - 17 (5с – 8а+), Відьма – 14 (4б-8а+), Одинець – 14 (5с-7с), Основний масив – 16 (6с-8б) та ін.;

- каньйоні Смотрича в районі міста Кам'янець-Подільський (вапнякові скелі висотою 30-50 м., на яких прокладено 60 трас к.с. 5с-7с);



- долині Південного Бугу (гранітні скелі Каспича у Вінниці, та Звониха біля с.Кліщів, к.с. 5а-8а, та 5с-8а відповідно, скелі Південноукраїнська висотою 40-50 м. 5-8а к.с.);
- долині Тетерева (гранітні скелі Чацького в Житомирі та Денишах (34 трас к.с. 5а-8а), Коростишівський гранітний кар'єр (5-6 к.с.);
- долині Гірського Тікича (скелі висотою 15-20 м 5-7 к.с. поблизу смт Буки Черкаської області);
- гранітних скелях о. Хортиця (4 скелелазних райони, в яких прокладено 23 маршрути к.с. 6а-7б);
- селі Зуївка, яке нині знаходиться на тимчасово окупованих територіях [3].

Жителі та гості великих міст в очікуванні сезону подорожей можуть тренуватися на скельних тренажерах та скеледромах. Такі об'єкти є у більшості обласних центрів України, а також Кам'янці-Подільському, Стрії, Українці, Кременчуці, Сєвєродонецьку, Нікополі.

**Пішохідний** туризм як найбільш демократичний та невимогливий до природних умов та ресурсів вид туризму може розвиватись практично повсюди. Те саме можемо сказати й про **велосипедний** туризм. Зважаючи на свої уподобання та переваги, любителі піших походів можуть обирати для себе в Україні різноманітні ландшафти: лісові, лісостепові, степові або гірські; мандрувати плоскою чи хвилястою рівниною на півночі країни або хвилястими, горбистими, розчленованими ярами та балками височинами центральної та південної її частини. Любителів трекінгових маршрутів приваблюють Карпатські та Кримські гори. Щоправда, останнім часом чимало українських туристів відмовляється від останнього напрямку, мотивуючись патріотичними, етичними та політичними міркуваннями.

Наслідки сучасних несприятливих фізико-географічних процесів у вигляді заболочених низовинних ділянок на Поліссі та заплаві Дніпра, зсувів урвистих берегів річок, обвалів, селів та снігових лавин у горах ненабагато ускладнюють пішохідні та велосипедні маршрути. Згідно “Переліку класифікованих туристських спортивних маршрутів України” в Україні можна

організовувати піші походи 1-3 к.с., причому, 2-ї та 3-ї – виключно в горах [2]. Для велотуристів на рівнинній території України можна організувати маршрути 1-2 к.с., а у горах – до 5 к.с. Для походів 3-5 к.с. в Карпатах і Кримських горах характерні складнопрохідні ділянки ґрунтових польових і лісових доріг і стежок, круті гірські дороги, перевали, затяжні підйоми і спуски, броди та інші природні перешкоди, та незручні для велосипеда покриття доріг (мостова, крупний щебінь, тощо) [2].

Вирушати у піший чи велосипедний похід в Україні можна практично цілорічно, але найбільш сприятливі погодно-кліматичні умови встановлюються з травня по жовтень. У червні-серпні переходи або переїзди можна суміщати із купанням у численних природних водоймах. В Карпатах найбільш сприятливі погодно-кліматичні умови для піших та велосипедних походів встановлюються у липні-серпні.

На вибір району пішохідної або велосипедної подорожі та його популярність може значним чином впливати стан навколишнього природного середовища. Тому для здійснення походів тривалістю більше ніж 2 дні часто обираються екологічно чисті Карпати, а також Поділля, Волинь, Середня Наддніпрянщина або Слобожанщина. Оскільки велоподорозжі часто прив'язані до дорожньої сітки, існує безліч можливостей поєднати подорож із культурно-пізнавальним туризмом, завітавши до численних палацово-паркових комплексів чи садиб, якими так багаті вказані райони.

**Гірськолижний туризм** розвивається там, де є гори, сніг та відповідна інфраструктура. В Україні такі умови склались, в основному, в Карпатах. Стійкий сніговий покрив встановлюється тут в кінці листопада і утримується 3-4 місяці. Найбільша його потужність спостерігається в кінці лютого – на початку березня: від 70 см на північному сході до 300 см – на південному заході [4]. Є ще одна закономірність: з висотою товщина снігового покриву зростає. Характерні для української зими часті відлиги можуть внести свої корективи та бути причинами зменшення або сходження снігового покриву, а також створюють лавинонебезпечну ситуацію, яка останнім часом зростає

внаслідок хижацьких вирубок лісу. Найчастіше лавини в Карпатах сходять у березні та лютому. Починає сніг танути у квітні і вже до третьої його декади повністю сходять на висотах 600-1000 м. До середини травня Карпати повністю звільняються від снігового покриву. Це – в середньому. Але з року в рік трапляються відхилення. Так, малосніжною зимою запам'ятався 2014 рік, а у 1993 лижна підготовка на спортивній базі Драгобрат тривала до 15 липня [5].

Гірськолижний туризм з року в рік набирає в Україні все більшої популярності, тому і в Карпатах і на рівнинній території функціонує більше 50 гірськолижних курортів та комплексів. Найвищий курорт – Драгобрат (1400 м.), найнижчий – Березівка (8 м. над рівнем моря). З 25 регіонів України 12 мають гірськолижні курорти або комплекси. Найбільша їх кількість знаходиться у гірських областях: Закарпатській (17), Івано-Франківській (9), Львівській та Чернівецькій (по 6). Для катання на гірських лижах здебільшого освоюються Покутсько-Буковинські Карпати, Вододільний, Полонинський та Вулканічний хребти. Українські гірськолижні курорти різноманітні за своїми характеристиками, комфортністю, наявністю сучасного обладнання та інфраструктури. Коротка характеристика більшості з них подана в таблиці 1.

Для розвитку **кінного** туризму необхідна наявність кінно-спортивних баз або фермерських чи селянських господарств, де тримають коней і використовують їх для організації кінних прогулянок. Такі об'єкти є у кожній області України. Проте, утримання верхових коней – справа недешева. Тож ця справа більше розвинена в тих регіонах, де є платоспроможний попит з боку місцевого населення або туристів: у Києві, Київській, Чернігівській, Полтавській областях, де орієнтуються на киян та мешканців обласних центрів, в Карпатах та територіях, до них прилеглих, а також у Донецькій та Луганській областях, які славляться традиціями конярства.

## Характеристика гірськолижних курортів та комплексів України

Назва	Висота над рівнем моря, м	Кількість трас, шт	Довжина трас, м	Перепад висот, м	Кількість витягів, шт	Освітлення трас	Заклади розміщення	Розваги
<b>АР Крим</b>								
Ай-Петрі	1100-1300	6	2800	20-170	2	+	Готелі, приватні садиби	Снігоходи, санчата, коні, джібінг, скай-джорінг, екстрим фестивалі
Ангарський перевал	752	3	1500		3		Турбаза, пансіонати та бази відпочинку	Ковзани, санчата, снігокати, сноутьюби, квадроцикли, сноуборд
<b>Дніпропетровська область</b>								
Лавина	142	2	Більше 350		2	+	готелі	Ковзани, сноупарк, сноутьюби
<b>Донецька область</b>								
Святогірськ	76	1	650		1	-	Готелі, приватні садиби, бази відпочинку, санаторії та пансіонати	Санчата, ковзани, дискотека, сауна, басейн, спа-центр, масаж, більярд
Аляска-Центр	82	2	840	60	2	+	Готелі, приватні садиби, бази відпочинку, санаторії та пансіонати	Пейнтбольний майданчик, велотраса, електронний дартс, аерохокей, шахи, нарди, настільний теніс, більярд, дитяче містечко, сноутьюбінг
<b>Закарпатська область</b>								
Ізки	600	5	Від 1000 до 1800	250	2		Готелі, приватні садиби	Катання на снігоходах, санчата, ковзани, екскурсії, катання на конях, парапланеризм, квадроцикли, пейнтбол, баня, більярд, спа-центр, оздоровчий центр, йога, ковзани
Великий	347	5	3000		3	+	Готелі, приватні садиби	Сауна, баня, басейн, джип-сафарі, коні, більярд, пейнтбол, санчата, сноутьюбінг
Верхній Студений (Бескид)	649	4	3100	160-250	3	+	База відпочинку, приватні садиби	Сауна, більярд, настільний теніс, дискотека
Воеводино	216	4	4500	100	2	+	Готель, турбаза, приватні садиби	Сауни і лазня, басейн, тренажерний зал, міні-бібліотека, купання в чані, тир, більярд, SPA-процедури, аквацентр, соляна печера

Драгобрат	1400	20	Більше 10 км		10		Готелі, приватні садиби, бази відпочинку, санаторій	Лазні, більярд, сауни, дискотека, катання на снігоходах, квадроцикли, фрі-райд тури, ski-тури, санчата (для дітей)
Жденієво	542	1	800	200	1		Готелі, приватні садиби, база відпочинку	Ковзани, катання на снігоходах, катання на квадроциклах, сауни, масаж, більярд, екскурсії, тренажерний зал.
Красія	600	2	3000	600	6		Готелі, приватні садиби	Екскурсії, прогулянки на снігоходах, прогулянки на квадроциклах, підйом на повітряній кулі, польоти на парашані, катання на конях, лазня, дискотеки, фестивалі
Міжгір'я	436	6	600-2300	303	2		Готелі, приватні садиби, бази відпочинку, турбаза	Кінні прогулянки, екскурсії (Синевирське озеро, водоспад, музей лісоплаву, мінеральні джерела), санчата, лазні, сауни, більярд.
Пилипець	700	4	5400		4		Готелі, приватні садиби, бази відпочинку	Прогулянки на снігоходах, прогулянки на квадроциклах, санчата, польоти на парашані, катання на конях, екскурсії, сауни, лазні, більярд.
Плай	600	6	7200	260	3		Готелі, приватні садиби, бази відпочинку, санаторій	Санчата, кінні прогулянки, екскурсії, сауни, басейн, боулінг, більярд, масаж.
Подобовець	950	3	4200	320	3	+	Готелі, приватні садиби, база відпочинку	Польоти на мотодельтаплані, прогулянки на снігоходах, екскурсії, катання на конях, санчата, сауна, лазні, більярд
Рахів	430	2	1100	230	1		Готелі, приватні садиби, база відпочинку, санаторій	Екскурсії, санчата, джипінг, катання на конях, катання на снігоходах, сауни, більярд, лазні, дискотеки, масаж, спа-центр, тир.
Синевир	818	2	1550	50-280	2		Готелі, приватні садиби, база відпочинку	Санчата, екскурсії (найпопулярніша до Синевирського озера), катання на конях, сауна, басейн, більярд.
Синяк	450	3	2500	50-220	2		Приватні садиби	Більярд, сауна, бібліотека, кінотеатр, танцювальний зал, комп'ютерний зал, тренажерний зал, настільний теніс, тир, міні-зоопарк, екскурсії, санчата
Ужок	195	2	500		2		Готелі, приватні садиби, база відпочинку, санаторії	Санчата, катання на снігоходах, екскурсії, сауна, баня, басейн, більярд.
Хуст	169	4	1250	30-130	4		Готелі, приватні садиби, база відпочинку, санаторії	Ковзани, санчата, сауна, більярд.
Ясиня	650	2	1200	70-150	2		Готелі, приватні садиби, бази відпочинку, санаторії	Прогулянки на снігоходах, прогулянки на квадроциклах, мотодельтапланеризм, парашанеризм, санчата, сауна, дискотеки.
<b>Івано-Франківська область</b>								
Буковель	860-890	61	50 000	500	14	+	Готелі, приватні садиби	Катання на снігоходах, лижні вертолітні тури, льодовий ковзани, хокей, дитячий парк атракціонів,

								екстрем-фестивалі
Ворохта	850	2	500 100	140	2	+	Готель, приватні садиби	Сауна, екскурсії
Верховина	620	1	380	72	2		Готелі, приватні садиби, санаторій	Сауни, більярд, дискотека, катання на конях, санках
Вишків	930	2	1350	150-300	2		База відпочинку, готелі, приватні садиби	Екскурсії, санчата, катання на конях, сауна і лазня, більярд, басейн, дискотека
Косів	365	1	1200	250	1		Готелі, санаторії, приватні садиби	Екскурсії, санчата, сауни, більярд, дискотека
Тюдів	430	3	1800		1	+	Готелі, приватні садиби, санаторій	Санчата, катання на снігоходах, сноутьюб, парапланеризм, катання на конях, ковзани, сауна, баня, басейн, більярд, екскурсії, пейнтбол, тир, масаж
Шешори	600	3	3000	До 150	1		База відпочинку, готелі, приватні садиби	Санчата, катання на конях, екскурсії, сауна, більярд, масаж.
Яблуниця	960	6	3900	280	10		Бази відпочинку, готелі, приватні садиби	Сауни, лазні, більярд, басейн, тир, настільний теніс, санчата, прогулянки на снігоходах, екскурсії
Яремче	585	2	500	30-70	1		Готелі, бази відпочинку, приватні садиби, санаторії	Прогулянки на снігоходах, прогулянки на квадроциклах, екскурсії, санчата, сауни, дискотеки, більярд, лазні, басейни.
<b>Київська область та м.Київ</b>								
Вишгора	107	3	720		1	+	готелі	Сноутьюбінг, сноупарк, катання на снігоходах, катання на квадроциклах, пейнтбол, змагання з джиббінгу
Протасів Яр	166	2	1000	70	3	+	готелі	Зорбінг, фестивалі.
<b>Львівська область</b>								
Захар Беркут	661	9	9000	552	4		Готелі, приватні садиби, бази відпочинку	Прогулянки на квадроциклах, прогулянки на снігоходах, катання на конях, санчата, спідрайдінг, сауни, джакузі, більярд, фестивалі
Орявчик	819	6	4500		2		Готелі, приватні садиби, база відпочинку	Прогулянки на квадроциклах, санчата, басейн, більярд, баня, джакузі, аерохокей
Казкова Поляна	260	3	Більше 850		2	+	Готелі, приватні садиби, база відпочинку	Сноутьюбінг
Розлуч	573	1	700		1		Готелі, приватні садиби, база відпочинку	Санчата, ковзани, дискотека, сауна, більярд.
Славське	627	34	22000		16	+	Готелі, приватні садиби, бази відпочинку, санаторії	Більярд, сауни, басейни, корти, спортивні і дитячі майданчики, конференц-зали, кальян, дискотеки, спа-центри, боулінг, катання на снігоходах або квадроциклах, санчата (для дітей), кінні прогулянки

Тисовець	1017	3	2000	80-250	5		Готелі, приватні садиби, бази відпочинку	Сноутьюбінг, прогулянки на снігоходах, санчата, сауна, більярд, кафе, бари, спортивний і тренажерний зали, фестивалі.
<b>Одеська область</b>								
Березівка	8	2	1400	90	4	+	Готелі, приватні садиби	Сноутьюбінг
<b>Полтавська область</b>								
Корчак		4	1600		1	+	Готелі, приватні садиби	Катання на конях, санчата, більярд, дискотека, кіно, спортзал, фітнес-зал, тренажерний зал, гімнастичний зал, сауни, тир, страусина ферма. Проходять фестивалі
Скіпенс	155	1	320		1	+	готелі	Санчата
Сорочий Яр	155	2	600		2	+	Готелі, база відпочинку	Санчата, екскурсії (найпопулярніша до Синевирського озера), катання на конях, сауна, басейн, більярд.
<b>Харківська область</b>								
Альпійська Долина	117	2	800	65	2	+		Санчата, пейнтбол
Анжер	117	2	800		2	+	Готель, санаторій	Ковзани, сноутьюбінг, більярд, тир.
Екстрим-стиль	117	2	До 400		2		Готелі, санаторії, бази відпочинку	Сноутьюбінг, санчата, фестивалі
ХАІ	117	3	1000	60	2		готелі	Санчата, ковзани
<b>Черкаська область</b>								
Водяники	230	3	2000	100	2	+	Готелі, приватні садиби	Фан-парк (3 трампліни і піраміда), хафпайп для сноубордінгу, сноутьюбінг, трек для бігових лиж, сієркросс, бордеркросс, гра на льоду Айшток, санчата.
<b>Чернівецька область</b>								
Горбово	155	4	900		4	+	Готелі, приватні садиби	Сноутьюбінг (ватрушки), ковзани
Лопушна	571	1	600		1		Готелі, приватні садиби, база відпочинку	Санчата, катання на конях, екскурсії
Мигово	500	5	3300	130-250	4	+	Готелі, приватні садиби	Сауни, більярд, дискотека, ресторан, масаж, тир, екскурсії, ковзани, сноутьюби
Перевал Німчич	586	3	1400	90	3	+	Готелі, санаторії, база відпочинку	Санчата, катання на квадрациклах, снігоходах, катання на Гринжоли (санчата по-гуцульськи), катання на конях, джипінг, парапланеризм, екскурсії, сауна, дискотека.
Цеціно	242	1	600		1	+	Готелі	Санчата, катання на конях, катання на квадроциклах, сауна, більярд
Сонячна Долина (Бояни)	158	10	3300		6	+	Готелі, приватні садиби	Сауни, боулінг, більярд, коні

Примітка. Складено за джерелами [6,7]



Таким чином, незважаючи на втрату з окупованими територіями значної частини туристичних ресурсів для розвитку активних видів туризму, Україна залишається досить привабливою для цього виду діяльності. Її природа та інфраструктура робить можливим розвиток різноманітних видів наземного активного туризму.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Методика визначення категорії складності маршрутів гірських туристських спортивних походів [Електронне джерело]. – Режим доступу: <https://www.mountain.net.ua/metodika-viznachennja-kategor-skladnost-marshrutv-sportivnih-grskih-pohodv/>
2. Перелік класифікованих (паспортизованих) гірських перешкод (гірських локальних перешкод – ГЛП, траверсів, вершин) Українських Карпат для спортивних походів в “малих горах” [Електронне джерело]. – Режим доступу: <https://www.mountain.net.ua/perechen-klassifitsirovannykh-gornyx-prepyatsvij-glpukrainskikh-karpat-dlya-sportivnykh-pokhodov-v-malykh-gorakh/>
3. Україна. Відпочивай активно! [Путівник]. – К.: АССА. – 2015. – 448 с.
4. Рекреаційно-туристичні ресурси України з основами туристичного ресурсознавства: навчальний посібник. Вид.2, доп і перероб. / Н.О.Алешугіна, О.В.Барановська, М.О.Барановський, О.О.Зеленська, І.В.Смаль, І.М.Філоненко. – Ніжин: ФОП Лук’яненко В.В. ТПК «Орхідея», 2015. – 492 с.
5. Цікаві факти про Карпати [Електронне джерело]. - Режим доступу: [http://www.tourclub.com.ua/uk/info/local-lore/carpathians/interesnye\\_fakty\\_o\\_Karpatah](http://www.tourclub.com.ua/uk/info/local-lore/carpathians/interesnye_fakty_o_Karpatah)
6. Туризм в Украине. Путеводитель по Украине [Електронне джерело]. - Режим доступу: <http://www.doroga.ua/>
7. Туристический портал Украины [Електронне джерело]. - Режим доступу: <http://www.stejka.com/>

## **К ВОПРОСУ ОБ ЭЛЕКТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ВУЗАХ**

**ГОНТОВАЯ Т.Н.**

*доктор фармацевтических наук, профессор, заведующая кафедрой ботаники*

**ФИЛАТОВА О.В.**

*кандидат биологических наук, доцент*

**РУДЕНКО В.П.**

*кандидат фармацевтических наук, доцент*

*Национальный фармацевтический университет*

*г. Харьков, Украина*

В вузах Украины элективные дисциплины введены более 10 лет назад. Они обеспечивают личное участие соискателей высшего образования в формировании индивидуального плана обучения; позволяют углубить свои знания по обязательным дисциплинам образовательных программ и подготовиться к изучению других; развивают профессиональные умения и навыки. Дисциплины по выбору важны при подготовке и повышении квалификации кадров, поскольку знакомят с последними достижениями не только в выбранной, но и в смежных специальностях, помогают специалистам применить знания в своей профессиональной деятельности [4].

Для специалистов фармацевтического профиля в НФаУ введено ряд общеобразовательных и медицинских дисциплин по выбору студентов. Одной из таких дисциплин является «Культивируемые лекарственные растения и грибы», которая преподается на кафедре ботаники и призвана углубить профессиональные навыки студентов, приобретенные при изучении дисциплины «Фармацевтическая ботаника», «Учебная практика по

фармацевтической ботанике» и подготовить студентов к изучению фармакогнозии.

Учебная программа дисциплины предусматривает такие формы обучения как лекции, семинары и самостоятельная работа. Основное внимание мы уделяем изучению видового разнообразия общеизвестных культивируемых растений, которые обладают целебными свойствами: овощей, фруктов, масличных культур, видов – источников пряностей, специй, напитков. Эти растения выращивают в Украине и других странах с умеренным климатом: *Citrullus vulgaris*, *Cucumis sativus*, *Cucumis melo*, *Solanum melongena*, *Lycopersicon esculentum*, *Beta vulgaris*, *Spinacia oleracea*, *Pisum sativum*, *Raphanus sativus*, *Armoracia rusticana*, *Lactuca sativa*, *Apium graveolens*, *Brassica oleracea*, *Armeniaca vulgaris*, *Cerasus avium*, *C. vulgaris*, *Pyrus domestica*, *Ribes nigrum*, *Grossularia reclinata*, *Morus alba*, *Malus domestica*, *Vitis vinifera*, *Linum usitatissimum*, *Brassica napus*, *Ricinus communis*, *Hyssopus officinalis* и др. Ряд видов, широко используемых в пищевой и фармацевтической промышленности, культивируются в тропических зонах Земного шара: *Ananas comosus*, *Carica papaya*, *Feijoa sellowiana*, *Ficus carica*, *Passiflora edulis*, *Punica granatum*, *Mangifera indica*, *Cocos nucifera*, *Thea sinensis*, *Theobroma cacao*, *Elaeis guineensis*, *Sesamum indicum*, *Olea europaea*, *Anacardium occidentale*, *Persea americana*, *Myristica moschata*, *Illicium verum*, *Ocimum basilicum*, *Piper nigrum*, *Vanilla fragrans*, *Zingiber officinale*, *Eugenia caryophyllata*, *Capparis spinosa*, *Elettaria cardamomum* и др. [1]. Студенты знакомятся с их биологией, экологией, систематическим положением, природными ареалами, историей и особенностями культивирования, содержанием основных групп БАВ, значением и использованием в медицине, фармации и других сферах деятельности человека.

Особое внимание в курсе уделяется агротехнике выращивания растений: место культуры в севообороте, ее предшественники, предпосевная обработка семян, посев, уход за посевами, борьба с вредителями и болезнями, уборка и сушка лекарственного сырья [2, 3]. В последнее время в научной и специальной

фармацевтической литературе широко обсуждаются вопросы влияния экологических условий выращивания на содержание БАВ в лекарственном сырье (широта местности, влажность почвы и воздуха, длина дня, химический состав почвы, особенности подкормок минеральными удобрениями). Эти вопросы, как составляющая фитониринга, также включены в программу дисциплины.

Полезными для студентов фармацевтов и медиков являются знания о грибах, их значении в жизни человека и для фунготерапии, которые не предлагались студентам в программах обязательных дисциплин. В программу предлагаемого курса включены общие вопросы по выращиванию грибов, влиянию экологических факторов на их химический состав, характеристики отдельных, наиболее значимых для медицины культивируемых родов (*Penicillium*, *Aspergillus*) и видов: *Pleurotus ostreatus*, *Saccharomyces cerevisiae*, *Lentinus edodes*, *Ganoderma lucidum*, *Medusomyces gisevii* и др.

Дисциплина по выбору студентов «Культивируемые лекарственные растения и грибы» позволит студентам расширить свой профессиональный кругозор, подготовит к изучению дисциплин на выпускающих кафедрах.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Лекарственные растения мировой флоры / Н.В. Попова, В.И. Литвиненко, А.С. Куцанян. – Харьков: Дыса плюс, 2016. – 540 с.
2. Лікарське рослинництво: Навч. посіб. / М.І. Бахмат, О.В. Кващук, В.Я. Хоміна, В. М. Комарницький. Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2011. – 256с.
3. Лікарські рослини: технологія вирощування та використання : підручник для студентів ВНЗ, які навчаються за освітньо-професійною програмою бакалавра з напрямку підготовки "Агрономія" та "Ветеринарна медицина" / В. Г. Біленко [та ін.] ; за ред. Б. Є. Якубенка ; Національний університет біоресурсів і природокористування України. – Житомир : Рута, 2015. – 600с.

4. Полонська Т. К. Елективні курси як невід’ємний компонент іншомовної освіти в середній і вищій школі / Т. К. Полонська // Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору : гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький держ. пед. ун-т ім. Григорія Сковороди. – Вип. 31. – Том VII (49). – К. : Гнозис, 2014. – С. 111–119.

## **ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ МОРФОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ОБҐРУНТУВАННЯ КОНСТРУКЦІЇ ЗМІШУВАЧА КОМБІКОРМІВ**

**БОЛТЯНСЬКИЙ Б.В.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри технічного сервісу та систем в АПК*

**ДЕРЕЗА С.В.**

*старший викладач кафедри технічного сервісу та систем в АПК*

**ГРИГОРЕНКО С.М.**

*майстер виробничого навчання кафедри технічного сервісу*

*та систем в АПК*

*Таврійський державний агротехнологічний університет*

*м. Мелітополь, Україна*

Застосовувані в даний час методики вибору і розрахунку конструктивного виконання змішувачів [1] базуються на дотриманні відповідності конструктивних особливостей змішувачів і мішалок фізико-механічним властивостям середовища, що змішуються, що дозволяє відмежувати ряд перемішуючих пристроїв (наприклад, для малов'язких рідин – швидкохідні мішалки, для сипучих середовищ – шнекові та лопатеві змішувачі). Подальший вибір здійснюється на основі інженерного досвіду, інтуїції або після проведення експериментальних досліджень. У першому випадку відсутня гарантія вибору оптимального рішення, у другому – потрібні тривалі дослідження, які дорого коштують.

Одним з найбільш перспективних, з точки зору усунення зазначених недоліків існуючих підходів, є морфологічний підхід до синтезу, викладений швейцарським астрономом Ф. Цвикки (F. Zwicky) у 30-ті роки минулого сторіччя [2] і відомий як «метод морфологічної скрині». Надалі він був

розвинений рядом дослідників, зокрема, В.М. Одріним [3] і широко застосовується для аналізу та синтезу технічних систем [4, 5].

Простір пошуку описується морфологічною безліччю, процес визначення цього простору називається морфологічним аналізом. Процес пошуку рішення називається морфологічним синтезом [6].

Метою даної роботи є розробка методологічної бази обґрунтування конструктивного виконання змішувача компонентів комбікормів на основі побудови його морфологічної моделі.

В результаті виконання морфологічного аналізу визначається морфологічний безліч, тобто узагальнений безліч альтернативних рішень, що складається з усіх можливих структур і наборів параметрів. Для вирішення цього завдання виконують класифікацію об'єктів, що входять в цій безліч, виділяючи класифікаційні ознаки, за набором значень яких можна однозначно ідентифікувати структуру і параметри об'єкта. Морфологічний безліч, що задовольняє цим вимогам, не будуть моделями в традиційному розумінні математичного моделювання, а універсальними моделями цілого класу пристроїв. Морфологічний безліч представляють у вигляді морфологічних І-АБО дерев, графіків і таблиць. Процедура знаходження всіх можливих варіантів системи шляхом комбінованого виділення структурних елементів та їх ознак включає наступні етапи:

1. Формулювання визначення об'єкта;
2. Обмеження параметрів об'єкта;
3. Зіставлення кожному з параметрів об'єкта набір ідентифікуючих ознак;
4. Знаходження можливих варіантів значень ідентифікуючих ознак;
5. Складання морфологічної моделі-матриці;
6. Вибір варіантів вирішення проблеми.

Аналіз науково-технічної літератури і патентних досліджень дозволив виявити визначення об'єкта у вигляді: змішувач – це пристрій, що здійснює вплив підключеним до приводу робочим органом на компоненти середовища.

Застосувавши декомпозицію опису об'єкта, визначимо морфологічні параметри у вигляді:

А - організація впливу на середовище, що змішується;

Б - привод робочого органу;

В - вигляд робочого органу;

Г - швидкісний режим робочого органу.

Отриманим морфологічними параметрами можна порівняти набори ідентифікуючих ознак:

для А: А1 - тимчасова організація впливу; А2 - принцип впливу;

для Б: Б1 - тип приводу; Б2 - організація з'єднання приводу з робочим органом;

для В: В1 - тип робочого органу; В2 - розташування робочого органу;

для Г: Г1 - нерухомий, Г2 - тихохідний, Г3 - швидкохідний.

Шляхом переходу до окремих значень сформульованих ознак була отримана морфологічна модель об'єкта (табл.1).

Морфологічна модель об'єкта задає комбінаторний безліч можливих варіантів структури об'єктів. Кількість варіантів визначається кількістю ідентифікованих параметрів. Зокрема, на основі отриманої моделі може бути побудована наступна кількість варіантів структури об'єкта

$$N = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 3 = 2916 \quad (1)$$

Розглянемо вибір варіанту структури пристрою для перемішування сипучих компонентів комбікормів в поточному виробництві. Для потокового виробництва характерно безперервний вплив на продукт  $A_2^1$ . З аналізу науково-технічної літератури і патентних досліджень з урахуванням енерговитрат вибираємо механічне перемішування  $A_2^2$  з електричним приводом робочого органу  $B_3^1$  через редуктор і муфту  $B_2^2$  або гравітаційне перемішування  $A_2^1$  безприводним  $B_1^1$ , площинним  $B_3^1$ , похилим  $B_2^3$  і нерухомим  $G_1^1$  робочим органом.



Таблиця 1 - Морфологічна модель об'єкта

А	$A_1^1$ - періодична	$A_2^1$ - безперервна	$A_3^1$ - циклічна
	$A_2^1$ - гравітаційне змішування	$A_2^2$ - механічне змішування	$A_2^3$ - повітряне змішування
Б	$B_1^1$ - безприводний	$B_2^1$ - ручний	$B_3^1$ - електричний
	$B_2^1$ - напряду через муфту	$B_2^2$ - через редуктор і муфту	$B_3^2$ - безконтактно
В	$V_1^1$ - лопатевий	$V_2^1$ - гвинтовий	$V_3^1$ - стрічковий (площинний)
	$V_2^1$ - горизонтальне	$V_2^2$ - вертикальне	$V_3^2$ - похиле
Г	$\Gamma_1^1$ - нерухомий	$\Gamma_2^1$ - тихохідний	$\Gamma_3^1$ - швидкохідний

При механічному перемішуванні  $A_2^2$  з електричним приводом робочого органу  $B_3^1$  може бути застосований лопатевий робочий орган  $V_1^1$ , гвинтовий  $V_2^1$ , або комбінований  $V_4^1$  будь-якого розташування ( $V_2^1$ ,  $V_2^2$ ,  $V_3^2$ ) з тихохідним  $\Gamma_2^1$  або швидкохідним  $\Gamma_3^1$  режимами. Тоді, виходячи з обраних морфологічних параметрів пристроїв, що перемішують, отримуємо граф-функцію варіантів структури конструктивного виконання змішувача компонентів комбікормів (рис. 1).

Рис. 1. Граф-функція варіантів структури конструктивного виконання змішувача компонентів комбікормів.

Однак це дуже довгий і трудомісткий прийом. Тому, застосовуючи морфологічний похід по обмеженню параметрів об'єкта, будемо враховувати наступне:

- розглядати тільки ті морфологічні параметри граф-функції варіантів структури конструктивного виконання змішувача компонентів комбікормів, які мають кілька ідентифікуючих ознак;

- у переліку конструктивних ознак враховувати лише ті, які притаманні до пристроїв для виконання даної операції (змішування сипучих компонентів).

Таким чином, основними морфологічними ознаками обрані три ознаки: тип робочого органу, розташування робочого органу і швидкісний режим робочого органу. Типи і описи ознак представлені в таблиці 2.

Таблиця 2 - Типи ознак та їх опис для морфологічного аналізу

Ознака	Види ознак	Умовні позначення
X. Тип робочого органу	Лопатевий	X1
	Гвинтовий	X2
	Стрічковий	X3
	Комбінований	X4
Y. Розташування робочого органу	Горизонтальне	Y 1
	Вертикальне	Y 2
	Похилене	Y 3
	Комбіноване	Y4
Z. Швидкісний режим робочого органу	Нерухомий	Z 1
	Тихохідний	Z 2
	Швидкохідний	Z 3
	Вібраційний	Z 4

Для подальшого синтезу об'єкта досліджень для розглянутих пристроїв змішувачів компонентів комбікормів складена морфологічна матриця на основі вибраних їх основних ознак (табл. 3).

Далі проводимо патентний пошук для змішувачів компонентів комбікормів з такими прийнятими загальними морфологічними ознаками як безперервний вплив на продукт  $A_1^2$ , механічне перемішування  $A_2^2$  з

електричним приводом робочого органу Б<sup>3</sup><sub>1</sub> через редуктор і муфту Б<sup>2</sup><sub>2</sub>. Вибрані патенти змішувачів сипких компонентів заносимо в таблицю 4 і складаємо, згідно таблиці 3 їх морфологічні формули конструкцій.

Таблиця 3 - Морфологічна матриця змішувачів компонентів комбікормів

		Z1	Z2	Z3	Z4
X1	Y1	X1 Y1 Z1	X1 Y1 Z2	X1 Y1 Z3	X1 Y1 Z4
	Y 2	X1 Y2 Z1	X1 Y2 Z2	X1 Y2 Z3	X1 Y2 Z4
	Y 3	X1 Y3 Z1	X1 Y3 Z2	X1 Y3 Z3	X1 Y3 Z4
	Y 4	X1 Y4 Z1	X1 Y4 Z2	X1 Y4 Z3	X1 Y4 Z4
X2	Y 1	X2 Y1 Z1	X2 Y1 Z 2	X2 Y1 Z3	X2 Y1 Z4
	Y 2	X2 Y2 Z1	X2 Y2 Z 2	X2 Y2 Z3	X2 Y2 Z4
	Y 3	X2 Y3 Z1	X2 Y3 Z 2	X2 Y3 Z3	X2 Y3 Z4
	Y 4	X2 Y4 Z1	X2 Y4 Z 2	X2 Y4 Z3	X2 Y4 Z4
X3	Y 1	X3 Y1 Z1	X3 Y1 Z 2	X3 Y1 Z3	X3 Y1 Z4
	Y 2	X3 Y2 Z1	X3 Y2 Z 2	X3 Y2 Z3	X3 Y2 Z4
	Y 3	X3 Y3 Z1	X3 Y3 Z 2	X3 Y3 Z3	X3 Y3 Z4
	Y 4	X3 Y4 Z1	X3 Y4 Z 2	X3 Y4 Z3	X3 Y4 Z4
X4	Y 1	X4 Y1 Z1	X4 Y1 Z 2	X4 Y1 Z3	X4 Y1 Z4
	Y 2	X4 Y2 Z1	X4 Y2 Z 2	X4 Y2 Z3	X4 Y2 Z4
	Y 3	X4 Y3 Z1	X4 Y3 Z 2	X4 Y3 Z3	X4 Y3 Z4
	Y 4	X4 Y4 Z1	X4 Y4 Z 2	X 4 Y4 Z3	X4 Y4 Z4

Таблиця 4 -

Морфологічні формули конструкцій змішувачів сипучих компонентів комбікормів

№ з/п	№ патента	Морфологическая формула
1	2299759 RU	X1Y1Z2
2	2117525 RU	X4Y2Z3
3	55238 UA	<b>X2Y1Z3</b>
4	75928 UA	<b>X2Y1Z3</b>
5	31570 UA	X4Y1Z2
6	84408 UA	<b>X2Y1Z3</b>
7	1565436 SU	X3Y1Z3
8	1421387 SU	X4Y2Z3

В результаті використання методу морфологічного аналізу по обґрунтуванню конструктивного виконання змішувача компонентів комбікормів виявлено (табл. 4), що в плані перспективного напрямку по дослідженню пристроїв для змішування сипучих компонентів комбікормів переважними є пристрої, які оснащені гвинтовими робочими органами (варіант Х2) з горизонтальним розташуванням робочого органу (варіант Y1) і працюючими при швидкохідному швидкісному режимі (варіант Z3).

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. *Стренк Ф.* Перемешивание и аппараты с мешалками. / Пер. с польского под ред. И.А. Шупляке. - Л.: Химия, 1975. - 384с.
2. *Zwicky F.* Discovery, Invention, Research through the Morphological Approach. New York: McMillan, 1969.
3. *Одрин В.М.* Метод морфологического анализа технологических систем. М.: ВНИПИ, 1989. - 310с.
4. *Чугунов Д.С.* Инверсно-морфологический подход к синтезу технических решений: автореф. дис. ... канд. техн. наук: спец 05.13.12 – Системы автоматизации проектирования. Д.С. Чугунов. - Волгоград - 2007. - 21 с.
5. *Дорофеев С.Ю.* Структурно-параметрический синтез широкополосных согласующе-корректирующих цепей СВЧ устройств на основе морфологического и - или дерева и генетического алгоритма: автореф. дис. ... канд. техн. наук: спец 05.12.07 – Антенны, СВЧ устройства и их технологии. С.Ю. Дорофеев. - Томск – 2011. - 20 с.
6. *Мушик Э., Мюллер П.* Методы принятия технических решений. / Пер. с нем. Н.В. Васильченко, В.А. Думского. - М.: Мир, 1990. - 204с.

## **ІДЕНТИФІКАЦІЯ ФАКТОРІВ СПРИЯТЛИВОСТІ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДО НАРОЩЕННЯ ПОТЕНЦІАЛУ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЖКГ**

**ПЕДЧЕНКО Н. С.**

*доктор економічних наук, професор, перший проректор університету*

*Полтавський університет економіки і торгівлі*

*м. Полтава, Україна*

**КІМУРЖІЙ М.І.**

*заступник директора з навчальної та навчально-виробничої роботи,*

*Білгород-Дністровський економіко-правовий коледж Полтавського*

*університету економіки і торгівлі*

*м. Білгород-Дністровський, Україна*

Розвиток глобалізаційних та євроінтеграційних процесів підвищує роль факторів зовнішнього середовища як реальних можливостей забезпечення стратегічного розвитку їх потенціалу. У цьому зв'язку потребує аналізу можливості підприємства вчасно та ефективно адаптуватися до виникаючих невизначеностей та змін, використовувати сприятливі умови в системі управління потенціалом розвитку підприємства.

Тимощук М.Р. до сукупності основних зовнішніх і внутрішніх факторів впливу, які визначають рівень потенціалу соціально-економічного розвитку підприємств відносить: вид діяльності, стан зовнішнього середовища, мету діяльності, продукція, ресурси, процеси і нематеріальні активи [13]; Шаманська О.І, серед факторів зовнішнього середовища виділяє економічні, політичні, ринкові, фактори технології, конкуренції, міжнародні, соціальні, а до найважливіших внутрішніх факторів відносить: рівень кваліфікації персоналу, загальний фінансовий стан підприємства, технічну оснащеність виробництва, матеріальне забезпечення а також рівень планування, організації, мотивації та контролю ресурсів підприємства [15]; Маслак О.І. та Квятковська Л.А.

акцентують увагу, що для того щоб оцінити довгострокові перспективи розвитку необхідно враховувати такі параметри, як: співвідношення якості й ціни; терміни виконання договорів поставок; обсяги виробництва; можливість застосування сучасних технологій; доступність кредиту [6]. Погоджуємося з думкою Музиченко А.О., що кількісні параметри факторних ознак для вітчизняних підприємств повинні бути індивідуальні та спеціально розроблені з урахуванням специфіки української економіки, оскільки в Україні інші темпи інфляції, інші фази макро- і мікроекономічних циклів, інша капітало-, енерго- і трудомісткість продукції, інший податковий та інвестиційний клімат тощо [7].

На нашу думку, основними факторами, що сприяють використанню можливостей для ефективного управління потенціалом розвитку ЖКГ є фактори:

- політико-правові фактори;
- демографічні фактори;
- економічні фактори;
- техніко-технологічні фактори;
- природні фактори;
- соціокультурні фактори.

При цьому проведена нами експертна оцінка вагомості впливу визначених факторів (в межах 5-ти бальної оцінки) показала, що на думку експертів, найбільший вплив мають економічні, техніко-технологічні та політико-правові фактори (рисунк 1).

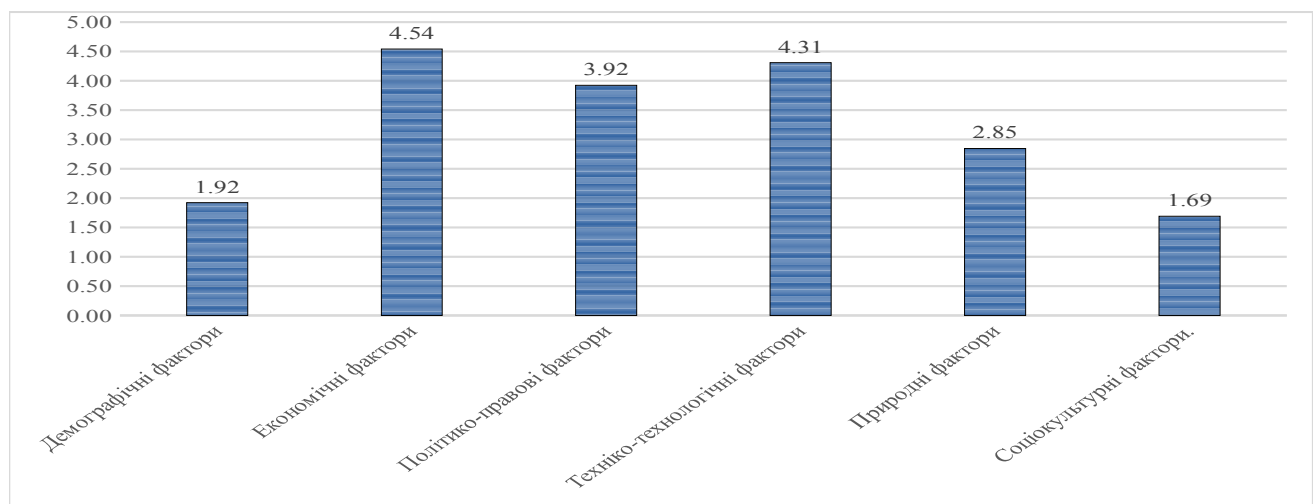


Рисунок 1 - Експертна оцінка вагомості факторів впливу на управління потенціалом розвитку підприємств ЖКГ Полтавської області, бали

Погоджуємося з думкою Берницької Д.І., що насамперед повинні вивчатися політико-правові фактори, щоб вище керівництво підприємства мало чітке уявлення про політичні наміри органів державної влади і конкретні засоби і методи для здійснення цієї політики [2]. Це особливо актуально в умовах нестабільного соціально-економічного та політичного середовища України, оскільки саме в таких умовах вплив політичних факторів є особливо відчутним [5]. Політика реформування та підтримання розвитку підприємств ЖКГ є дуже хиткою, про що свідчить встановлена урядом Загальнодержавна програма реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки, в якій визначено мету (визначення засад реалізації державної політики реформування житлово-комунального господарства), та перелік заходів (щодо підвищення ефективності та надійності його функціонування, забезпечення сталого розвитку для задоволення потреб населення і господарського комплексу в житлово-комунальних послугах відповідно до встановлених нормативів і національних стандартів) [11], яка так і не була у повному обсязі реалізована, і що найголовніше, після закінчення терміну дії не була продовжена. На зміну недовиконаній у зв'язку з браком фінансування програмі розвитку (профінансовано 20% від запланованих обсягів) було запропоновано ряд законопроектів, що мали б частково покращити стан житлово-комунальної сфери. Зокрема, Верховною Радою прийнято Закон №417-VIII «Про особливості здійснення права власності у багатоквартирному будинку», основною метою якого є розв'язання проблем реалізації права власності у багатоквартирному будинку, створення умов для ефективної експлуатації та утримання житлового фонду, а також визначення альтернативних методів управління спільним майном мешканців багатоквартирного будинку [12]. Крім того, було затверджено Закон «Про внесення змін до деяких законів України у сфері комунальних послуг» [10], який націлений на забезпечення єдиного підходу в сфері державного регулювання питань формування та встановлення

тарифів, встановлення економічно обґрунтованих тарифів на ЖКП та уникнення в подальшому навантаження на Державний бюджет в частині відшкодування значних обсягів заборгованості з різниці в тарифах. Проте ключові засади даного закону, пов'язані з погашенням заборгованості з різниці по тарифам перед комунальними підприємствами так і не були реалізовані: станом на 2016 рік підприємствам водопровідно-каналізаційного господарства та енергопостачальним підприємствам не компенсована різниця в тарифах на загальну суму в 8,3 млрд грн [3]. Всі ці аспекти свідчать про важливий, проте не завжди позитивний вплив політико-правових факторів, а тому для надання їм оцінки необхідно визначити ключові показники, що нададуть можливість проаналізувати рівень впливу. Серед індикаторів, які, на думку авторів Ковбатюк Н.В, та Беник Н.Г., мають бути враховані при оцінці впливу політико-правового середовища, слід виділити: закони і нормативні акти на рівні держави та органів самоврядування; податки та кредитування [4]. Важливим є постійний моніторинг нормативних документів органів влади, фінансово-кредитної політики держави, укладених урядом міжнародних угод в галузі тарифів і торгівлі [1, с. 140] та заходи реформування сфери ЖКГ. Останні мають швидку динамку змін та значний вплив на стан потенціалу розвитку підприємств ЖКГ. Проте проводячи аналіз технологічної карти заходів, слід зазначити, що урядом постійно змінюється напрям вектору розвитку, а самі заходи мають несистематичний та безперервний характер.

Демографічне середовище включає чинники, що описують популяції різних країн та зміни в кількості населення. Малихіна Я.А. характеризує демографічне середовище як структуру населення за віковими, національними, кваліфікаційними ознаками, рівнем освіти, доходів, споживацькими перевагами тощо [5]. Серед факторів демографічного середовища, що впливають на діяльність підприємств, авторами виділено: міграцію населення та скорочення чисельності населення в регіоні [2]; збільшення смертності, зменшення народжуваності, старіння населення та зайнятість населення [4]; рівень економічної активності населення, середньорічна чисельність населення [8].



Такі фактори слід брати до уваги, визначаючи клас споживачів своєї продукції; при оцінюванні залучення трудових ресурсів відповідної кваліфікації, місткості ринку та обґрунтуванні інших управлінських рішень [14]. На нашу думку, основні критерії включають кількість і розмір приросту природного населення, структуру віку населення, розмір домогосподарств та ступінь урбанізації. Погоджуємося з думкою Малихіної Я.А., що аналіз демографічного середовища дає змогу визначити, чи достатнім є освітній та кваліфікаційний рівень населення регіону для позитивного сприйняття продукції чи послуг підприємств; як діяльність підприємства вплине на рівень зайнятості населення регіону [5].

Економічне середовище є дзеркалом стану економіки держави та інформує про споживчий дохід. Серед основних факторів економічного середовища виділяють: рівень заробітної плати, транспортні тарифи, обмінний курс, рівень інфляції, ставки банківського процента, ВВП, податкову систему, рівень економічного розвитку країни; коливання ринкової кон'юнктури, інфляцію, фінансовий стан партнерів по бізнесу, рівень витрат на фінансування інноваційної діяльності, частка витрат на оплату праці в операційних витратах тощо [2; 4; 9; 8].

Техніко-технологічне середовище надає дані про технічний прогрес країни, можливість використання науково-дослідного потенціалу, розвиток комунікаційних технологій і інформаційних систем та сприяє підвищенню конкурентних позицій на ринку за рахунок використання новіших технологій. Нижник В.М. серед факторів впливу виділяє наступні: впровадження нових технологічних процесів, кількість освоєних нових видів техніки; освоєння виробництво інноваційної продукції [8]. Вважаємо, що до технологічних факторів, які впливають на підприємства ЖКГ можна віднести: НТП у сфері виробництва, вдосконалення існуючих і виробництво нових товарів, запровадження нових видів сировини, засобів матеріально-технічного призначення, обладнання, технологій тощо.

Природне середовище являє собою набір кліматичних та географічних факторів, характерних для регіону. Клімат, місцевість, наявність природних ресурсів є особливо важливими для підприємств ЖКГ монополістичного ринку, оскільки вищезазначені підприємства використовують природні ресурси для надання житлово-комунальних послуг. тому важливими факторами природного середовища, що впливають на діяльність підприємств ЖКГ є: достатність ресурсів (насамперед природних – сировини, води, енергії) для забезпечення діяльності; економія витрат за допомогою впровадження безвідходного виробництва; застосування екологічно чистого виробництва, вторинної переробки відходів основної діяльності; обсяги скидів, викидів шкідливих речовин у природне навколишнє середовище; відповідність якості продукції міжнародним стандартам екологічного менеджменту та ін.

Соціокультурне середовище є одним із значущих факторів, що проявляються в споживацькій поведінці. Соціокультурні фактори формуються в межах конкретного суспільства і відображають погляди, цінності та норми поведінки людей, що впливає на прийняття ними управлінських рішень [5]. Незважаючи на складність визначення та оцінки рівня впливу цих факторів, ефект від їх впливу є величезним і далекосяжним. Культурні відмінності відображені в багатьох формах, найбільш помітною для підприємств ЖКГ є спосіб життя та звички щодо споживання товарів, відношення до особистої гігієни, відповідальність за вибір та оплату спожитих товарів і наданих послуг; зростання соціальних вимог населення.

Отже, проведений аналіз сприятливості існуючих можливостей до нарощення потенціалу розвитку підприємств ЖКГ дозволив визначити ті фактори, що позитивно впливають на процес нарощення потенціалу розвитку (рівень економічної активності та освіти населення, рівень заробітної плати, розвиток комунікаційних технологій і інформаційних систем, зростання соціальних вимог населення та ін.). Проте не всі вони використовуються на підприємствах Полтавської області (зокрема, застосування екологічно чистого виробництва, вторинної переробки відходів основної діяльності, економія

витрат за допомогою впровадження безвідходного виробництва, НТП у сфері виробництва), оскільки рівень інноваційності виробництва і технологій не дозволяє це зробити. Крім того, недостатня підтримка з боку уряду та негативні тенденції у розвитку галузі ЖКГ є головними проблемами у реалізації потенціалу їх розвитку. Тому у подальших дослідженнях особливу увагу необхідно приділяти інноваціям як основному чиннику ефективного управління потенціалом розвитку підприємства.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Баранівська Х. З. Функціональний підхід до управління економічною стійкістю підприємства [Текст]/ Х. З. Баранівська, Є. С. Барвінські, Р. В. Фещур // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. пр. – 2011. – № 19. – С. 140-150.
2. Берницька Д.І. Стратегічний аналіз зовнішнього середовища методом PEST/STEP аналізу/ Д.І. Берницька//Економічний аналіз. 2012 рік.-№ 11. Ч.2.-С. 41-45
3. Інформація офіційного сайту «Україна комунальна» [Електронний ресурс].-Режим доступу: <http://jkg-portal.com.ua/ua>-Назва з екрана.-Дата перегляду: 20.07.18
4. Ковбатюк Н.В. Вплив факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на процес функціонування та адаптації підприємств: [Електронний ресурс]/ Н.В. Ковбатюк, Н.Г. Беник.-Режим доступу: <http://irbis-nbuv.gov.ua/>-Назва з екрана.-Дата перегляду: 25.06.18
5. Малихіна Я.А. Вплив факторів зовнішнього середовища на діяльність підприємств [Електронний ресурс]/Я.А. Малихіна.- Режим доступу: <http://irbis-nbuv.gov.ua/>-Назва з екрана.-Дата перегляду: 25.06.18
6. Маслак О.І. Основні етапи оцінювання стратегічного потенціалу підприємства [Електронний ресурс]// О.І. Маслак, Л.А. Квятковська//.- Режим доступу: <http://irbis-nbuv.gov.ua/>-Назва з екрана.-Дата перегляду: 25.06.18

7. Музиченко А. О. Аналітичне забезпечення управління фінансовими ресурсами сільськогосподарських підприємств: автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.09 / А. О. Музиченко ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. — К., 2010. — 20 с. — укр.

8. Нижник В.М. Методи оцінки впливу факторів зовнішнього середовища на бізнес-процеси промислових підприємств: [Електронний ресурс]/ В.М. Нижник, О.М. Полінкевич.- Режим доступу: <http://irbis-nbuv.gov.ua/>-Назва з екрана.-Дата перегляду: 25.06.18

9. Потенціал розвитку при стратегічному управлінні підприємства : монографія / Н.С.Педченко.– Полтава: РВВ ПУЕТ, 2012. – 351 с. Режим доступу: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua> Назва з екрана.-Дата перегляду: 12.03.18

10. Про внесення змін до деяких законів України у сфері комунальних послуг [Електронний ресурс]: Закон України № 626-19 від 16.07.2015 станом на 10.06.2018-Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/626-19> -Назва з екрана.-Дата перегляду: 20.07.18

11. Про загальнодержавну програму реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки [Електронний ресурс]: Закон України № 1869-15 від 24.06.2004 станом на 17.11.2012.-Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1869-15> -Назва з екрана.-Дата перегляду: 20.07.18

12. Про особливості здійснення права власності у багатоквартирному будинку [Електронний ресурс]: Закон України 417-19 від 14.05.2015 станом на 10.06.2018-Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/417-19> -Назва з екрана.-Дата перегляду: 20.07.18

13. Тимощук М.Р. Концептуальні засади поняття потенціалу розвитку підприємства: [Електронний ресурс]/ М.Р. Тимощук// -Режим доступу: <http://irbis-nbuv.gov.ua/>- -Назва з екрана

14. Фатхутдинов Р.А. Управление конкурентоспособности организации: учеб. пособие / Р.А. Фатхутдинов. – М.: Изд-во ЭКСМО, 2004. – 544 с.

15. Шаманська О.І. Система ефективного управління ресурсним потенціалом підприємства: [Електронний ресурс]/ О.І. Шаманська// Ефективна економіка.-

2013.-№9.-Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2303>

Назва з екрана.-Дата перегляду: 12.03.18

# ВИКОРИСТАННЯ СИТУАЦІЙНИХ ЗАДАЧ НА УРОКАХ ХІМІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННІ ЖИТТЄВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ

**ІЛОВАЙСЬКА Н.Л.**

*директор школи, вчитель хімії*

*Лиманська загальноосвітня школа І-ІІІ ст.№4*

*м.Лиман, Україна*

"Школа не повинна навчити на все життя, школа повинна навчити вчитися усе життя"/ Східна мудрість/

Нові вимоги української освітньої політики, перехід до компетентностного навчання вимагають використання на уроці нових методичних ресурсів, що дозволяють навчати школярів вирішувати життєві проблеми. Переді мною, як учителем, постало завдання: яким чином, зважаючи на те, що уроки хімії обмежені в часі, а з введенням суспільно-гуманітарного профілю становлять одну годину на тиждень, можна створити умови для розкриття та розвитку здібностей школярів, ознайомити їх не лише з теоретичними положеннями хімічної науки, але й навчити застосовувати їх в повсякденному житті, використовуючи хімічні знання у прийнятті відповідальних, життєво важливих рішень. Для успішної роботи в цьому напрямі величезний потенціал має застосування в освітньому процесі ситуаційних завдань.

Ситуаційні завдання - це завдання, що включають опис певної ситуації (реальною або фантастичною), зазвичай проблемною). Теоретичною основою для складання ситуаційного завдання є таксономія педагогічних цілей, запропонована в 1956 році американським психологом Бенджаміном Блумом : знання тоді будуть міцними, коли їх застосували при рішенні практичної задачі.

Усім навчальним предметам властивий один і той же набір інтелектуальних операцій : учні розпізнають і порівнюють факти і явища, класифікують, узагальнюють, роблять висновки. Ситуаційні завдання - це якраз

ті завдання, які дозволяють учневі швидко, якісно, з цікавістю і послідовно освоювати інтелектуальні операції в процесі роботи з інформацією (ознайомлення - розуміння - застосування - аналіз - синтез - оцінка), бачити комплексне рішення проблеми. Специфікою ситуаційного завдання є те, що вона носить яскраво виражений практико - орієнтований характер, для її вирішення потрібне конкретне предметне знання, а також знання інших учбових предметів. Крім того, ситуаційне завдання має не традиційний номер, а красиву назву, що відбиває її сенс. Наприклад, "Світ очима Гуллівера", "Відсотки творять чудеса", "Економний будівельник", "І гроза не кожному грізна", "Погоду у будинку робимо своїми руками", "Знати небезпечно, не знати - смертельно".

Обов'язковим елементом завдання є проблемне питання, яке має бути сформульоване так, щоб учневі захотілося знайти на нього відповідь. Наприклад, чому людина споживає крохмаль, але не їсть деревину, що містить целюлозу? Чому, коли ми поміщаємо лимон в чай, він стає світліше?

Види ситуаційних завдань :

✓ ситуація-проблема: учні об'єднані в 4-5 груп, ставлять одне одному запитання: "Про що свідчить даний факт?" (наприклад: чи вважаєте ви доцільною для України продаж металургійного комбінату "Криворіжсталь"?);

✓ ситуація-ілюстрація: учасники гри розігрують різні ситуації, які імітують події, що виникають, наприклад, в житті без використання продукції хімічних виробників;

✓ ситуація-вправа: учням пропонується зібрати матеріали про природні джерела, з яких можна одержати нетрадиційні види палива, скориставшись засобами масової інформації;

✓ ситуація-оцінка: учні ознайомлюються з телевізійною рекламою, яка стосується йонів  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{F}^-$  і знаходять в ній помилки (мова йде про рекламу зубних паст, продукту "Растишка").

При рішенні таких завдань провідна роль належить таким, що вчиться, учитель лише направляє зусилля учнів в певне русло, зіштовхує різні судження,

створює умови, спонукаючи до ухвалення самостійних рішень, дає учням можливість самостійно робити висновки, готує нові пізнавальні ситуації усередині вже існуючих.

Немає зразка рішення таких завдань, кожне завдання унікальне. Проте, варто рекомендувати учням наступний порядок дій в роботі над завданням:

1. Збір даних про ті речовини і процеси, про які говориться в завданні, використовуючи різні джерела інформації, включаючи інтернет-ресурс. На цьому етапі учні вчаться працювати з інформацією (формується інформаційна компетенція)

2. Зіставлення знайденої інформації зі знаннями, отриманими в процесі навчання по різних предметах (міжпредметні зв'язки, уміння застосовувати знання в нестандартній ситуації)

3.Зіставлення різних точок зору (розвиток критичного мислення).

4.Коллективне обговорення (у мікрогрупі або в класі)

5.Формування обгрунтованих виведень, аргументованої відповіді на питання завдання.

Розглянемо, як ситуаційні завдання можна використати при побудові сучасного уроку хімії.

По-перше - створення проблемної ситуації

Сучасний урок розпочинається з мотиваційної або змістовної актуалізації знань учнів. Завдання цього етапу - пробудити пізнавальний інтерес до матеріалу, що вивчається, допомогти учням самим визначити напрям у вивченні теми.

Наприклад, урок по темі "Значення хімії в створенні нових матеріалів" можна почати так. Наша унікальна планета. (Учитель бере в руки велике, красиве яблуко і ніж). Її назвали Земля, хоча  $\frac{3}{4}$  її площі зайнято світовим океаном. Там людина не може постійно жити (зрізує  $\frac{3}{4}$  яблука, відкладає його, в руці тримає  $\frac{1}{4}$ ) Відкиньте площу Антарктиди, високі гори, жаркі пустелі, непрохідні ліси - і залишається ще менша площа, на якій комфортно може почувати себе людина (зрізує велику частину чверті яблука). Це тільки спори,



мікроби і деякі личинки можуть проникати в земну товщу на глибину до 10 км, а людині там нічого робити (зрізує так, щоб з чверті яблука залишилася тільки кірочка). І ось на цьому краєчку Землі людина повинна жити, любити, народжувати дітей. Ми з вами тимчасові гості на матері - Землі. Наше життя - тільки мить між минулим і майбутнім. Вершиною діяльності сучасної людини є створення ним таких речовин і матеріалів, яких зовсім немає в природі.

Наприклад, на початку уроку, присвяченого вивченню жорсткості води і способів її усунення можна запропонувати учням таке завдання: "Дві хазяйки готувалися до прання. Перша підіграла воду до 60 градусів і замочила в ній білизну, друга довела воду до кипіння, прокип'ятила 5 хвилин, а потім охолодила до 60 градусів і тільки після цього початку прання. У кого білизна краще відіпрається? Яким простим досвідом це можна довести і як пояснити"?

По-друге - зв'язок матеріалу, що вивчається, з життям. На сучасному уроці важливо показати учням, яким чином отримані ними знання використати в повсякденному житті. Наші учні успішно виконують завдання на відтворення знань в простих ситуаціях і утруднюються застосувати їх в ситуаціях, близьких до реального життя, що показало і міжнародне дослідження (TIMSS). Оцінка рівня природничонаукової грамотності випускників середньої школи, тобто їх умінь застосовувати отримані знання в контексті повсякденного життя, показала, що цей рівень значно нижчий середніх міжнародних результатів. У зв'язку з цим на уроках треба моделювати різноманітні життєві ситуації, і ставити перед учнями проблеми, з якими вони можуть зіткнутися в повсякденному житті.

Так, при вивченні теми " Галогени" можна запропонувати старшокласникам таке завдання: "Ви вибираєте зубну пасту. На упаковці пасти №1 вказано, що в ній міститься 0,454% станум(II)фториду, а зубна паста №2 містить 0,8% монофторфосфату натрію  $\text{Na}_2\text{PO}_3\text{F}$ . Яка з цих паст більше сильнодіючий засіб для профілактики карієсу"?

По-третє, використати ситуаційні завдання можна і на етапі осмислення нового матеріалу в процесі роботи над ним. В цьому випадку доцільно

застосовувати групові форми роботи. При колективному обговоренні виведень, до яких прийшли учні можна проводити суперечку-діалог, перехресну дискусію, дебати. Дуже дієвим на цьому етапі є метод кутів, коли учні розходяться по кутах відповідно до певної позиції. Аргумент однієї групи - контраргумент інший. Учні можуть переходити в інший кут. Ті, що коливаються сидять в центрі класу, в процесі дискусії можуть приєднатися до тієї або іншої групи.

Таким чином, старшокласники вчаться зіставляти різні точки зору на поставлену в завданні проблему, аргументовано доводити свою позицію, поважати думку інших. Такий підхід можна використати при рішенні, наприклад, такого завдання: "У вашому будинку є бутель з рідким вибілювачем, але етикетка з інструкцією втрачена. Препарат має запах хлору. Ви вирішили обробити їм білизну без нагрівання. Який посуд ви виберете, якщо у вас є: нове відро з оцинкованої жерсті, емальований таз з пошкодженою емаллю і пластмасовий таз"? По-четверте, використати ситуаційні завдання можна і на етапі рефлексії. Цей етап уроку потрібний, щоб допомогти учням самостійно узагальнити матеріал, що вивчається, і визначити напрями надалі його вивченні.

По-п'яте, поставлена в ситуаційному завданні проблема може лягти в основу дослідницького проекту, який учні зможуть представити на різних учнівських науково-практичних конференціях. Це сприяє розвитку навичок проектно-исследовательской діяльності, допомагає розвитку пізнавальної активності учнів, їх самореалізації, накопиченню ними власного досвіду.

Не варто забороняти учням користуватися різними джерелами інформації, включаючи інтернет-ресурс в процесі роботи над поставленою в завданні проблемою. Адже при цьому вони вчаться працювати з інформацією. Таким чином, ситуаційні завдання можна ефективно використати на будь-якому етапі сучасного уроку.

В силу своєї межпредметності, інтегративності ситуаційні завдання сприяють систематизації предметних знань на діяльностній практико-

зорієнтованій основі, коли учні, освоюючи універсальні способи діяльності, вирішують особово-значимі проблеми з використанням предметних знань. Ситуаційні завдання можуть виступати ресурсом розвитку мотивації учнів до пізнавальної діяльності. Ситуаційні завдання учать школяра мобілізувати наявні знання і досвід, настрій і волю для вирішення проблеми в конкретних життєвих обставинах - тобто бути компетентним.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Державна національна програма “Освіта” Україна ХХІ ст. – К.: Райдуга, 1994
2. Закон України “Про загальну середню освіту” – К.: Освіта України, 2017
3. Ворона Л.П., Жукова О.В. Активізація пізнавальної діяльності шляхом використання віршів, художніх творів, історичної інформації на уроках хімії /Ворона Л.П./ - Хімія – 2015 - № 7 – 8 с.13 -19
4. Гузик Н. Десять ключових компетентностей, які обслуговують особистість та її природний талант: реалізація в умовах шкільного навчання – Київ, 2006
5. Арстанов М.Ж. Проблемно-имитационное моделирование жизненных ситуаций. Вопросы теории и технологи. – Алма-Ата, 1990
6. Атестація вчителя. Урок хімії / Упорядник К.М. Задорожний. – Х.: Вид.група “Основа”, 2006
7. Балужева Г.А., Осокина Д.Н. Все мы дома химики. – М. – 2000.
8. Беліков А.А. Експеримент на уроках хімії. – К.: Рад. шк., 1988
9. Бударин Л.І. Свергуненко Г.В. Досліди з хімії в школі і вдома. – К.: Рад. шк., 1992
10. Волобуєва Т. Вітагенні технології компетентнісного навчання. – К.: Відкритий урок, 2007
11. Еременко М.И. Развитие ключевых компетентностей старшеклассников. – М.: Глобус, 2007
12. Єрмаков І.Г. Життєва компетентність особистості: від теорії до практики.

– З.: Практико зорієнтований посібник, 2006

**13.** Єрмаков І.Г., Пузіков Д.О. Проектне бачення компетентнісно спрямованої 12 – річної середньої школи. – З.: Практико зорієнтований посібник, 2006

**14.** Єрмаков І.Г., Пузіков Д.О. Проектні обриси становлення життєстійкої і життєздатної людини. – З.: Практико зорієнтований посібник, 2006

**15.** Єрмаков І.Г., Пузіков Д.О. Життєтворчість особистості: концепція, досвід, проблеми. - З.: Практико зорієнтований посібник, 2006

**16.** Інновації на уроках хімії. – Х.: Вид. група “Основа”, 2007

**17.** Інтерактивні технології на уроках хімії / Упорядник К.М. Задоропений. - Х.: Вид. група “Основа”, 2006

**18.** Кендиван О.Д. Химия, которая увлекает и побуждает мыслить// Школьные технологии. 2009. №2. С. 104-111

**19.** Овчарук О. Компетентності як ключ до оновлення змісту освіти. – К.: “К.І.С”, 2003

**20.** Пидкасистый П.И. Технология игры в обучении и развитии. – М., 1996

**21.** Пометун О., Пироженко І. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід. – К., 2002

**22.** Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук. – метод. посібн. за ред. О.І. Пометун. – К.: А.С.К., 2006

**23.** Родигіна І.В. Діяльнісний підхід до формування базових компетентностей учнів / Біологія і хімія в шк.. – 2005. - №1

**24.** Родигіна І.В. Компетентнісно орієнтований підхід до навчання. – Х: Вид. група “Основа”, 2005

**25.** Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. – К.: Рад.шк.; 1988

# АДМІНІСТРАТИВНІ ПОВНОВАЖЕННЯ ДЕЯКИХ ОРГАНІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ЗАХИСТУ ПРАВ ДІТЕЙ В УКРАЇНІ

**МАТЧУК С.В.**

*кандидат юридичних наук*

*викладач кафедри адміністративного права і процесу*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

З метою реалізації чинного законодавства у сфері дитинства та у відповідності до Конституції України, в Україні сформовано систему органів державної влади й місцевого самоврядування, які покликані вирішувати питання забезпечення прав дитини, а також сприяти запобіганню негативним явищам у дитячому середовищі [1, с. 55-60]. Це відповідає вимогам ст.3 Конвенції ООН про права дитини, згідно з якою держави-учасниці мають забезпечити, щоб установи, служби і органи, відповідальні за піклування про дітей або їх захист, відповідали нормам, встановленим компетентними органами, зокрема, в галузі безпеки й охорони здоров'я та з точки зору придатності їх персоналу, а також компетентного нагляду [2]. Забезпечуючи реалізацію цих вимог Конвенції, а також реагуючи на нові виклики правам дітей, в Україні здійснюється реформування державної системи охорони дитинства, а також реформування державної опіки над дітьми-сиротами та дітьми, позбавленими батьківського піклування.

Реалізацію державної політики щодо охорони дитинства через розробку і здійснення цільових загальнодержавних програм соціального захисту та поліпшення становища дітей, координацію діяльності центральних та місцевих органів виконавчої влади забезпечує Кабінет Міністрів України., який є вищим органом у системі органів виконавчої влади та одним із завдань якого є

вжиття заходів щодо забезпечення прав і свобод людини та громадянина, створення сприятливих умов для вільного і всебічного розвитку особистості [3].

Міністерство юстиції України здійснює надзвичайно важливі функції у сфері захисту прав і свобод дітей. Відповідно до Положення про Міністерство юстиції України, міністерство забезпечує реалізацію державної правової політики та політики у сфері адаптації законодавства України до законодавства ЄС, організовує в установленому порядку своєчасне, повне і неупереджене примусове виконання рішень судів та інших органів (посадових осіб), яке покладено на державних виконавців, забезпечує захист прав і свобод людини і громадянина у визначеній сфері тощо [4]. Повною мірою така діяльність міністерства поширюється і на сферу охорони дитинства. Виконуючи Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу, Міністерство юстиції готує рекомендації щодо приведення законодавства України відповідно до *acquis communautaire* та на їх підставі розробляє проекти нормативно-правових актів [5].

Питання забезпечення прав дітей на здобуття дошкільної, середньої, вищої та позашкільної освіти належать до повноважень Міністерства освіти і науки України, прав на охорону здоров'я, медичну допомогу та на оздоровлення, є функцією Міністерства охорони здоров'я України.

Дуже важливі функції щодо боротьби з порушенням прав дітей покладено на структурні підрозділи Національної поліції України, яка відповідно до ст. 1 Закону України «Про Національну поліцію» є центральним органом виконавчої влади, який служить суспільству шляхом забезпечення охорони прав і свобод людини, протидіє злочинності, підтримує публічний порядок і безпеку [6]. Так, Департамент превентивної діяльності здійснює заходи щодо запобігання правопорушенням серед неповнолітніх, безпосереднє виявлення, припинення, розкриття злочинів проти дітей і вчинених дітьми. Департамент кіберполіції у взаємодії з Управлінням забезпечення прав людини забезпечує діяльність у сфері протидії торгівлі дітьми, використання дітей у проституції та порнографії. Відповідно до Положення про Міністерство

внутрішніх справ України одним із основних його завдань є вжиття заходів щодо запобігання дитячій безпритульності та правопорушенням серед дітей [7].

Міністерство закордонних справ України забезпечує громадянам України, зокрема неповнолітнім, можливість користуватися у повному обсязі правами, наданими їм законодавством держави перебування, та міжнародним правом. На консульські служби міністерства покладено надзвичайно відповідальні функції здійснення контролю за додержанням прав українських дітей, усиновлених іноземцями.

Важливі повноваження щодо забезпечення прав дитини в Україні здійснює Міністерство праці та соціальної політики України. Через місцеві управління соціального захисту надається державна допомога сім'ям з дітьми, державна соціальна допомога малозабезпеченим сім'ям, дітям-інвалідам та інвалідам з дитинства, тимчасова допомога дітям, батьки яких ухиляються від сплати аліментів, не мають можливості утримувати дитину або місце проживання їх невідоме, субсидії для відшкодування витрат з оплати житлово-комунальних послуг, здійснюється контроль за додержанням законодавства з питань соціального захисту. В складі міністерства утворені та діють Департамент запровадження сімейних форм виховання та оздоровлення, Директорат захисту прав дітей, Управління державної соціальної допомоги, на які покладено функції із забезпечення формування та реалізація державної політики з питань сім'ї та дітей, оздоровлення та відпочинку дітей, усиновлення та захисту прав дітей, запобігання насильству в сім'ї тощо [8].

Останнім часом в українському суспільстві спостерігається збільшення кількості дітей, позбавлених батьківського піклування. Майже 1% новонароджених стають соціальними сиротами вже в перші години життя внаслідок відмови від них матерів безпосередньо в пологовому будинку. Із загальної кількості дітей, позбавлених батьківського піклування, лише 7% діти-сироти. Решта ж дітей – це діти, які відібрані судом у батьків без позбавлення батьківських прав; батьки яких позбавлених батьківських прав; діти, батьки яких відбувають покарання в місцях позбавлення волі, визнаних судом

недієздатними, перебувають на тривалому лікуванні в лікувально-профілактичних закладах; діти, батьки яких невідомі [9, с. 3].

Законодавством України встановлено, що така категорія дітей має право на особливий захист і допомогу з боку держави та гарантовано цілу низку пільг. Забезпечити оптимальні умови життєдіяльності дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування – завдання системи соціально-виховних інститутів державної опіки.

Ключовим інститутом, покликаним вирішувати питання влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, є органи опіки та піклування, які створюються при державних районних адміністраціях.

Сімейним кодексом України (глава 19), Правилами опіки та піклування, Законом України «Про забезпечення організаційно-правових умов соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування» визначено правові, організаційні, соціальні засади та гарантії державної підтримки дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування [10; 11; 12].

При встановленні опіки чи піклування виникає ціла низка правових відносин: по-перше, це правовідносини щодо здійснення піклування над дітьми; їх виховання; захист їхніх прав та інтересів; по-друге, це діяльність уповноважених державних органів по влаштуванню дітей, що залишились без батьківського піклування, встановленню опіки та піклування, призначенню опікунів, піклувальників, здійснення контролю за виконанням ними функцій опіки та піклування; по-третє, відносини між державними органами опіки та піклування – з одного боку та опікунами і піклувальниками з другого боку (адміністративно-правові відносини); по-четверте, відносини між опікунами, піклувальниками та підопічними (сімейно-правові відносини) [13, с. 250].

Таким чином, норми щодо опіки та піклування представляють собою комплексний правовий інститут, в якому провідне місце займають норми цивільного права, а їхня дія забезпечена адміністративно-правовою галузеву приналежністю. Це означає, що інститут опіки та піклування, має різну галузеву природу: до норм цивільно-правової приналежності віднесено,



наприклад, правило про участь опікунів в укладенні правочинів, піклувальників у наданні згоди на укладення правочину; в той же час строки та порядок встановлення опіки (піклування), надання згоди органом опіки та піклування на відчуження майна підопічного – за своєю суттю, закріплюють функції органу державного управління і можуть бути охарактеризовані як адміністративно правові.

Відповідно до законодавства органами, які здійснюють таку діяльність, і які приймають рішення про встановлення опіки та піклування є: Державні адміністрації районів, районів міст Києва та Севастополя; виконавчі органи міських чи районних у містах, сільських, селищних Рад. Відповідно до п.1.4 Правил опіки та піклування, безпосереднє ведення справ щодо опіки та піклування покладається у межах їх компетенції на відповідні відділи й управління місцевої державної адміністрації районів, районів міст Києва та Севастополя, виконавчих комітетів міських чи районних у містах рад. У селищах і селах справами опіки та піклування безпосередньо відають виконкоми сільських та селищних рад. Органи освіти здійснюють діяльність з питань виявлення, обліку та передачі дітей, позбавлених батьківського піклування до дитячих будинків, шкіл-інтернатів різних профілів, на усиновлення, під опіку (піклування) та з інших питань, що належать до їх компетенції. Органи у справах сім'ї та молоді, служби у справах дітей здійснюють діяльність з питань виявлення, обліку та тимчасового влаштування безпритульних дітей, влаштування дітей-сиріт на дітей, позбавлених батьківського піклування, що утримуються в державних дитячих закладах, на виховання в сім'ї (прийомні сім'ї, дитячі будинки сімейного типу) та з інших питань, що належать до їх компетенції. Органи соціального захисту населення здійснюють діяльність щодо забезпечення догляду, надання соціально-побутового та медичного обслуговування громадян похилого віку, інвалідам, дітям з вадами фізичного та розумового розвитку, які потребують цього. Органи охорони здоров'я здійснюють діяльність щодо осіб, визнаних судом недієздатними внаслідок психічних захворювань або визнаних судом обмежено

дієздатними внаслідок зловживання спиртними напоями, наркотичними речовинами, а також щодо утримання дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування віком до 3-х років у будинках дитини. Ці відділи виконують усю підготовчу роботу, пов'язану з призначенням опіки, піклування, деякі організаційні та контрольні функції. Для допомоги в роботі при органах опіки та піклування створюються опікунські ради, що мають дорадчі функції і до складу яких входять депутати, представники місцевих органів виконавчої влади та органи місцевого самоврядування і громадськості. Керівництво органами опіки та піклування і контроль за їх діяльністю здійснюють обласні, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації та виконавчі комітети вищестоящих рад.

Відповідно до чинного законодавства органи опіки та піклування зобов'язані: вирішувати питання про встановлення та припинення опіки та піклування; вести облік осіб, що потребують опіки та піклування; здійснювати нагляд за діяльністю опікунів та піклувальників; забезпечувати тимчасове влаштування неповнолітніх та непрацездатних осіб, які потребують опіки та піклування; розглядати звернення дітей про неналежне виконання батьками (чи одного із них) обов'язків по вихованню або про зловживання ними своїми правами; вирішувати згідно чинного законодавства питання щодо виплати грошової допомоги дітям, які перебувають під опікою та піклуванням; розглядати спори, пов'язані з виховання дітей; розглядати скарги на дії опікунів (піклувальників); вирішувати питання щодо забезпечення житлом дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, які закінчили навчально-виховні заклади і не мають житла; здійснювати контроль за додержанням батьками або особами, що їх замінюють, майнових та житлових прав дітей при відчуженні жилих приміщень та купівлі нового житла; вживати заходів щодо захисту особистих та майнових прав неповнолітніх дітей та осіб, які перебувають під опікою (піклуванням); брати участь у розгляді судами спорів, пов'язаних із захистом прав неповнолітніх дітей, які перебувають під опікою (піклуванням); встановлювати опіку над майном у передбачених законом випадках; оформляти

відповідні документи стосовно особи підопічного та щодо майна, над яким встановлюється опіка; здійснювати іншу діяльність щодо забезпечення прав та інтересів неповнолітніх дітей та інших осіб, що потребують захисту.

І на завершення, варто підкреслити, що важливо значення для захисту прав та інтересів дітей в Україні, стало введення в 2011 році інституту Уповноваженого Президента України з прав дитини, який у своїй діяльності керується Конституцією та законами України, міжнародними договорами України, актами Президента України. Серед основних завдань Уповноваженого з прав дитини, слід виділити наступні: постійний моніторинг додержання в Україні конституційних прав дитини, виконання Україною міжнародних зобов'язань у цій сфері та внесення в установленому порядку Президентом України пропозицій щодо припинення і запобігання повторенню порушень прав і законних інтересів дитини; здійснення заходів, спрямованих на захист і відновлення порушених прав та законних інтересів дитини, інформування громадськості про такі заходи та їх результати; здійснення заходів щодо налагодження взаємодії органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування з питань захисту прав та законних інтересів дитини [14].

Отже, дотримання та реалізація законодавства про захист прав дитини з боку уповноважених на те органів державної влади, сумлінне виконання ними своїх обов'язків, є умовою сприятливого демографічного розвитку нашої держави. Адже якщо в країні зростають щасливі та забезпечені усім необхідним для розвитку діти, то у цієї країни є майбутнє.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Мироненко В.П. Загальні засади міжнародного та національного законодавства у сфері захисту прав дитини. Система державних органів захисту

прав дитини в Україні / В.П. Мироненко //Нотаріат для вас. – 2012. - № 12. – с.55-60.

2. Конвенція ООН про права дитини // Зібрання чинних міжнародних договорів України. – 2010. – № 1. – Ст. 205.

3. Про Кабінет Міністрів України. Закон України від 27.02.2014 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2014. - № 13. – Ст. 222.

4. Про затвердження Положення про Міністерство юстиції України. Постанова Кабінету Міністрів України від 02.07.2014 р. № 228 // Офіційний вісник України. - 2014. - № 54. – С. 1455.

5. Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу. Закон України від 18.03.2006 р. (в ред. від 01.10.2011 р.) // Відомості Верховної Ради України. – 2004. - № 29. – Ст. 367.

6. Про Національну поліцію. Закон України від 02.07.2015 //Відомості Верховної Ради України. - 2015. - № 40-42. — Ст. 379.

7. Про затвердження Положення про МВС України. Постанова Кабінету Міністрів України від 28.10.2015 № 878 // Офіційний вісник України. № 89. – 2015. – Ст. 2972.

8. Положення про Міністерство соціальної політики України. Постанова Кабінету Міністрів України від 17.06.2015 р. № 423 // Офіційний вісник України. – 2015. - № 51. – Ст. 1655.

9. Козир М.К., Шость Н.В. Усиновлення дітей. Навч.-практ. посіб.- Харків. – Вид-во «КримАрт», 1997. – 52 с.

10. Сімейний кодекс України. – К. – Велес. – 2018. – 64 с.

11. Правила опіки та піклування, затвердженими спільним наказом Державного комітету у справах сім'ї та молоді, Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства освіти України, Міністерства праці та соціальної політики України від 26.05.1999 р. № 34/166/131/88 // Офіційний вісник України. – 1999. - № 26. – Стор. 115, код акту 8397.

12. Про забезпечення організаційно-правових умов соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування. Закон України від 13 січня 2005 р. //Офіційний вісник України. – 2005. -№ 4. – Ст.189.

13. Сімейне право України: підручник за заг.ред. В.П.Мироненко. – К.: Правова єдність. – 2008. – 477 с.

14. Питання Уповноваженого Президента України з прав дитини. Указ Президента України від 11.08.2011 р. // Офіційний вісник України. – 2011. - № 63. – Ст. 2494.

# ПРАВОВЕ ОФОРМЛЕННЯ ДВОРЯНСТВА ЛІВОБЕРЕЖНОЇ УКРАЇНИ

**ЯКИМЕНКО Л.І.**

*старший викладач кафедри освітнього менеджменту*

*КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти»*

*м. Дніпро, Україна*

Юридичний, соціальний й політичний статус дворянства як стану був найбільш повно визначений Жалуваною грамотою дворянству в 1785 р., але не меншою підставою для введення у дворянство були і норми Табелі про ранги [4, 22 – 23]. Цією ж грамотою Катерина II остаточно зрівняла у чинах і привілеях українське дворянство, яке походило із козацької старшини, із дворянством російським [8, 544]. Проте інкорпорація нащадків старшини до складу російського дворянства не проходила гладко. Самодержавна влада продовжувала в односторонньому порядку здійснювати регулювання, доповнення та обмеження привілеїв дворянства у відповідності до державних потреб. Як вважає Б. Миронов, «Імператор міг дозволяти чи забороняти виїзд за кордон, встановлював поліцейський нагляд за нелояльним дворянином, коронна адміністрація контролювала відносини поміщиків із кріпаками і могла притягти дворянина до відповідальності за перевищення влади» [6, с. 379].

З 1797 р. питанням надання дворянських титулів стала займатися Герольдія. На початку XIX ст. вона відмовилася визнавати колишню службу в гетьманських інституціях як достатню підставу для надання дворянського титулу. Це викликало велике занепокоєння та обговорення серед благородних родів Полтавщини та Чернігівщини, оскільки Герольдія не визнавала за багатьма чинами спадкового дворянства, а саме за полковими обозними, хорунжими, есаулами, військовими товаришами і сотниками. Ці чини «по неположенію их в таблиці о рангах не могут приносить потомству дворянського достоїнства» [7, 134]. Занесення вказаної категорії чинів розтяглося на десятки

років, протягом яких дворянство Полтавської та Чернігівської губерній боролось та відстоювало свої права. Справа ускладнювалася ще й відсутністю метричних книг та відповідних записів у них, бо «в прежнее время, не заботились о них и не придавали им должного значения» [7, 38].

Частина невдоволеної української шляхти так звані «патріоти рідного краю», серед яких були Роман Маркович, Тимофій Калинський, Михайло Милорадович, Василь Полетика (син Григорія), Адріян Чєпа, Василь Чарниш, Федір Туманський, збирали у родинних архівах грамоти польських королів, царські укази тощо, щоб довести, що старшинські титули офіційно визнавалися як Польщею, так і Росією. Така діяльність викликала зацікавлення історією серед провідної верстви українського суспільства, і тим самим послужила поштовхом до національного відродження на Лівобережжі. Цікавим є той факт, що вищезазвані представники української шляхти були «безсумнівними дворянами», а отже відстоювали права козацької старшини не з матеріальних, а з моральних міркувань [1, с. 26].

Герольдія багатьом малоросіянам, які мали нижчі військові чини, відмовляла у дворянстві, спираючись на відсутність закону, який би урівнював їх з військовими обер-офіцерами. Нарешті справа була вирішена Указом від 20 березня 1835 року, в який було внесено перелік чинів, які давали право на спадкове або дійсне дворянство, і встановлено, «тех, которые по 1-е января 1839 года не представят доказательств на потомственное дворянство и не будут иметь дворянства личного, обратитъ немедленно в казачье состояние и ко всем повинностям его, запретив им именоваться впредь дворянами, но не лишая их права доказывать свое дворянство впоследствии» [1, 19].

У 1855 р. Олександр II схвалив положення Комітету міністрів, за яким малоросійські шляхтичі, котрі не змогли довести свого дворянського походження, автоматично зараховувались до козацьких громад з такими самими обов'язками, пільгами, що їх мали останні [10, 200].

У більшості випадків вихідним матеріалом для обрахунку кількості дворянства слугували родовідні книги. Наприкінці ХІХ – на початку ХХ ст. свої родовідні книги видали друком дворянські зібрання Чернігівської та Полтавської губерній.

За джерелами поповнення дворянського стану всі дворяни поділялись на особистих та спадкових. Спадкове дворянство складало 6 категорій: 1) дворянство жалуване; 2) військове дворянство, яке набуло чин військовою службою; 3) дворянство бюрократичне, де чин був набутий цивільною службою; 4) всі іноземні роди; 5) дворянство, прикрашене титулами, як родовими, так і жалуваними (князь, барон, граф); 6) давні шляхетні дворянські роди, докази дворянського походження яких існували за 100 років до видання грамоти 1785 року, а «благородное начало покрыто неизветностью» (т. зв. оксамитова книга) [7, 40].

Кожна категорія записувалася членами дворянського депутатського зібрання в окрему частину губернської родовідної книги.

За даними «Памятной книгой Полтавской губернии за 1865 год» з 1802 по 1865 роки до дворянської родовідної книги внесено всього 2467 дворянських родів. До першої категорії зараховано 169 родин (6,8%), до другої – 1368 (55,4%), до третьої – 741 (30%), до четвертої – 2, до шостої – 172 (7%). Про п'яту категорію відомості відсутні. Як бачимо, найбільшу частину – більше половини дворян, внесених до родовідної книги, склали дворяни, які отримали чин за свою військову службу [2, 305].

Ю. М. Лотман зазначає, що військова служба вважалася переважно дворянською службою – цивільна не вважалася «шляхетною». Її називали «піддячеською», в ній завжди було більше різночинців, та її прийнято було цуратися»[5, 25].

Крім спадкових дворян, за «Жалуваною грамотою» визначалася категорія особистих дворян, до яких зараховували чиновників, що служили на державній службі, але не дослужились до чину, який надавав би їм статус спадкового дворянина (чиновники ХІV – ІХ класів «Табелі про ранги»).



Особисті дворяни, як і спадкові, звільнялись від тілесних покарань, рекрутської повинності, користувалися перевагами при заміщенні посад на державній службі. Однак вони не мали права володіти кріпаками, і записувалися в окрему частину міської обивательської книги, а не до губернської родовідної книги. Передавалося особисте дворянство тільки шлюбом – від чоловіка до дружини. Діти таких дворян вже не вважалися дворянами [9, 51]. Особисте дворянство давало право обіймати деякі виборні посади в органи дворянського самоврядування і повітову адміністрацію. З 1860 р. це право було втрачене, і особисті дворяни були позбавлені реального зв'язку із губернськими дворянськими товариствами [4, 36 – 37]. Саме це дало підставу В. Ключевському вважати особистих дворян розрядом не дворян, а спадкового почесного громадянства [3, 279]. Не зважаючи на те, що деякі родовиті та багаті дворяни намагались дистанціювати себе від особистих дворян, народ та уряд завжди об'єднували їх разом зі спадковими в єдину дворянську корпорацію [6, 86].

В цілому правове оформлення дворянського стану на території Полтавської і Чернігівської губерній базувалася на загальноімперських засадах відповідно до спрямованості політики російського самодержавства.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Грицак Я. Нариси історії України: формування модерної української нації XIX-XX ст. [Навч. посібник]. - Київ: Генеза, 1996. – 360 с.
2. Бодянский П. Памятная книжка Полтавской губернии за 1865 год / Павел Бодянский. – Полтава, 1865. – С.305.
3. Ключевский В. О. Сочинения в девяти томах. Том 6. Специальные курсы. / В. О. Ключевский. – М.: Мысль, 1989. – 486 с.
4. Корелин А. П. Дворянство в пореформенной России 1861-1904 гг. Состав,

численность, корпоративная организация / А. П. Корелин. – М. 1979 г.: Издательство «Наука», 1979. – 303 с.

5. Лотман Ю. М. Беседы о русской культуре . Быт и традиции русского дворянства ( XVIII-начало XIX века) / Ю. М. Лотман. – СПб: Искусство, 1994. – 399 с.

6. Миронов Б. Н. Социальная история России периода империи (XVIII— начало XX в.): В 2 т. Т.1. – 2-е изд., испр./ Б. Н. Миронов. – СПб: Дмитрий Буланин, 2000. – 548 с.

7. Павловский И.Ф. К истории полтавского дворянства. 1802 – 1902 г. Очерки по архивным данным. – Полтава, 1906. – Вып. 1. – 277+XLI с.

8. Полное собрание законов Российской империи. Собр. 1-е : с 1649 г. по 12 декабря 1825 г. Т. 22 : 1784–1788 гг. №16187: Грамота на права, вольности и преимущества благородного российского дворянства 21 апреля 1785 г. – СПб. : Тип. 2-го Отд. Собст. ЕгоИмп. Величества Канцелярии, 1830. – 1177 с.

9. Российское законодательство X-XX веков в 9 т. Т. 5. Законодательство периода расцвета абсолютизма /Под редакцией О.И. Чистякова. – М: Юридическая литература, 1987. – 528 с.

10. Шандра В. Малоросійське генерал-губернаторство, 1802 – 1856: функції, структура, архів. – К.: [Держ. ком. архівів України], 2001. – 356 с.

## **АНАЛИЗ НЕИСПРАВНОСТЕЙ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

**ТЕРЕЩЕНКОВА О.В.**

*кандидат технических наук, доцент,*

*доцент кафедры информационных технологий*

*Херсонская государственная морская академия,*

*г. Херсон, Украина*

**КОНДРАШОВ К.В.**

*аспирант*

*кафедра эксплуатации судового электрооборудования и средств*

*автоматики*

*Херсонская государственная морская академия,*

*г. Херсон, Украина*

Безопасность мореплавания является главным качеством морского флота и представляется важнейшим условием возможности эффективной эксплуатации судов.

На морском флоте, в век стремительного развития компьютерных технологий и автоматизации различных процессов, особое внимание уделяется количеству и качеству возможностей имеющимися современными системами контроля за неисправностями. Несмотря на постоянные усовершенствования систем АПС (аварийно-предупредительная система) судов и расширением их функций, статистика неисправностей судового оборудования показывает, что с ростом автоматизации и компьютеризации процессов, растёт и рост поломок судовых систем и механизмов. Судовладельцу приходится регулярно снабжать, даже только что построенное судно, постоянно новыми и новыми запчастями.

Чем сложнее оборудование, контролируемое системой АПС, тем труднее выявить и устранить причину неисправности в случае её возникновения. Для

выбора метода диагностики и определения первичных и вторичных симптомов отказа необходимо уметь классифицировать неисправность, т. к. первичный отказ часто вызывает целый спектр отказов вторичных, являющихся следствием первичного и затеняющих причину неисправности [1].

Анализируя возможности системы АПС (журнал учета поломок) проследим среднее количество неисправностей за месяц, классифицируем их по уровням сложности, а также категориям неисправности. Результаты полученных данных выразим в виде таблицы, как исходные данные для дальнейшего расчета. (Для статистических данных использовался архивный журнал системы АПС Kongsberg K-Chief 600, контейнеровоза MSC “Brunella” 2016г. постройки. Общее количество контролируемых системой АПС параметров для этого судна равняется 3410 [2,3]):

Таблица 1. Исходные данные по журналу АПС

№	Переменная	Значение	Характеристика
1	M	30	количество дней в течении которых регистрировались неисправности;
2	n	87	среднее количество неисправностей за месяц
3	m	5	количество категорий неисправностей по уровню сложности
4	H <sub>1</sub>	от 2 – до 6	количество возможных причин поломки для 1-й категории неисправностей
5	H <sub>2</sub>	от 6 – до 12	количество возможных причин поломки для 2-й категории неисправностей
6	H <sub>3</sub>	от 12 – до 18	количество возможных причин поломки для 3-й категории неисправностей
7	H <sub>4</sub>	от 18 – до 24	количество возможных причин поломки для 4-й категории неисправностей
8	H <sub>5</sub>	от 24 – до 30	количество возможных причин поломки для 5-й категории неисправностей
9	X <sub>1</sub>	4	среднее количество возможных причин поломки для 1-й категории неисправностей
10	X <sub>2</sub>	9	среднее количество возможных причин поломки для 2-й категории неисправностей
11	X <sub>3</sub>	15	среднее количество возможных причин поломки для 3-й категории неисправностей
12	X <sub>4</sub>	21	среднее количество возможных причин поломки для 4-й категории неисправностей

1 3	$X_5$	27	среднее количество возможных причин поломки для 5-й категории неисправностей
1 4	$N_1$	4	средняя частота поломок за месяц, относящихся к 1-й категории неисправностей
1 5	$N_2$	21	средняя частота поломок за месяц, относящихся ко 2-й категории неисправностей
1 6	$N_3$	33	средняя частота поломок за месяц, относящихся к 3-й категории неисправностей
1 7	$N_4$	27	средняя частота поломок за месяц, относящихся к 4-й категории неисправностей
1 8	$N_5$	2	средняя частота поломок за месяц, относящихся к 5-й категории неисправностей

Используя выше приведенные данные, построим вариационно-частотный ряд наблюдений для среднего количества неисправностей, случившихся в течение месяца на судне и средним количеством возможных причин этих неисправностей, которые необходимо проверить, чтобы устранить их:

Таблица 2. Вариационно-частотный ряд наблюдений среднего количества неисправностей случающимися в течение месяца на судне и средним количеством возможных причин этих неисправностей.

<i>Категория неисправности</i>	<i>1-я</i>	<i>2-я</i>	<i>3-я</i>	<i>4-я</i>	<i>5-я</i>	
$X_i$	4	9	15	21	27	$\Sigma$
$N_i$	4	21	33	27	2	$n=87$
<i>Уровень сложности системы</i>	<i>1-й</i>	<i>2-й</i>	<i>3-й</i>	<i>4-й</i>	<i>5-й</i>	

На основании вариационно-частотного ряда, построим полигон выборки:

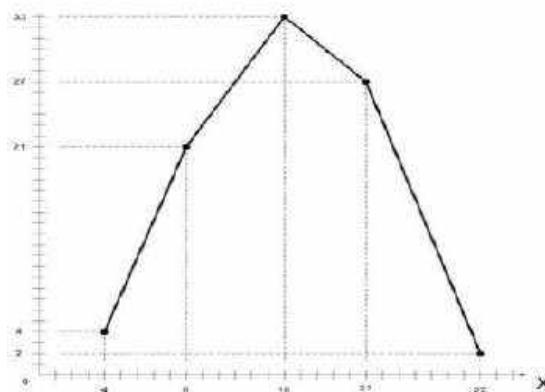


Рис. 1. Полигон выборки.

Для более наглядного представления выборки построим её гистограмму. В интервал гистограммы  $H_j$  включим количество возможных причин поломки для каждой категории неисправности.

Таблица 3. Вариационно-частотный ряд наблюдений среднего количества неисправностей случающимися в течение месяца на судне и количеством возможных причин этих неисправностей.

Категория неисправности	1- я	2- я	3-я	4-я	5-я	
$H_j$	2-6	6-12	12-18	18-24	24-30	$\Sigma$
$N_j$	4	21	33	27	2	n=87
Уровень сложности системы	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	

$H_j$  – интервал гистограммы (кол-во возможных причин поломки для конкретной категории неисправности);

$N_j$  – частота поломок на заданном интервале принадлежащему к конкретной категории неисправности.

Гистограмма с учетом всех данных будет иметь следующий вид:

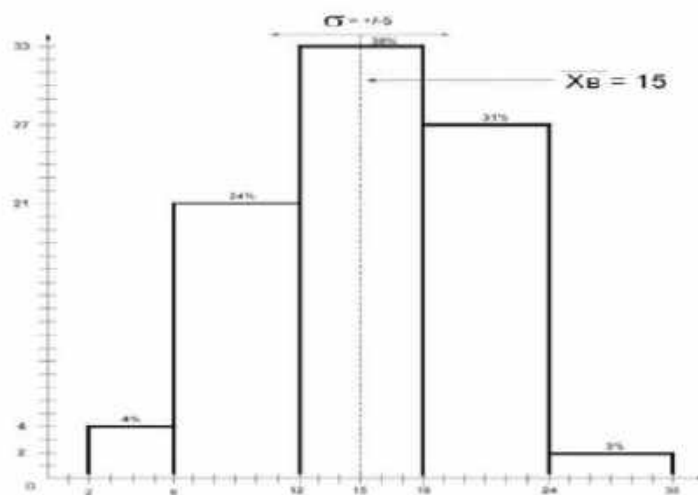


Рис. 2. Гистограмма выборки.

Мы видим, что крайние интервалы – наименее часто встречаются, то есть количество поломок, в течении месяца, относящихся к 1-й и 5-й категории неисправностей встречаются наименьшее количество раз.

Рассмотрим числовые представления о зависимости среднего количества неисправностей случающихся в течении месяца и средним количеством возможных причин этих неисправностей за тот же период.

$$\overline{X_e X_e} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^m * \frac{1}{n} \sum_{i=1}^m * N_i * X_i, \quad \text{где } \overline{X_e X_e} \text{ – выборочное среднее.}$$

Для определения выборочного среднего найдем значение произведения варианты на её частоту  $X_i * N_i$  для каждой варианты, данные заполним в таблицу.

Найдем выборочное среднее  $\overline{X_e X_e}$ .

$$\overline{X_e} = \frac{16 + 189 + 495 + 567 + 54}{87} = \frac{1331}{87} \approx 15$$

Для каждой варианты найдем отклонение от среднего значения -  $X_i - \overline{X_e X_e}$ .

Следующая выборочная характеристика, которую мы найдем, будет дисперсия. То есть средний квадрат отклонения от среднего значения  $\overline{X_e X_e}$ .

$$D_B = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n * \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n * (X_i - \overline{X_e X_e})^2, \quad \text{где } D_B \text{ – выборочная дисперсия.}$$

В нашем случае выборочная дисперсия  $D_B$  будет иметь следующий вид:

$$D_B = \frac{484 + 756 + 0 + 972 + 288}{87} = \frac{2500}{87} = 28,7$$

Зная выборочную дисперсию  $D_B$ , найдем среднее квадратичное отклонение от среднего значения  $\sigma_{\sigma_B}$ .

$\sigma_{\sigma_B} = \sqrt{D_B} \sqrt{D_B}$ , где  $\sigma_{\sigma_B}$  – среднее квадратичное отклонение от среднего значения.

$$\sigma_{\sigma_B} = \sqrt{28,7} \approx 5 \sqrt{28,7} \approx 5$$

Обозначим  $\sigma_{\sigma_B}$  и  $\overline{X_e X_e}$  на ранее построенной гистограмме.

Все полученные расчеты сведем в таблицу 4.

Таблица 4. Выборочные характеристики

$X_i$	4	9	15	21	27	$\Sigma$
$N_j$	4	21	33	27	2	n=87
$X_i * N_j$	16	189	495	567	54	1321
$X_i - \overline{X_e X_e}$	-11	-6	0	6	12	
$N_j (X_i - \overline{X_e X_e})^2$	484	756	0	972	288	2500

Анализ показал, что среднее количество возможных причин поломки, зарегистрированной системой АПС,  $\overline{X_e X_e} = 15$  со средним квадратичным отклонением  $\sigma_{\sigma_b} = 5$ .

В связи с изложенным выше сделаем вывод, что даже опытные специалисты электромеханики тратят много времени на предположения и догадки причин поломки и способов её устранения. Нередко также принимаются неверные решения в способах исправления поломки, что влечёт за собой, выход из строя, порой, целых судовых комплексов, а иногда, и приводят к аварии судна. Отсутствие грамотных действий в поиске причин поломки и правильных – в её устранении, приводят, не только, к преждевременному выходу из строя судового оборудования, но и, порой, к риску для жизни обслуживающего персонала.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ковтун Л. И. Мониторинг, упреждающее моделирование и ситуационный анализ аварийных процессов и мер противодействия для систем автоматизированного управления сложными комплексами машиностроения



морской техники: программная разработка для ЭВМ / Л. И. Ковтун, Н. А. Шарков, Н. Л. Ковтун. — № 2010613335, от 20 мая 2010 г.

2. KONSBERG. Standard K-Chief 600 Alarm and Monitoring System March 2013

3. KONSBERG. Kongsberg K-Chief 500/600 Marine Automation System Installation Manual /311956/F March 2013 © Kongsberg Maritime AS

## КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК АЛІМЕНТАРНОГО ОЖИРІННЯ У СВІЙСЬКОГО КОТА

**ЛОКЕС-КРУПКА Т. П.,**

**КАНІВЕЦЬ Н. С.,**

**КРАВЧЕНКО С. О.**

*кандидати ветеринарних наук,*

*доценти кафедри терапії імені професора П. І. Локеса*

**БУРДА Т.Л.**

*асистент кафедри терапії імені професора П. І. Локеса*

*Полтавська державна аграрна академія*

*м. Полтава, Україна*

Згідно літературних даних спеціальних медичних та ветеринарних джерел первинне ожиріння (аліментарне), зазвичай є наслідком надмірного споживання легкозасвоєваних продуктів (кормів) на тлі гіподинамії [1]. За таких умов високоенергетичні сполуки, що надходять в організм, в тому числі ліпіди й вуглеводи, повністю не розщеплюються, а відкладаються у формі жиру в підшкірній клітковині, накопичуються навколо внутрішніх органів (серця, нирок, статевих залоз тощо) [2].

Інша причина ожиріння – це наслідки захворювань, що пов'язані з розладами ендокринної та центральної нервової систем. За результатами практикуючих лікарів гуманної медицини та науковців, в теперішній час ожиріння вважається епідемією неінфекційного характеру. Така думка знаходить своє відображення і серед спеціалістів ветеринарної медицини, підтверджуючи етіологічні чинники цієї хвороби –недотримання збалансованої годівлі свійських котів, собак та надмірне споживання кормів, багатих на вуглеводи та жири [3, 4]. Водночас, розвитку ожиріння в котів сприяють середній вік, породна схильність (короткошерсті, змішаність порід), проведення

операцій по зміні поведінки тварин (кастрація), гіподинамія за квартирною утримання тощо [5].

На жаль, проблемі надмірної маси тіла (ожиріння) свійських котів у сучасних умовах нашої країни не приділяється значної уваги, а тому брати наші менші не отримують відповідного лікування, що, безперечно, зменшує тривалість їх життя. Зважаючи на це, метою нашої роботи став аналіз випадку аліментарного ожиріння у свійського кота.

Роботу виконували в умовах клініки ветеринарної медицини при кафедрі терапії імені професора П. І. Локеса, м. Полтава. Обстеженням хворої тварини, що надійшла на прийом в клініку ветеринарної медицини, було виявлено задишку, періодичну кульгавість і розлади дефекації. За даними анамнезу – погіршення загального стану у тварини власники відмічали впродовж одного місяця з наростаючою прогресією. У цей період кіт був малорухливим, сонливим, відмовлявся від ігор. Аналізуючи раціон тварини, встановили його порушення, а саме надмірне, неконтрольоване власником споживання готових промислових кормів. Водночас, кіт споживав додаткові ласощі (печиво й морозиво) та різноманітні ковбасні вироби, сири та свинину. Такий тип годівлі характеризувався надмірним білковим та вуглеводним складом раціону, що, ймовірно, і стало причиною порушення обміну речовин у тварини, в тому числі й ліпідного. Лікування не проводили.

Оглядом встановили надмірну масу тіла, задишку, тьмяність шерстного покриву, пригнічення та незначну змішану кульгавість.

Для підтвердження клінічного діагнозу було проведено морфометричні розрахунки, дослідження крові й оглядову сонографію органів черевної порожнини.

На момент досліджень вага тварини становила 7,4 кг (рис. 1). Вимірювання різних частин тіла тварини (см), а також обчислення відсотка жирових відкладень у хворого кота становив понад 35 %, бальна оцінка вгодованості 5/9 балів [6], що підтверджує наявність ожиріння.



Рис. 1 Загальний вигляд свійського kota за ожиріння (кіт, вік – 5 років, порода сфінкс, «Марсель»)

Для визначення функціональних змін у внутрішніх органах, а також виявлення порушень метаболізму було відібрано зразок крові для біохімічних досліджень (табл. 1). Характерними змінами були:

- гіперпротеїнемія, за рахунок зростання фракції глобулінів, що характерно для хронічних патологічних процесів;
- гіперліпідемія, характерна за збільшеного ліпогенезу та ліполізу;
- збільшення в сироватці крові активності  $\gamma$ -глутамілтранспептидази та лужної фосфатази.

Таблиця 1

**Біохімічні показники сироватки крові свійського kota  
за аліментарного ожиріння**

Показник	«Марсель»	Норма за Д.Мейер і Дж.Харві (2007; [7])
Загальний білок, г/л	85	55–79
Глобуліни, г/л	35	32-45
Глюкоза, ммоль/л	6,0	3,3–5,5

Білірубін загальний, мкмоль/л	5	3-6
Білірубін прямий, мкмоль/л	2	0-1
Білірубін непрямий, мкмоль/л	3	2-6
АлАТ, МО/л	61	25,0–59,0
АсАТ, МО/л	35	19,0–44,0
Креатинін, мкмоль/л	203	70-140
Сечовина, ммоль/л	17,9	4,9-8,4
ЛФ, МО/л	69	15,0–87,0
ЛДГ, МО/л	205	86,0-176,0
ГГТП, МО/л	2	3–9
Тригліцероли, ммоль/л	3,37	0,22–0,96
Загальний холестерол, ммоль/л	4,53	1,44–4,61
ЛПНЩ, ммоль/л	1,6	0,10–1,26
ЛПВЩ, ммоль/л	2,62	1,22–3,11

Сонографічне дослідження дозволило виявити значне скупчення вісцерального жиру, що значно погіршувало візуалізацію внутрішніх органів. Структура печінки і нирок була характерна для виду і віку тварини, без видимих патологічних змін.

Таким чином, провівши комплексне дослідження, у свійського кота було встановлено діагноз – аліментарне ожиріння. На даний момент тварині скорегували раціон, рекомендували покращити (забезпечити) моціон та призначили специфічну терапію.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. German AJ Weight management in obese pets: the tailoring concept and how it can improve results // AJ German / Acta Vet Scand. – 2016. – Vol. 20; 58(Suppl 1) – P. 57.

2. Ирака Д. Подход к ожирению собак, учитывающий этологические особенности животных этого вида // Д. Ирака, С.Хиз, К. Халсберг // WALTHAM Focus (Спец. выпуск). – 2006. – С. 11 – 15.

3. Гуляева Д.А. Ожирение и сахарный диабет у собак и кошек: этиология и диетотерапия / Д.А. Гуляева // Ж-л "Ветеринарная практика" – 2006, №4 (35).

– С. 30-32.

4. Герман А. Клинические осложнения ожирения у мелких домашних животных. — WALTHAM Focus, Т. 16, 2006, №1. — С. 21 — 26.

5. Eknoyan G. Obesity and chronic kidney disease // Nefrologia. – 2011. – №31. – P. 397-403.

6. Диез М. Бальная оценка упитанности кошек и собак / М. Диез // Focus Waltham. – 2006. – Т. 16, №1. – С. 39-40.

7. Мейер Д. Ветеринарная лабораторная медицина. Интерпретация и диагностика : Пер. с англ. / Д. Мейер, Дж. Харви. – М. : Софион, 2007. – 456 с.

# КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ПРУЖНОЇ ПЛАСТИНИ З ЕЛІПТИЧНИМ ВКЛЮЧЕННЯМ ТА СПРЯЖЕНИМИ ДО НЬОГО ОТВОРАМИ

**БЕЙЦУН В. С.**

*студент 4 курсу механіко-математичного факультету,*

*кафедра теоретичної та комп'ютерної механіки*

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара*

*м. Дніпро, Україна*

Моделювання та застосування тонкостінних конструкцій набуває дедалі більшого поширення у інженерії. Проте не завжди використовувані матеріали однорідні за своєю структурою. Вони можуть містити такі особливості: отвори, тріщини, прошарки чужорідних середовищ, різні за складом і розмірами сторонні елементи (включення). Ці дефекти, не тільки тріщини, але і довільні неоднорідності матеріалу, перш за все тонкостінні, тому вони є потужними концентраторами напружень, саме в їх околі починаються процеси пластичного деформування і руйнування. Дослідження напружено-деформованого стану (НДС) тіл з такого роду локальними концентраторами напружень є важливою проблемою механіки деформівного твердого тіла [1–4, 7–9].

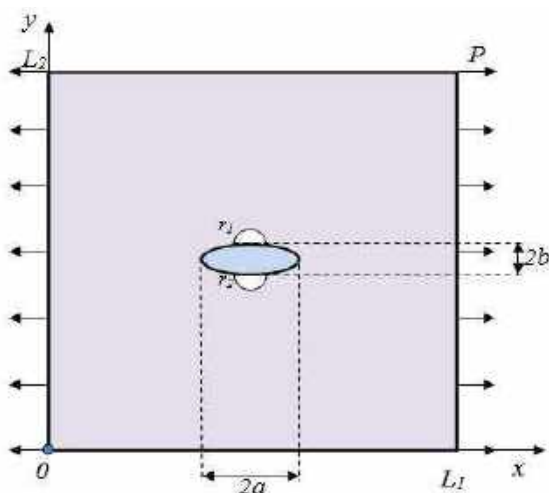
Видовжені пружні включення можна вважати особливими структурними дефектами, які мають істотний вплив на поведінку середовищ в різних технологічних процесах виготовлення матеріалів. Це є важливим для процесів високотемпературного спікання в порошковій металургії, керамічному виробництві, литві та ін. [6, 7]. Включення можуть моделювати і дискретне зміцнення деталей [4], зміни в структурі матеріалу в результаті пластичного деформування при складному навантаженні, а також підкріплювальні елементи для тонкостінних конструкцій різних галузей техніки та ін.

Включення істотно впливають на процеси деформування, призводять до концентрації напружень і появи дефектів форми або викликають локальне

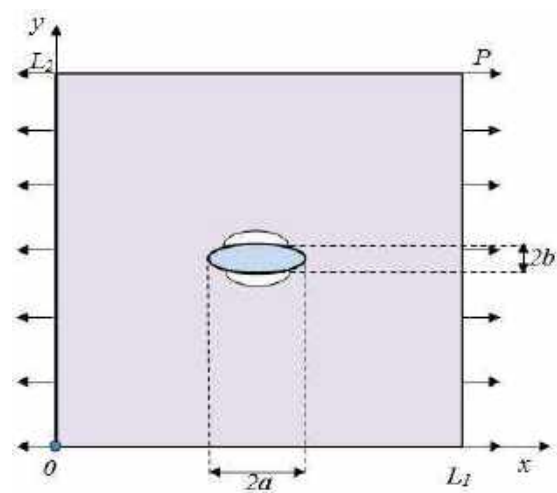
руйнування [6]. При деформуванні в матеріалах можливі фазові перетворення, наприклад, формування мартенситних структур. Особливо важливо вивчити утворення тріщин при фазових перетвореннях, що визначають початок руйнування матеріалу [4].

У даній роботі проводиться дослідження НДС однорідної пружної прямокутної пластини з еліптичним включенням та спряженими до нього круговими і еліптичними отворами за заданих граничних умов в напруженнях (розтяг) за допомогою методу скінченних елементів (МСЕ). Досліджується вплив вибору матеріалу включення та геометричних характеристик отворів на НДС пластини.

**Постановка задачі.** Дана пружна ізотропна однорідна прямокутна пластини  $\Omega$  розмірами  $L_1 \times L_2$  з пружним еліптичним включенням  $\Omega_2$  ( $a$  – більша піввісь,  $b$  – менша піввісь еліпсу) та спряженими до нього двома отворами (круговими радіусів  $r_1$  і  $r_2$  та еліптичними:  $a_1, a_2$  – більші піввісі,  $b_1, b_2$  – менші піввісі еліпсів відповідно). На границі області  $\gamma$  пластини  $\Omega$  ( $0 \leq y \leq L_2, x=0$  та  $0 \leq y \leq L_2, x=L_1$ ) задані навантаження розтягу  $P(x, y) = (P_x(x, y), P_y(x, y))^T$ , де  $P_x(x, y) = P = \text{const}, P_y(x, y) = 0$ . Інша частина границі області  $\Omega$  ( $0 \leq x \leq L_1, y=0$  та  $0 \leq x \leq L_1, y=L_2$ ) вільна від навантажень (рис. 1, а-г). Необхідно визначити НДС пластини з включенням і спряженими до нього отворами, а також вплив розмірів отворів та механічних властивостей включень на її НДС.

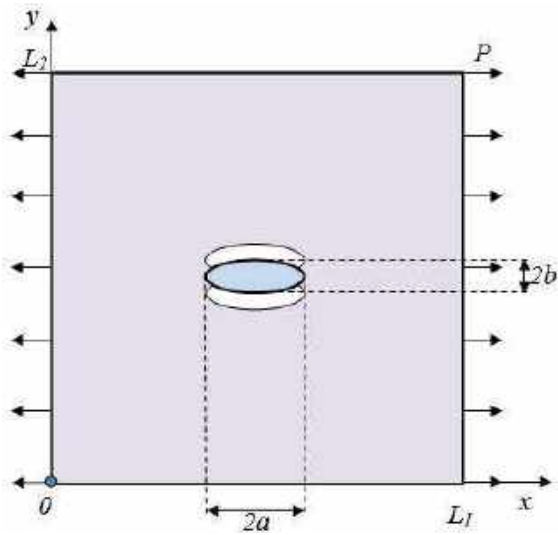


**Рис. 1.а** Геометрія та схема навантаження пластини з включенням та двома отворами:  
 $r_1 = r_2 = b, a = 3b$

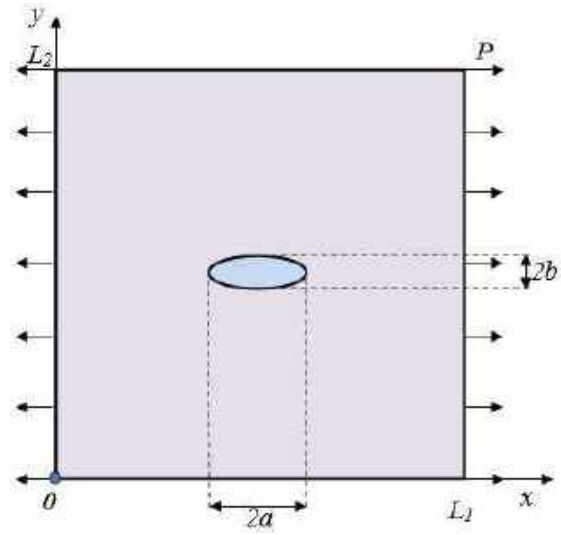


**Рис. 1.б** Геометрія та схема навантаження пластини з включенням та двома отворами:  
 $a_1 = a_2 = 2b, b_1 = b_2 = b, a = 3b$





**Рис. 1.в** Геометрія та схема навантаження пластини з включенням та двома отворами:  
 $a_1=a_2=a, b_1=b_2=b, a=3b$



**Рис. 1.г** Геометрія та схема навантаження пластини з включенням

У варіаційній постановці задачі такого типу зводяться до мінімізації функціоналу повної потенціальної енергії деформації системи [6]:

$$I[u, v] = \int_{\Omega_1} \left\{ 2\mu_1 \left[ \left( \frac{\partial u}{\partial x} \right)^2 + \left( \frac{\partial v}{\partial y} \right)^2 \right] + \lambda_1 \left( \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} \right)^2 + \mu_1 \left( \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} \right)^2 \right\} dx dy + \sum_{i=2}^n \int_{\Omega_i} \left\{ 2\mu_i \left[ \left( \frac{\partial u}{\partial x} \right)^2 + \left( \frac{\partial v}{\partial y} \right)^2 \right] + \lambda_i \left( \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} \right)^2 + \mu_i \left( \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} \right)^2 \right\} dx dy$$

де  $\lambda_1, \mu_1$  – константи Ляме матеріалу пластини;  $\lambda_i, \mu_i$  – константи Ляме матеріалу  $i$ -го включення ( $i=2, \dots, n$ ,  $n$  – кількість включень);  $\Omega = \cup_{i=1}^n \Omega_i$  – область визначення  $x$  та  $y$ .

У вихідній задачі розглядається пластинка з одним включенням, тому функціонал буде мати вигляд:

$$I[u, v] = \int_{\Omega_1} \left\{ 2\mu_1 \left[ \left( \frac{\partial u}{\partial x} \right)^2 + \left( \frac{\partial v}{\partial y} \right)^2 \right] + \lambda_1 \left( \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} \right)^2 + \mu_1 \left( \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} \right)^2 \right\} dx dy + \int_{\Omega_2} \left\{ 2\mu_2 \left[ \left( \frac{\partial u}{\partial x} \right)^2 + \left( \frac{\partial v}{\partial y} \right)^2 \right] + \lambda_2 \left( \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} \right)^2 + \mu_2 \left( \frac{\partial u}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial x} \right)^2 \right\} dx dy$$

де  $\lambda_2, \mu_2$  – константи Ляме матеріалу включення.

**Результати числового аналізу.** Числові результати розв’язуваної задачі одержані на персональному комп’ютері Intel(R) Celeron (R) i5-3337U (1,80 GHz) з 8 GB оперативної пам’яті.

Головним параметром аналізу результатів для даних задач, отриманих за допомогою MСE, є коефіцієнт концентрації напружень (ККН).

Концентрацію напружень характеризує теоретичний ККН, який обчислюється за формулою [5]:

$$k = \frac{\sigma_{max}}{\sigma_o},$$

де  $\sigma_{max}$  – максимальне напруження в області концентратора,  $\sigma_o$  – номінальне напруження.

ККН у пластинах з еліптичними отворами такий (при розтягу вздовж осі  $x$ ):

$$k = \left(1 + 2 \frac{b}{a}\right),$$

де  $a$  – більша піввісь,  $b$  – менша піввісь еліптичного отвору [5].

Варіювання матеріалів пластин та включень викликало необхідність у використанні коефіцієнта відносної жорсткості включення. Даний коефіцієнт введемо за правилом

$$k_{жс} = \frac{E_{вкл}}{E_{пл}},$$

де  $E_{вкл}$  – модуль пружності включення;  $E_{пл}$  – модуль пружності пластини [6].

Для визначеності при комп'ютерному моделюванні процесу деформування будемо розглядати два матеріали включень – мідь ( $E = 110$  ГПа,  $\nu = 0,37$ ,  $\sigma_{пр} = 394,4$  МПа,  $\sigma_{тек} = 258,6$  МПа) і молібден ( $E = 320$  ГПа,  $\nu = 0,38$ ,  $\sigma_{пр} = 500$  МПа,  $\sigma_{тек} = 325$  МПа). Пластину будемо вважати виготовленою із легованої сталі. Введемо позначення: пружне включення будемо називати «м'яким», якщо  $k_{жс} < 1$  та «жорстким» у випадку  $k_{жс} > 1$ .

Розглянемо задачі А-Г з *мідним включенням*. Перш за все звернемо увагу на ККН у цих випадках. Так, маємо по чотири точки у задачах А-В та область з максимальними напруженнями в задачі Г, де зафіксовано максимальні значення (рис. 2.1, рис. 2.3, рис. 2.5, рис. 2.7). Для задач А-В однозначно можна сказати, що концентрація напружень виникає на місцях стику отворів та матеріалів пластини і включення, за рахунок різкого переходу середовища. Збільшуючи розмір більших півосей еліптичних отворів, ККН в пластині збільшується в середньому на 17%. Що ж стосується задачі Г, то в

даному випадку можна сказати, що концентрація розподіляється вздовж області плавного переходу матеріалів.

Розподіл інтенсивності напружень  $\sigma_i$ :

- задача А

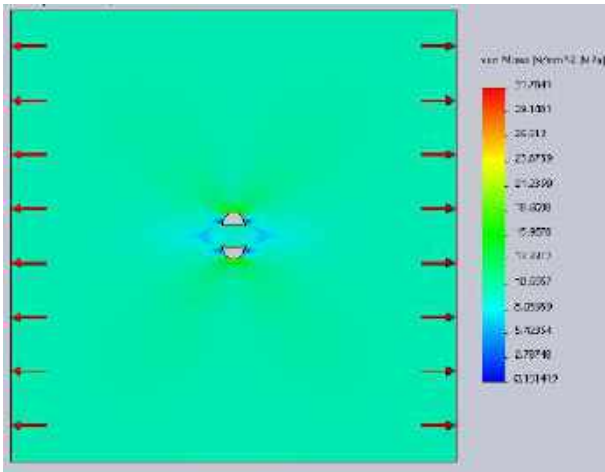


Рис. 2.1 «М'яке» включення ( $k_{\text{вк}} < 1$ )

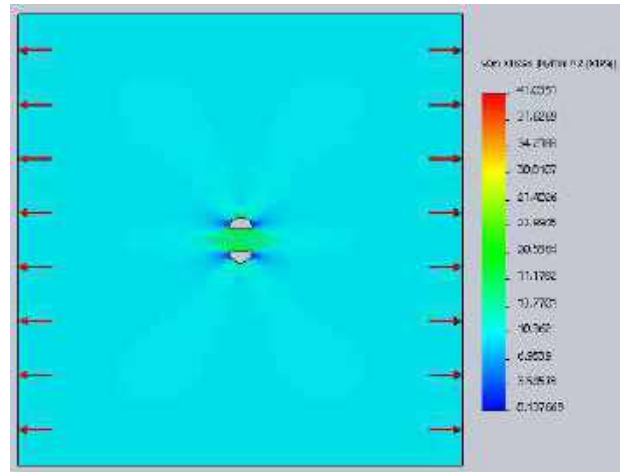


Рис. 2.2 «Жорстке» включення ( $k_{\text{вк}} > 1$ )

- задача Б

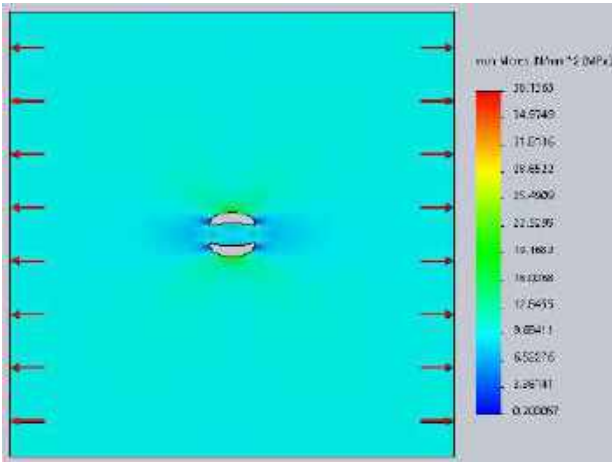


Рис. 2.3 «М'яке» включення ( $k_{жс} < I$ )

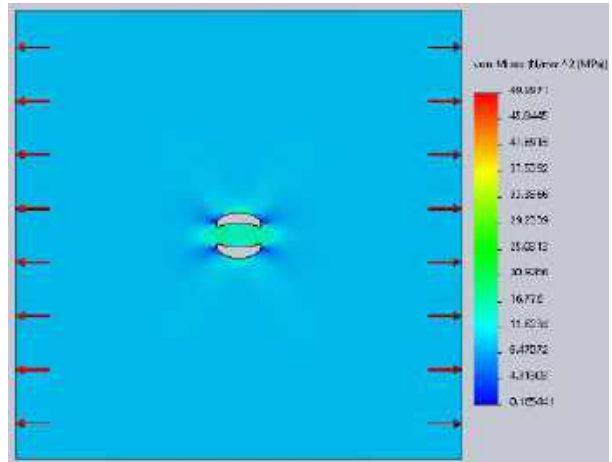


Рис. 2.4 «Жорстке» включення ( $k_{жс} > I$ )

- задача В

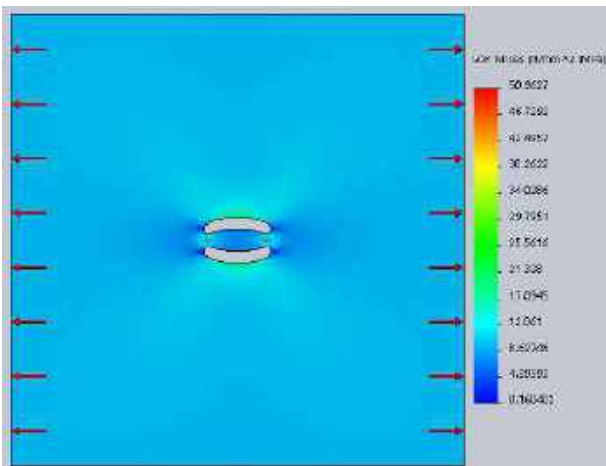


Рис. 2.5 «М'яке» включення ( $k_{жс} < I$ )

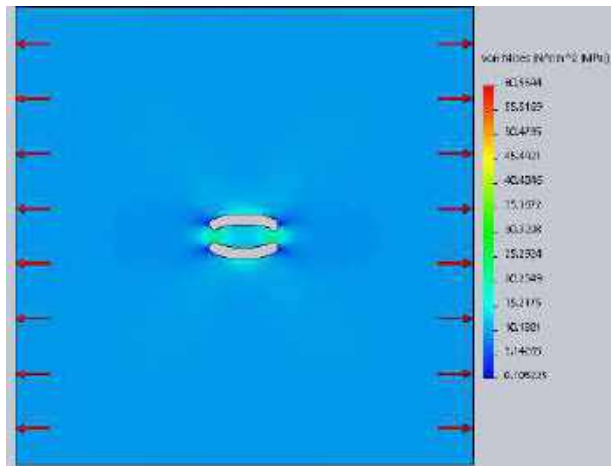


Рис. 2.6 «Жорстке» включення ( $k_{жс} > I$ )

- задача Г

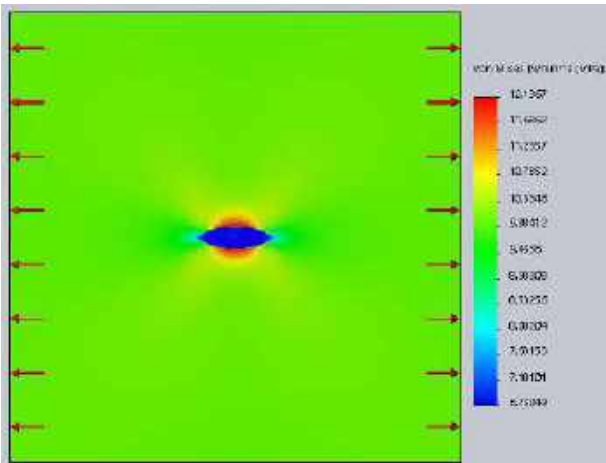


Рис. 2.7 «М'яке» включення ( $k_{жс} < I$ )

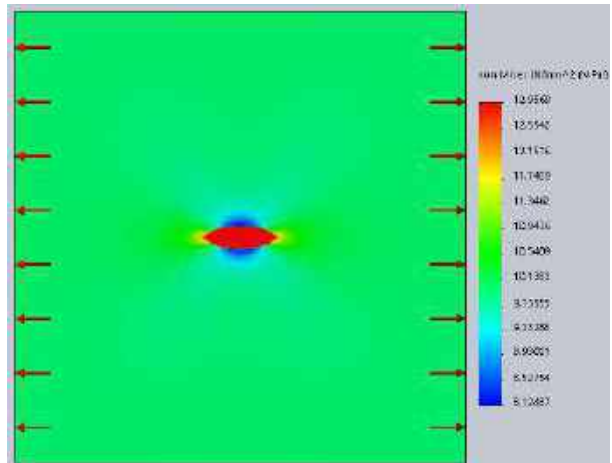


Рис. 2.8 «Жорстке» включення ( $k_{жс} > I$ )

Порівнюючи ККН для задач А-В з ККН для задачі Г, можна побачити, що напруження зростають в залежності від розмірів отворів (табл. 1, рис. 3). Тобто, чим більший розмір отвору, тим ККН більше.

**Таблиця 1** – Порівняльна таблиця ККН для задач з  $k_{жс}=0,55$  («м'яке включення»)

Назва задачі, що порівнюється / Назва задачі, з якою порівнюється	Задача А (ККН=3,18)	Задача Б (ККН=3,81)	Задача В (ККН=5,10)
Задача Г (ККН=1,21)	> 2,6 разів	> 3 рази	> 4,2 разів



**Рис. 3** Розподіл відносної інтенсивності напружень при «м'якому» включенні у задачах А-Г

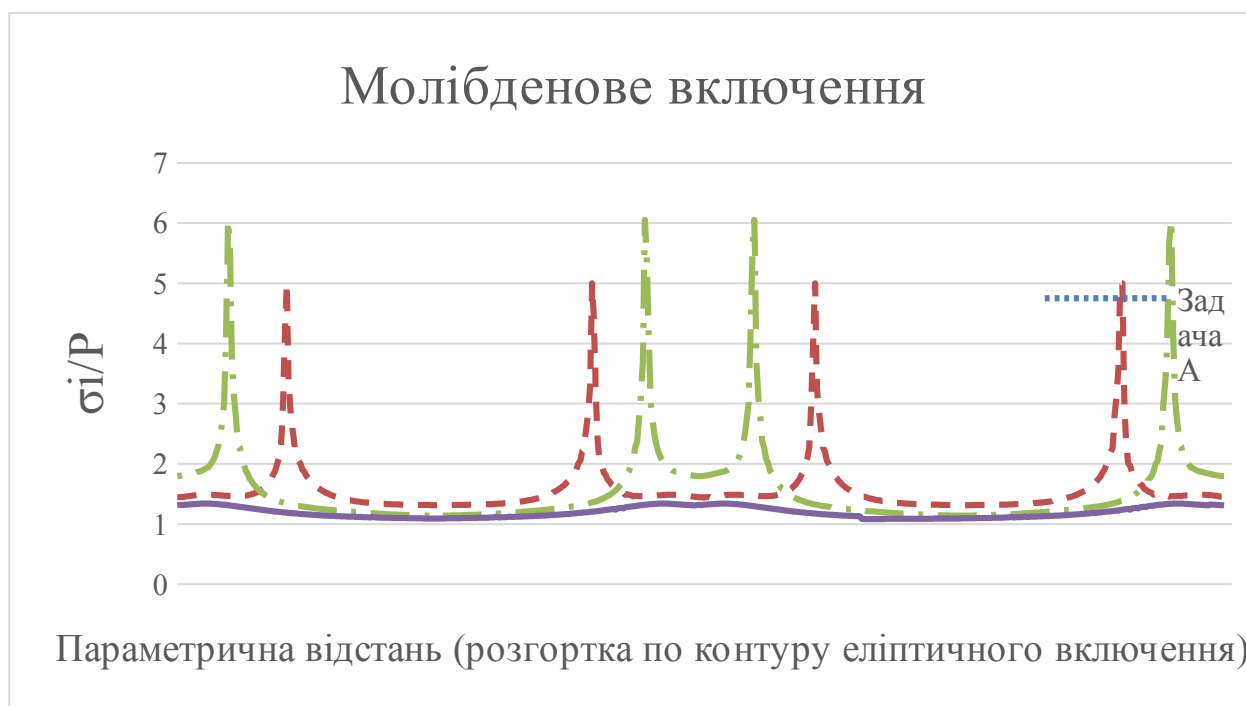
Тепер розглянемо задачі А-Г з *молібденовим включенням*. Як і у випадку задач А-В з мідним включенням, концентрація напружень зосереджена на тих же місцях – чотирьох точках – точках стику матеріалів та отворів (рис. 2.2, рис.2.4, рис.2.6). При збільшенні розмірів більших півосей еліптичних отворів, ККН в пластині зростає в середньому на 21%.

У випадку задачі Г концентрація напружень зосереджена на самому включенні та в областях вершин великих півосей еліпса, тобто більш «жорстке» включення приймає на себе максимальні напруження (рис. 2.8).

Порівнюючи ККН в пластині для задач А-В з ККН в пластині для задачі Г, як і з «м'яким» включенням, напруження зростають в залежності від розмірів отворів (табл. 2, рис. 4). Тобто, чим більший розмір отвору, тим ККН більше.

**Таблиця 2** – Порівняльна таблиця ККН для задач з  $k_{жс} = 1,6$  («жорстке включення»)

Назва задачі, що порівнюється / Назва задачі, з якою порівнюється	Задача А (ККН=4,10)	Задача Б (ККН=5,00)	Задача В (ККН=6,06)
Задача Г (ККН=1,30)	> 3,2 разів	> 3,9 разів	> 4,7 разів



**Рис. 4** Розподіл відносної інтенсивності напружень при «жорсткому» включенні у задачах А-Г

**Висновки.** Для розглянутих задач концентрація напружень виникає в місцях стику матеріалів включення, пластини і отворів;

- при збільшенні коефіцієнта відносної жорсткості включення спостерігається підвищення інтенсивності напружень в місцях локальних концентраторів;
- при збільшенні геометричних параметрів еліптичних отворів зростає ККН у пластині;
- при розрахунках пластин з  $k_{жс} > 1$  еліптичне включення «переймає напруження на себе»;
- величина ККН у пластині безпосередньо залежить від механічних характеристик матеріалу включень.

Таким чином, можна зробити висновок, що в залежності від виду експлуатації конструкцій, елементами яких є пластини з еліптичними включеннями і отворами, необхідно підбирати матеріал включень:

- якщо потрібно зменшувати напруження в пластинах, то слід обирати «м'які» включення при  $k_{жс} < 1$ , проте у цьому випадку є ризик деформування конструкції, адже даний матеріал значно менше чинить опір при розтягу;
- якщо потрібно зміцнювати елементи конструкцій, то доцільно використовувати включення з більш міцного, ніж матриця (пластина) матеріалу ( $k_{жс} > 1$ ), але в таких випадках слід звертати увагу на напруження в вершинах півосей еліптичних отворів, місцях стику матеріалів та порожнин, адже в цих місцях існує ризик виникнення значних деформацій, що ведуть до руйнування.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Гарт Э. Л. Численное моделирование поведения плоско деформируемых упругих сред с щелевидными отверстиями и включениями /Э. Л. Гарт, В. С. Гудрамович // Современные достижения в науке и образовании: сб. тр. X Междунар. науч. конф. (9–16 сент. 2015 г., Нетания, Израиль). – Хмельницкий: ХНУ, 2015. – С. 57– 60.

2. *Гудрамович В. С.* Взаимное влияние вырезов на прочность оболочечных конструкций при пластическом деформировании / В.С. Гудрамович, Э.Л. Гарт, Д.В. Клименко, С.А. Рябоконт // Проблемы прочности. – 2013, №1. – С. 5–16.

3. *Гудрамович В. С.* Моделирование процесса деформирования пластины с упругими протяжёнными включениями на основе метода конечных элементов / В. С. Гудрамович, Э. Л. Гарт, К. А. Струнин // Техническая механика. – 2014. – № 2. – С. 12–23.

4. *Ляшенко Б. А.* Упрочнение поверхности металлов покрытиями дискретной структуры с повышенной адгезионной и когезионной стойкостью / Б. А. Ляшенко, Ю. А. Кузема, М. С. Дигам. – К.: Ин-т проблем прочности им. Г. С. Писаренко НАН Украины, 1984. – 58 с.

5. *Савин Г. Н.* Распределение напряжений около отверстий / Г. Н. Савин. – К.: Наук. думка, 1968. – 888 с.

6. *Тимошенко С.П.* Теория упругости / С.П. Тимошенко, Дж. Гудьер – М.: Наука, 1975. – 576 с.

7. *Штерн М. Б.* Механічні та комп'ютерні моделі консолідації гранульованих середовищ на основі порошків металів і кераміки при деформуванні та спіканні / М. Б. Штерн, В. Д. Рудь; під ред. В. В. Скорохода. – Луцьк: Луцьк. нац. техн. ун-т, 2010. – 232 с.

8. *Gudramovich V. S.* Modeling of the behavior of plane-deformable elastic media with elongated elliptic and rectangular inclusions / V. S. Gudramovich, É. L. Gart, K. A. Strunin // Materials Science. – Vol. 52, Issue 6. – 2017. – P. 768–774.

9. *Hart E. L.* Projection-iterative schemes for the realization of the finite-element method in problems of deformation of plates with holes and inclusions / E. L. Hart, V. S. Hudramovich // Journal of Mathematical Sciences. – 2014. – Vol. 203, No. 1. – P. 55–69.



**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ПАТОМОРФОЛОГІЇ З  
СЕКЦІЙНИМ КУРСОМ У НАЦІОНАЛЬНОМУ ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ  
УНІВЕРСИТЕТІ**

**СОКОЛОВА С. С.**

*кандидат медичних наук, асистент*

*Асистент каф. патологічної фізіології*

*Національний фармацевтичний університет*

*М. Харків, Україна*

**ОСТАПЕЦЬ М. О.**

*кандидат медичних наук, асистент*

*Асистент каф. патологічної фізіології*

*Національний фармацевтичний університет*

*М. Харків, Україна*

*Перелік скорочень*

*НФаУ – Національний фармацевтичний університет*

*ЗВО – здобувач вищої освіти*

Основним завданням вищої освіти на сучасному етапі є підготовка висококваліфікованих та конкурентно здатних фахівців, що потребує глибокого та всебічного вивчення базових фундаментальних дисциплін з урахуванням найновітніших досягнень в медичній науці та використання сучасних педагогічних і наукових інновацій [1, 2].

Вирішення проблем реформування медичної галузі потребує удосконалення системи професійної підготовки кадрів, що вимагає пошуку нових підходів у викладанні медичних дисциплін.

Національний фармацевтичний університет (НФаУ) проводить підготовку здобувачів вищої освіти (ЗВО) за спеціальністю «Лабораторна

діагностика» за двома освітньо-кваліфікаційними рівнями: бакалавр медицини та магістр за кваліфікацією лікар-лаборант.

Випускники мають право працювати в лабораторіях різного профілю: клініко-діагностичного, клінічної біохімії, клінічної бактеріології, клінічної паразитології, клінічної лабораторної імунології, лабораторної генетики, клінічної лабораторної цитології, у лабораторіях бюро судово-медичних експертиз. Підготовка ЗВО базується на принципах забезпечення методичної та інформаційної організації навчального процесу з елементами самостійної роботи. При цьому важливим є дотримання принципу міждисциплінарної інтеграції.

**Мета даної роботи** – розкрити методичні підходи до викладання патоморфології для бакалаврів медицини.

#### **Виклад основного матеріалу.**

Однією з профільних дисциплін підготовки бакалаврів медицини є патоморфологія з секційним курсом – дисципліна, яка вивчає структурні основи патологічних процесів і всіх захворювань людини за допомогою, головним чином мікроскопічного дослідження змін в клітинах і тканинах, яка стоїть на стиці теоретичних та практичних медичних дисциплін [3, с. 10; 4].

Особливості викладання патоморфології обумовлені великим обсягом теоретичної інформації та необхідністю вивчення патологічних процесів на різних морфологічних рівнях, що викликає ряд певних труднощів у ЗВО. Недостатнє уявлення про практичну діяльність лікаря-лаборанта та можливості використання отриманих знань та навичок викликає досить високий рівень інтелектуальної та емоційної напруги, що призводить до втрати інтересу ЗВО до предмету. Зниження або повна відсутність мотивації до вивчення медичних дисциплін безсумнівно відображується на якості та глибині отриманої теоретичної та практичної підготовки. У зв'язку з чим, для успішного засвоєння дисципліни та формування професійних компетенцій пріоритетним завданням навчального процесу на кафедрі є доступне викладення матеріалу

та стимулювання пізнавальної активності ЗВО за допомогою створення психологічно-педагогічних умов [2].

Викладання дисципліни відбувається у вигляді єдиного навчального комплексу, який поєднує аудиторне та позааудиторне навчання та включає лекції, практичні заняття і самостійну роботу студентів.

Достеменно відомо, що лекції завжди були і залишаються на сьогодні найменш продуктивною формою аудиторної роботи, що пов'язано з відсутністю «студентської роботи» протягом лекції. Цей недолік ми намагаємося усунути використовуючи сучасні інформаційно-комунікаційні технології, які дають змогу розширити можливості демонстрації навчального матеріалу, сприяти візуальному вивченню макро-та мікропрепаратів. Слухачами найкраще сприймається така форма викладання, як лекції-дискусії [5]. Також залучити ЗВО до робочого процесу під час лекцій допоможуть робочі лекційні зошити з первинною інформацією, які активно використовуються на кафедрі при викладанні патологічної фізіології, та розробляються для патоморфології з секційним курсом. Це дозволить слухачам активно обговорювати лекційний матеріал і не витратити час на запис інформації. Мультимедійні презентації лекційного матеріалу та практичних занять містять схеми етіології, патогенезу, класифікації, клінічні прояви та ускладнення патологічних процесів, а також ілюстровані фотографіями макропрепаратів змінених органів та тканин, отриманих у ході автопсії, мікрофотографіями гістологічних препаратів з використанням різноманітних методів фарбування, в інтерпретації яких важлива саме кольорова палітра; електронно-мікроскопічні фото, що наглядно демонструють сучасні можливості гістологічної діагностики захворювань.

Найважливішою складовою викладання патоморфології є практичні заняття, основною метою яких є формування умінь і практичних навичок морфологічної діагностики патологічних процесів шляхом вивчення структурних змін разом з вивченням механізмів їх розвитку та клінічних симптомів. Тобто при проведенні практичних занять необхідно керуватися

основним положенням сучасної освіти, а саме, в отриманні ЗВО знань, вмінь і навичок, які вони мають здобувати спочатку під контролем викладача, а далі при самостійній підготовці. Вміння застосовувати і самостійно отримувати знання розвиває діяльно-компетентнісний підхід [2].

Викладачами кафедри було оновлено та доповнено методичне наповнення та оснащення практичних занять та навчальні тематичні модулі, які розподілені наступним чином: 1-й, умовно «альтеративно-циркуляторний», в межах якого розглядаються питання порушень обміну речовин та порушення периферичного кровообігу; 2-й, умовно «запально-пухлинний», який присвячений вивченню гострого та хронічного запалення, імунopatологічних процесів і алергії, процесів відновлення та компенсації, порушення тканинного росту; 3-й включає захворювання серцево-судинної системи, червоної та білої крові, порушення обміну вуглеводів та та захворювання дихальних шляхів; 4-й містить патологію шлунково-кишкового тракту, печінки, підшлункової залози, хвороби статевої та ендокринної систем [5].

З метою розвитку професійної мотивації студентів окремі практичні заняття проводяться в секційній залі клінічної бази випускової кафедри з використанням технології проблемного навчання. У процесі аутопсійного дослідження студентська група знайомиться з реальною причиною, яка призвела до смерті, вирішує конкретну професійну задачу, що стимулює студентів до активної самостійної діяльності.

До викладання дисципліни залучаються фахівці з патологічної анатомії, які працюють в практичній медицині, що дозволяє не тільки забезпечити демонстраційним гістологічним матеріалом, а й докладно продемонструвати ефективність використання різноманітних морфологічних методів досліджень. Це значно зацікавлює ЗВО та робить процес вивчення предмету більш ефективним.

Важливим кроком стало створення в НФаУ навчального тренінгового центру практичної підготовки бакалаврів з лабораторної діагностики. Центр укомплектований сучасними лабораторними столами для мікроскопічних

досліджень та оснащений 10-ма монокулярними мікроскопами GRANUMW10, що дозволяє майбутнім фахівцям відпрацьовувати навички з опису мікроскопічних препаратів на заняттях та під час виконання самостійної роботи.

Кожне практичне заняття на базі центру проводиться з обговоренням теоретичного матеріалу, демонстрацією та замальовуванням мікропрепаратів, вирішенням ситуаційних задач та проведенням поточного контролю знань. Важливим розділом практичної роботи ЗВО є перегляд та замальовування мікропрепаратів з їх позначеннями. Навчальний фонд кафедри має в своєму розпорядженні колекцію мікропрепаратів, які структуровані відповідно до тематики занять. На кожному практичному занятті ЗВО отримують набір тематичних мікропрепаратів, атласи. Замальовування, опис та позначення мікропрепаратів ЗВО роблять в окремому альбомі, котрий наприкінці курсу навчання стає суттєвою допомогою при підготовці до підсумкового модульного контролю. Робота з мікропрепаратами проводиться під керівництвом та постійним контролем викладача, який здійснює навчальну та консультативну функцію, акцентує увагу на головних гістологічних ознаках патологічних процесів.

Важливим аспектом навчання є оцінювання набутих знань з патоморфології, яке включає стандартні методи: тестування, структуровані письмові роботи та усне опитування. Перевірка практичної підготовки ЗВО з дисципліни здійснюється шляхом самоконтролю та контролю викладачем практичних навичок при виконанні проблемних ситуаційних задач та диференційної діагностики захворювань при вивченні макро- та мікропрепаратів.

Організація належної підготовки фахівців неможлива без достатнього забезпечення дисципліни сучасними підручниками, посібниками та покращення матеріально-технічної бази кафедри. Співробітниками кафедри розроблено підручник з патологічної анатомії, затверджений МОН України,

змістовна частина якого відповідає робочій програмі та спеціалізації ЗВО і відображує сучасні проблеми та тенденції розвитку патоморфології.

На кафедрі є комп'ютерний клас – необхідний компонент сучасного навчального процесу. Комп'ютери оснащені програмами мультимедійного забезпечення практичних занять та лекцій, які завдяки глобальній мережі Інтернет можна своєчасно та постійно оновлювати викростовуючи онлайн версії періодичних видань, монографій і підручників, сайти конференцій, які знаходяться у вільному доступі. Наявність у молоді високотехнологічних гаджетів, величезна кількість інформаційних ресурсів, доступність мобільного інтернету значно спрощує пошук інформації у базах електронних бібліотек та інтернет-ресурсів, що робить поза аудиторну підготовку більш простою та продуктивною.

### **Висновки.**

Таким чином, на кафедрі патологічної фізіології НФаУ створена необхідна інформаційна та матеріально-технічна база, що дозволяє викладати дисципліну «Патоморфологія з секційним курсом» на високому науково-методичному рівні з використанням сучасних технологій.

Методичний підхід, який використовується на кафедрі при проведенні лекцій та практичних занять цілком дозволяє забезпечити засвоєння теоретичних знань і придбання практичних навичок з морфологічної діагностики патологічних процесів, тим самим формуючи особистість, яка орієнтується в професійній сфері та має компетенції, які необхідні для подальшого професійного удосконалення.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Преподавание патогической анатомии на современном этапе [Электронный ресурс] / Г. Г. Фреинд [и др. ] // Режим доступа : <http://bash-morphology.ru/innokonf/Freind.html>.

2. Гладкова, Н. Н. Методические аспекты преподавания патологической анатомии [Текст] / Н. Н. Гладкова, О. Н. Гуськова // Мед. Вестник Башкортостана. – 2014. – Т. 9, № 5. – С. 118–121.

3. Пальцев, М. А. Патологическая анатомия [Текст] / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков, М. Медицина. 2001. –Т. 1. – 526 с.

4. Особенности преподавания патологической анатомии в медицинском вузе в современных условиях [Электронный ресурс] / Т. И. Мустафин [и др.] // Режим доступа : <http://bash-morphology.ru/innokonf/Mustafin1.html>.

5. Федорина Т. А. Элементы модульного подхода в преподавании патологической анатомии [Текст] / Т. А. Федорина // Мед. Вестник Башкортостана. – 2014. – Т. 9, № 5. – С. 126–127.

# MORPHOMETRIC PARAMETERS OF HUMAN RENAL CALYCES IN MATURE AND ELDERLY AGES

**YEVTUSHENKO I.Y.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри клінічної анатомії та оперативної хірургії*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**PADALITSA M.A.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри клінічної анатомії та оперативної хірургії*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Introduction.** In modern operative nephrourology, low-traumatic and organ-preserving techniques of surgical treatment of a number of surgical diseases of the kidneys and urinary tract (kidney stone disease, some forms of kidney tuberculosis, kidney cysts, encapsulated tumors, etc.) are becoming increasingly widespread. The great importance among them belongs to: percutaneous removal of kidney stones, resection of the kidneys, nephrotomy, nephrostomy [1, 2].

However, more efforts will still be needed to solve the problems of these surgical treatment technologies. And, first of all, attention should be paid the accumulation of anatomical data for the purpose of correct orientation of the nephrostomy channel during its passage through the renal parenchyma and vaults of the renal calyces. Otherwise, puncture without deep anatomical knowledge leads to perforation of the renal pelvis and subsequent formation of the urinary fistula, and damage to the renal vessels leads to bleeding and kidney infarction [3].



Thus, there is high interest in studying the anatomy of the human kidneys, their morphometric characteristics and morphofunctional variability in connection with sex and age, according to the requests of clinical practice [4, 5].

**Aim.** To present a morphometric characteristic of the human kidneys under the influence of factors determined by age and sex.

**Materials and methods.** The material of the study was 175 human kidneys (88 kidneys of men and 87 kidneys of women) taken from corpses of people of mature and elderly age who died as a result of accidents or died from diseases not related to kidney damage. The collection of material was carried out in the Kharkov regional forensic morgue and the design of the regional clinical hospital.

The following basic methods of anatomical research were used in the work: making casts of the calyx and pyelocalyceal complex of the human kidney; intrarenal contrasting, obtaining the model of the vault of the renal calyx, organometry of kidneys, pyelocalyceal complexes and renal calyces according to 44 parameters.

The received organometric data were processed by the following statistical methods: variational, correlation calculation, linear regression, information entropy analysis, etc.

**Results and discussion.** Morphometry of the renal calyces carried out using the methods of variation statistics (with the control of the reliability of the results by the t criterion) allowed to find significant differences in the linear characteristics of the human kidneys. This served as the basis for the morphometric classification (Tables 1 and 2).

The classification contains five classification signs of the renal calyces. It also reflects the functional-morphological features of the pyelocalyceal complex - the dynamics of changes in the volume of the renal calyces in the age range. The proposed classification fills the vacuum of the quantitative approach to the diagnosis of the norm and pathology in use of ultrasound, CT and MRI diagnostics, surgical practice and nephrology clinic.

**Table 1**

**Morphometric classification of human renal calyces of mature and elderly ages**

1 Characteristic of renal calyces by the diameter ( $d_{rc}$ ; mm)	
large-diameter renal calyx	$d_{rc} > 9.8$
middle-diameter renal calyx	$5.1 < d_{rc} < 9.8$
small-diameter renal calyx	$d_{rc} < 5.1$
2 Characteristic of renal calyces by the height ( $h_{rc}$ ; mm)	
high renal calyx	$h_{rc} > 12.9$
middle-height renal calyx	$4.0 < h_{rc} < 12.9$
low renal calyx	$h_{rc} < 4.0$
3 Characteristic of renal calyces by the diameter of cervix ( $c_{rc}$ ; mm)	
renal calyx with wide cervix	$c_{rc} > 6.4$
renal calyx with narrow cervix	$c_{rc} < 6.4$
4 Characteristic of renal calyx by the volume ( $V_{rc}$ ; $MM^3$ )	
large-volume renal calyx	$V_{rc} > 900$
middle-volume renal calyx	$500 < V_{rc} < 900$
small-volume renal calyx	$V_{rc} < 500$
5 Characteristic of renal calyces by the dynamics of volume change ( $V_{rc}$ )	
renal calyx with progressive decrease of volume	superior calyx inferior calyx
renal calyx with changing volume	middle anterior calyx middle posterior calyx
renal calyx with stable volume	inferior anterior calyx superior anterior calyx inferior posterior calyx superior posterior calyx

**Table 2****Morphofunctional description of human renal calyces of mature and elderly ages**

Superior renal calyx S	- a large diameter of the arch, high, a wide cervix, a large volume progressively decreasing with age
Anterior superior renal calyx A <sub>3</sub>	- the middle diameter of the arch, middle height, narrow cervix, small stable volume
Anterior middle renal calyx A <sub>2</sub>	- the middle diameter of the arch, middle height, wide cervix, small volume increasing with age
Anterior inferior renal calyx A <sub>1</sub>	- the middle diameter of the arch, middle height, a narrow cervix, a small stable volume
Posterior superior renal calyx P <sub>3</sub>	- the middle diameter of the arch, middle height, narrow cervix, small stable volume
Posterior middle renal calyx P <sub>2</sub>	- the middle diameter of the arch, middle height, a narrow cervix, the middle volume decreasing with age
Posterior inferior renal calyx P <sub>1</sub>	- the middle diameter of the arch, middle height, narrow cervix, small stable volume
Inferior renal calyx I	- the middle diameter of the arch, middle height, a narrow cervix, the middle volume progressively decreasing with age

**Conclusions.** New morphological information on the structure of the pyelocalyceal complex (morphometric classification characteristics of the renal calyces in different age groups and with the distribution by sex) can be used to

improve diagnostics (X-ray, ultrasound, CT and MRI) and treatment (operational technique of organ-saving operations) of kidneys and extrarenal urinary tract (percutaneous puncture, etc.).

## REFERENCES.

1. Murlimanju B.V., Kumar B.M., Kumar N. et al. Morphometric parameters of the human and adult kidney: An anatomical study / *Int. J. Morphol.*, 32 (2), p. 656-659, 2014
2. Ashwini N.S., Divya C., Venkateshu K.V. Morphometric analysis of human adult kidneys: a cadaveric study / *Int J Anat Res*, No 5 (2.3), p. 3900-3904, 2017
3. Shin H.S., Chung B.H., Lee S.E. et al. measurement of kidney volume with multi-detector computed tomography scanning in young Korean / *Yonsei Med. J.*, 50 (2), p. 262-265, 2009
4. Shin H.S., Chung B.H., Lee S.E. et al. measurement of kidney volume with multi-detector computed tomography scanning in young Korean / *Yonsei Med. J.*, 50 (2), p. 262-265, 2009
5. Rosaleen B.P., Canter D., Kutikov A., Uzzo R.G. Renal nephrometry scoring system: the radiologist's perspective / *AGR:199*, 2012. p. 255-259

# MORPHOMETRIC FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE KIDNEY CALYCESS OF CHILDREN, ADOLESCENTS AND YOUNG PEOPLE

**PADALITSA M.A.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри клінічної анатомії та оперативної хірургії*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**YEVTUSHENKO I.Y.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри клінічної анатомії та оперативної хірургії*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Introduction.** In recent years, various aspects of the anatomy of the renal pyelocalyceal complex and renal calyces of mature and elderly people have been intensively studied in connection with the production of organ-preserving surgeries [1-3]. The morphometric characteristics of the linear and volumetric parameters of the renal calyces of children, adolescents and young people, as well as the dynamics of their morphofunctional development, are insufficiently studied [4, 5].

**Aim.** To study the morphometric characteristics of the renal calyces of children, adolescents and young people.

**Materials and methods.** The material of this study was 152 isolated kidneys of children, adolescents and young people studied by corrosion methods, pyelography with subsequent morphometry, statistical processing and mathematical analysis. Morphometric characteristics of the renal calyces of children, adolescents and young people are given in one-dimensional [diameter of the vault of the renal calyx ( $d_{rc}$ , mm), height of the renal calyx ( $h_{rc}$ , mm), diameter of the cervix - ( $c_{rc}$ , mm)] and three-dimensional [volume of renal calyces - ( $V_{rc}$ ,  $mm^3$ )] parameters.

**Results and discussion.** Peculiarities of the evolution of linear morphometric parameters of renal calyces in childhood and adolescence are presented using the method of variational statistics with the calculation of the reliability of quantitative differences, as well as methods for qualitative analysis of morphometric features with the construction of hysteresisograms and morphochronography of the parameters of the renal calyces. For the morphometric modeling of linear, planar and volumetric parameters of the renal calyces, the method of least squares is applied with obtaining polynomial equations (second degree) reflecting the regularity of the morphometric characteristics change from the moment of birth to reaching the young age.

The morphogenesis of the superior renal calyx (S) is characterized by the presence of statistically significant quantitative "transitions" of linear dimensions and the volume index, while we also noted the stability of the dimensions along the height coordinate at a statistically unreliable ( $p > 0.05$ ) increase from  $1hS=8.6\pm 2.1$  mm (at birth) to  $6hS=12.1\pm 3.6$  mm (in adolescence). Thus, the dynamics of the parameters of the superior renal calyx is characterized by the presence of significant ( $p < 0.05$ ) unidirectional quantitative transitions in the fifth ( $10.3\pm 1.5$  years) and in the sixth ( $14.2\pm 2.3$  years) age groups - the volume of the renal calyx increases significantly ( $p < 0.05$ ). We found a twofold increase in volume: in young people ( $p < 0.05$ ) due to increase in the diameter of the vault of the renal calyx, and in adolescents - increase ( $p < 0.05$ ) in the diameter of the renal calyx anastomosis.

**Table 1. Characteristics of quantitative and qualitative relationships of parameters of renal calyces of children, adolescents and young people**

Quantitative characteristic: linear dimensions (mm) and volumes (mm <sup>3</sup> ) of renal calyces						Qualitative characteristic: a hysteresisogram of the renal calyces (p <0.05)
Age						
14,0±4,5 days	6,5±1,5 monts	2,1±0,5 years	5,3±0,5 years	10,3±1,5 years	14,8±2,3 years	
S – superior renal calyx						$S \equiv \{^5d_s \uparrow, ^6c_s \uparrow, ^{5,6}V_s \uparrow\}$
10,3±1,7	9,4±1,0	10,4±1,7	9,7±1,3	14,5±1,9	16,2±1,1	$^1d_s = ^2d_s = ^3d_s = ^4d_s < ^5d_s = ^6d_s$
8,6±2,1	7,4±1,0	8,5±2,0	9,8±1,6	12,1±3,7	11,6±1,3	$^1h_s = ^2h_s = ^3h_s = ^4h_s = ^5h_s = ^6h_s$
5,4±0,4	5,0±0,7	5,8±0,8	5,5±0,9	6,9±0,8	8,5±0,9	$^1c_s = ^2c_s = ^3c_s = ^4c_s = ^5c_s < ^6c_s$
1300 ±400	940 ±200	1270 ±200	1500 ±400	2300 ±600	3900 ±500	$^1V_s = ^2V_s = ^3V_s = ^4V_s < ^5V_s < ^6V_s$
I – inferior renal calyx						$I \equiv \{^5h_i \uparrow, ^6V_i \uparrow\}$
8,0±1,0	6,6±0,8	8,1±1,0	6,2±0,8	9,9±1,4	10,9±1,2	$^1d_i = ^2d_i = ^3d_i = ^4d_i = ^5d_i = ^6d_i$
5,9±1,0	5,6±1,0	5,9±0,7	8,2±0,9	9,8±1,4	9,4±1,0	$^1h_i = ^2h_i = ^3h_i = ^4h_i < ^5h_i = ^6d_i$
5,5±0,7	4,4±0,6	5,5±0,7	4,8±0,9	5,9±1,1	6,5±0,7	$^1c_i = ^2c_i = ^3c_i = ^4c_i = ^5c_i = ^6c_i$
800 ±200	560 ±100	980 ±200	1040 ±200	1700 ±500	1900 ±400	$^1V_i = ^2V_i = ^3V_i = ^4V_i = ^5V_i < ^6V_i$

Morphogenesis of the inferior renal calyx (I) is characterized by the presence of statistically significant quantitative "transitions" of its volume and height, while we also noted the stability of the diameter of the arch and the diameter of the anastomosis. The volume of the inferior renal calyx, starting from the neonatal period ( $1V_i=800\pm200$  mm<sup>3</sup>), gradually increases, reaching statistically significant differences only in adolescence ( $6V_i=1900\pm400$  mm<sup>3</sup>). Thus, the morphogenesis of the lower renal calyx is characterized by the presence of significant (p <0.05) unidirectional quantitative transitions in the fifth (10.3±1.5 years) and in the sixth (14.2±2.3 years) age groups. It was found that the increase in volume in adolescence (p<0.05) is due to increase in the height of the renal calyx.

The general for the morphogenesis of the superior and inferior renal calyces is an increase in their volume (mostly of the superior calyx), but if the increase in VS occurs due to the advancing increase in diameters, then VI - due to the increase in height. These are peculiarities of the morphogenesis of the largest renal calyces of children, adolescents and young people.

Morphogenetic analysis of linear and volume characteristics of anterior renal calyces allowed to reveal the presence of statistically significant quantitative "transitions" of linear dimensions and indices of their volume.

Thus, the age dynamics of the parameters of the anterior middle renal calyx (A2) is characterized by reliable quantitative "transitions" of the volume index in adolescents and young people; if in adolescents the increase in volume A2 is associated with a simultaneous increase ( $p < 0.05$ ) of the diameter of the arch, then in young people, the increase in A2 in the volume is due to an increase ( $p < 0.05$ ) in the height of this renal calyx. A stable morphometric parameter is the diameter of its anastomosis. Thus, the dynamics of parameters of A2 is characterized by the presence of significant ( $p < 0.05$ ) unidirectional quantitative transitions in the fifth ( $10.3 \pm 1.5$  years) and in the sixth ( $14.2 \pm 2.3$  years) age groups.

The anterior superior and anterior inferior renal calyces are 1.5 to 2 times smaller than the volume of the anterior middle renal calyx, the dynamics of these calyces' changes during morphogenesis is monotonous and is characterized by a significant increase in volume to adolescence due to an increase in the diameter of the arch and height; in these calyces the diameter of the anastomosis is stable and does not reach statistically significant differences from the moment of birth ( $1cA3 = 3.8 \pm 0.4$  mm,  $1cA1 = 4.1 \pm 0.5$  mm) and until reaching adolescence ( $6cA3 = 4.4 \pm 0.5$ ,  $6cA1 = 5.0 \pm 0.4$  mm). It should be separately noted that in the age dynamics of A1 we found that a significant increase in 5VA1 chronologically "outstrips" the increase in some linear parameters (6dA1 and 6hA1).



**Table 2. Characteristics of quantitative and qualitative relationships of the parameters of the anterior renal calyces of children, adolescents and young people**

Quantitative characteristic: linear dimensions (mm) and volumes (mm <sup>3</sup> ) of renal calyces						Qualitative characteristic: a hysteresisogram of the renal calyces (p <0.05)
Age						
14,0±4,5 days	6,5±1,5 months	2,1±0,5 years	5,3±0,5 years	10,3±1,5 years	14,8±2,3 years	
A <sub>2</sub> – anterior middle renal calyx						A <sub>2</sub> ≡ { <sup>6</sup> d <sub>A2</sub> ↑, <sup>5</sup> h <sub>A2</sub> ↑, <sup>5,6</sup> V <sub>A2</sub> ↑}
5,8±0,6	5,5±0,6	5,8±0,6	5,9±0,7	7,0±0,5	8,3±0,6	<sup>1</sup> d <sub>A2</sub> = <sup>2</sup> d <sub>A2</sub> = <sup>3</sup> d <sub>A2</sub> = <sup>4</sup> d <sub>A2</sub> = <sup>5</sup> d <sub>A2</sub> < <sup>6</sup> d <sub>A2</sub>
5,1±1,3	5,4±1,3	5,1±0,9	6,8±1,1	8,0±1,2	10,3±1,3	<sup>1</sup> h <sub>A2</sub> = <sup>2</sup> h <sub>A2</sub> = <sup>3</sup> h <sub>A2</sub> = <sup>4</sup> h <sub>A2</sub> < <sup>5</sup> h <sub>A2</sub> = <sup>6</sup> h <sub>A2</sub>
4,6±0,7	3,5±0,5	4,6±0,6	4,4±0,7	4,8±0,6	5,4±0,7	<sup>1</sup> c <sub>A2</sub> = <sup>2</sup> c <sub>A2</sub> = <sup>3</sup> c <sub>A2</sub> = <sup>4</sup> c <sub>A2</sub> = <sup>5</sup> c <sub>A2</sub> = <sup>6</sup> c <sub>A2</sub>
450±100	350±100	450±100	530±100	900±100	1500±200	<sup>1</sup> V <sub>A2</sub> = <sup>2</sup> V <sub>A2</sub> = <sup>3</sup> V <sub>A2</sub> = <sup>4</sup> V <sub>A2</sub> = <sup>5</sup> V <sub>A2</sub> < <sup>6</sup> V <sub>A2</sub>
A <sub>3</sub> – anterior superior renal calyx						A <sub>3</sub> ≡ { <sup>6</sup> d <sub>A3</sub> ↑, <sup>6</sup> h <sub>A3</sub> ↑, <sup>5</sup> V <sub>A3</sub> ↑}
5,1±0,4	5,9±1,1	5,1±0,7	5,4±0,7	6,0±0,6	6,5±0,5	<sup>1</sup> d <sub>A3</sub> = <sup>2</sup> d <sub>A3</sub> = <sup>3</sup> d <sub>A3</sub> = <sup>4</sup> d <sub>A3</sub> = <sup>5</sup> d <sub>A3</sub> < <sup>6</sup> d <sub>A3</sub>
4,1±0,5	3,0±0,4	4,2±0,8	4,7±0,8	4,2±0,6	6,5±1,0	<sup>1</sup> h <sub>A3</sub> = <sup>2</sup> h <sub>A3</sub> = <sup>3</sup> h <sub>A3</sub> = <sup>4</sup> h <sub>A3</sub> = <sup>5</sup> h <sub>A3</sub> < <sup>6</sup> h <sub>A3</sub>
3,8±0,4	5,2±1,0	3,7±0,6	3,9±0,6	5,1±1,0	4,4±0,5	<sup>1</sup> c <sub>A3</sub> = <sup>2</sup> c <sub>A3</sub> = <sup>3</sup> c <sub>A3</sub> = <sup>4</sup> c <sub>A3</sub> = <sup>5</sup> c <sub>A3</sub> = <sup>6</sup> c <sub>A3</sub>
270±60	300±70	280±60	350±100	900±140	620±130	<sup>1</sup> V <sub>A3</sub> = <sup>2</sup> V <sub>A3</sub> = <sup>3</sup> V <sub>A3</sub> = <sup>4</sup> V <sub>A3</sub> = <sup>5</sup> V <sub>A3</sub> < <sup>6</sup> V <sub>A3</sub>
A <sub>1</sub> – anterior inferior renal calyx						A <sub>1</sub> ≡ { <sup>6</sup> d <sub>A1</sub> ↑, <sup>6</sup> h <sub>A1</sub> ↑, <sup>5,6</sup> V <sub>A1</sub> ↑}
5,2±0,5	4,9±0,4	5,0±0,5	5,4±0,8	6,1±0,7	7,7±0,6	<sup>1</sup> d <sub>A1</sub> = <sup>2</sup> d <sub>A1</sub> = <sup>3</sup> d <sub>A1</sub> = <sup>4</sup> d <sub>A1</sub> = <sup>5</sup> d <sub>A1</sub> < <sup>6</sup> d <sub>A1</sub>
3,2±0,4	3,9±0,8	3,2±0,5	4,4±0,9	4,0±0,9	6,6±0,8	<sup>1</sup> h <sub>A1</sub> = <sup>2</sup> h <sub>A1</sub> = <sup>3</sup> h <sub>A1</sub> = <sup>4</sup> h <sub>A1</sub> = <sup>5</sup> h <sub>A1</sub> < <sup>6</sup> h <sub>A1</sub>
4,1±0,5	3,5±0,5	4,1±0,6	4,4±0,5	5,7±0,9	5,0±0,4	<sup>1</sup> c <sub>A1</sub> = <sup>2</sup> c <sub>A1</sub> = <sup>3</sup> c <sub>A1</sub> = <sup>4</sup> c <sub>A1</sub> = <sup>5</sup> c <sub>A1</sub> = <sup>6</sup> c <sub>A1</sub>
200±50	200±60	200±60	300±100	450±100	850±100	<sup>1</sup> V <sub>A1</sub> = <sup>2</sup> V <sub>A1</sub> = <sup>3</sup> V <sub>A1</sub> = <sup>4</sup> V <sub>A1</sub> < <sup>5</sup> V <sub>A1</sub> < <sup>6</sup> V <sub>A1</sub>

Thus, the group of anterior renal calyces is characterized by a third variant of the dynamics of morphogenetic parameters, the most significant age periods are adolescent and (to a greater extent) youthful age, in which we recorded statistically significant changes in both linear parameters and volumes of the renal calyces in the examined group.

Linear and volume characteristics of the posterior renal calyces in the process of age dynamics are less susceptible to quantitative "transitions", in particular, from

birth to adolescence, only the posterior inferior renal calyx is significantly different in height and volume in young people.

Significantly larger changes characterize the posterior renal calyces in adolescence. Statistically significant changes were recorded in the posterior middle (two parameters), the posterior lower (two parameters) and a significant increase (in three parameters) of the posterior superior renal calyx with a simultaneous increase in volume more than twofold were found in this age group.

The age dynamics of the parameters of the posterior middle renal calyx (P2) is characterized by reliable quantitative "transitions" of the volume index in adolescence, which is associated with a simultaneous increase ( $p < 0.05$ ) in the height of this renal cup. A stable morphometric parameter is the diameter of its anastomosis. Thus, the dynamics of P2 parameters is characterized by the presence of significant ( $p < 0.05$ ) unidirectional quantitative transitions in the sixth ( $14.2 \pm 2.3$  years) age group.

The dynamics of the parameters of the posterior upper renal calyx (P3) attests to an abrupt increase in all parameters in adolescence and young people.

The posterior inferior renal calyx (P1) is characterized by quantitative "transitions" of the volume index in young people (due to an increase in the diameter of the arch), and in adolescents (due to the simultaneous increase ( $p < 0.05$ ) of the height of this renal calyx). A stable morphometric parameter is the diameter of its anastomosis. Thus, the dynamics of P1 parameters is characterized by the presence of quantitative transitions in adolescents and young people.

**Table 3. Characteristics of quantitative and qualitative relationships of the parameters of the posterior renal calyces of children, adolescents and young people**

Quantitative characteristic: linear dimensions (mm) and volumes (mm <sup>3</sup> ) of renal calyces						Qualitative characteristic: a hysteresisogram of the renal calyces (p <0.05)
Age						
14,0±4,5 days	6,5±1,5 months	2,1±0,5 years	5,3±0,5 years	10,3±1,5 years	14,8±2,3 years	
<b>P<sub>2</sub> – posterior middle renal calyx</b>						$P_2 \equiv \{^6h_{P_2} \uparrow, ^6V_{P_2} \uparrow\}$
6,2±0,6	5,6±0,6	6,2±0,6	6,5±0,5	6,9±0,9	7,9±0,5	$^1d_{P_2} = ^2d_{P_2} = ^3d_{P_2} = ^4d_{P_2} = ^5d_{P_2} = ^6d_{P_2}$
						$P_2$
6,5±1,0	5,9±0,9	6,4±0,9	7,0±0,5	8,6±1,8	10,6±1,8	$^1h_{P_2} = ^2h_{P_2} = ^3h_{P_2} = ^4h_{P_2} = ^5h_{P_2} < ^6h_{P_2}$
						$P_2$
4,0±0,5	3,6±0,5	4,0±0,6	4,5±0,8	4,7±0,7	6,1±0,9	$^1c_{P_2} = ^2c_{P_2} = ^3c_{P_2} = ^4c_{P_2} = ^5c_{P_2} = ^6c_{P_2}$
						$P_2$
560±100	410±100	570±70	670±100	970±300	1610±200	$^1V_{P_2} = ^2V_{P_2} = ^3V_{P_2} = ^4V_{P_2} = ^5V_{P_2} < ^6V_{P_2}$
						$P_2$
<b>P<sub>3</sub> – posterior superior renal calyx</b>						$P_3 \equiv \{^6d_{P_3} \uparrow, ^6h_{P_3} \uparrow, ^6c_{P_3} \uparrow, ^6V_{P_3} \uparrow\}$
5,0±0,3	5,2±0,5	5,2±0,5	6,0±0,4	7,1±1,1	7,5±0,7	$^1d_{P_3} = ^2d_{P_3} = ^3d_{P_3} = ^4d_{P_3} = ^5d_{P_3} < ^6d_{P_3}$
3,9±0,5	3,7±0,8	4,1±1,0	4,3±0,5	3,9±1,2	6,5±0,6	$^1h_{P_3} = ^2h_{P_3} = ^3h_{P_3} = ^4h_{P_3} = ^5h_{P_3} < ^6h_{P_3}$
4,1±0,3	4,4±0,8	4,1±0,3	5,0±0,6	6,3±1,0	6,0±0,7	$^1c_{P_3} = ^2c_{P_3} = ^3c_{P_3} = ^4c_{P_3} = ^5c_{P_3} < ^6c_{P_3}$
300±60	300±100	300±60	400±80	500±140	980±300	$^1V_{P_3} = ^2V_{P_3} = ^3V_{P_3} = ^4V_{P_3} = ^5V_{P_3} < ^6V_{P_3}$
						$P_3$
<b>P<sub>1</sub> – posterior inferior renal calyx</b>						$P_1 \equiv \{^5d_{P_1} \uparrow, ^6h_{P_1} \uparrow, ^5, ^6V_{P_1} \uparrow\}$
5,1±0,4	5,4±0,7	5,4±0,6	6,5±0,5	7,0±1,1	7,3±0,5	$^1d_{P_1} = ^2d_{P_1} = ^3d_{P_1} = ^4d_{P_1} < ^5d_{P_1} = ^6d_{P_1}$
4,8±0,7	4,2±0,8	4,7±1,0	5,5±0,8	5,2±1,3	8,3±1,6	$^1h_{P_1} = ^2h_{P_1} = ^3h_{P_1} = ^4h_{P_1} = ^5h_{P_1} < ^6h_{P_1}$
4,1±0,2	3,9±0,6	4,3±0,3	5,4±0,7	6,1±1,5	5,4±0,9	$^1c_{P_1} = ^2c_{P_1} = ^3c_{P_1} = ^4c_{P_1} < ^5c_{P_1} = ^6c_{P_1}$
300±60	30±100	260±60	600±80	790±300	1000±200	$^1V_{P_1} = ^2V_{P_1} = ^3V_{P_1} = ^4V_{P_1} < ^5V_{P_1} < ^6V_{P_1}$
						$P_1$

Thus, for the dynamics of the morphometric parameters of the posterior renal calyces, the most significant age periods are the adolescence and (to a greater extent) youthful age, in which we recorded statistically significant dynamic changes of both linear parameters and the volumes of the renal calyces.

### Conclusions.

1. The study made it possible to study the anatomy and obtain a quantitative characteristic of the human kidneys in different age groups of children and adolescents according to the standard method, on the basis of which general morphogenetic and age-related anatomical features were revealed.

2. The character of the studied morphometric features of the renal calyces in the age aspect allows us to classify the age groups of children according to the frequency of statistically reliable "morphometric transitions". In general, the age groups of older children and adolescents are the most significant in the differentiation of the renal calyces, since these age groups were characterized the greatest number of changes in the linear and volume parameters of the renal calyces.

3. It has been found that the morphogenesis of linear and volumetric parameters of renal calyces in children and adolescents is unidirectional, but the increase in these parameters is asynchronous and is differentiated by age.

4. Constantly present anatomical formations are the upper and lower renal calyces, which differentiate in linear dimensions and in the classical votive (conical) form in the early stages of morphogenesis.

5. The revealed and studied phenomenon of smaller heterogeneity of renal calyces having a larger volume is confirmed by an inverse, strong correlation dependence ( $r_{xy} = -0.87 \pm 0.11$ ) between the volume of the renal calyces and the corresponding parameters of their heterogeneity, which supports the genetically-evolutionary conditionality and number of renal calyces, and their volume.

The character of the studied morphometric features of the renal calyces in the age aspect allows us to classify the age groups of children according to the frequency of statistically reliable "morphometric transitions". In general, the age groups of older children and adolescents are the most significant in the formation of the renal calyces, since the greatest number of dynamic changes in the linear and volume parameters of the renal calyces are recorded in these age groups.

## **References.**

1. Ramanujam Singh Morphometric evaluation of human cadaveric kidney / International Journal of Medical and Health Research. – Vol. 3, Iss. 3, 2017, p. 141-142
2. Mutyalapati V.R., Lokadolalu C.P. Morphometric evaluation of the kidney and its main renal artery / International Journal of Research in Medical Sciences. – No 3 (2), 2015, p. 429-432
3. Manisha S.M., Manoj D.T., Daksha D., Desai S.P. A morphometric study of human adult cadaveric kidneys / International Medical Journal . – No 2 (6), 2015, p. 355-358
4. More MS, Togale MD, Dixit D. A morphometric study of human adult cadaveric kidneys / International Medical Journal, No 2 (6), 2015, p. 355-358
5. Shin HS, Chung BH, Lee SE, Kim WJ, Ha HI, Yang CW Measurement of kidney volume with multi-detector computed tomography scanning in young Korean / Yonsei Med J, No 50(2), 2009, p. 262-265

## ДЕСЕРТИ ЯК ЗАСІБ ПРОФІЛАКТИКИ МІКРОЕЛЕМЕНТОЗІВ

**АНТОНЮК І.Ю.**

*кандидат технічних наук, доцент*

*доцент кафедри технології і організації ресторанного господарства*

*Київський національний торговельно-економічний університет*

*м. Київ, Україна*

**БОНДАРЕНКО К.В.**

*магістр, спеціальність 181 «Харчові технології»*

*Київський національний торговельно-економічний університет*

*м. Київ, Україна*

З часу перинатального розвитку і протягом всього життя людина знаходиться під безперервною дією геохімічних факторів навколишнього середовища. Серед харчових факторів, які мають особливо важливе значення для підтримування здоров'я, працездатності та активного довголіття людини, найважливішу роль відіграє повноцінне і регулярне забезпечення організму всіма необхідними мікронутрієнтами: вітамінами та життєво важливими мінеральними речовинами (макро- та мікроелементами). Вони необхідні для нормального обміну речовин, росту і розвитку організму, захисту від хвороб і шкідливих чинників зовнішнього середовища, надійного забезпечення всіх життєвих функцій. [1,2]

Дефіцит низки елементів (селен, цинк, йод, залізо тощо) та інтоксикація токсичними (ртуть, свинець, кадмій миш'як) сприяють зростанню частоти інфекційних, алергійних захворювань, порушенню статевого дозрівання, росту хвороб шкіри, щитовидної залози, кардіопатії, неврологічних розладів, а також аутоімунних, дегенеративних захворювань, новоутворень. [3,4,5]

Для нормальної життєдіяльності людини необхідно не тільки регулярне надходження макро- і мікроелементів, але й правильне їх співвідношення.

Оцінити вплив того чи іншого мікроелемента досить важко тому, що його дія залежить не лише від хімічної форми, але й від його синергічної чи антагоністичної співдії з іншими елементами. Наприклад, надлишок цинку спричиняє дефіцит міді та заліза, а перенасичення марганцем призводить до дефіциту магнію. [4,5,6]

Рівень надходження мікроелементів до організму залежить від їхнього вмісту в харчових продуктах і воді. Постійне зниження або підвищення концентрації певних мінеральних речовин у добовому раціоні людини, як правило, пов'язане з нестачею або надлишком цих мікроелементів у навколишньому середовищі регіону проживання. При цьому в організмі людей сформований дефіцит або надлишок певних мікроелементів призводить до розвитку відповідних ендемічних геохімічних захворювань [4,5].

В першу чергу, увагу привертають ті мікроелементи, які входять до складу ключових ензимів метаболічного кола та забезпечують життєдіяльність тканин, органів і систем організму. Саме тому організм слідкує за стабільністю мікроелементного складу та швидко реагує на будь-які його зміни. Отримуючи мікроелементи з їжею, людина має забезпечити свою потребу в них. Але ряд факторів (незбалансоване харчування, порушення всмоктування, антагоністичні співвідношення) можуть спричинити патологічні стани, що мають назву дизмікроелементози. Причому однаково несприятливими для організму будуть і гіпо-, і гіпер-, і дисбаланс мікроелементів – власне мікроелементози. Тому їх клінічний діапазон надзвичайно широкий – від преморбідних станів до картини типового отруєння. [3, 4]

Повсякденний раціон більшості населення України в останні 15-20 років, в основному, вуглеводно-жировий, з недостатньою кількістю тваринного білка, дефіцитом вітамінів і мікроелементів. Результати популяційних досліджень свідчать про вкрай незадовільне споживання і зростаючий дефіцит вітамінів (А, групи В, С, Е) і мікроелементів (заліза, цинку, йоду, селену) у значної частини населення. Виявлений дефіцит найчастіше носить характер поєднаної вітамінно-мінеральної недостатності. Насторожує той факт, що дефіцит

вітамінів і мінералів можна спостерігати не тільки взимку і навесні, а й у літньо-осінній період, що свідчить про формування у більшості населення вкрай несприятливого типу полігіповітамінозу у поєднанні з дефіцитом мікроелементів цілий рік [7, 8].

Дані літератури переконують нас у тому, що причинами нестачі мікроелементів у раціонах харчування населення України є [7,8]:

- зменшення мікроелементів у ґрунті;
- забруднення довкілля токсикантами, які блокують доступність мікроелементів до кореневої системи рослин;
- технологічна переробка сировини, що призводить до втрати частини мікроелементів;
- зменшення потреби в енергії, а тому й в їжі;
- монотонізація раціону, втрата різноманітності, перехід до вузького стандартного набору основних груп продуктів й готової їжі;
- збільшення вживання рафінованих, висококалорійних, але бідних на вітаміни та мінеральні речовини харчових продуктів (білий хліб, макаронні вироби, цукор, алкогольні напої тощо);
- зменшення вживання м'ясних і молочних продуктів, втрата національної звички до регулярного вживання великої кількості овочів, фруктів, зелені тощо;
- недостатнє використання в раціонах харчування морепродуктів (риби, молюсків, водоростей).

Дві третини території України є зоною природного дефіциту йоду. Ця проблема – одна з найактуальніших в охороні здоров'я населення країни, передусім дітей. За даними науковців, із понад 400 тисяч українських новонароджених 340 тисяч мають вроджений йодний дефіцит; понад 30 мільйонів громадян України постійно відчують його різною мірою. У разі нестачі в організмі йоду щитовидна залоза не виробляє достатньої кількості гормонів, що у свою чергу призводить до цілої низки йоддефіцитних захворювань. Навіть незначна нестача цього мікроелементу під час вагітності



здатна спричинити в подальшому соматичні та нейропсихічні розлади у дитини. Материнський організм є єдиним джерелом йоду для плода, у зв'язку з чим достатнє йодне забезпечення вагітної жінки набуває особливого значення. Дефіцит йоду, який відчуває дитина внутрішньоутробно і в перші роки життя, є причиною зниження в майбутньому її інтелекту на 10–15 пунктів коефіцієнту IQ. Саме тому питання діагностики, профілактики та лікування йоддефіцитних захворювань мають важливе значення, і стосуються не тільки лікарів, а всього суспільства [9,10,11].

Складні біохімічні процеси обміну йоду в організмі з подальшим синтезом гормонів щитовидної залози (при достатньому вживанні йоду) можуть бути порушені при нестачі інших мікроелементів (в тому числі селену, заліза, кобальту, міді, цинку та ін.), а також білків і деяких амінокислот. Цим пояснюється недостатня ефективність використання монопрепаратів йоду в профілактиці йоддефіцитних захворювань. Не дивлячись на провідну роль дефіциту йоду в розвитку йоддефіцитних захворювань, зобна ендемія в наш час має змішаний генез та є результатом складної взаємодії ендо- та екзогенних факторів [3,4,5].

Десятки тисяч фундаментальних досліджень з біохімії, гігієни харчування, молекулярної фармакології мікроелементів показали, що в профілактиці та терапії йоддефіцитних станів не слід виключати нерозривний зв'язок метаболізму йоду з метаболізмом інших мікроелементів. Без цих мікронутрієнтів ("синергістів йоду"), монопрепарати йоду значно менш ефективні [3,4,5].

Саме тому, розробляючи продукцію оздоровчого призначення, необхідно враховувати взаємодію в організмі людини окремих нутрієнтів між собою, їх раціональне поєднання впливає на явища синергізму та антагонізму в організмі людини [3,4,12].

Особливого значення набувають сьогодні питання створення нових композиційних продуктів, зокрема десертів, яких розроблено досить широкий асортимент. Однак пріоритетними будуть технології страв, які передбачають

підвищення їх харчової цінності, збагачення складу біологічно активними компонентами, покращення органолептичних показників. На сьогодні одним із перспективних напрямів оптимізації асортименту продуктів спеціального призначення є внесення харчових мікроінгредієнтів із метою підвищення їх біологічної цінності [13,14,15].

*Мета досліджень* – обґрунтування та розроблення технологій десертів із морськими водоростями і продуктами їхньої переробки, включення цих страв до раціону харчування людей для профілактики мікроелементозів.

*Матеріал і методи.* *Об'єкт досліджень* – технологія десертів профілактичного призначення з використанням цистозіри. *Предмет досліджень* – цистозіра (ТУ У 21663408.001–2006), десерти. В якості контролю використано десерти, виготовлені за стандартними технологіями.

Вміст мінеральних речовин визначено атомно-абсорбційним методом на спектрофотометрі *Techtron-AA-4* (Австрія). Вміст йоду також визначено методом інверсійної вольтамперометрії (прилад АВА-3, Росія) [16]. Дослідження здійснено за атестованими методиками виконання вимірювань. Повторюваність дослідів – п'ятикратна.

*Результати дослідження.* Численні лабораторні дослідження та клінічні спостереження показали, що морські водорості багаті на білки, складні полісахариди – біологічні сорбенти (альгінати, пектини), вітаміни, макро- та мікроелементи. Вони позитивно впливають на обмін речовин в організмі людини, зменшують накопичення радіонуклідів, нормалізують загальний стан здоров'я. Водорості – єдине природне джерело йоду і його органічних сполук, велика кількість яких міститься в ламінарії та цистозірі [12].

Розроблено технологію десертів із використанням порошку цистозіри. Раціональна кількість добавки в десертах становила 0.33 % від його маси (0.5 г на порцію масою 150 г). Під час визначення вмісту добавки враховували органолептичні показники готової страви, які повинні бути у межах контрольного зразку, а також середні норми фізіологічної потреби в йоді та селені. Слід зазначити, що розроблені десерти виготовляються з мінімальною

тепловою обробкою, що сприяє збереженню всіх есенційних речовин, зокрема вітамінів і органічних кислот. До таких десертів належать у тому числі муси, суфле, сорбети тощо. Сорбет – це ніжний, м'який низькокалорійний заморожений десерт, приготований з фруктів чи ягід, і навіть овочів, із невеликою кількістю цукру чи його замінників, який приємно освіжає, бадьорить та піднімає тонус у літню спеку.

Під час виробництва десертів було використано найбільш популярні харчові продукти, які користуються попитом у різних верств населення, зокрема ягоди чорниці, а також гарбуз.

Гарбуз – цінний овоч для дієтичного харчування через високий вміст пектинових речовин (2.6–3.9 %), каротиноїдів (3.2–17.3 мг/100 г), зокрема таких як лютеїн, лікопін,  $\beta$ -каротин,  $\beta$ -криптоксантин. Гарбуз багатий харчовими волокнами – пектиновими речовинами, клітковиною, геміцелюлозами, які адсорбують та виводять з організму ксенобіотики, особливо важкі метали та радіонукліди. Найбільшу цінність гарбузу надає  $\beta$ -каротин та інші каротиноїди, надаючи його м'якоті жовтий чи жовтогарячий колір. За вмістом  $\beta$ -каротину він перевищує інші овочі (14.0–35.0 мг/100 г) і має невелику енергетичну цінність (28 ккал/100 г), і тому його включають у значну кількість дієт [17].

Чорниця – унікальна за своїм складом ягода, яка містить величезну кількість різних вітамінів і мікроелементів, що необхідні для правильної роботи нашого організму. Ягоди чорниці вживають свіжими, перетертими з цукром, у суміші з молоком і вершками. Вони є сировиною для різних галузей харчової та кондитерської промисловості. З чорниці готують соки, морси, екстракти, сиропи, джеми, варення, компоти, мармелад.

До складу ягід чорниці входять цукри (до 6%), лимонна, яблучна, молочна, бурштинова, щавлева, хінна кислоти (1-1,2%), глюкозид гліконін, барвник міртилін, дубильні та пектинові речовини, мінеральні солі, вітаміни А, С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР, макро- та мікроелементи (залізо, манган, селен, кобальт, мідь, золото, срібло, цинк). Пектини надають кондитерським виробам із чорниці високої якості.[18]

Досліджено мікроелементний склад розроблених десертів із використанням порошку цистозіри (таблиця).

Таблиця

**Мікроелементний склад десертів із використанням порошку цистозіри, мкг/150 г (вихід порції)**

( $p \leq 0.05$ ;  $n=15$ )

Назва десерту	Ферум	Цинк	Йод	Селен
<i>Контроль.</i> Мус гарбузовий	773±50	480±10	1.6±0.10	3.3±0.10
Мус гарбузовий «Сонячний бриз» із цистозірою	907±86	492±10	103±3	65.0±2
<i>Контроль.</i> Суфле гарбузове	950±80	527±10	9.0±0.10	2.0±0.10
Суфле гарбузове «Золотавий промінь» з цистозірою	987±80	541±10	109.0±4	60.0±1
<i>Контроль.</i> Сорбет чорничний	250±10	105±5	8±1.0	3±0.10
Сорбет чорничний «Феєрія» з цистозірою	380±10	175±5	128±7.0	55.±1.0

Біологічна цінність десертів на основі гарбузового пюре, а саме мусу гарбузового «Сонячний бриз» та суфле гарбузового «Золотавий промінь» зростає щодо Феруму – на 17.33 та 3.9%, Йоду – в 64.4 та 12.1 разів і Селену – в 19.7 та 30 разів відповідно. Також суттєво збільшилася кількість йоду в чорничному сорбеті «Феєрія» – у 16 разів.

Задоволення добової потреби організму в йоді розробленими десертами становить 69–85 % (контрольний зразок – від 1.1 до 6.0 %); задоволення добової потреби у селені становить на рівні 78.5-92.0 % (у контрольних зразках виявлено незначна кількість цього мікроелементу).

*Висновки.* Використання порошку цистозіри сприяє підвищенню харчової, біологічної, зокрема мінеральної, цінності та якості розроблених десертів.

Соціальний ефект полягає у розширенні асортименту конкурентопридатних десертів. Мус, суфле, сорбет підвищеної біологічної цінності можна рекомендувати всім віковим групам (за винятком немовлят) населення України в межах фізіологічних норм замість їх традиційних аналогів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Микронутриенты в питании здорового и больного человека / [Тутельян В.А., Спиричев В.Б., Суханов Б.П., Кудашева В.А.]. — М. : Колос, 2002. — 424 с.
2. Батурич А. К., Мендельсон Г. И. Питание и здоровье: проблемы XXI века. Пищ. пром-ть. 2005. № 5. С. 105–107.
3. Иммунофармакология микроэлементов / [Кудрин А. В., Скальный А. В., Жаворонков А. А. и др.] – М. : Изд-во КМК, 2000 – 537 с.
4. Бабенко Г. А. Микроэлементозы человека: патогенез, профилактика, лечение. Микроэлементы в медицине. 2001. Т 2 (1). С. 2–5.
5. Макро- та мікроелементи (обмін, патологія та методи визначення) : моногр. / [Погорелов М. В., Бумейстер В. І., Ткач Г. Ф. та ін.]. — Суми: Вид-во СумДУ, 2010. — 147 с.
6. Абатуров А. Е. Микроэлементный баланс и противоионфекционная защита у детей / Абатуров А.Е. // Здоровье ребенка. — 2008. — № 1 (10). — С. 47—50.
7. Причины изменений в структуре питания современного человека. Здоровье и организм: полезные советы. – Режим доступа: <http://opportunity.com.ua/teoriya/prichiny-izmenenij-v-strukture-pitaniya-sovremennogo-cheloveka.html>.
8. Смоляр В. І. Основні тенденції в харчуванні населення України / В. І.Смоляр // Проблеми харчування. — 2007. — № 4 (17). — С. 5—10.
9. Маменко М.Є. Нераціональне харчування як передумова формування дефіциту йоду та заліза у дітей / М.Є. Маменко// Перинатологія та педіатрія. – 2008. № 3 (35). – С. 86-90.
10. Соціальні, економічні і медико-біологічні аспекти харчування. – Режим доступа: [http://15430723/meditsina/sotsialni\\_ekonomichni\\_mediko-biologichni\\_aspekti\\_harchuvannya](http://15430723/meditsina/sotsialni_ekonomichni_mediko-biologichni_aspekti_harchuvannya)
11. Парахонский А. П. Актуальные проблемы рационального питания населения. Современные наукоемкие технологии. 2005. № 6. С. 43–44.

12. Проблема мікроелементів у харчуванні населення України та шляхи їх вирішення / В.Н. Корзун, І.П. Козярін, А.М.Парац та ін.// Проблеми харчування. – 2007. – №1. – С. 5-11.
13. Шатнюк Л.Н. Пищевые микроингредиенты в создании продуктов здорового питания // Пищевые ингредиенты. Сырье и добавки – 2005 – №2, С.18-22.
14. Корзун В.Н. Теоретичні основи створення та вживання продуктів спеціального призначення / В.Н. Корзун // ж. Довкілля та здоров'я, 2009, № 1(48). – С. 63-68.
15. Рудавська Г.Б., Тищенко Є.В., Притульська Н.В. Наукові підходи та практичні аспекти оптимізації асортименту продуктів спеціального призначення: Монографія. – К.:Київ. нац. торг.-екон. ун-т.2002. – 371 с.
16. Tomcik P. Voltammetric determination of iodide by use of an investigated microelectrode array / P. Tomcik, D. Bustin // Fresenius J. Anal. Chem. – 2001. – Vol. 371. – P. 362–364.
17. Полезные и лечебные свойства тыквы для здоровья – Режим доступа: <http://opolze.net/svoistva/ovoshhi/tykva.html>
18. Калорийность Черника. Химический состав и пищевая ценность. – Режим доступа: [https://health-diet.ru/base\\_of\\_food/sostav/433.php](https://health-diet.ru/base_of_food/sostav/433.php)

# КОНКУРЕНТНЕ СЕРЕДОВИЩЕ В ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

**МАКОВЕЙ Ю.П.**

*кандидат економічних наук*

*Чернівецький національний університет*

*імені Юрія Федьковича*

*м. Чернівці, Україна*

*У статті розглядаються ключові проблеми практичної реалізації стратегічних орієнтирів європейської інтеграції України. На підґрунті дослідження участі України в європейському ринку. Зроблено висновки щодо основних викликів в туристичній галузі, пов'язаних з євроінтеграцією України, запропоновано кроки щодо поліпшення практичних результатів у цій сфері.*

*Ключові слова:* Європейський Союз, євроінтеграція України, туризм, зовнішня торгівля, конкурентоспроможність.

Євроінтеграційні прагнення України після «Революції Гідності» стали невід'ємними реаліями політичного сьогодення. Європейські орієнтири набули практичного втілення у низці рішень офіційних органів Євросоюзу, та дій української держави. Однак, за масовим оволодінням європейською фразеологією нерідко криється вельми неглибоке розуміння механізмів реалізації такого амбіційного завдання. Процес зводиться до плану формальних процедур, які мають бути виконані, що робить стратегію європейської інтеграції негнучкою та фрагментарною, призводить до втрати послідовності та ефективності цієї стратегії. Поширення політичних спекуляцій, в основі яких знаходяться не обґрунтовані практичні розрахунки, а упереджене ставлення до окремих векторів зовнішнього розвитку, дезорієнтує ключових партнерів України та стримує розвиток взаємовигідної співпраці, зокрема в сфері туризму. Євроінтеграція України має сприйматися як інструмент реалізації стратегічних цілей і завдань національного соціально-економічного,

громадсько–політичного, культурного розвитку. Найбільш складні проблеми знаходяться в економічній площині і відповідно у всіх галузях в яких мають місце економічні взаємовідносини. Європейський Союз як інтеграційне утворення є передусім відносно однорідним економічним простором, у якому діють єдині «правила гри» тобто єдині регуляторні норми та стандарти товарної продукції, робіт та послуг. Наша країна, яка проголошує прагнення стати складовою цього простору, повинна насамперед довести свою спроможність дотримуватися цих норм і стандартів, бути органічною складовою підтримки соціально–економічної стабільності в регіоні, джерелом нових перспектив соціально–економічного та політико–гуманітарного розвитку регіону, підвищення конкурентоспроможності туристичного простору на міжнародній арені. Орієнтир європейської інтеграції, обраний Україною та офіційно утверджений низкою документів найвищого рівня, є адекватною відповіддю на розгортання глобалізаційних процесів та еволюцію взаємовідносин країн європейського регіону. На фоні військових подій розгортання соціально–економічних перетворень в Україні, стрімке зростання відкритості, посилення конкурентної боротьби на національному та міжнародних ринках створили умови, за яких формування в Україні як одній з найбільших держав Європи сучасного громадянського суспільства та конкурентоспроможної динамічної економіки європейського зразка – практично єдиний шлях збереження національної політичної й суспільної ідентичності та єдності. Альтернативою може бути лише випадіння нашої держави з–поміж суб’єктів світової геополітики, фрагментація її між сферами впливу основних регіональних сил, занепад національної економіки та соціальні катаклізми. Намагання досягти зближення з євро стандартами досить часто зустрічає значні труднощі щодо їх повноцінного впровадження, які постають із незавершеності економічних реформ в Україні та не сформованості відповідного економіко–правового середовища, значного відставання у рівні надання якісних послуг. З точки зору автора саме це варто розглядати як фундаментальну причину недостатньої послідовності та результативності розвитку туристичної галузі в умовах



європейської інтеграції. Економічні аспекти проблем європейської інтеграції України перебувають у центрі уваги багатьох науковців. Зокрема, Л. Гальперіна [1], І. Єгоров [4], М. Калина [5], В. Онищенко [8], В. Папп [9] розглядали різні аспекти проблеми відповідності української економіки європейським вимогам та напрямки необхідних системних зрушень. О. Гладський [2], О. Ковальова [6], В. Сіденко [10] зосередили увагу на потенційних можливостях України щодо реалізації євроінтеграційних амбіцій. Зовнішньоторговельні аспекти взаємовідносин України та ЄС розглянули у своїх наукових працях Н. Гончаренко [3], С. Науменко [7], О. Шнирков [11]. У пропонованій статті автор аналізує економічні проблеми європейської інтеграції України через призму сучасного співвідношення рівнів розвитку та конкурентних переваг економік України та країн ЄС. Доцільно звернути увагу на те, що в останні роки Україна виступає фігурантом в ролі ринку збуту продукції європейського виробництва одночасно маючи труднощі реалізації української продукції на європейських ринках. Враховуючи те, що, за даними статистики, частка взаємної торгівлі країн ЄС усередині об'єднання перевищує 60 % їх загального товарообороту, можна констатувати вельми низький рівень залученості України до загальноєвропейського ринку. Після отримання «без візу» тобто можливості подорожувати по Європі більшість громадян України почали вибирати Європейський сервіс та відмовились від подорожей по теренах своєї держави. В той час як європейський турист з пересторогою відноситься до українського туристичного простору. На нашу думку це свідчить про поступове вичерпання традиційних конкурентних переваг товарів та послуг українського виробництва на європейському ринку, які зацікавили так званих першопроходьців – «піонерів». В подальшому лібералізація торговельних відносин вестиме насамперед до подальшого розвитку торговельних відносин у межах сировинної спеціалізації, що негативно впливає на екологічне середовище та гармонійно інтегровану інфраструктуру туризму У товарній структурі імпорту до України з країн ЄС, навпаки, переважаючою є частка товарів з високим рівнем доданої вартості. Якщо говорити про туристичні послуги то на цьому

ринку також українці більше їздять до Європейських держав порівняно з туристами з Європи. Торгівельна асиметричність товарів та послуг між Україною та ЄС призводить до фактичного відпливу з України частини потенційної доданої вартості. Це створює підґрунтя для поглиблення негативного сальдо торгівлі між Україною та ЄС. Європейські інвестори концентруються насамперед на капіталовкладеннях у фінансовий сектор економіки, операції з нерухомістю та сферу торгівлі – в цих секторах станом на середину 2018 р. було зосереджено 33,7 % прямих інвестицій з країн ЄС. В українську промисловість надійшло 27 % інвестицій з ЄС (6,2 млрд дол.) із них прямі іноземні інвестиції з Кіпру до України збільшилися на 1,7 млрд дол., або 28,1 % усіх прямих інвестицій, які надійшли в Україну. Лідуюча роль Кіпру у списку інвесторів пояснюється тим, що більша частина інвестицій з цієї країни є, насправді, коштами українських та російських власників, виведеними до цієї країни з метою зменшення оподаткування та захисту від негативних політичних впливів.

Усвідомлення того, що європейський вибір України не вияв амбіцій тих чи інших вітчизняних політичних сил чи результат зовнішнього тиску з боку провідних «акторів» геополітичного «театру», а складова об'єктивного процесу, потребує прагматичних підходів до реалізації проголошених євроінтеграційних орієнтирів. Такі підходи передбачають визначення послідовності «сходинок», які Україні треба здолати, щоб реально претендувати на набуття рівноправного членства у Європейському Союзі. Перед Україною постають завдання набуття нової якості економічного зростання та здійснення структурних економічних перетворень з метою оволодіння сучасними чинниками конкурентно спроможності на загальноєвропейському ринку. Вирішуючи ці проблеми, Україна прямує до створення економіки європейського рівня, створює реальне підґрунтя власної інтеграції з ЄС. Такий процес буде досить тривалим, але наявність євроінтеграційного орієнтиру надає політиці нашої держави у сфері економічних та соціальних перетворень належних цілеспрямованості та

послідовності. Отже, євроінтеграційний курс України – це насамперед комплекс викликів, на які необхідно шукати відповіді.

**Виклик перший.** Євросоюз є досить складним політико–економічним конгломератом, який прагне відшукати засади власної цілісності. Нещодавні хвилі розширення, а також та виходу з ЄС Великобританії внесли у цей пошук додатковий дисонанс. Країна, яка заявляє про своє бажання стати складовою європейського простору, має не лише не вносити дисбалансу в його систему, але й підтримувати стабільність у регіоні, бути додатковим аргументом у глобальній конкуренції міжнародних «центрів сили». Для цього Україні потрібно насамперед досягнути миру, та відновити цілісність своєї держави;

**Другий виклик.** Упровадження комплексу європейських норм і стандартів, які мають бути дотримані в Україні, нерозривно пов'язане зі здійсненням структурних реформ спрямованих на лібералізацію економіки, боротьбою з корупцією, поліпшення підприємницького клімату в країні, створення ефективного конкурентного внутрішнього ринку, удосконалення податкової системи, розбудову фінансових інститутів, радикальне підвищення ефективності соціальних видатків та організаційну перебудову соціальної сфери тощо.

**Третій виклик** полягає в тому, що Україна має продемонструвати власну спроможність до цілеспрямованих та послідовних кроків не лише держави, а й усього суспільства у напрямі адаптації до критеріїв європейської інтеграції. Потрібно ретельно вибудувати систему цінностей і мотивацій, яка має дати кожному громадянину та представникові бізнесу відповідь на питання щодо того, навіщо відбувається ця інтеграція. Формування загальнонаціонального консенсусу щодо цілей та завдань європейської інтеграції, який базуватиметься на органічному поєднанні інтересів бізнесу, держави та громадянського суспільства, є невід'ємною складовою євроінтеграційної стратегії на найближчу й віддаленішу перспективи.

**Четвертий виклик – оволодіння сучасними чинниками конкурентоспроможності.** Соціально–економічне перетворення та консолідація національних економічних інтересів потребують суттєвого поліпшення ефективності використання національних природних, трудових, інтелектуальних ресурсів.

**П'ятий виклик– готовність ЄС до розвитку партнерських економічних відносин з Україною.** Це потребує від Євросоюзу чіткого бачення майбутнього місця України в Об'єднаній Європі, побудови адекватної політики, яка сприятиме практичному просуванню нашої держави шляхом європейської інтеграції. Здійснення у пріоритетному порядку низки кроків, які сприяють встановленню взаємовигідної економічної співпраці, стає продуктивним підґрунтям для реалізації «нової хвилі» соціально–економічних перетворень, орієнтованих на впровадження в Україні економіко–правового середовища, сумісного з нормами та стандартами Європейського Союзу.

**Першочерговими кроками щодо поліпшення практичних результатів у сфері туризму в умовах євроінтеграції України мають стати:**

- підтримка засобами економічної дипломатії створення консорціумів та альянсів українських туристичних компаній з потужними компаніями країн ЄС;
- поширення інформації щодо туристичних об'єктів, надання інформаційно–методичної та правової підтримки туристу з країн ЄС;
- налагодження практичного співробітництва в контексті стратегії ЄС, можливо– з формуванням окремої програми науково–технологічного співробітництва України та ЄС в рамках співпраці в галузі туризму;
- створення комфортної інфраструктури, та цілісного простору для туриста;
- запровадження моніторингу ціноутворення з метою запобігання ухилення від сплати податків на території України;
- запровадження сучасних форм міжнародного розвитку економічних взаємовідносин між Україною та ЄС, насамперед – у торговельній та

інвестиційній сферах, які сприятимуть удосконаленню конкурентних переваг української економіки та адаптації її до ефективної конкуренції на європейському ринку.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. *Гальперіна, Л.* Європейський вибір України та можливості дотримання Маастрихтських критеріїв з точки зору внутрішньої макрорівноваги / Л. Гальперіна // *Стратегія розвитку України.* – 2015. – № 1. – С. 35–41.
2. *Гладський, О.* Основні умови та фактори здійснення євроінтеграційного вибору України / О. Гладський // *Вісник НАДУ при Президентові України.* – 2015. – № 3. – С. 94–101.
3. *Гончаренко, Н. І.* Інтеграційний вектор України: гравітаційна модель зовнішньої торгівлі країн Європейського Союзу та України / Н. І. Гончаренко // *Актуальні проблеми економіки.* – 2008. – № 1. – С. 78–84.
4. *Єгоров, І. Ю.* Україна в світлі європейських індикаторів науково-технічного розвитку / І. Ю. Єгоров // *Наука та наукознавство.* – 2008. – № 1. – С. 3–10.
5. *Калина, М.* Євроінтеграційна політика України в контексті необхідності досягнення відповідності копенгагенським критеріям Європейського Союзу / М. Калина // *Вісник НАДУ при Президентові України.* – 2015. – № 1. – С. 346–352.
6. *Ковальова, О. О.* Європейська стратегія сусідства: нові можливості для України / О. О. Ковальова // *Стратегічна панорама.* – 2014. – № 4. – С. 29–34.
7. *Науменко, С. В.* Стратегія забезпечення зовнішньоекономічної безпеки України за умов інтеграції до Європейського Союзу / С. В. Науменко // *Регіональна економіка.* – 2007. – № 4. – С. 26–33.
8. *Онищенко, В. П.* Україна у координатах Європейського Союзу / В. П. Онищенко // *Зовнішня торгівля: право та економіка.* – 2018. – № 3. – С. 5–14.

9. Папп, В. В. Структурна трансформація економіки України у контексті євроінтеграційних процесів /В. В. Папп // Регіональна економіка. – 2018. – № 1. – С. 23–30.

10. Сіденко, В. Р. Потенціал економічного розвитку України в контексті європейської інтеграції / В. Р. Сіденко //

# **PECULIARITIES OF MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE SKIN OF THE IMMATURE RATS DURING THE 14<sup>TH</sup> DAY OF HYPOTHYROIDISM**

**HONCHARUK V.O.,**

**POPADYNETS O.H.,**

**KOTYK T.L.,**

**HRYSHCHUK M.I.,**

**TOKARUK N.S.,**

**DUBYNA N.M.,**

**MATSYUK M.R.**

*Department of Human Anatomy*

*Ivano-Frankivsk National Medical University*

*Ivano-Frankivsk, Ukraine*

Many endocrine diseases are accompanied by skin lesions [3]. If this lesion is caused by hormonal-metabolic deficiency of hormones, manifestations of which are already in the early stages of the disease and are the important diagnostic sign [1]. Hypothyroidism – is the disease in which the production of natural thyroxine and triiodothyronine is reduced. The term “myxedema” has previously been used as a synonym for “hypothyroidism”, now it is used in severe hypothyroidism [2].

Macroscopic descriptions of skin changes in thyroid hormones deficiency are numerous, but there is no detailed analysis of structural-metabolic changes in the skin in the dynamics of the development of hypothyroidism in different age groups and different localization. Thus, the purpose of the work was to study the morphofunctional changes in the skin and its appendages of immature rats during the 14<sup>th</sup> day of mercazolilum-induced hypothyroidism.

Materials for the study were fragments taken from the pre-depilated interscapular area of the back and ventral surface of the limbs (metatarsal pads). The state of hypothyroidism is modeled using the medicine “Mercazolilum” according to the patented methods. All manipulations were performed with careful observance of

the rules of humane treatment of animals. Light-optical, electronic-microscopic and biochemical methods of investigation were used.

Thyroid profile: TSH content  $0.21 \pm 0.02$   $\mu\text{M/ml}$  ( $p < 0.01$ ),  $T_3$   $3.08 \pm 0.21$   $\text{nmol/l}$  ( $p < 0.01$ ),  $T_4$   $38.06 \pm 2.96$   $\text{nmol/l}$  ( $p < 0.01$ ). The ioduria during the 14<sup>th</sup> day of the experiment was  $11.07 \pm 0.89$   $\mu\text{g/l}$  ( $p < 0.01$ ).

During the histological study, it was found that the folds of the epidermis are smoothed, which is more pronounced on metatarsal pads. Its thinning is noticeable. The cells of the stratum corneum are flat; they do not have clear boundaries, are electron-dense. Disorganized tonofibrils are visualized between keratohyalin granules. Grain keratinocytes contain lamellar granules, keratin filaments. Membrane organelles are expanded, deformed. Spinous keratinocytes are rounded. Tonofibrils and tonofilaments are unclearly observed. Violation of intercellular contacts is noted. Basal layer cells are swollen; their organelles are enlarged and deformed. Nuclear membrane forms numerous invaginations and protrusions.

Intrapapillary capillary loops, subpapillary arterial reticulum, dermal arterial reticulum, subpapillary surface and deep venous plexus and deep dermal venous plexus are differentiated in the dermis. For the arterial link at this stage of the experiment there is a characteristic flexure and irregularity, and for the venous link – varicose-like protrusions and deformations. Subcutaneous venous plexus also has the same peculiarities. Electronically-microscopically in endothelial cells of hemocapillaries there are expanded membrane organelles and deformation of the nucleus due to the multiple protrusions and invaginations of its nuclear membrane.

Vascular plexus of the papillary and reticular dermis layers are surrounded by edematous collagen, elastic fibers and the main substance. Collagen fibers of the papillary layer and their fascicles in the reticular layer are disorganized, teased, fragmentarily colored in their histochemical identification. In many fields of view, they are stratified with mucosal heteromorphous deposits.

In the final section of the sweat glands, which is in the form of a convoluted secretory tube, the dark glandular cells are hardly differentiated, since they are edematously altered. The sebaceous exocrine cells of the sebaceous glands are also



affected by the same edematous changes, the terminal part of which has the form of a deformed glandular sac. In general, the terminal parts and excretory ducts of the skin glands are deformed externally, as they are surrounded by edematous dermal structures. Hair follicles are also affected by the dystrophic changes.

Consequently, there are dystrophic processes during the 14<sup>th</sup> day of mercazolilum-induced hypothyroidism in the skin and its appendages of immature rats; therefore the study of changes in dynamics is perspective.

### **References:**

1. Cheng SY, Leonard JL, Davis PJ. Molecular aspects of thyroid hormone cations. *Endocr. Rev.* 2010; 31(2): 139-170.
2. Makar RD, Sundurska MV. Hypothyroidism: conceptual aspects through the prism of time. *Mizhnarodny endokrynolohichny zhurnal.* 2009; 1(19): 124-131.
3. Skripnik NV. Role of iodine deficiency and hypothyroidism in the development of metabolic syndrome. *Vestnik nauchnykh issledovaniy.* 2012; 3: 35-39.

# ОСОБЛИВІСТЬ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ БІОЛОГІЧНОГО ТА СОЦІАЛЬНОГО В ЛЮДИНІ

**ВІВЧАРІЮК А.В.**

*Студент другого курсу економічного факультету*

*Університет митної справи та фінансів*

*м.Дніпро, Україна*

**КУЛІШ В.**

*Студентка другого курсу економічного факультету*

*Університет митної справи та фінансів*

*М.Дніпро, Україна*

**Науковий консультант: АНТОНОВА В.Ю.**

*к.філос.н., доцент кафедри соціальних комунікацій,  
філософії та суспільно-політичних дисциплін*

*Університет митної справи та фінансів*

*м.Дніпро, Україна*

Проблема буття людини, її сутності та існування є однією з основних проблем філософської антропології. В процесі історичного розвитку норми поведінки й спілкування індивіда трансформуються відповідно до мінливих умов буття, змінного соціального оточення. Така багатогранність світогляду індивіда обумовлюється впливом природних та соціальних чинників, які на тому чи іншому етапі історичного розвитку домінують у його бутті. Метою даного дослідження є аналіз тих природних та соціальних складових буття людини, які протягом історичного розвитку обумовлювали особливість її світогляду.

**Природне в людині.** Для давньогрецьких уявлень провідною була ідея єдності буття людини і природи (з її духовними чи матеріальними

першоосновами). Покликання людини, сенс її життя уявлявся як пошук єдності і гармонії з вищими проявами зовнішнього світу. В переконаннях Гомера та Гесіода історичне буття людини висвітлюється в контексті осягнення закономірностей природних процесів. У своїй праці «Одісея» Гомер стверджує, що «природа...не виділена в самостійний об'єкт...Природа –це все те, що оточує людину, включаючи і суспільні явища. Військо, місто, збори і т.п. – всі вони входять в єдину систему життя «за природою». Людина – частина природи... Природа ж вічна...» [7, с. 50]. Окрім цього, явища природи не лише усвідомлюються живими та одухотвореними, але й наділеними людськими якостями. На думку Гомера, в контексті ціннісного відношення індивідів до явищ природи й відображається особливість одного із аспектів первісного світогляду. У поемах Гесіода «Теогонії» й «Праці і дні» висвітлюються роздуми над значенням поняття «праці» (aergon) у формуванні характерних рис індивідів. За Гесіодом, праця розвиває таку рису як «добročинність» (arête). Дослідник епохи античності Г. Драч, аналізуючи погляди Гесіода, відзначає: «...поліс починався як сільське поселення, де «хора» (земельний наділ) – обов'язково частина полісу. Щоденна робота на па́шні, в саду і т. п. – ось про яку працю іде мова...» [10, с. 82]. Щоденна праця впливає не лише на усталення індивідуальних рис характеру суб'єктів, таких як доброта, справедливість, повага до інших, любов до рідної землі, але й на формування даної спільноти, як етнічної цілісності шляхом розвитку почуття в її індивідів духовної спорідненості, «життя спільно». У філософії Платона і Арістотеля з'являється нова тенденція в оцінці сутності людини. Зберігаючи попередні ідеї про нерозривний зв'язок людини зі світом природи, ці філософи звертають увагу на специфіку духовного і соціального буття. У вченнях як Платона, так і Арістотеля, акцентується увага на тому, що людина – істота суспільна, її життєдіяльність відбувається в процесі спілкування з іншими людьми. У філософських працях Платона ідея етнічної цілісності індивідів осмислюється в соціально-філософському контексті шляхом викладення моделі ідеальної держави. Розуміння етносу можна експліціювати з врахуванням існуючої риси

давньогрецького мислення і світогляду (ця риса притаманна не лише одному Платону). Ця характеристика становить повну протилежність індивідуалізму західноєвропейського мислення Нового часу. Полягає вона в переконанні, що не лише вільний член суспільства, але й окремі спільноти людей невіддільні від державної цілісності, до якої вони можуть належати, і що відповідно до цього зв'язку за її зразком повинні вирішувати не лише основні питання філософії, але, мабуть, і питання етнічного характеру. Звідси те, що характеризує «Державу» і вражаючі відповідності. Типу державного правління відповідають типи окремих спільнот людей. Ось одна з цікавих думок Платона: «Отже, ти знаєш, що у різних людей зазвичай буває стільки ж видів духовного складу, скільки існує видів державного устрою. Або ти думаєш, що державні устрої з'являються невідомо звідки – від дуба чи від скелі, не від тих уподобань, що спостерігаються в державах і тягнуть за собою усі решта, так як на їх боці перевага?» [16, с. 357]. Можна припустити, що Платон мав ідею відшукати характерну рису еллінів. Відмінними від платонівського географічного детермінізму є погляди Аристотеля, який дотримувався і розкривав своєрідність у несхожості внутрішніх характерних рис тих чи інших народностей як результат впливу географічно-кліматичних чинників [1, с. 190-191]. Тобто Аристотель аналізує взаємозв'язок формування особливостей процесу мислення індивідів й способу їх свідомості певною природнокліматичною нішою, в якій вони мешкають. В епоху Античності досить активно аналізуються проблеми, що наближено або безпосередньо торкаються джерел формування своєрідних рис способу життя первісних народів. Давньогрецький мислитель Геродот у розвитку етнічної цілісності індивідів досить чільно аналізує роль свідомості, а розвиток етнічних спільнот розкриває як рух, керований сталими об'єктивними чинниками. У творах Геродота і Аристотеля присутній здогад про те, що етноси – явище лише людське. Геродот, наприклад, у своїй «Історії» описує особливості приготування м'ясної їжі скіфами [5, с. 254]. Геродота по праву вважають першим етнографом. Зразком етнографічного нарису є опис Скіфії.

Підкреслимо, що з філософів античності Аристотель є найбільш близьким до розуміння того, що етнічні відмінності обумовлені не лише географічними факторами, але й культурою [1, с. 188]. Такі представники давньогрецької історико-філософської думки як Геродот та Фукидід особливу увагу приділяють опису й аналізу духовно-побутового устрою давніх греків, зосереджуючи увагу на історично-порівняльному аналізі «народностей», з яких складався давньогрецький етнос: «ясність і жвавість розуму афінян та духовна перевага, виділяючи їх серед решти греків...все це...факти, на котрі вказував вже Геродот...» [Цит. по: 8, с. 34]. Історія, на думку Геродота, служить пізнанню людини. У античній думці ідея розвитку характеру суб'єктів певної спільноти виявляється метафізично неможливою. «Характер» осмислюється як джерело дії, але не як сама дія. Описується те, як ті чи інші первісні народи діють, проте їх природа залишається недосліджуваною. Р. Дж. Коллінвуд у праці «Ідея історії» зауважує: «...Грецька гонитва за вічним була такою напруженою саме тому, що самі греки володіли надзвичайно гострим відчуттям часу...Вся природа була для них видовищем безперервних змін, а людське життя змінювалося швидше за усе...» [11, с. 23]. Аналіз античних мислителів відрізняється описовим характером своєрідностей способу життя етнічних спільнот, оскільки людське життя уявляється повністю підпорядкованим органічним законам природи, зміни в якій не осмислюються, а скоріше констатуються описово. Звернення до проблеми природнього в людині міститься у вченні німецького вченого Л.Фейєрбаха. Його антропологічному матеріалізму притаманна ідея про те, що сутність людини не може бути зрозумілою лише через пізнання властивостей окремого індивіда. Сутність людини (яка, за Фейєрбахом, визначається впливом природніх факторів, матеріальністю людини як істоти) може бути зрозумілою лише через родове у людині, через «спілкування», «єдність людини з людиною», «на основі відмінностей між Я і Ти».

**Соціальне в людині.** Значним науковим досягненням для свого часу була марксистська концепція соціального в людині, яка виходить з ідеї розвитку та

ґрунтується на конкретно-історичному підході до розуміння сутності людини, сенсу її життя. Сутність людини не випереджає існування, вона з'являється і формується в специфічних умовах соціального буття. Цікавим є марксистське пояснення історії, яке започаткувало нове розуміння суспільного розвитку. У своїх працях вперше в історії суспільної думки К. Маркс та Ф. Енгельс пов'язують розвиток суб'єктів етнічних спільнот з розвитком суспільного виробництва, виходячи не лише з того, що виробництво матеріальних благ є необхідною умовою існування людей (це було відомо і до Маркса), а й з того, що воно водночас є виробництвом суспільних відносин. Вони переконані, що буття індивідів обумовлюється соціально-економічною необхідністю, метою якої виступає досягнення суб'єктами позитивних (матеріальних) результатів спільного виробництва [13, с. 33]. Тип історично-соціальної спільноти та форми її буття визначаються пріоритетним характером тих чи інших виробничих відносин, серед яких дослідники виділяють суспільно-політичні, науково-теоретичні, художньо-естетичні. К. Маркс, як і Г. Гегель, осмислює історичний розвиток суб'єктів етносоціальної спільноти не як сукупність різних й паралельних історій, історії політики, мистецтва, економіки, релігії і т. д., а як один єдиний безперервний процес. Таким чином, сутність людини розуміється як соціальна, як і суспільство, вона історично рухома, змінна, набуває нових рис. Особливості марксистського осмислення розвитку полягають в усвідомленні об'єктивності історичних процесів. Мова йде про визначення первинності історичності буття, адже усі процеси в суспільстві й природі є незворотними. Процесуальність, історичність буття є висхідним пунктом для розуміння, перш за все, людського буття. У своїй праці «Вісімнадцяте брюмера Луї Бонапарта» К. Маркс зауважує: «Люди самі творять свою історію, але вони її творять не так, як їм заманеться, при обставинах, котрі не самі вони вибирали, а котрі безпосередньо є в дійсності, дані їм і перейшли з минулого...» [12, с. 8]. Ф. Енгельс, звертаючись до проблеми розуміння логіки історії, зауважує: «Ми творимо нашу історію самі, але, по-перше, ми творимо її при достатньо визначених передумовах. Серед них економічні є зрештою вирішальними...

історія триває подібно до природного процесу і підвладна по-суті, тим же законам руху...» [14, с. 175]. Марксизм є єдиним філософським напрямком, котрий визнає існування об'єктивної логіки історії й при цьому дає чітку й визначальну відповідь: логіку історії необхідно пізнавати в матеріальній діяльності суб'єктів. З цього випливає, що людина сама творить об'єктивні закони історії, з якими вимушена згодом рахуватися й на які вона незалежно від власних суб'єктивних примх має зважати, адже об'єктивність обумовлена існуванням незалежно від волі і бажання суб'єктів. Ф. Енгельс у передмові до праці К. Маркса «Вісімнадцяте брюмера Луї Бонапарта» зазначає: «Саме Маркс вперше відкрив великий закон руху історії, закон, за яким будь-яка історична боротьба в дійсності є лише більш чи менш яскравим виявом боротьби суспільних класів...характером і способом виробництва та визначаючого ним обміну...» [12, с. 7]. Закони економіки, на думку Ф. Енгельса, аналогічні, подібні до законів природи. Особливістю марксистського розуміння «природи» законів історії була спроба пов'язати їх існування, прояви, «дію» із діяльністю людей.

У працях К. Маркса та Ф. Енгельса осмислюється не лише історична роль, але й звернено увагу спільні господарські та культурні традиції, домінування найбільш розвинутої мови та єдина територія. Досить цікавий підхід Ф. Енгельса до аналізу іншої форми буття етносоціальної цілісності, «держави», яку зустрічаємо у праці «Походження сім'ї, приватної власності та держави»: «Отже, держава в жодному разі не являє собою сили, ззовні нав'язаної суспільству...Держава є продуктом суспільства на відомому ступені розвитку...Так держава виникла з потреби утримувати під контролем протилежність класів» [19, с. 677-849; с. 839-841]. Тобто поняття держави, як і поняття «народу» й «нації», осмислюється Ф. Енгельсом як «історична необхідність», «продукт» законів історичного розвитку. А роль впливу соціально-економічних факторів – визначальною в утриманні цілісності усіх вимірів буття певної етнічної спільноти. В марксистському вченні сутність людини розкривається в таких поняттях, як: «людина», «особистість»,

«індивід», «індивідуальність», які трактують природу цього явища у нерозривній єдності таких сторін її буття, як: соціальна, культурно-історична, природня, духовна, моральна і т.д. На думку іншого дослідника проблеми природнього і соціального в людині, Л.Гумільова, однією із характерних компонентів етнічної самосвідомості індивідів є компліментарність. Поняття «компліментарність» відображає підсвідому взаємну симпатію чи антипатію членів етнічних колективів, яка визначає етнічний поділ на «своїх» і «чужих». Л. Гумільов осмислює поняття «компліментарності» з позиції аналізу домінуючого впливу біологічних чинників на буття суб'єктів етнічного. Неповторність характерних рис суб'єктів такої спільноти, на його думку, визначається «стереотипом їх поведінки» (компліментарністю). Л. Гумільов осмислює особливості закономірностей етногенезису як прояву біохімічної енергії, яка змушує рухатись та розвиватися суб'єкти етнічного (консорції та конвіксії) у певному напрямку: «Системи працюють на біохімічній енергії, абсорбуючи (вбираючи) її з навколишнього середовища і видаючи надлишок у вигляді роботи...» [9, с. 189]. Визначеність «стереотипу поведінки» етносу, на думку вченого, обумовлюється особливостями саме природних умов: «... стереотип поведінки являється вищою формою адаптації...географічний ландшафт впливає на організми, змушуючи усіх діяти у певному напрямку...а етнос пристосовується до нього в момент свого формування...» [9, с. 105].

Перед нами стоїть непроста проблема: характеристики родової сутності людини, процес реалізації та розкриття якої складає сутність історії. На нашу думку, історія не являє собою певної таємничої субстанції, віддаленої від реально-конкретного контексту суспільних відносин людини, ні певної її наперед заданості, котру історія просто «виявляє». Родова сутність людини є продуктом всієї множинності суспільних відносин, сутність людини історична, бо розвивається та поглиблюється на кожному етапі історії. І тим не менш ця сукупність не розчиняється в простій множинності життєво-суспільних зв'язків, вона являє собою ніби квінтесенцію всього досягнутого цивілізацією у той чи інший момент часу.



Отже, співвідношення природного та соціального в людині, характер і ступінь впливу природного середовища в процесі становлення і розвитку особистості – складна і багатогранна проблема. Людина розвивається під постійним впливом природи, адже в своєму бутті вона є невід’ємною її часткою. Специфіка людини виявляється у тому, що завдяки своїй пізнавальній діяльності вона поступово вбирає в себе, у перетвореному вигляді, всі природні, соціальні та культурні складові буття, які забезпечують її гармонійний розвиток. Саме тому, людина, втілюючи в собі усі основні форми буття, перетворюючи природу, формується та розвивається не лише як біологічний та соціальний індивід, але й як культурна особистість.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Арістотель. Політика / Арістотель ; [пер. з давньогр. та передм. О. Кислюка ; ред. Ю. Мороз ; відп. за вип. Т. Соломаха]. – [2-е вид.] – К. : Основи, 2005. – 239с.
2. Вилков В. Ю. Человек и мир / худ. оформ. В. С. Колдуненко. – К. : «Фемина», 1995. – 192 с.
3. Гегель Г. В. Ф. Философия религии : в 2-х т. / Г. В. Ф. Гегель ; [пер. с нем. М.И.Левиной]. – М. : Мысль, 1975. – (Философское наследие). – Т. 1. – 1975. – 532 с.
4. Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук : [в 3 т.] / Георг Вильгельм Фридрих Гегель [отв. ред. Е. П. Ситковский]. – М. : Мысль, 1975. – (Акад. наук СССР. Ин-т философии) (Философское наследие). – Т. 1. : Наука логики. – 1975. – 452 с. ; 1 л. портр.
5. Геродот. Геродота Турійця з Галікарнасса «Історій» книг дев’ять що їх називають Музами / Геродот ; Ін-т археології АНУ, Ін-т української археографії АНУ ; пер. з давньогрец., передм. та приміт. А. О. Білецького ; [редкол. : П.П.Толочко (відп. ред.), А. С. Русява, М. В. Скржинська, Є. В. Черненко]. – К. : Наукова думка, 1993. – 576 с. – (Історично-культурна спадщина України).

6. Гнатенко П. И. Национальный характер : [монография] / Петр Иванович Гнатенко ; [ред. М. Г. Егорова]. – Днепропетровск: Изд-во ДГУ, 1992. – 140 с.
7. Гомер. Одиссея / Гомер ; пер. с древнегреч. В. Жуковского. – М. : Моск. рабочий, 1982. – 350 с. – (Однотомники классической литературы).
8. Гомперц Т. Греческие мыслители / Теодор Гомперц ; [пер. с нем. Д. Жуковского и Е. Герцык ; комм., примеч. и предисл. А. В. Цыба]. – Санкт-Петербург : АЛЕТЕЙЯ, 1999. – 267 с. – (Античная библиотека).
9. Гумилев Л. Н. Этносфера : история людей и история природы / Лев Гумилев. – М. : Изд-во АСТ, 2004. – 575 [1] с. – (Историческая библиотека).
10. Драч Г. В. Рождение античной философии и начало антропологической проблематики / Геннадий Владимирович Драч. – М. : Гардарки, 2003. – 316 с.
11. Коллингвуд Р.Дж. Идея истории; Автобиография / Р. Дж. Коллингвуд ; [пер. и коммент. Ю. А. Асеева]. – М. : Наука, 1980. – 485 с. – (Памятники исторической мысли).
12. Маркс К. Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта / К. Маркс. – М. : Политиздат, 1987. – 118 с.
13. Маркс К. Сочинения : в 30-ти т. / Карл Маркс, Фридрих Энгельс ; подготов. к печати И. И. Прейс и А. А. Уайбо. – [2-е изд.]. – М. : Госполитиздат, 1955. – Т. 3. : Немецкая идеология. – 1955. – С. 33.
14. Маркс К. Сочинения : в 50-ти т. / Карл Маркс, Фридрих Энгельс. – [2-е изд.]. – М. : Политиздат, 1966. – Т. 39. : Письма Ф. Энгельса к разным лицам. – 1966. – 713 с.
15. Перцев А. В. Типы методологий историко-философского исследования. Закат рационализма / А. В. Перцев ; [ред. Е. Г. Понизовкина]. – Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1991. – 196 с.
16. Платон. Сочинения : в 3-х т. / Платон ; [под общ. ред. А. Ф. Лосева и В.Ф.Асмуса]. – М. : Мысль, 1971. – (Философское наследие). – Т. 3. : Ч. 1. – 687с.

17. Токарев С. А. Истоки этнографической науки (До середины XIX в.) / С.А.Токарев ; [ред. С. Н. Васильченко]. – М. : Наука, 1978. – 167 с. – (Ин-т этнографии им. Н. Н. Миклухо-Маклая АН СССР).

18. Хабермас Ю. Техника и наука как «идеология» / Ю. Хабермас ; Пер. с нем. М.Л.Хорькова. – М. : Праксис, 2007. – С. 50-116.

19. Энгельс Ф. Происхождение семьи, частной собственности и государства (в связи с исследованиями Льюиса Г. Моргана) / Платон, Аристотель // Политика. Наука об управлении государством. – М. : Изд-во Эксмо ; СПб. : Terra Fantastica, 2003. – С. 677 – 849.

## **ЭКСЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМ ПРОИЗВОДСТВА САХАРА**

**НИКУЛЬШИН В.Р.**

*доктор технических наук, профессор,  
заведующий кафедрой теоретической,  
общей и нетрадиционной энергетики  
Одесский национальный политехнический университет,  
г. Одесса, Украина*

**ДЕНИСОВА А.Е.**

*доктор технических наук, директор Украинско-Польского института,  
профессор кафедры тепловых электростанций и энергосберегающих  
технологий  
Одесский национальный политехнический университет  
г. Одесса, Украина*

**МЕЛЬНИК С.И.**

*старший преподаватель кафедры теоретической, общей и  
нетрадиционной энергетики  
Одесский национальный политехнический университет  
г. Одесса, Украина*

**БЕЛОУСОВ А.В.**

*зав. лабораторией инновационных технологий дидактики польского языка  
«Polonia Tantum» Украинско-польского института  
Одесский национальный политехнический университет,  
г. Одесса, Украина*

Энергопотребление в сахарном производстве идет, в основном, в виде теплоты на проведение технологических процессов. При этом удельные энергетические затраты на единицу продукции могут достигать 1500 кДж/кг. Поэтому вопросом энергосбережения в процессах получения сахара посвящены многочисленные публикации. Кратко проанализируем наиболее интересные из них.

Значительная часть публикаций посвящена исследованию систем производства сахара с точки зрения Первого закона термодинамики и такой подход использовался, например, в монографии по технологическим аспектам переработки сахара [1], в справочниках [2] и учебниках [3], [4]. На энергетических балансах базируются также работы по: повышению энергоэффективности [5], разработке энергосберегающих технических решений производства сахара [6], оценке эффективности оборудования [7], исследованию процессов экстракции в сахарном производстве [8], [9], улучшению характеристик процессов прессования жома [10], предпроектной оценке сахарного завода [11].

Вместе с тем, для выявления необратимости протекающих в системе процессов необходимо привлечение не только Первого, но и Второго закона термодинамики, а, следовательно, использование эксергетического метода с последующим выходом на термоэкономический анализ.

Здесь можно отметить работы по: совершенствованию когенерационных систем в сахарной промышленности [12], исследованию эффективности и воздействия на окружающую среду системы по производству сахара и этанола [13], оптимизации сахарного завода [14], [15], совершенствованию процесса производства сахара на действующих предприятиях [16], оптимизации совместной выработки сахара, этанола и электричества [17], [18].

Анализ источников энергетических потерь в системах производства сахара, рассмотренных выше, а также исследованных в [20], позволил сформировать следующие три группы энергосберегающих опций: использующих вторичные энергоресурсы, изменяющих параметры

энергоносителей, основанных на конструктивно-компоновочных решениях (структурные изменения).

Однако, следует учитывать, что реализация большинства из них (например, использование утфельного пара, компрессия вторичного пара многокорпусной выпарной установки (МВУ), перенос пароотбора на конечные корпуса, увеличение числа корпусов МВУ и т.д.) потребует существенных капитальных вложений.

Поэтому, окончательное решение о применении конкретных энергосберегающих опций требует проведения соответствующей термозкономической оценки [9,16].

### **Термодинамический анализ типовой схемы получения сахара.**

Рассмотрим типовую технологическую схему производства сахарного завода производительностью 3000 т/сутки [4] и определим соответствующие эксергетические показатели (табл. 1) по методике, изложенной в [21].

Таблица 1 – Эксергетические характеристики процессов получения сахара

№	Наименование продуктов	Эксергия на входе $E^{вх}$ , кВт	Эксергия на выходе $E^{вых}$ , кВт	Потери эксергии и П, кВт	Степень термодинамического совершенства, $\nu$
Клеровка продукта					
1	Аффинационный сахар-сырец	373	186	187	0,5
2	Сироп после донасыщения сахаром лумпа	382	317	65	0,83
3	Сахар 1 продукта	75	40	35	0,53
4	Сахар 2 продукта	136	84	52	0,64
5	Сахар 3 продукта	56	38	18	0,68
Итого по клеровке продукта		1022	665	357	0,65
Подогрев сиропов					
1	Второй	54	32	22	0,59

	аффинационный оттек				
2	Сироп аффинационного сахара	405	312	93	0,77
3	Сироп I рафинада в сборнике	170	154	16	0,9
4	Сироп II рафинада	113	102	11	0,9
5	Сироп 1 продукта	120	90	30	0,75
6	Сироп 2 продукта	172	141	31	0,82
Итого по подогреву сиропов		1034	831	203	0,8
Процессы варки утфелей					
1	Утфель 0 рафинада	3094	1643	1451	0,55
2	Утфель I рафинада	1511	799	712	0,53
3	Утфель II рафинада	746	410	336	0,55
4	Утфель лумпа	844	476	368	0,56
5	Утфель 1 продукта	684	369	315	0,54
6	Утфель 2 продукта	1165	635	530	0,54
7	Утфель 3 продукта	192	116	76	0,60
Итого по процессам варки утфелей		8236	4448	3788	0,54
Сбор сиропов					
1	Сироп лумпа	119	110	9	0,93
2	Сироп 1 продукта	65	59	6	0,91
3	Сироп 2 продукта	125	115	10	0,92
Итого по сбору сиропов		309	284	25	0,92
Фильтрация					
1	Сироп до сульфитации	290	260	30	0,89
2	Сироп после сульфитации	246	230	16	0,93
3	Сироп донасыщенный	317	290	27	0,91

4	Сироп I рафинада	155	138	17	0,89
5	Сироп II рафинада	93	87	6	0,91
6	Суспензия	13	8	5	0,62
7	Промои	8	7	1	0,88
Итого при фильтрации		1122	1020	102	0,91
Обработка продуктов					
1	Аффинация сахара-сырца	207	176	31	0,85
2	Дефекация сиропа	226	206	20	0,91
3	Сатурация сиропа	206	187	19	0,91
4	Сульфитация сиропа	260	246	14	0,95
Итого при обработке продуктов		899	815	84	0,91
Фуговка и пробеливание					
1	Аффинационный утфель	296	188	108	0,64
2	Утфель 0 рафинада	401	215	186	0,54
3	Утфель I рафинада	197	140	57	0,72
4	Утфель II рафинада	130	74	56	0,57
5	Утфель лумпа	147	90	57	0,6
6	Утфель 1 продукта	127	67	60	0,53
7	Утфель 2 продукта	278	133	145	0,48
8	Утфель 3 продукта	93	42	51	0,45
Итого по процессам фуговки и пробеливания		1669	949	720	0,57

Анализ производственных процессов удобно проводить по технологическим операциям, которые циклично повторяются при выполнении



технологического регламента производства сахара, объединённым в следующие характерные группы, а именно: клеровка продуктов, подогрев сиропа, варка утфелей, сбор сиропов, фильтрация продуктов, химико-технологическая обработка продуктов, фуговка и пробеливание.

Последовательно проанализируем полученные результаты (табл.1).

Наибольшие потери эксергии приходятся на следующие процессы: при клеровке продукта (187 кВт) - на получение аффинационного сахара-сырца; при подогреве сиропов (93 кВт) - на подогрев сиропа аффинационного сахара; при варке утфелей (1451 кВт) - на варку утфеля первичного рафинада; при сборе сиропов (10 кВт) - на сбор сиропа 2 продукта; при фильтрации (30 кВт) - на фильтрование сиропа до сульфитации; при обработке продуктов (31 кВт) - на аффинацию сахара-сырца; при фуговке и пробеливании (186 кВт) - на образование первичной утфельной массы.

В зависимости от типа процессов основными причинами необратимостей являются: диссипативные потери процессов центрифугирования, механического разделения и измельчения, диффузии; теплообмен при достаточно высоких температурных напорах, а также диссипативные потери процессов перекачки данного продукта на последующие технологические этапы; прямые потери эксергии теплоты в окружающую среду; необратимость физико-химических процессов очистки сахара-сырца.

Как следует из рассмотрения результатов, приведенных в табл. 2, наибольшие эксергетические потери наблюдаются в процессе варки утфелей (более 70 % эксергетических потерь всего процесса производства сахара).

Таблица 2 - Эксергетические характеристики технологической схемы производства сахара

№	Группы производственных процессов	Эксергия на входе $E^{вх}$ , кВт	Эксергия на выходе $E^{вых}$ , кВт	Потери эксергии $\Pi$ , кВт	Степень термодинамического совершенства, $\nu$
1	Клеровка продуктов	1022	665	357	0,65
2	Подогрев сиропов	1034	831	203	0,80

3	Варка утфелей	8236	4448	3788	0,54
4	Сборы сиропов	309	284	25	0,92
5	Фильтрация сиропов	1122	1020	102	0,91
6	Обработка продуктов	899	815	84	0,91
7	Фуговка и пробеливание сахара	1669	949	720	0,57
Всего		14291	9012	5279	0,63

Кроме того, варка утфелей характеризуется также наименьшей степенью термодинамического совершенства из всех рассматриваемых процессов (0,54), поэтому именно этим процессам традиционно и уделяется наибольшее внимание [1,9,19].

### **Выводы:**

1. На основании проведенного термодинамического анализа систем производства сахара сформированы три группы энергосберегающих опций: использующих вторичные энергоресурсы; изменяющих параметры энергоносителей; основанных на конструктивных компоновочных решениях (структурные изменения системы).

2. Рассчитаны основные эксергетические показатели типовой схемы производства сахара производительностью 3000 т сахара в сутки, анализ которых показал, что основным источником эксергетических потерь (более 70 %) в системах производства сахара являются процессы варки утфелей, характеризующиеся также невысокой степенью термодинамического совершенства (0,54). Потери эксергии как в этих процессах, так и в части остальных, обусловлены значительными тепловыми потоками и необратимостью процессов теплообмена при существенных температурных напорах, а также диссипативными потерями процессов центрифугирования, механического разделения, диффузии и транспорта потоков.

3. Показано, что выявленные потенциалы энергосбережения и рассчитанные эксергетические характеристики системы могут служить основой для последующей термозкономической оптимизации систем производства

сахара, поскольку реализация большинства из энергосберегающих опций требует существенных капитальных вложений.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Штангеев К.О. Випарні установки та теплові схеми цукрових заводів. Київ: ЮНІДО. 2015. 66 с.
2. Разладин Ю.С., Разладин С.Ю. Справочное пособие по экономии топливных энергоресурсов на предприятиях пищевой промышленности. Кн. 1. Производство сахара. Киев: 2010. 582 с.
3. Сапронов А.Р., Сапронова Л.А., Ермолаев С.В. Технология сахара: учебник. С.-Петербург: ИД «Профессия». 2013. 296 с.
4. Славянский А.А. Промышленное производство сахара: Учебное пособие. Москва: МГУТУ имени К.Г. Разумовского. 2015. 255 с.
5. Василенко С.М. Энергоекономічні фактори підвищення енергоефективності цукрової промисловості. Цукор України. 2013. № 5. с. 13–16.
6. Филоненко В.Н., Цыганков Д.Н., Швецов А.А. Рациональная последовательность энергосберегающих технических решений для сахарного завода. Сахар. 2016. № 9. с. 24–31.
7. Верхола Л.А., Пушанко Н.Н. Экстракция сахара из свёклы: возможности имеющегося оборудования. Цукор України. 2011. вип. 71. № 11. с. 33–41.
8. Sobczyński J. Ocena eksploatacji instalacji ekstraktora korytowego współpracującego z zaparzalnikiem w Cukrowni Miejska Górka. Gazeta Cukrownicza. 2010. no 4. s. 103–105.
9. Schulze T. A look at technological and technical tower extraction trends SUGAR INDUSTRY. Zuckerindustrie. 2015. vol. 140. no. 12. p. 748–752.
10. Прати Э., Манискалко Ф. Пути улучшения эксплуатационных показателей прессования жома. Вісник цукровиків України. 2013. вып. 86. № 7. с. 21–24.

11. Yousif Karm and Ahmed Rahamatalla. 2014. Previous Study of Elgunied Sugar Factory.

12. R. Deshmukh, A. Jacobson, D. Kammer, Thermal gasification or direct combustion? Comparison of advanced cogeneration systems in the sugarcane industry. *Biomass Bioenerg.* 2013. vol. 55. p. 163–174. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biombioe.2013.01.033>.

13. R. Palacois-Bereche, A. Ensinas, M. Modesto, S.A. Nebra. New alternatives for the fermentation process in the ethanol production from sugarcane: extractive and low temperature fermentation. *Energy.* 2014. vol. 70. p. 595–604. <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2014.04.032>.

14. T. Taner, M. Sivrioglu. Data on energy, exergy analysis and optimization for a sugar factory. *Data in Brief.* 2015. no. 5. p. 408–410. Journal homepage: [www.elsevier.com/locate/dib](http://www.elsevier.com/locate/dib).

15. Tolga Taner, Mecit Sivrioglu. Energy exergy analysis and optimisation of a model sugar factory in Turkey. *Energy.* 2015. vol. 93. p. 641–654.

16. G.D. Vuckovic, M.M. Stojiljkovic, M.C. Vukic, G.M. Stefanovic, E.M. Dedeic, Advanced exergy analysis and exergoeconomic performance evaluation of thermal processes in an existing industrial plant. *Energy Convers. Manag.* 2014. vol. 85. p. 655–662. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enconman.2014.03.049>.

17. L.F. Pellegrini, S. Oliviera Junior, Combined production of sugar, ethanol and electricity: Thermoeconomic and environmental analysis and optimization. *Energy.* 2011. vol. 36. p. 3704–3715. <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2010.08.01>.

18. R. Palacios-Bereche, A. Ensinas, M. Modesto, S.A. Nebra. Doble-effect distillation and thermal integration applied to the ethanol production process. *Energy.* 2015. vol. 82. p. 512–523. <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2015.01.062>

19. Luiz Felipe Pellegrini, Silvio de Oliveira Junior. Combined production of sugar, ethanol and electricity: Thermoeconomic and environmental analysis and optimization. *Energy.* 2011. vol. 36. p. 3704–3715.

20. Мельник С.И., Никульшин В.Р., Денисова А.Е. Потенциалы энергосбережения в энерготехнологических системах производства сахара.

Праці VII Міжнарод. конф. «Муніципальна енергетика: Проблеми, рішення». Миколаїв. 21-22 грудня 2017. – С. 31-33.

21. Мельник С.И. Анализ производственного процесса сахаро-рафинадного производства с использованием эксерготопологических моделей на графах. Наук. праці ОНАХТ. 2011. вип. 39. Том 1. с. 240-243.

## ГЕШТАЛЬТИСТСЬКА ТЕОРІЯ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА ПОРІВНЯЛЬНОЇ КОГНІТИВНОЇ ПОЕТИКИ

**ДУБЕНКО О. Ю.**

*кандидат філологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри теорії та практики перекладу з англійської мови,*

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

*м.Київ, Україна*

На сучасному етапі розвитку філологічної науки порівняльна когнітивна поетика перебуває у пошуках тих теоретико-методологічних засад, що надають можливість у світлі новітніх наукових парадигм виявити й описати спільні та відмінні риси художнього світобачення, зумовлені специфікою мовних, концептуальних і поетичних картин світу. У цьому контексті особливу зацікавленість викликають методика гештальт-моделювання, які відкривають нові перспективи опису і пояснення природи та механізмів утворення базових смислових елементів художнього тексту.

Широке визнання гештальтистської концепції у лінгвістичній царині пов'язано з тим, що теорія гештальтів, розроблена для рівня сенсорного сприйняття, виявилася актуальною при дослідженні інших когнітивних процесів [8]. Після свого успішного утвердження у сфері лінгвістики [1, 3, 7] гештальтистські принципи почали здобувати все більш впевнені позиції й у галузі когнітивної поетики, яка надає свої потрактування низки ключових термінів гештальт-теорії: «гештальт», «фігура», «фон» [5, 6, 10, 11]. Власне тому видається цілковито доцільним запропонувати провідним інструментом порівняльно-поетичного дослідження когнітивну категорію *гештальту*, оскільки саме вона, внаслідок своєї багатомірності, уможлиблює охоплення певного прояву внутрішньої форми твору в тій художньо значимій цілісності, яка не зводиться до простої суми її складових.

Розуміння гештальту як комплексної образної структури, що сполучує різні рівні концептуальної інформації, поєднуючи у цілісність почуттєве та раціональне, дозволяє охарактеризувати самотність поетичної образності, яка є продуктом особливостей мовної та концептуальної «оптики», чинних у певному лінгвокультурному просторі. Спроможність когнітивної категорії *гештальт* виступити у ролі стрижневого інструменту співставлення національних поетичних картин світу зумовлюється, зокрема, й тим фактом, що *гештальт*, з одного боку, визнається більш високоорганізованим видом когнітивної структури, ніж *концепт*, оскільки поєднує у собі почуттєве і раціональне в їх цілісності. З іншого боку, поняття *гештальт* є ширшим за поняття *образ*, оскільки воно визначається як багатомірний, комплексний образ певної ділянки дійсності, що охоплює у системний спосіб гомогенні і гетерогенні елементи, утворюючи нову, цілісну якість відображення.

Сукупність когнітивно-відображальних фігур, тобто виразно усвідомлених елементів у складі гештальту, які виділяються носіями певної мови і культури на фоні великої кількості інших виражальних елементів, є підґрунтям для прототипічних гештальт-формул поетичної картини світу в межах відповідного лінгвокультурного простору.

Гештальт-формула поетичного знаку у крос-текстовій перспективі визначає його внутрішньо-семіотичну валентність та співвіднесеність з певними асоціативними полями, архетипами, що беруть участь у форматуванні специфічного образно-асоціативного ореолу, структури якого набувають першорядного значення при читацькому сприйнятті відповідного поетичного знаку. Створення такого гештальту відбувається за прототиповими комбінаторними схемами тієї поетичної і загальнокультурної традиції, до якої належить реципієнт художнього тексту. Адже метафоризація як шлях світобудови через продукування нових смислів визнана універсальним способом формування нового образу світу як в науці, так й у мистецтві. Характерні метафори певної поетичної традиції й зв'язки між ними свідчать

про ті загальні національно-часові особливості художньої свідомості, що зумовлюють специфіку національних поетичних картин світу.

Пов'язаність конкретного поетичного образу з національною художньою традицією має багатоаспектний характер. У найбільш рельєфний спосіб конвергенція мовних та етнокультурних впливів спостерігається у стрижневих метафорах архетипічного гатунку, побудованих на художньому перетворенні певних специфічних виявів мовної системи і культури вихідної поетичної традиції. Особлива складність структури таких образів переводить їх у статус крос-текстових гештальт-формул, оскільки, пройшовши у межах певної національної поетичної традиції через велику кількість художньо значимих контекстів, вони сформували навкруг себе своєрідний образно-асоціативний ореол, що постав з прототипічних метафоричних і символічних співвіднесень. Сума цих співвіднесень і складається у ту крос-текстову гештальт-формулу певної сутності архетипічного штибу, повноцінне відтворення якої є принципово неможливим у системі інших мовно-культурних координат.

Відмінності у концептуальних і поетичних картинах світу, котрі ствердилися в різнонаціональних лінгвокультурних просторах, є причиною різночитань на рівні гештальт-формул порівнюваних поетичних знаків у відповідних поетичних традиціях.

Оскільки перекладознавча поетика по суті являє собою одну з двох гілок порівняльної поезики – теоретико-перекладацьку, яка, можна сказати, є органічним продовженням типологічних розвідок різних поетичних систем, трактування порівняльно-поетичного проекту як цілісної ланки загальнофілологічних студій з діалектичним поєднанням його типологічної та перекладознавчої складових, уможливорює виокремлення тих історично освячених провідних напрямів дослідження, що значно підвищують ефективність вивчення вихідного та цільового поетичних текстів з позицій філософсько-культурної парадигми.

У цьому зв'язку важливо зазначити, що останнім часом гештальтистська концепція набуває визнання й у сфері перекладознавства: окремі тези щодо



методологічної цінності певних постулатів гештальтпсихології для перекладознавчої галузі [9: 28], поступово змінюються використанням поняття «образ-гештальт» у перекладознавчому аналізі [12] та, нарешті, запровадженням провідних положень гештальттеорії як базисних елементів ефективної перекладознавчої методології [2, 4].

Поетична картина світу вихідної та цільової культур, з якою неминуче доводиться мати справу будь-якому досліднику поетичних перекладів, є авторським переломленням колективного відображення світу в етнокультурній свідомості певної мовної спільноти. Відповідно, поетичний образ являє собою індивідуальне тлумачення елементів концептуальної та мовної картин світу, виступаючи носієм конденсованого мовного та історико-культурного коду, тобто тих специфічних структур етнокультурної пам'яті, котрі є причиною відносної перекладності поетичного тексту. У цій ситуації свідомість читача як вихідного, так і цільового тексту зіштовхується з проблемою створення «хорошого», рівноважного гештальту, як симетричного цілого, побудова якого регулюється, з позицій гештальтпсихології, законом «прегнантності» або тенденцією кожного психологічного явища до набуття більш чіткої, завершеної форми.

У теоретико-перекладацькому аспекті результати внутрішньо-семіотичних розбіжностей набувають особливої наочності при кардинальних відмінностях у мовних картинах світу, на ґрунті яких формується специфіка національних поетичних картин світу. Приміром, відмінність родової ознаки ключового персоніфікованого образу в англomовному першотворі та українomовному перекладі зумовлює несхожість генерованого ним асоціативного простору в межах вихідного і цільового текстів, а, в кінцевому рахунку, несхожість найважливіших смислових структур першотвору і тексту перекладу. Адже кожний з цих образів обживає поетичний контекст по-своєму, розгортаючись у рамках поетичного цілого в усій повноті притаманного йому асоціативного потенціалу.

Дослідження гештальтності національних поетичних картин світу може бути продовжено як у типологічному, так і в перекладознавчому напрямку, на прикладі поетичного переломлення інших граматичних і лексичних категорій, що має місце в межах різних поетичних традицій.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Безпаленко А.М. Слово в аспекті гештальт-теорії. Принцип суміжності: дис. ... д-ра філол.наук: 10.02.15. / Безпаленко А.М. Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – Київ, 2010. – 491 с. – Бібліографія: с. 452-491.
2. Кушнина Л.В. Взаимодействие языков и культур в переводческом пространстве: гештальт-синергетический подход: дис. ... докт. філол. Наук: 10.02.19. / Л.В. Кушнина. – Пермь, 2004. – 437 с.
3. Лакофф Дж. Лингвистические гештальты / Джордж Лакофф // Новое в зарубежной лингвистике. – Вып. X. – М.: Прогресс, 1981. – С.350-368.
4. Пермінова А.В. Перекладацька рецепція сучасної американської поезії: монографія / А.В. Пермінова. – К.: Видавничий дім Дмитра Бураго, 2015. – 352 с.
5. Glicksohn J. Metaphor and Gestalt: Interaction Theory Revisited / Joseph Glicksohn, Chanita Goodblatt // Poetics Today. – 1993. – 14 (1). – p. 83-97.
6. Freeman M.H. Poetry and the Scope of Metaphor: Towards a Cognitive Theory of Literature / Margaret H. Freeman // Metaphor and Metonymy at the Crossroads. A Cognitive Perspective. – Berlin, New-York: Mouton de Gruyter, 2000. – P. 253-283.
7. Mela M. Gestalt as Structure Principle: Mind, Language and Art [Report – Bericht] / Mariusz Mela // Gestalt Theory. – Vol.36. – 2014. – No. 4. – P.387-392.
8. Murray, David J. Gestalt Psychology and the Cognitive Revolution / David J. Murray. – Harvester Wheatsheaf, 1995. – 212 p.

9. Snell-Hornby M. *Translation Studies: An Integrated Approach* / Mary Snell-Hornby. – Shanghai Foreign Language Education Press, 2001. – 172 p.
10. Stockwell P. *Cognitive Poetics: An Introduction* / Peter Stockwell. – London – New York: Routledge, 2002. – 194 p.
11. Tsur R. *Metaphor and figure-ground relationship: comparisons from poetry, music, and the visual arts* / Reuven Tsur // *Cognitive Poetics: Goals, Gains and Gaps* / Ed. Geert Brone and Jeroen Vandaele. – Berlin – New York: Mouton de Gruyter, 2009. – P. 237 – 278.
12. Zhang J. *Images, Imagination and Image-Gestalt in English-Chinese Literary Translation* / Jinghua Zhang // *Translation Journal*. – Vol. 12. – No.2. – April 2008 / <http://translationjournal.net/journal/44images>

## **ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ІНДИКАТОРІВ РІВНЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПАНІЇ**

**БРАТІШКО Ю. С.**

*кандидат фармацевтичних наук, доцент,  
доцент кафедри управління та економіки підприємства  
Національний фармацевтичний університет  
м. Харків, Україна*

**ПОСИЛКІНА О. В.**

*доктор фармацевтичних наук, професор,  
завідуюча кафедри управління та економіки підприємства  
Національний фармацевтичний університет  
м. Харків, Україна*

**КУБАСОВА Г. В.**

*викладач кафедри управління та економіки підприємства  
Національний фармацевтичний університет  
м. Харків, Україна*

У сучасних умовах соціально-економічна безпека фармацевтичного підприємства має велике значення у системі управління, оскільки вона обумовлює ефективність як соціально-економічних рішень, так і в цілому забезпечує ефективність та результативність діяльності компанії.

Соціально-економічна безпека фармацевтичного підприємства – це системна захищеність діяльності компанії від внутрішніх та зовнішніх ризиків та погроз, що відбиває стан оптимального використання всіх наявних у підприємства ресурсів для забезпечення стабільності функціонування та стратегічного соціально-економічного розвитку.

Рівень соціально-економічної безпеки фармацевтичного підприємства – це комплексна оцінка стану використання ресурсів за складовими соціально-економічної безпеки підприємства.

Функціональні складові соціально-економічної безпеки фармацевтичного підприємства – це сукупність основних напрямків його безпеки, що істотно відрізняються один від одного за своїм змістом.

Функціональними складовими соціально-економічної безпеки фармацевтичного підприємства є:

- 1) складова організаційно-методичного забезпечення системи соціально-економічної безпеки (СЕБ) підприємства;
- 2) складова якості;
- 3) техніко-технологічна складова;
- 4) виробнича складова;
- 5) кадрова складова;
- 6) інноваційно-інтелектуальна складова;
- 7) інформаційна складова;
- 8) екологічна складова;
- 9) інвестиційна складова;
- 10) фінансова складова;
- 11) логістична складова;
- 12) маркетингова складова;
- 13) політико-правова безпека;
- 14) силова безпека.

Система СЕБ фармацевтичного підприємства – це комплекс організаційно-управлінських, режимних, технічних, профілактичних та пропагандистських заходів, спрямованих на реалізацію захисту інтересів підприємства від зовнішніх та внутрішніх ризиків та загроз, яку можна оцінити за певним комплексом індикаторів (показників).

До принципів вимог системи індикаторів соціально-економічної безпеки підприємства відносяться:

– система індикаторів повинна відповідати переліку зовнішніх та внутрішніх ризиків та загроз СЕБ підприємства за всіма її складовими;

– перелік індикаторів повинен бути достатнім для отримання об'єктивної, оперативної, достовірної, комплексної оцінки рівня СЕБ підприємства як у статистиці, так і у динаміці;

– індикатори СЕБ підприємства за своїм характером мають бути кількісними та порівняними (наявність критеріїв із різними одиницями вимірювання допускається за умови використання таксономічного аналізу, який дає можливість отримати узагальнену оцінку рівня СЕБ досліджуваного підприємства);

– індикатори повинні бути сумісними з існуючою в країні системою обліку, статистики й прогнозування.

Отже, сформований нами перелік індикаторів СЕБ фармацевтичного підприємства за функціональними складовими є таким:

1. Рівень організаційно-методичного забезпечення системи СЕБ підприємства:

- a) наявність служби безпеки підприємства;
- b) рівень методичного забезпечення діяльності служби СЕБ на підприємстві;
- c) рівень матеріально-технічного оснащення служби СЕБ на підприємстві;
- d) наявність розробленої Політики СЕБ підприємства;
- e) наявність на підприємстві систем спостереження;
- f) наявність на підприємстві контрольно-пропускного режиму.

2. Рівень складової якості:

- a) наявність у підприємства сертифікатів міжнародних стандартів якості;
- b) наявність сертифікатів належних практик GxP;
- c) впровадження принципів TQM;
- d) наявність розроблених Керівництв процесів та Стандартних робочих методик за всіма бізнес-процесами на підприємстві.

3. Рівень техніко-технологічної безпеки підприємства:

- a) ступінь відповідності техніки, яка застосовується на підприємстві, сучасним світовим аналогам;

- b) рівень морального старіння технологій;
- c) кількість порушень технологічної дисципліни;
- d) клас енергозбереження устаткування;
- e) клас пожежної безпеки у виробничих підрозділах підприємства;
- f) рівень ритмічності виробництва;
- g) коефіцієнт оновлення основних виробничих засобів;
- h) рівень завантаження виробничих потужностей;
- i) коефіцієнт зносу основних виробничих засобів;
- j) динаміка обсягів виробництва в діючих цінах;
- k) питома вага виробництва у ВВП;
- l) вікова структура парку машин і устаткування.

4. Рівень виробничої безпеки на підприємстві:

- a) питома вага робочих місць із нормальними умовами праці;
- b) кількість нещасних випадків на виробничих дільницях;
- c) кількість виробничих аварій;
- d) темп зміни витрат, спрямованих на запобігання або зменшення дії на персонал небезпечних виробничих факторів;
- e) темп зміни витрат на забезпечення електробезпеки на підприємстві;
- f) темп зміни витрат на забезпечення пожежної безпеки на підприємстві;
- g) кількість втрат робочого часу через тимчасову непрацездатність персоналу;
- h) рівень автоматизації виробничих процесів;
- i) наявність впровадженої системи управління промисловою безпекою та охороною праці;
- j) рівень санітарно-гігієнічної безпеки;
- k) рівень кваліфікації виробничого персоналу.

5. Рівень кадрової безпеки на підприємстві:

- a) коефіцієнт плинності кадрів;
- b) вікова структура персоналу;
- c) освітня структура персоналу;
- d) професійно-кваліфікаційна структура персоналу;

- e) рівень продуктивності праці;
- f) кількість випадків розкрадання матеріальних цінностей на підприємстві;
- g) кількість випадків зловживання службовим положенням;
- h) рівень задоволеності персоналу існуючою корпоративною культурою та психокліматом на підприємстві;
- i) рівень задоволеності персоналу існуючою системою мотивації у компанії;
- j) рейтинг підприємства як працедавця;
- k) коефіцієнт кар'єрного зростання;
- l) рівень ефективності навчання персоналу;
- m) рівень соціальної забезпеченості та захищеності персоналу;
- n) рівень витрат на розвиток персоналу;
- o) рівень творчо-інноваційних видів робіт у роботі персоналу;
- p) кількість фактів нецільового використання персоналу;
- q) наявність на підприємстві системи адаптації персоналу;
- r) наявність на підприємстві облаштованих місць для емоційного та психологічного розвантаження співробітників;
- s) рівень конкурентоспроможності заробітної плати персоналу.

6. Рівень інноваційно-інтелектуальної безпеки на підприємстві:

- a) темп зростання вартості нематеріальних активів підприємства;
- b) питома вага працівників-інноваторів;
- c) питома вага працівників, які мають вчене звання, науковий ступінь;
- d) темп зростання кількості застосованих раціоналізаторських пропозицій;
- e) питома вага працівників, які мають дві та більше вищої освіти;
- f) кількість створених об'єктів інтелектуальної власності;
- g) кількість отриманих авторських свідоцтв;
- h) кількість отриманих патентів;
- i) кількість започаткованих інноваційних проектів;
- j) кількість реалізованих інноваційних проектів;
- k) частка НДДКР у загальному обсязі робіт;
- l) рівень впровадження інноваційної продукції.



7. Рівень інформаційної безпеки:

- a) наявність системи авторизованого доступу до інформації;
- b) кількість випадків знищення інформації;
- c) кількість випадків фальсифікації інформації;
- d) кількість випадків витікання інформації;
- e) питома вага працівників, які мають доступ до комерційної інформації;
- f) рівень застосування антивірусних комп'ютерних програм;
- g) рівень застосування системи резервного копіювання;
- h) рівень повноти інформації, що є в розпорядженні особи, яка приймає рішення, і обсягу інформації, необхідної для ухвалення обґрунтованого рішення;
- i) рівень достовірності вхідної інформації;
- j) рівень впровадження стандартів кібербезпеки на підприємстві.

8. Рівень екологічної безпеки підприємства:

- a) рівень впровадження екологічних стандартів;
- b) рівень використання ресурсозберігаючих технологій;
- c) участь у реалізації регіональних екологічних проектах та програмах;
- d) рівень своєчасності сплати екологічних податків та зборів;
- e) рівень витрат на утилізацію відходів виробництва;
- f) рівень витрат на природоохоронну діяльність;
- g) рівень витрат на екологічний аудит та екологічне страхування.

9. Рівень інвестиційної безпеки:

- a) коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів;
- b) коефіцієнт інвестування;
- c) термін окупності інвестицій за інноваційними проектами;
- d) темпи зростання розміру реінвестицій;
- e) співвідношення фактичного і необхідного обсягу інвестицій.

10. Рівень фінансової безпеки:

- a) розмір власного оборотного капіталу підприємства;
- b) коефіцієнт забезпеченості ліквідними активами;

- c) коефіцієнт простроченої дебіторської заборгованості;
- d) коефіцієнт автономії;
- e) коефіцієнт кредиторської заборгованості;
- f) коефіцієнт поточної ліквідності;
- g) коефіцієнт абсолютної ліквідності;
- h) коефіцієнт обіговості активів;
- i) коефіцієнт обіговості власного капіталу;
- j) рівень рентабельності продажів;
- k) рівень рентабельності виробництва.

11. Рівень логістичної безпеки:

- a) рівень логістичних витрат;
- b) своєчасність виконання договірних зобов'язань;
- c) ефективність логістичного ланцюга.

12. Рівень маркетингової безпеки:

- a) рівень конкурентоспроможності продукції;
- b) рівень маркетингових витрат;
- c) частка ринку підприємства.

13. Рівень політико-правової безпеки:

- a) кількість порушень юридичних прав підприємства та його працівників;
- b) питома вага сплачених штрафних санкцій у загальній сумі зобов'язань за господарськими договорами підприємства;
- c) частка витрат на юридичне забезпечення діяльності підприємства у виробничих витратах;
- d) кількість розміщених держзамовлень;
- e) наявність податкових пільг;
- f) рівень інфляції в країні;
- g) кількість змін положень чинного законодавства з питань власності, господарського і трудового права, оподаткування тощо у поточному періоді.

14. Рівень силової безпеки:

- a) кількість випадків порушення фізичної та моральної безпеки персоналу підприємства;
- b) кількість випадків порушення збереженості майна підприємства;
- c) наявність випадків рейдерства;
- d) кількість випадків промислового шпіонажу.

Оцінка інтегрального та комплексних показників по всіх складових СЕБ фармацевтичної компанії доцільно здійснювати з використанням інструментарію таксономічного аналізу.

Для діагностики рівня СЕБ фармацевтичних підприємств доцільно використовувати наступну градацію:

- 1) високий рівень СЕБ – значення інтегрального показника СЕБ від 1 до 0,76;
- 2) достатній рівень СЕБ – значення інтегрального показника від 0,75 до 0,51;
- 3) незадовільний рівень СЕБ – значення інтегрального показника від 0,50 до 0,26;
- 4) критичний рівень СЕБ – значення інтегрального показника від 0,25 до 0.

В умовах побудови ефективної системи СЕБ та забезпечення збалансованості всіх її складових необхідним є запровадження на фармацевтичних підприємствах практики систематичного моніторингу рівня зазначених індикаторів та впровадження заходів з управління їх рівнем.

#### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

- 1. Драган, О. І. Соціально-економічна безпека : конспект лекцій / О. І. Драган. – К. : Вища шк., 2013. – 114 с.
- 2. Отенко, І. П. Економічна безпека підприємства : навч. посіб. / І. П. Отенко, Г. А. Іващенко, Д. К. Воронков. – Х. : ХНЕУ, 2012. – 256 с.

3. Сергєєва, Л. Н. Соціально-економічна безпека : навч. посіб. / Л. Н. Сергєєва, Т. М. Книшенко, О. В. Лобань ; Класич. приват. ун-т. – Запоріжжя : Класичний приватний університет, 2011. – 107 с.

4. Соціально-економічна безпека : навч. посіб. / Г. О. Швиданенко [та ін.] ; за заг. та наук. ред. Г. О. Швиданенко. – К. : КНЕУ, 2011. – 511 с.

# ФРЕЙМОВИЙ АНАЛІЗ ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ-ЗООНІМІВ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ: ВІД ВНУТРІШНЬОЇ ФОРМИ ДО СЕМАНТИКИ

**РЕЗНІЧЕНКО Н.О.**

*кандидат педагогічних наук, доцент*

*доцент кафедри слов'янської філології*

*Херсонський державний університет*

*Херсон, Україна*

Англійській фразеології притаманна така риса як антропоморфізм. Тобто для ментальності англійського народу особливу значущість і продуктивність отримала концептуальна метафорична модель «людина – це тварина/звір». Наявність в англійській мові і багатьох інших мовних картинах світу базової метафори «людина – ця тварина/звір» свідчить про те, що спочатку в процесі становлення етноспільнот і розвитку їх культур люди жили невлаштованим, схожим із тваринами життям, тому осмислення світу людини здійснювалося головним чином через понятійну сферу тваринного світу, через всю історію людської культури. Світ тварин виступає в якості універсального культурного принципу метафоризації, що охоплює концептуальний каркас картини світу окремого мовного колективу. Слова-концепти народної культури не можуть обмежуватися строгими диференціальними культурно-маркованими ознаками. Відштовхуючись від оцінних стереотипів, деякі зоосемізми, що функціонують як ключові слова культури, оцінюються носіями мови неоднозначно. Наприклад, *вол (bull)* – це не лише сильна, витривала, але і люта тварина.

Метафоричне перенесення «людина – ця тварина/звір» відмічене не просто регулярністю в мовному вживанні, але і прагненням створити єдиний спосіб світосприймання. В центрі аспектуалізації подібної метафори завжди просліджується тенденція протиставити тварину людині. Найбільш яскраво дане зіставлення може виявлятися в оцінній (образній) метафорі, а також у

фразеологізмах. Семантична ознака «тваринного початку» висвічується в номінаціях неживих предметів, дій, зовнішніх і внутрішніх характеристик людини, людських звуків.

Під час дослідження кожен зоонім ми будемо вставляти в концептуальну модель «людина – це тварина» і намагатимемося виокремити і синтезувати асоціації і характеристики, що притаманні окремому зооніму. А це можливо завдяки *фреймовому аналізу*.

У своєму дослідженні ми будемо спиратися на трактування фрейму, запропонованого С.А.Жаботинською [2], З.Д.Поповою, Й.А.Стерніним [3], . Вслід за ученими ми розуміємо фрейм як сукупність стандартизованих дійсних і потенційних знань про явища, що мають складну багатокомпонентну структуру, цілісне уявлення про багаторівневий концепт.

За кожним концептом стоїть фрейм – рамка, яка складається із сукупності асоціацій, що зберігаються у людській пам'яті. Фрейм зосереджується навколо *архісеми*, яка репрезентується одиницями ряду лексико-семантичних груп. Прикладом може виступати фрейм, репрезентований зоонімом *собака* (саме з цього слова ми почнемо аналіз).

У даному випадку в якості сфери-джерела метафоричного переносу виступає концепт «*собака*», який знаходиться у стосунках за видом та родом із концептом «тварина». У зв'язку з цим можна стверджувати, що в цілому структура концептів «*тварина*» і «*собака*» (будь-яка інша тварина) співпадає, подеколи розрізняючись змістовним наповненням відповідних слотів.

Слоти фрейму-концепту «*собака*» мають значний об'єм образних, оцінних, символічних компонентів, про що свідчать: 1) типові контексти уживання слова *собака*; 2) склад метафоричних модифікацій номінативного значення лексеми *собака*; 3) склад фразеологічних метафоричних одиниць з зоокомпонентом *собака*; 4) склад прислів'їв із зоонімом.

В англійській мові фразеологізми з зоокомпонентом *dog (собака)* займають перше місце по чисельності. Уявлення про собаку як істоту – вигнанця відоме нам ще з Біблії. Найменування цієї тварини дає найбільшу кількість негативних

конотацій: оскільки ця тварина перш за все охороняє господарство, то вона асоціюється зі злістю («*hungry as a dog*»), собаку тримають у неволі: в конурі та на цепку («*to live as a dog*»), собаку беруть на охоту, де вона пробігає не один ярд («*dog-tired*»: заморений як собака).

Етнічно негативне відношення до собаки прослідковується в таких англійських ідіомах: «*done up like a dog's dinner*» и «*dressed up like a dog's dinner*» — одягнений вульгарно. Із брудним собакою, що живе не в самих комфортних умовах, порівнюється визивний вид та негідна поведінка людини, тобто наявна асоціація з чимось неприємним. Англійський фразеологізм «*fight like cats and dogs*», що має корелят в українській мові – «жити як кішка з собакою», – відображає незлагідність, сварливість, нетерпимість собаки.

Поряд з емоційно-негативними відтінками ФЗ з зоонімом «собака» в англійській мові можна виокремити і наявність позитивної або нейтральної «*Hot dog*» (гарячий собака) забарвленості. Ця ідіома у формі сленгу увійшла до англійської мови, а через неї в інші мови світу, зокрема в українську та російську мову. Фізичні та характерні особливості цього явища стали позначати «*бутерброд*» та «*класного хлопця*», яким притаманні всі ознаки «гарячого собаки». Тут можна побачити етнічне походження цього порівняння: задовго до того, як ці кулінарні вироби з'явилися в країнах СНД, вони заповнили ринок Західних країн та Америки, де їх поїдали представники класу «білих комірців» – клерків, що поспішали на роботу і які не мали часу на прискіпливий процес прийняття їжі; тримати у руках гарячий бутерброд з сосискою було дуже незручно як і тримати собаку.

ФЗ «*work like a dog*» (працювати як собака) вказує на позитивне забарвлення даного висловлення: англійці віддають дань витривалості собаки, його здібностям виконувати непосильні навантаження. В англійській мові мовчазний суб'єкт також порівнюється з собакою «*Dumb dog*» (мовчазний хлопець). Асоціативним фоном є безсловесність собаки, коли він поглядом показує своє повне розуміння, однак словами або іншими звуками виразити

своє відчуття не може. Емоційне забарвлення даного сленгового висловлення має не негативний, а нейтральний характер.

Для того щоб охарактеризувати образну компонентну побудову фрейму «собака – це людина» як функціонально-значущий елемент сфери-джерела при метафоричному перенесенні, визначимо склад слотів. Фреймова структура «собака – це людина» має наступний набір слотів:

Слот 1. *Зовнішній вигляд, частини тіла тварини (собаки)* – порода, колір; морда, клики, зуби, очі, вуха, ніс, лапи, хвіст, шерсть, окрас, кігті.

Слот 2. *Голосовий прояв тварини (собаки)* – лаяти, гавкати, тьвкати, вити, скулити та ін.

Слот 3. *Дії /рухи, що виконує тварина (собака)* – сидіти, бігати, дрижати від холоду, пригати, вставати/ ходити на задніх лапах, виляти хвостом, ловити блоха, підіймати вуха, гризти, лизати, кусати і т.і.

Слот 4. *Стани, в яких перебуває тварина (собака)* – страх, агресія, гнів, радість, сум.

Слот 5. *Спосіб життя тварини (собаки)* – переважно важке, голодне, погане, розгульне, вільне життя.

Слот 5. *Розумові здібності тварини (собаки)* вірність хазяїну, хитрість.

Слот 7. *Групи скупчення тварин (собак), споріднення* – зграя, ватага, щеня і т.п.

Слід зазначити, що цей набір слотів можна застосувати і під час семантичного аналізу інших фреймів, де сферою-джерелом виступає будь-яка тварина.

Ідіома	Денотативне значення (букв. значення)	Емотивно-модальне значення (семантика)
Like a dog with two tails	Слот «Зовнішній вигляд. Тіло собаки» перекл.: як собака з двома хвостами	Слот «Психічний стан людини» <i>Радіти, бути веселим</i>
jolly dog	Слот «Стани, в яких перебуває собака» перекл.: веселий собака	Слот «Психічний стан людини»: <i>Людина-весельчак</i>



dogsbody	Слот «Зовнішній вигляд. Тіло собаки» перекл.: <i>собаче тіло</i>	Слот «Працьовитість»: <i>людина, що береться за будь-яку роботу</i>
«work as a dog»	Слот «Спосіб життя собаки» перекл.: <i>працювати як собака</i>	Слот «Працелюбність. Лінь» (позитивна оцінка): <i>працелюбна людина</i>
dog-tired	Слот «Спосіб життя собаки» перекл.: <i>стомлений, як собака</i>	Слот «Працелюбність. Лінь»: <i>Людина, яка втомлена від важкої праці</i>
The dog that trots about finds a bone.	Слот «Спосіб життя собаки» перекл.: <i>Собака, який шукає, завжди знайде кісточку</i>	Слот «Працелюбність. Лінь»: <i>праця людини завжди буде віддячена</i>
«a dog's life»	Слот «Спосіб життя собаки» перекл.: <i>собаче життя</i>	Слот «Спосіб життя людини»: <i>Важке, трудне життя</i>
lazy dog	Слот «Спосіб життя собаки» перекл.: <i>ледачий собака</i>	Слот «Працелюбність. Лінь»: <i>Ледача, байдюкувата людина</i>
lucky dog	Слот «Стани, в яких перебуває собака» перекл.: <i>собака, що має вдачу</i>	Слот «Психічний стан людини»: <i>щаслива людина, що має добру вдачу</i>
yellow dog	Слот «Зовнішній вигляд. Колір шерсті» перекл.: <i>жовтий собака</i>	Слот «Внутрішні якості людини. Людські вади» (негативна оцінка): <i>Підла, труслива людина</i>
black dog	Слот «Зовнішній вигляд. Колір шерсті» перекл.: <i>чорний собака</i>	Слот «Психічний стан людини»: <i>плохий настрій, смуток, нудьга</i>
1) cunning dog 2) sly dog	Слот «Розумові здібності собаки» перекл.: <i>хитрий собака</i>	«Розумова діяльність людини». Слот «Хитрість»: 1) <i>хитрий, ловкий;</i> 2) <i>людина, що приховує свої гріхи</i>
dirty dog	Слот «Спосіб життя собаки» перекл.: <i>брудний собака</i>	Слот «Внутрішні якості людини» (негативна оцінка):

		<i>непорядна, підла людина</i>
Dumb dogs are dangerous	Слот «Голосовий прояв собаки» перекл.: німі собаки небезпечні	Слот «Риси характеру людини»: <i>обережність передбачуваність людини</i>
dumb dog	Слот «Голосовий прояв собаки. Безсловесність» перекл.: німий собака	Слот «Внутрішні якості людини»: <i>мовчазний хлопець</i>
It is ill to waken sleeping dogs	Слот «Дії /рухи, що виконує собака» перекл.: Не будіть сплячого собаку	Слот «Риси характеру людини»: <i>обережність передбачуваність людини</i>
have the black dog on one's back	Слот «Зовнішній вигляд собаки» перекл.: мати чорного собаку на своєму зворотному боці	Слот «Психічний стан людини»: <i>знаходиться в меланхолії, хандрити</i>
dog in the manger dog lying in the manger	Слот «Дії /рухи, що виконує собака» перекл.: собака лежить на сіні; собака на сіні	Слот «Внутрішні якості людини» (негативна оцінка) : <i>жадібність</i>
A living dog is better than a dead lion.	Слот «Розумові здібності собаки» перекл.: Живий собака краще мертвого лева.	Слот «Життєвий досвід»: <i>людина, що має досвід ціниться над усе</i>
Scornful dogs will eat dirty puddings.	Слот «Стани, в яких перебуває собака»: агресія, гнів: перекл.: Бридливим собакам – брудний пудинг.	Слот «Внутрішні якості людини» (негативна оцінка): <i>людська вередливість</i>
Dog eat dog.	Слот «Стани, в яких перебуває собака»: агресія, гнів: перекл.: Собака поїдає собаку.	Слот «Внутрішні якості людини» (негативна оцінка): <i>людський егоїзм</i>
«Sick as a dog»	Слот «Спосіб життя собаки» перекл.: хворий чи слабкий як собака	Слот «Здоров'я людини»: <i>слабка, хвора людина</i>
«dressed up like a dog's dinner»	Слот «Спосіб життя собаки» перекл.: одяг схожий на собачий сніданок	Слот «Зовнішність людини»: <i>вульгарно, неохайно одягнена людина</i>

Другою за кількістю групою фразеологізмів, є ідіоми з зоонімом «кіт, кішка» (cat). В англійських ідіомах *cat* замінюється займенниками *she, it*, тобто мова йдеться або про кота, або про кішку. В народному уявленні кішка вважалась символом чаклунства та зла [1, с.156], що частково знайшло відображення в поодиноких пареміях. В англійській культурі ця тварина характеризується шкідливістю: *Send not the cat for lard; The cat shuts her eyes while it steals cream*. Інколи образ кішки протиставлений образам собаки та мишей: *When the cat's away, the mice will play; Agree like cats and dogs*. Цей образ асоціюється з облудністю: *Cats hide their claws*. Також в англійських ідіомах кішка асоціюється з живучістю: *A cat has nine lives* і т.п.

Фреймова структура «кішка – це людина» має практично однаковий набір слотів як у попередній фреймовій структурі, але деякі слоти будуть конкретизуватися:

Ідіома	Денотативне значення (букв. значення)	Емотивно-модальне значення (семантика)
a cat has nine lives	Слот « <b>Фізіологічні здібності кішки</b> » перекл.: у кішки дев'ять життів (живучість, витривалість тварини)	Слот « <b>Фізіологічні якості людини</b> »: дуже витривала людина
an old cat	Слот « <b>Вік тварини</b> » перекл.: стара кішка	Слот « <b>Внутрішні якості людини</b> »: зла старуха
fat cat	Слот « <b>Зовнішній вигляд кішки</b> » перекл.: товста кішка або жирний кіт	Слот « <b>Матеріальні блага людини</b> »: мішок з грошима; Слот « <b>Матеріальний стан людини</b> »: людина з грошима; товстосум
all cats are grey in the dark	Слот « <b>Зовнішній вигляд кішки</b> » перекл.: усі кішки сірі у темряві	Слот « <b>Внутрішні якості людини</b> »: що виокремлюють одну людину від іншої, інколи затемнюються
a cat may look at a king	Слот « <b>Дії /рухи, що</b>	Слот « <b>Соціальні</b>

	<b>виконує кішка»</b> перекл.: кішка може дивитись на короля	<b>відносини між людьми»:</b> <i>навіть особа низького статусу має такі самі права, як інші</i>
like a cat on hot bricks	Слот <b>«Поведінка тварини. Звички»</b> перекл.: немов кішка на горячій цеглі	Слот <b>«Психічний стан людини»:</b> <i>Дуже схвильована, неспокійна, напружена людина (укр. еквівалент: як на голках)</i>
Look like the cat that stole the cream	Слот <b>«Поведінка тварини. Звички»</b> перекл.: дивитись немов кішка, що вкрала сливки	Слот <b>«Психічний стан людини»:</b> <i>люди мають властивості заплющувати очі на свої гріхи</i>
have kittens	Слот <b>«Споріднення тварин»</b> перекл.: мати кошенят	Слот <b>«Психічний стан людини»:</b> <i>дуже нервувати</i>
playful as a kitten	Слот <b>«Споріднення тварин»</b> перекл.: <i>грайливий як кошеня</i>	Слот <b>«Психічний стан людини»:</b> <i>грайлива людина</i>
fight like cat and dog	Слот <b>«Відносини між тваринами»:</b> жити як кіт з собакою	Слот <b>«Стосунки між людьми»</b> <i>сваритися</i>
Cat got your tongue?	Слот <b>«Частини тіла тварини»:</b> перекл.: кіт ковтнув свого язика	Слот <b>«Психічний стан людини»:</b> <i>ковтнути язика (вживається у випадках, коли людина перебуває у стані шоку і не може вимовити жодного слова)</i>
cat in the pan	Слот <b>«Поведінка тварини. Звички»</b> перекл.: кіт в каструлі	Слот <b>«Внутрішні якості людини»:</b> (негативна оцінка): <i>зрадник, перебіжчик</i>
nervous as a cat	Слот <b>«Стани, в яких перебуває тварина»</b> перекл.: нервовий як кішка	Слот <b>«Психічний стан людини»:</b> <i>нервова людина</i>
the cat among the pigeons	Слот <b>«Стосунки між тваринами»</b> перекл.: кіт серед голубів	Слот <b>«Стосунки між людьми»:</b> <i>про агресивну, скандальну людину</i>

Таким чином, фреймовий аналіз фразеологізмів із зоонімами дозволив виявити основні семантичні характеристики ключових слів, не обмежуючись тільки відбором окремих диференційних ознак, але й також встановити більш широке коло символічних значень слів-зоонімів, несподівані й контрастні семантичні сполуки, які відображені в національно-культурній свідомості носіїв мови.

Кожна мова має власний спосіб сприйняття та передачі світу й по-своєму створює його мовленнєву картину. Виявлення національно-культурних особливостей фразеологізмів різних країн і народів, знання семантики цих фразеологізмів дозволяють нам не лише збагатити свій словниковий запас, а й в деякій мірі долучитися до культури цих країн.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Афанасьев А. Н. Древо жизни / А. Н. Афанасьев : Избранные статьи. – М., 1982. – 245 с.
2. Жаботинская С. А. Концептуальный анализ: типы фреймов / С. А. Жаботинская // Вісник Черкаського ун-ту. Серія: Філологічні науки. – Черкаси, 1999. – Вип.11. – С. 3–20.
3. Попова З. Д., Стернин И. А. Очерки по когнитивной лингвистике / З. Д. Попова, И. А. Стернин. – Воронеж : Истоки, 2001. – 191 с.
4. Hornby A.S. Oxford advanced learner's dictionary. NY., 2000
5. Oxford Dictionary of Idiom.- Oxford University Press 2004.

## ВЕКТОРИ ПРОТИСТОЯННЯ ПАПСЬКОЇ ДИПЛОМАТІЇ ТА ІМПЕРАТОРІВ СВЯЩЕННОЇ РИМСЬКОЇ ІМПЕРІЇ

**ДЕРЕВ'ЯНКО І.П.**

*кандидат історичних наук, доцент,*

*доцент кафедри міжнародних відносин, інформації*

*та регіональних студій*

*Навчально-науковий Інститут міжнародних відносин*

*Національного авіаційного університету*

*м. Київ, Україна*

В епоху середньовіччя християнська церква, здійснюючи вагомий вплив на політичну та духовну сфери життя європейських народів почала відігравати чи не найголовнішу роль. Особливої могутності в цей період досягла християнська церква з центром у Римі. Феодальна роздробленість, фрагментарність держав, виборність суверенів давали можливість папській курії, зовнішня політика якої ґрунтувалася на старих традиціях Римської імперії, суттєво впливати на перебіг подій в середньовічній Європі.

Коронування майбутнього імператора або короля перетворювало папу на найбільшого не тільки духовного, а й політичного арбітра Європи.

Дуалізм світської і релігійної влади, притаманний середньовічній Європі, викликав гостре суперництво між папством і світськими правителями (перш за все імператорами Священної Римської імперії).

В XI ст. зіткнення інтересів папства і Священної Римської імперії призвело до тривалого й гострого протистояння. Обидві конфліктуючі сторони прагнули зміцнити свою владу і розширити межі свого впливу.

Священна Римська імперія, заснована в 962 р. німецьким королем Оттоном I навряд чи могла в Європі претендувати на статус впливового полюсу сили. Королі саксонської, франконської, швабської династій не були спроможні стабілізувати ситуацію у розбурханій Німеччині. Вектор їх політики був

спрямований в основному на багаті італійські міста. Роздроблена, політично слабка Італія не була здатна чинити серйозний опір і швидко ставала жертвою варварських загонів. Цікаво, що король змушений був вирушати до Риму, де папа коронував його імператорською короною [3, с. 134].

Потім коронований імператор повертався до Німеччини, щоб знову стати на шлях боротьби із своїми непокірними герцогами. Німецька церква підтримувала імператора, єпископи й абати були його вірними поплічниками. За це їм надавали землі і владу над населенням, а вони надавали в розпорядження імператора свої кошти й свій релігійний вплив.

Папство, яке в X ст. перебувало в стані глибокого занепаду і цілком було залежним від феодалів Римської області, визнало владу німецького імператора. Феодалний хаос особливо позначався на численних й багатих володіннях церкви. Ніякі постанови й відлучення не могли служити для неї захистом від войовничих сусідів. Феодална церква була економічно найрозвинутішим господарством того часу. Церква досягла помітних успіхів і в торговельній справі. У часи феодалного безладу церква переймалася понад усе проблемами захисту своїх інтересів. Не знаходячи достатньої підтримки у світських государів, церква зміцнювала свою власну організацію, намагалася згуртувати феодалну Європу під своїм керівництвом. У неї для цього були готові організаційні форми, які слід було тільки підсилити й централізувати [3, с. 135].

Із середини XI ст. вплив папства на Заході починає швидко зростати. Якщо імператор Генрих III (король Німеччини з 1039 року та імператор Священної Римської імперії з 1046 року) призначав пап з власної волі і власноруч управляв папським престолом, то Генріху IV довелося вже рахуватися з грізною й організованою міжнародною силою в особі папства.

Відродження політичної сили Святого Престолу в другій половині XI ст. пов'язане з витонченою дипломатією Гільдебранда – Григорія VII (1073–1085 рр.), який вирізнявся гнучким дипломатичним розумом. Гільдебранд використав малолітство Генріха IV і феодалний розбрат в Німеччині для зміцнення папства в організаційному відношенні. Він запровадив новий

порядок обрання пап колегією кардиналів, таким чином усунувши імператора від впливу на пап. Гільдебранд уклав союз із Тосканою. Він особисто побував у Південній Італії, де в цей час закріпилися нормани, і в Капуї уклав союз із норманським графом Річардом. В 1059 р. граф Річард і Роберт Гюїскар, герцог Апулії, визнали себе папськими васалами. На півночі Італії Гільдебранду вдалося підкорити папі сильних і незалежних архієпископів міланських. Значна частина Італії була об'єднана під папським верховенством, щоб протистояти імператорові. В 1073 р. Гільдебранд став папою [3, с. 136].

За часів Григорія VII широко застосовувалися папські делегати, які стали одним із головних органів папської влади. Їх діяльність зводилася до зміщення єпископів, організації виступів проти государів. За розпорядженням папи всі мали виконувати накази делегатів і коритися їм так, як корилися б самому папі. Але водночас Григорій вимагав звіту від делегатів і перевіряв всі їхні розпорядження.

До кінця XI століття право церковної інвеститури фактично належало світській владі. Перший відкритий конфлікт, відомий як «Боротьба за інвеституру», вибухнув між папою Григорієм VII і імператором Генріхом IV.

Приводом до конфлікту стали спірні вибори архієпископа Міланського. У 1075 р. папа заборонив імператору вручати інвеституру прелатам і відсторонив кількох німецьких єпископів. У відповідь імператор зібрав у Вормсі вище німецьке духовенство і оголосив про позбавлення влади папи. Тоді папа відлучив Генріха від церкви. [1; 4; 5].

У непростому протистоянні Григорія VII з Генріхом IV перемогу святкував папа, якому вдалося використати невдоволення німецьких князів політикою Генріха. Після того як князі Німеччини підтримали папу, становище Генріха стало вкрай скрутним і безвихідним.

Більше того, каноське приниження Генріха виглядало як рішуча і переконлива перемога папи. Але для імператора каноське каяття було не більше ніж дипломатичний хід, який давав йому перепочинок і порушив всі плани папи у цій боротьбі, яку Генріх повів у Німеччині проти князів і обраного



ними нового короля. У 1080 р. Генріх, заручившись підтримкою невдоволених папою німецьких єпископів, усунув Григорія VII й висунув іншу кандидатуру – антипапу. Висування антипап відіграло таку саму роль в імператорській політиці, як висування антикоролів і антиімператорів [3, с. 137].

Не гаючи час на роздуми, Генріх зі своїм антипапою вирушили підкоряти Рим. Щитом і мечем для Григорія стали південно-італійські нормани Гюїскара. На боці папи виступили і загони сицилійських мусульман. Союзники не лише не захистили папу, а й спустошили Рим. Папа змушений був покинути сплюндроване місто і вирушити до Салерно, де й помер у 1085 р.

Згодом Вормський конкордат 1122 р., що відокремив духовну інвеституру від світської й віддав першу папі, а другу – імператору, все ж не припинив протиріч між ними. Це був у всіх відношеннях невдалий компроміс, що відкривав шлях для нових конфліктів [2, с. 150].

Наприкінці XI ст. папська дипломатія зуміла використати у своїх інтересах започаткований на Заході широкомасштабний рух на Схід – хрестові походи. Різні групи західноєвропейського суспільства мали різні цілі. На Сході західне лицарство ставило за мету пошук нових земель для загарбання, нових кріпаків для експлуатації, збагачення за рахунок грабежів. На Схід були звернені погляди торговельних міст, що піднімалися в цей час у Європі й особливо в Італії, які прагнули контролювати торговельні шляхи в східній частині Середземного моря [4].

Про переселення на Схід мріяло й селянство, що зазнавало утисків від феодалів, розорявалось від безперервних воєн і страждало від постійного голодування. Маргінальні прошарки, декласовані елементи феодального суспільства розраховували пожитися під час великих грабіжницьких походів.

Папство, у свою чергу, вбачало в хрестових походах зручний засіб підняти свій авторитет, підкорити своєму впливу Схід і збагатитися. Тому папство ревно взялося за пропаганду хрестових походів, які стали одним із важливих механізмів впливу пап на правителів Європи, новим приводом для

втручання римської курії у внутрішнє життя європейських держав, джерелом нових доходів. [3, с. 138].

Проте безкомпромісна боротьба пап з імператорами не припинялася й під час хрестових походів. Зрештою папам вдалося здолати опір імператорів. Але ця перемога була завойована чужими руками. З XII ст. боротьба між папами і імператорами увійшла в нову фазу.

У цей час спостерігалася стрімке збагачення торговельних міст Північної Італії. Саме вони викликали прискіпливу увагу у німецьких імператорів, у скарбниці яких завжди не вистачало коштів для зміцнення своєї влади. Стримати безмірні зазіхання імператорів намагалися папи, між якими й розпочалася боротьба за Італію.

Знаряддя папської дипломатії було створення антиімператорської коаліції. Папа Олександр III (1159–1181 рр.), якому Фрідріх I Барбаросса імператор Священної Римської імперії (1155—1190 рр.), король Німеччини (1152—1190 рр.), герцог Швабії (1147—1190 рр.) з династії Гогенштауфенів марно протиставляв своїх антипап, зумів підняти на боротьбу проти німецького імператора більшу частину Італії [1; 5].

Насильства, жорстокість, здирництва імператора викликали створення 7 квітня 1167 року знаменитої Ломбардської ліги міст, яку всіма силами підтримував папа. В коаліцію були втягнуті Венеція й Королівство Обох Сицилій. В 1176 р. під Леньяно Барбаросса зазнав важкої поразки від Ломбардської ліги. Після цього у Венеції зібрався конгрес. Імператор пішов на всі поступки папі, а переговори з ломбардськими містами набули затяжного характеру, що зрештою завершилися у 1183 р. укладенням Констанського договору, за умовами якого імператор відмовився майже від усіх своїх домагань [3, с. 139].

Часом найвищого розквіту папської влади став період правління Інокентія III (1198–1216 рр.). Талановитий дипломат, витончений майстер політичної інтриги, він наполегливо і послідовно використовував тодішню політичну обстановку для зміцнення папської влади. Політика Інокентія III

неухильно і поступово спрямовувалась на встановлення влади «намісника божого» – папи над усім світом. Спочатку він зміцнив свою владу в Середній Італії, потім крок за кроком витіснив з Італії німців, використовуючи ненависть місцевого населення до іноземних завойовників. Водночас умілими маневрами він роз'єднав італійські міста.

Папа став сюзереном кількох королів. Інокентій III вів складну дипломатичну гру. Він використовував боротьбу за престол між Гогенштауфенами і Вельфами для посилення свого впливу у Священній Римській імперії. Протистояння між Капетінгами і Плантагенетами папа використав для підкорення Англії [3, с. 140].

Оскільки коло церковних справ було надзвичайно широким і розмитим, це давало папі можливість постійно втручатися у внутрішні справи будь-якої держави. Ця обставина відіграла помітну роль у розвитку посольської справи в Європі. Для захисту своїх інтересів у папській курії уряди держав посилали до Риму своїх представників – «прокураторів». У міру збільшення числа справ у курії прокураторам доводилося затримуватися в Римі на тривалий термін, а іноді їхня посада набувала характеру постійного представництва при папському дворі [1; 2].

Завдяки зусиллям Інокентія папський престол набув величезного міжнародного авторитету. Проте підтриманий свого часу папою імператор Фрідріх II Гогенштауфен (німецький король 1212–1250 рр., король Сицилії 1198–1250 рр.) виявився вкрай небезпечним ворогом. Крім того, він був одним із найрозумніших і водночас найцинічніших дипломатів Середньовіччя. По суті він був людиною без батьківщини й національності. Безмежно честолюбний, він покладався виключно на силу й розум. Неспокійна й невтомна натура штовхала його на нові й нові політичні комбінації. В релігії Фрідріх II проявляв глузливий скептицизм, байдужість і терпимість, хоча з політичних міркувань переслідував єретиків. У дипломатії він проявляв силу, гнучкість і нерозбірливість у виборі засобів. Йому часто бракувало витримки. Зайва поривчастість іноді занадто рано відкривала ворогам його плани. Але його

рятувала швидка, спритна зміна політичних шляхів, що вводило в оману його супротивників [3, с. 141].

За підтримки Франції Фрідріх II у 1220 р. став імператором Священної Римської імперії. Це було те, чого найбільше боявся Інокентій III, який поставив Фрідріху умову, щоб імператорський і сицилійський скіпетри не об'єднувалися в одних руках. Фрідріх, не довго думаючи, погодився на цю умову, а потім, також довго не розмірковуючи, її порушив. Папські володіння були оточені володіннями Фрідріха II. Сприятливим для папи було те, що міста Північної Італії залежали від імператора тільки номінально: більшість їх ненавиділа імператорську владу й готова була вдатися до опору у разі її посилення.

Політика Фрідріха II полягала у зміцненні влади й збільшенні доходів в багатому Сицилійському королівстві, яке він вважав головним зі своїх володінь. Головна мета імператора передбачала оточення папи з усіх боків і підкорення його собі [5].

Але в особі папи Григорія IX (1227–1241 рр.) Фрідріх II зустрів гідного суперника. Для папи плани імператора не були таємницею. Григорій, зважаючи на те що Фрідріх II всупереч своїй обіцянці усе ще не вирушив у хрестовий похід, поспішив відлучити його від церкви. Він заборонив хрестовий похід під верховенством відлученого імператора. Фрідріх II не звернув уваги на дії папи і рушив у святу землю. На Сході в нього були дружні зв'язки з єгипетським султаном Ель-Камілем. Фрідріх II уклав з ним договір про мир на десять років.

Дипломатичним шляхом Фрідріху II вдалося одержати те, чого не змогли здобути хрестоносці силою зброї. Імператору було повернуто Єрусалим зі «святими місцями». Щоправда, Фрідріх II зобов'язався не допомагати християнам у їхній боротьбі з єгипетським султаном, якому належали укріплені пункти Палестини [2; 4].

У цей час папа розгорнув бурхливу дипломатичну діяльність. Він намагався усіма засобами підняти проти Фрідріха палестинських феодалів, особливо тамплієрів. Венеціанці за порадою папи напали на володіння Фрідріха

II в Сирії. В Італії папа нацькував на його володіння війська найманців. В Німеччині вів через домініканців агітацію про обрання іншого імператора. Але Фрідріх II раптово повернувся до Італії і зруйнував плани папи, змусивши суперника стати на шлях переговорів

В 1230 р. в Ананьї відбулася зустріч між імператором і папою. Компроміс було досягнуто за рахунок Німеччини, яка за домовленостями перетворювалась фактично у криваву арену. «Вільнодумний» Фрідріх II надав можливість інквізиторам-домініканцям на своїх землях винищувати єретиків. А церква й держава ділили порівну майно спалених єретиків. [3, с. 143]

Однак мир виявився нетривким. Нові спроби Фрідріха II підкорити ломбардські міста не пройшли повз увагу папи. Знову запалало полум'я війни, що тривала вже за Іннокентія IV – спадкоємця Григорія IX. Фрідріх закликав усіх монархів Європи допомогти йому здолати спільного ворога – папу [2, с. 151].

У розпал запеклої війни, що охопила Німеччину й Італію, Фрідріх II помер у 1250 р. Проти його спадкоємців папи заручились підтримкою французів, яким вдалося захопити Південну Італію й Сицилію. Династія Гогенштауфенів, не витримавши випробовування цією боротьбою, зрештою стала її жертвою. Загибель Гогенштауфенів фактично поставила крапку в історії Священної Римської імперії. Хоча остання номінально існувала до 1806 р. [3, с. 143].

Втім, здобувши перемогу, папи не змогли панувати над усім світом. Політична роздробленість Німеччини й Італії – все, що залишилось від протистояння пап і імператорів Священної Римської імперії.

Отже, папська дипломатія, яка спиралася на авторитет католицької церкви, продемонструвала гнучку та ефективну дипломатію у протистоянні з імператорами Священної Римської імперії. Але папській дипломатії не вдалося подолати відцентрові тенденції, які підточували основи папської держави.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Всеобщая история дипломатии / отв. ред. Н. Дубенок. – М. : Эксмо, 2009. – 670 с.
2. Зінченко А.Л. Історія дипломатії від давнини до початку нового часу [Навч. посіб. Для студ. вищ. навч. закл.] / Арсен Леонідович Зінченко. – К. : Проза, 2005. – 560 с.
3. История дипломатии / В.П. Потемкин, С.В. Бахрушин, А.В. Ефимов и др. ; под ред. В.П.Потемкина. Т.І. – М. : Соцэкгиз, 1941. – 566 с.
4. Лозинский С.Г. История папства / С.Г. Лозинский. – М. : Политиздат, 1986 – 382 с.
5. Рыбаков Ю.М. Дипломатия [учебное пособие] / Юрий Михайлович Рыбаков. – М. : Восток-Запад, 2009. – 567 с.

## **КОНЦЕПЦІЯ ДУХОВНО-КУЛЬТУРНОГО ВІДРОДЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДУ У ТВОРЧОСТІ ШІСТДЕСЯТНИКІВ**

**ПІДГАЄЦЬКИЙ Д.О.**

*студент першого курсу факультету управління*

*Університет митної справи та фінансів*

*м.Дніпро, Україна*

**Науковий консультант: АНТОНОВА В.Ю.**

*к.філос.н., доцент кафедри соціальних комунікацій,*

*філософії та суспільно-політичних дисциплін*

*Університет митної справи та фінансів*

*м.Дніпро, Україна*

Сучасний стан розвитку української етносоціальної спільноти потребує осмислення її індивідами тих кроків, котрі вже здійсненні на шляху демократизації. Адже одним із центральних на сьогодні є питання: що нас об'єднує, яке наше місце в Європі, що інтегрується, й у світі, котрий переживає глобалізаційні процеси? Пошук відповіді на дане питання слід починати із аналізу проблеми про значення того духовного ядра, котре забезпечує соціокультурну цілісність українців. Саме етнічна самосвідомість являється основним джерелом збереження їх духовно-культурної єдності та самобутності.

Проблема ролі та значення етнічної самосвідомості українського етносу являлася однією із ключових в українській історико-філософській думці як ХІХ так і ХХ століть. Зокрема період 60-80-х рр.. ХХ століття займає особливе місце в історії України як доба розвитку українського відродження. Дослідження присвячене проблемі концептуальних засад національного відродження українського народу у творчості вітчизняних діячів дисидентського руху (шістдесятників), які своїми творами й активною громадською діяльністю намагалися відроджувати національну свідомість, боролися за збереження

української мови та культури, сприяли демократизації суспільно-політичного життя в республіці, виступали проти русифікації й національного поневолення та за розширення свободи художньої творчості, за оновлення й демократизацію суспільства. Як відомо, шістдесятники розпочали свій творчий шлях на межі 1950–1960 рр., у час короткої "відлиги" після смерті Сталіна. Найпомітніші серед них – Микола Вінграновський, Іван Дзюба, Ліна Костенко, Михайлина Коцюбинська, Левко Лук'яненко, Іван Світличний, Євген Сверстюк, Василь Симоненко, Василь Стус, Лесь Танюк, В'ячеслав Чорновіл, Валерій Шевчук та ін.; художники – Алла Горська, Опанас Заливаха, Віктор Зарецький, Галина Зубченко, Веніамін Кушнір, Людмила Семикіна, Галина Севрук, Георгій Якутович та ін. Вони відразу привернули до себе увагу суспільства, бо були не лише талановитими, обдарованими, ерудованими, а й відрізнялися мужньою громадянською позицією та почуттям як власної, так і національної гідності. "Традиційно на вістрі подій опинилася літературно-мистецька інтелігенція. Її нове покоління крім більшої свободи мало в активі ширшу ерудицію, вищий культурний рівень талант і смак. Воно вважало природним своє право на розкутість, щирість, звернення передусім до внутрішнього світу людини, індивідуалізм. .... Новаторство шістдесятників стосувалося як форми, так і змісту" [4,с. 17], – підкреслює Георгій Касьянов. Метою даного дослідження є аналіз основних концептуальних засад українського національного відродження у творчості шістдесятників. Наукова новизна дослідження полягає у спробі теоретичного осмислення феномену дисидентського руху в Україні. Так чи інакше, в даному контексті дисидентство було найновішим проявом вікового протистояння між українською інтелігенцією та бюрократією російської імперії, а згодом і правлячої партії СРСР. Розвивалось дисидентство трьома напрямками: правозахисне, релігійне та національно орієнтоване, але характерною рисою усіх трьох напрямів була боротьба за національні інтереси українського народу.

Дисидентський рух виник як форма протесту проти дій партійно-державного апарату та означав «незгодний». Дисидентом була «людина



протестна», яка відкрито протиставляла свої погляди панівній ідеології та рішуче захищала свої переконання. Пізніше слово «дисидент» набуло правозахисного значення. Дисидентство мало особливе значення для України, і тому воно охопило всі регіони та найбільші міста, набуваючи національно-демократичного забарвлення. Дисидентський рух в Україні заявив про себе швидше ніж у всіх інших республіках СРСР. Основними причинами виникнення дисидентського руху були політичні: відсутність справжньої політичної самостійності республіки, однопартійна система, яка стала дуже серйозною проблемою для українців, адже позбавила нас найголовнішого – можливого вибору іншої стратегії розвитку для нашого народу, і призвела до небаченої бюрократизації системи управління. Не менш важливими були й національно-культурні, соціально-економічні, а також релігійні причини. Як і в кожній групі інтелектуалів, у дисидентів існувала велика різноманітність і відмінність у поглядах. Багато хто з них прагнув до реформ у СРСР. Насамперед у «національному питанні» комуністичної ідеології. Одним із таких був Іван Дзюба, літературний критик і один з найвидатніших дисидентів, однаково прагнув здобути як громадянські свободи, так і національні права. Він чітко висловив свою мету: «Я пропоную... одну єдину річ: свободу — свободу чесного публічного обговорення національного питання, свободу національного вибору, свободу національного самопізнання і саморозвитку. Але спочатку і насамперед має бути свобода на дискусію і незгоду». Однак були і більш радикально налаштовані учасники дисидентського руху. Яскравим прикладом є історик Валентин Мороз, який доволі неприязно ставився до радянської системи та плекав надію на її крах. Втім більшість українських дисидентів все ж таки закликали до проведення в СРСР реформ, а не до революції чи відокремлення, й виступали проти національних репресій на Україні та за громадянські права в СРСР. Першопрохідцями стала так звана «Група юристів», що утворилася на Західній Україні. Вона закликала до здійснення законного права України на вихід із Радянського Союзу. Втім їхня ідея не мала успіху, і більшість із членів цієї групи були заарештовані.

Особливої уваги, на наш погляд, заслуговує таке явище як «шістдесятництво». Його поява стала можливою через політичні процеси, які відбувалися у Радянському Союзі. Період "відлиги" після смерті Сталіна та розвінчання його культу створили передумови для появи нового покоління талановитих літераторів та митців. Вони виступали за оновлення тодішнього суспільства, протестували шляхом своєї творчості проти панівної задушливої атмосфери, боролися за справжні культурні цінності, за національну свободу, людську гідність. Серед провідних постатей нової плеяди були поети Василь Симоненко, Іван Драч, Микола Вінграновський, Ліна Костенко та інші діячі культури та мистецтва. Молоде покоління прагнуло до оновлення не лише мистецького, а й усього суспільного життя. Втім можновладці побачили у цій молоді небезпеку для себе. І тому у 1963 році за перевиховання молодого покоління взявся ідеологічний партійний бос А.Скаба. Він піддав нищівній критиці твори Є.Сверстюка, І.Світличного, І.Дзюби. Розгорнулося «полювання» на всіх, хто приділяв «надмірну увагу» проблемам у партії. У середині грудня 1963 року сталася загадкова смерть 28-річного Василя Симоненка, який в останні роки зазнавав переслідувань від влади. Через це в середовищі шістдесятників відбувся розкол. Перші сформували офіційне шістдесятництво (І. Драч, Б.Олійник, Д. Павличко та ін.). Вони мали змогу активно друкуватися, але натомість змушені були йти на певний компроміс із владою. Інші, такі як В.Стус, І. Калинець, І. Світличний, Є. Сверстюк - сформували «тіньове» шістдесятництво. Не бажаючи пристосовуватися до влади, дисиденти зазнали з її боку масових арештів і ув'язнень. Треті ж, взагалі, вдалися до «внутрішньої еміграції» - зайняли аполітичну позицію, яка коштувала їм довгих років мовчання, писання «у шухляду» (Ліна Костенко, В.Шевчук). Наразі шістдесятники широко відомі. Їх твори входять до шкільної загальноосвітньої програми. Ті, хто живий із шістдесятників, по праву користується повагою та любов'ю багатьох читачів. В Україні також проводяться виставки "самвидаву", робіт художників того часу, видаються твори письменників. Для розкриття поставленої мети, необхідно звернутися до аналізу основних поглядів

найяскравіших представників «шістдесятників», адже саме у їх творчості сформувалися ідеї, актуальні для сучасного українського суспільства, яке переживає на сьогодні глибоку духовно-культурну кризу. Однією з найбільш відомих представників дисидентського руху є Ліна Костенко, яка належала до покоління дітей війни. Вона мало розповідає про своє дитинство, і лише в поезіях проскакують рядки про «балетну школу» замінованого поля та «дитинство, вбите на війні». Схоже, ця печать війни лишилася на душі й долі Ліни Костенко на все життя. На початку 60-х брала активну участь у роботі Клубу творчої молоді, навколо якого гуртувалися Дзюба, Сверстюк, Світличний, Горська, Танюк, Симоненко та багато інших молодих митців. Уже перші акції КТМ – постановки вистав за творами напівзаборонених Миколи Куліша та Бертольда Брехта, вечори молодої поезії, вечори пам'яті Леся Курбаса та Василя Симоненка, поетичні акції біля пам'ятника Шевченкові – одразу потрапили «на олівець» до «компетентних органів». 8 квітня 1963 року на ідеологічній нараді секретар ЦК КПУ з ідеології Скаба відкрито дав сигнал до погрому молодих: «Формалістичні викрутаси зі словом неминуче призводять до затемнення ідейно-художнього змісту твору. А що справа саме така, свідчать деякі твори молодих поетів Вінграновського, Драча, Костенко». Нову поетичну книжку Ліни Костенко «Зоряний інтеграл», яка мала побачити світ 1963 року, було розсипано, така ж доля спіткала через десять років і збірку «Княжа гора»: авторка не погодилася поміняти там ані слова. Творчий доробок поетеси досить вагомий. Перша збірка «Проміння землі» вийшла в 1957 р. На сьогодні Л. Костенко авторка близько десяти поетичних книг. Перу письменниці належить історичний роман у віршах «Маруся Чурай» (1979), за який вона удостоєна Державної премії ім. Т. Г. Шевченка. У 70-ті роки Ліна Костенко потрапила у «чорний список», складений особисто секретарем ЦК КПУ з ідеології Маланчуком. Лише після його відходу в 1977 році у світ виходить збірка віршів «Над берегами вічної ріки», а через два роки – спеціальною постановою Президії СПУ – історичний роман у віршах «Маруся Чурай», що пролежав без руху шість років. Роман одразу ж став подією, восьмитисячний наклад

розійшовся за кілька днів, так само, як і повторне стотисячне перевидання в серії «Романи та повісті» (видавництво «Дніпро»), здійснене через три роки. А виконання цієї драми народними артистками Нілою Крюковою та Галиною Менкуш у 1981 році вилилося в суд над «буржуазними націоналістками»: Костенко і Крюкову звинуватили у спробі «организации националистического восстания». У 1987 році «Марусю Чурай» і збірку «Неповторність» Ліни Костенко було удостоєно Шевченківської премії. З початком 90-х інтерес до творчості Ліни Костенко незмірно зростає. Її «Вибране» 1989 року відразу стала раритетом, її цитують, про неї пишуть книжки. Багато хто з її колег-шістдесятників, скориставшись моментом, прикрасив груди депутатським значком. Вона ж у той час демонстративно грюкнула дверима СПУ і знову пішла «в духовну еміграцію». Свої вчинки вона пояснила двома поетичними рядками: «...і знов сидять при владі одесною. Гряде цинізм – я в ньому не існую». Її стосунки з новою владою були майже такими, як і в сумнозвісний «період застою»: її намагалися не помічати, потім спробували «приручити». Але коли у 2000 році з нагоди сімдесятиліття Ліни Костенко Леонід Кучма нагородив її орденом Ярослава Мудрого V ступеня, вона відмовилася йти на церемонію вручення. «Передайте, що мені державна біжутерія не потрібна», – відповіла вона на запрошення. Своє «затвірництво» Ліна Костенко порушила тільки у вересні 2004 року, коли погодилася стати довіреною особою Віктора Ющенка. «Я даю йому своє ім'я, як знак того, що я йому вірю, і якщо хтось вірить мені, нехай він повірить і Віктору Андрійовичу», – сказала тоді Ліна Василівна. Але й після виборів вона не проміняла свій робочий стіл на велику політику. Самобутня творчість Л.Костенко, митця непростой долі, безкомпромісного й сміливого, ліричного й громадянськи активного, характеризується ідейно-тематичним і жанровим розмаїттям ліричних і ліро-епічних творів, творчими пошуками в царині форми вірша, строфічної будови. Іншим, відомим борцем за українське духовно-культурне відродження є Василь Стус (1938-1985 рр. ) - видатний український поет, правозахисник. Народився у с. Рахнівці Гайсинського району на Вінниччині в селянській родині. В 1940

сім'я переїхала до м. Сталіне (тепер Донецьк), де батько завербувався на один із хімічних заводів. У 1944-54 навчався у міській середній школі № 150. Після закінчення школи вступив на історико-філологічний факультет пединституту. У студентські роки В.Стус постійно й наполегливо працював у бібліотеці, та разом з Олегом Орачем, Володимиром Міщенком, Анатолієм Лазаренком, Василем Захарченком, Василем Голобородьком був членом літературного об'єднання "Обрій". Почав друкуватися з 1959. У 1961 працював учителем української мови й літератури в Таужнянській школі на Кіровоградщині. Протягом двох років служив в армії на Уралі. З березня 1963 - літературний редактор газети "Социалистический Донбасс". Того ж року вступив до аспірантури Інституту літератури ім. Т.Шевченка АН УРСР із спеціальності "Теорія літератури". За час перебування в аспірантурі підготував і здав до видавництва першу збірку творів "Круговерть". У 1965 під час прем'єри кінофільму "Тіні забутих предків" у кінотеатрі "Україна" Стус разом з Іваном Дзюбою, В'ячеславом Чорноволом, Юрієм Бадзьо закликав партійних керівників і населення столиці засудити арешти української інтелігенції, що стало першим громадським політичним протестом на масові політичні репресії в Радянському Союзі у післявоєнний час. За участь у цій акції його відраховано з аспірантури. З 1966-72 - старший інженер у конструкторському бюро Міністерства промисловості будматеріалів УРСР. У цей період життя підготував другу збірку віршів "Зимові дерева", яку, однак, як і збірку "Круговерть", у вітчизняних видавництвах надрукувати не вдалося. У 1970 у Брюсселі виходить книжка віршів поета "Веселий цвинтар". Поезія Василя Стуса характеризується ліричністю, мелодійністю, її основу становить усвідомлення внутрішньої свободи, готовності до боротьби за кращу долю народу і України. Літературна діяльність поета, його звернення у вищі партійні інстанції з протестами проти порушення людських прав і критичними оцінками тогочасного режиму спричинили арешт у січні 1972. На початку вересня 1972 київський обласний суд звинуватив його в "антирадянській агітації й пропаганді" та засудив до 5 років позбавлення волі і 3 років заслання.

Покарання відбував у мордовських і магаданських таборах. Після звільнення повернувся до Києва, працював на київських заводах, вступив до Української гельсінської групи, продовжував правозахисну діяльність, зокрема, виступав на захист репресованих членів УГГ. У травні 1980 заарештований вдруге, визнаний особливо небезпечним рецидивістом і у вересні засуджений до 10 років таборів особливого суворого режиму та 5 років заслання. Табірними наглядачами знищено збірку з приблизно 300 віршів. На знак протесту проти жорстокого поводження табірної адміністрації з політв'язнями кілька разів оголошував голодовки. У січні 1983 за передачу на волю зошита з віршами на рік був кинутий у камеру-одиначку. У 1985 Г. Бьолль висунув творчість Стуса на здобуття Нобелівської премії з літератури. 28 серпня 1985 року Стус оголосив безстрокове сухе голодування. Помер в ніч з 3 на 4 вересня у карцері, куди потрапив за те, що читаючи книгу в камері, сперся ліктем на нари. Похований у с. Борисово. У листопаді 1990 прах Стуса разом з прахом О.Тихого і Ю.Литвина перепоховано на Байковому кладовищі у Києві. Після смерті поета в Україні видано збірки "Поезії" (1990), "Вікна в позапростір" (1992), три томи "Творів" (1994-95; ред. Д. Стус і М.Коцюбинська) та спогади "Не відлюбив свою тривогу ранню...". Державна премія ім. Т. Шевченка 1993 (посмертно). Дисиденство безсумніву відіграло значну історичну роль. Період 50-80х років ХХ століття — найбурхливіший період діяльності дисидентства, світ побачило чимало чудових творів, наприклад: "Веселий цвинтар"(1970) В. Стуса, «Над берегами вічної ріки» (1977), «Маруся Чурай» (1979), «Неповторність» (1980), «Сад нетанучих скульптур» (1987) та збірка віршів для дітей «Бузиновий цар» (1987) Ліни Костенко, та багато інших. Саме у цей період, вперше виникають серйозні протести проти дій влади. Аналіз творчості шістдесятників дозволяє нам зрозуміти, що цілісність національного буття досягається за допомогою тривалої взаємодії таких його компонентів, як історичних обставин, збігу інтересів і прагнень усіх суб'єктів етносоціальної спільноти, самоусвідомлення ними духовної спорідненості та здатності їх до самоорганізації і самовизначеності. Концептуальні засади національного

розвитку українського народу у поглядах шістдесятників залишаються актуальними й сьогодні. Адже, щоб відбувся процес етнонаціотворення України, як незалежної держави, вона має сформувати власну націю (у політичному значенні) та власне суспільство (у сучасному цивілізаційному розумінні).

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Дзьомба Н.М. Національно-світоглядна публіцистика українських шістдесятників (концептуальні засади, проблематика, опінієтворча роль) / Наталія Михайлівна Дзьомба: автореферат дисерт. на здобуття наукового ступеня канд. наук із соціальних комунікацій, спец.27.00.04 – теорія та історія журналістики. – Львів, 2016. – 20 с.
2. Зарецький О. Українські шістдесятники і хрущовська відлига в етнокультурному просторі СРСР // Сучасність. - 1995. - № 4.
3. Захаров Б. Нарис історії дисидентського руху в Україні (1956 –1987) / Борис Захаров. – Харків: Фоліо, 2003. – 144 с.
4. Касьянов К. Незгодні: українська інтелігенція в русі опору 1960 –80 років / Георгій Касьянов. – К.: Либідь, 1995. – 224 с.
5. Медвідь В. Шістдесятництво: міф і реальність // Українські проблеми. - 1997. - № 1.
6. О.І. Гуржій, Я.Д. Ісаєвич, М.Ф. Котляр та ін.; під ред. В.А. Смолія, Історія України: нове бачення - К., Альтернатива, 1997 – 424 с.
7. Пахльовська О. Українські шістдесятники: філософія бунту // Сучасність. - 2000. - № 4.
8. Сверстюк Є. Шістдесятники і Захід // Сверстюк Є. Блудні сини України. - К., 1993.
9. Дисидентський рух в Україні. Релігійна політика - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://subject.com.ua/textbook/history/11klas/72.html>
10. Дисидентський рух в Україні (60-70-х рр. ХХст) - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrlit.net/article/159.html>

11. “Шістдесятники” та їхній внесок у розвиток культури - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/dryzhuk911/home/81-sistdesatniki-ta-iehnij-vnesok-u-rozvitok-kulturi>

12. Українське шістдесятництво - [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://shistdesjatnyky.blogspot.com/p/blog-page\\_5.html](http://shistdesjatnyky.blogspot.com/p/blog-page_5.html)



## ФОРМУВАННЯ СВІТОГЛЯДУ ЧЕРЕЗ ГЕРМЕНЕВТИКУ ХУДОЖНЬОГО ТЕКСТУ

**ПАСІЧНИК Л.В.**

*аспірант кафедри філософії*

*Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди,*

*вчений секретар*

*КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» ДОР»*

*м. Дніпро, Україна*

Велике значення для формування світогляду у процесі навчання та виховання підростаючого покоління є педагогічна герменевтика художньої літератури.

Наука, що досліджує інтерпретацію художніх письмових та усних повідомлень є герменевтика. Розгляду герменевтики як базового принципу процесу освіти і універсального методу гуманітарних наук свої роботи присвятили: І. Сулима, А. Бернюков, В. Гарага. Проаналізовано герменевтичні аспекти стосовно до педагогічного процесу в працях: Д. Ануфрієва, Л. Губенко, А. Пасічніченко, Д. Лисун, Т. Стрілець, А. Богачов, С. Карвацька, В. Михайленко, Н. Харченко зосередили увагу на аналізі та дескрипції герменевтики як філософської концепції, дослідженні її методу та основних положень. На нашу думку, основними і ґрунтовними працями з даного питання належать Г.-Г. Гадамеру, М. Гайдегеру, В. Дільтею, Ф. Шлейермахеру, П. Рікєру, К. Ясперсу, Ю. Габермасу.

Пройшовши шлях від античності до сучасності, в поняття герменевтика вносилися корективи. Наприклад, протестантські теологи трактували герменевтику як мистецтво «істинної» інтерпретації священних текстів. У гуманістів Відродження вона стає методом розуміння і перекладу пам'яток античної культури національною мовою, а в ХІХ столітті проголошується найважливішим методом історичного пізнання і гуманітарних наук у цілому.

Самостійним філософським вченням про буття герменевтика стає у середині ХХ століття завдяки працям європейських філософів М. Хайдеггера, Е. Бетті і Г. Гадамера. У сучасній філософії герменевтика привертає до себе увагу як вчення про способи тлумачення текстів, їх розуміння та взаєморозуміння у суспільстві.

Основним предметом герменевтики є текст, який розуміється досить широко – як будь-яка впорядкована знакова система, в якій знаками є не лише букви, а й інші символи.

Класична герменевтика велику увагу приділяє процесу розуміння й інтерпретації художнього твору його сутнісним інтенціям, авторському задуму, його відтворенні у часі та просторі, зіставленні з кінцевим результатом.

Герменевтичний підхід в педагогіці конкретизувала А.Ф. Закірова, яка ввела термін «педагогічна герменевтика». Під даним поняттям вона розуміє теорію та практику тлумачення й інтерпретації педагогічних знань, зафіксованих в різного роду письмових текстах й які відображають уявлення про педагогічну реальність (людину як суб'єкт творчого саморозвитку, мети, механізмів, принципів, змісту, методах та формах виховання та самовиховання), що мають на меті найбільш повне осмислення та глибоке розуміння цих знань з урахуванням соціально-культурних традицій, рефлексивного осмислення емоційно-духовного досвіду людства й особистого духовного досвіду суб'єкта розуміння [5]. Також необхідно зазначити, що за останні роки система освіти зазнала суттєвих змін, тому спиратись на герменевтичному розумінні лише на тексти й знання, що зафіксовані у текстовому вигляді, є недостатніми, оскільки процес інформатизації системи освіти дозволяє говорити вже не стільки про текст, а як про інформацію в цілому, яка стає, на наш погляд, важливим ресурсом освіти та виховання. З даної точки зору потрібно говорити не про герменевтичний підхід, а про герменевтичну технологію в освіті.

Навчальний процес, що розглядається з позиції суб'єкт-об'єктного підходу, несе в собі усвідомлення особистої історичної заданості існування

історичної дистанції між інтерпретатором й знаннями, що інтерпретуються, наявність цілого ряду трансляторів цих знань й приводить в результаті до розуміння вивченого матеріалу.

Багатозначність тексту призводить до виникнення проблеми його розуміння та інтерпретації. Мова народжує текст, який, в свою чергу, служить способом його вираження. Текст зітканий з висловів, але представляє собою, з одного боку, нову цілісність по відношенню до складових його висловів, з іншого – характеризується багат шаровістю суті.

Художній текст моделює оточуючу людську дійсність, відтворює соціальне середовище, людські взаємовідносини: дружбу, любов, а також відсутні реальні елементи (фантастичні твори). Він відображає всі види реальності і об'єктивної, і суб'єктивної – вигаданий світ. Таким чином, ідеальним предметом для моделювання в художньому тексті є свідомість, оскільки лише свідомість володіє здатністю суміщати дійсність та вигадувати нереальне.

Художній текст є предметом розуміння й інтерпретації для суб'єктів герменевтичного процесу. Картина світу, що представлена в художньому тексті, стає реальністю (тому, що це авторське бачення світу). Він починає жити своїм життям, стає миттю об'єктивної дійсності. Свідомість читача витісняється авторською точкою зору. Художній текст як предмет мистецтва зображує реальність, а не відтворює її. Вигадка й художня правда являються двома складовими художнього тексту, без яких його існування не є можливим.

Елементи класичної герменевтики можна простежити й у творах українських письменників, а саме в латиномовних поетиках Феофана Парокоповича та Митрофана Довгалевського, у творах І. Вишенського, Г. Сковороди, І Котляревського, Т. Шевченка, І. Франко та ін.

Використовуючи герменевтику можна докладніше й глибше зрозуміти думки письменників та науковців, наголосити на власній думці стосовно подій, персонажів, автора. Власна думка про реалії в художньому творі може надати змогу усвідомлено орієнтуватись в реаліях повсякденного життя.

Герменевтичний спосіб розуміння особливо актуальний в системі освітньої діяльності, яка завжди опосередкована «текстом» (в широкому сенсі цього слова – науковим чи міфопоетичним, включаючи твори літератури, мистецтва, живопису, архітектури і т.д.). У зв'язку з цим засвоєння герменевтичних основ розуміння можна розглядати як найважливішу умову вироблення цілісної картини світу в єдності природи, людини і культури.

Герменевтичний метапринцип особливо цінний для педагогіки, так як він дозволяє філософськи осмислити і переосмислити як раніше напрацьований педагогічний досвід; так і долучити молоде покоління педагогів до осмисленого оволодіння різними видами і формами педагогічних інновацій.

Таким чином, герменевтика надає можливість зрозуміти людське буття, уможлиблює проникнення у людський світ, розуміння взаємозв'язку й взаємозумовленості внутрішніх індивідуально-особистісних процесів. Практичні досягнення герменевтики актуалізують її застосування в педагогічному процесі у вигляді імпретаційного методу отримання знань, а також в якості світоглядної позиції. Як мистецтво розуміння герменевтика здатна на оновлення та гуманізацію змісту освіти.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Heidegger M / *Phenomenologie und Theologie*. Frankfurt a. M.: 1970.
2. Гадамер Г.-Г. Актуальность прекрасного /Пер. с нем.—М.: Искусство, 1991. — 367 с.
3. Дильтей В. Описательная психология / В. Дильтей. – СПб. : Алетейя, 1996. – 160 с.
4. Дильтей В. Собр. соч. : в 6 т. / В. Дильтей. – М. : Три квадрата, 2004. – Т. 3: Построение исторического мира в науках о духе. – 419 с.
5. Закирова А.Ф. Теоретические основы педагогической герменевтики. Тюмень, 2001.

## ЕПІЗООТОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ АФРИКАНСЬКОЇ ЧУМИ СВИНЕЙ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ (2014–2018 РР.)

УДК: 636.09:616. 98:636.4

**ДУБІН Р. А.,**

*кандидат ветеринарних наук, доцент,  
кафедри інфектології, якості та безпеки продукції АПК;*

**БАБЕНКО О П.,**

*кандидат ветеринарних наук, доцент,  
кафедри інфектології, якості та безпеки продукції АПК;*

**ІВЛЕВА О. В.,**

*асистент кафедри інфектології, якості та безпеки продукції АПК;*

*Луганський національний аграрний університет*

*м. Харків Україна*

*Проведено аналіз епізоотичної ситуації щодо розповсюдження африканської чуми свиней на території України за 2014-2018 рр. Встановлено, що вірус африканської чуми свиней поражає всі області території України крім Львівської області. Розповсюдження африканської чуми свиней на території України пов'язане з безконтрольною міграцією диких свиней.*

***Ключові слова:** африканська чума свиней, дикі кабани, домашні свині, епізоотія.*

**Вступ.** Африканська чума свиней (АЧС, *Pestis africana suum*) - контагіозна вірусна хвороба тварин, що вражає диких кабанів та домашніх свиней всіх порід і вікових груп. Після інфікування тварин, захворювання може протікати в надгострій та гострій формах, з явищами геморагічної лихоманки, а також в хронічній з помірним проявом клінічних ознак або повною відсутністю таких. При цьому рівень летальності досягає до 100 %.

На даний час лікування та специфічної профілактики проти АЧС не розроблено. І тому найбільш дієвими і результативними засобами контролю поширення хвороби є рання діагностика та суворе карантинувannya неблагополучних територій [1-4].

В зв'язку з тим, що дане захворювання має значний соціально-економічний вплив на ендемічні з АЧС території та країни. Тому АЧС була включена Всесвітньою організацією охорони здоров'я тварин (МЕБ) в список «А» Міжнародної класифікації інфекційних захворювань тварин, спалахи яких підлягають обов'язковій нотифікації [5-7].

І тому дане питання щодо розповсюдження АЧС на території України являється актуальним на даний час.

**Мета роботи** Провести епізоотологічний моніторинг щодо поширення африканської чуми свиней у господарствах різних форм власності та приватному секторі на території України впродовж 2014–2018 рр.

**Матеріали і методи дослідження.** В роботі використовували та опрацьовували статистичні дані управління Держпродспоживслужби України, наукові публікації, здійснювали аналіз епізоотичних даних за 2014-2018 рр.. на території України.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Характеризуючи епізоотичну ситуацію АЧС на території України з 2014 по 2018 роки реєструвались спорадичні випадки африканської чуми свиней, як в приватному секторі, так і в господарствах. Одержані результати свідчать про те, що з 2014 р. по 2018 р. було зареєстровано 215 випадків африканської чуми свиней в Україні, з них 185 випадків серед домашніх свиней, 29 випадків серед диких та 1 випадок виявлення інфікованого об'єкту. Результати вивчення динаміки поширеності АЧС в розрізі областей України (табл. 1).

## Динаміка поширеності АЧС в розрізі областей України

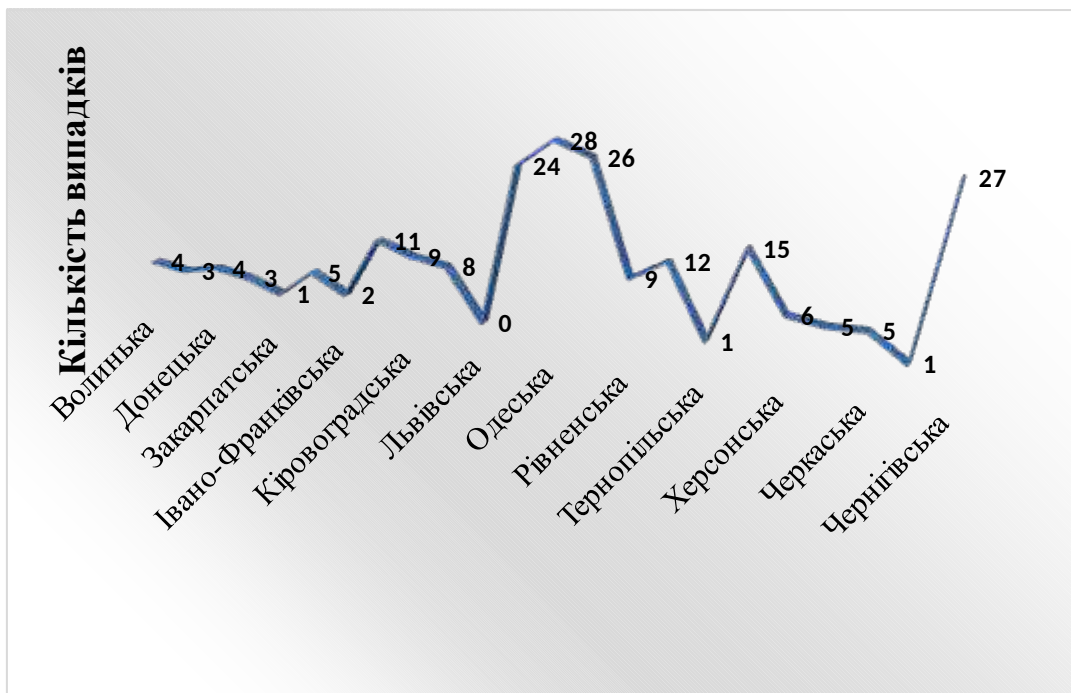
Області	Кількість районів на території яких були зареєстровані випадки АЧС*, за роками				
	2014	2015	2016	2017	2018
Вінницька	–	–	–	1/1	5/3
Волинська	–	–	–	4/2	–
Дніпропетровська	–	–	–	–	3/3
Донецька	–	–	–	–	4/3
Житомирська	–	–	1/1	2/2	–
Закарпатська	–	–	–	1/1	–
Запорізька	1/1	–	–	–	4/4
Івано-Франківська	–	–	–	–	2/2
Київська	–	–	6/6	2/2	3/3
Кіровоградська	–	–	–	5/5	4/3
Луганська	–	4/4	–	–	4/4
Львівська	–	–	–	–	–
Миколаївська	–	–	4/3	15/7	–
Одеська	–	–	2/2	23/11	–
Полтавська	–	–	5/4	10/10	–
Рівненська	–	–	2/1	4/4	–
Сумська	–	1/1	6/4	5/4	–
Тернопільська	–	–	–	–	1/1
Харківська	–	–	–	8/6	7/6
Херсонська	–	–	–	–	6/6
Хмельницька	–	–	–	5/5	–
Черкаська	–	–	1/1	3/2	–
Чернівецька	–	–	–	1/1	–
Чернігівська	–	11/6	–	2/2	–
Всього:	1/1	16/11	40/30	91/65	67/58

*Примітка: кількість вогнищ/кількість районів на території яких були зареєстровані випадки АЧС*

З таблиці 1 видно, що в Україні створилась складна епізоотична ситуація щодо АЧС, якщо в 2014 р. було виявлено 1 вогнище захворювання на АЧС, то в 2015 р. їх було зареєстровано 16, в 2018р – 91 вже 67 вогнищ. За 2014 рік в Україні було зареєстровано один спалах АЧС в Приморському районі Запорізької області. Наступні спалахи хвороби були відмічені у 2016 р. на території 11 районів 3 областей: Луганської (4), Чернігівської (6) та Сумської

(1). Впродовж 2017 року випадки АЧС відмічено у 30 районах. Серед них: 6 районів Київської області, 8 – Чернігівської, 1 – Рівненської, 1 – Житомирської, 4 – Сумської, 4 – Полтавської, 2 – Одеської, 3 – Миколаївської та 1 – Черкаської. Вже в 2017 р. було відмічено 65 випадків АЧС в різних районах: в Київській області - 2, Кіровоградській - 5, Миколаївській -7, Одеській – 11, Полтавській -10, Рівненській - 4, Сумській - 4, Харківській – 6, Хмельницькій – 5, Черкаській – 2, Чернівецькій – 1, Чернігівській – 2. У поточному році встановлено АЧС у 58 районах: у Луганській області – 4, Миколаївській – 4, Кіровоградській – 3, Одеській – 3, Харківській – 6, Тернопільській -1, Полтавській – 8, Донецькій – 3, Херсонській -6, Дніпропетровській – 3, Київській – 3, Вінницькій – 3, Рівненська – 3, Черкаській – 1, Чернігівській - 1, Івано-Франківська – 2, Запорізька – 4.

Кількість випадків захворювання на африканську чуму свиней по областям в Україні (рис. 1).



**Рис. 1 Кількість спалахів АЧС по областям України за 2014-2018 рр.**

Згідно рисунку 1 встановлено, що за період 2014-2018 рр. було зареєстровано 215 вогнищ африканської чуми свиней. АЧС частіше



реєстрували в Одеській області – 28 випадків, Чернігівській – 27 випадків, Полтавській – 26 випадків, Миколаївській – 24 випадки. Найменш випадків захворювання на АЧС було зареєстровано в Волинській, Дніпропетровській, Донецькій, Житомирській, Закарпатській, Івано-Франківській, Тернопільській та Чернівецькій областях – 4, 3, 4, 3, 1, 2, 1, 1 випадків відповідно. Єдина область України де не було зареєстровано жодного випадку захворювання на АЧС – Львівська область.

Наступним етапом було вивчення сезонності розвитку епізоотичного процесу серед домашніх і диких свиней проводили по обліку всіх щомісячних спалахів. Для цього проводили аналіз спалахів АЧС за 2014-2018 рр. Результат досліджень (табл. 2).

*Таблиця 2*

**Сезонність спалахів АЧС серед диких та домашніх свиней в Україні**

Пора року	Свині			
	дикі		домашні	
	абс.	%	абс.	%
Зима	9	37,5	11	8,9
Весна	1	4,2	6	5,0
Літо	4	16,6	57	46,3
Осінь	10	41,7	49	39,8
Всього	24	100	123	100

З даних таблиці 2 видно, що в Україні передача вірусу і зараження диких свиней відбувалися в будь-який сезон року, про те, найбільш в взимку та восени – 37,5 % та 41,7 % відповідно, а найменш навесні та влітку – 4,2 % та 16,6 % відповідно. Передача вірусу майже не залежала від розвитку епізоотичного процесу АЧС серед домашніх свиней, де кількість встановлених спалахів переважало в літні та осінні місяці 46,3 та 39,8 % відповідно в порівнянні із зимою 8,9 % і навесні 5,0 %

**Висновки та перспективи подальших досліджень:** При проведенні епізоотичного моніторингу було встановлено, що в Україні з 2014 по

2018 рр. було зареєстровано 215 випадків африканської чуми свиней, з них 185 випадків серед домашніх свиней, 29 випадків серед диких та 1 випадок виявлення інфікованого об'єкту. При вивченні сезонності розвитку епізоотичного процесу АЧС серед домашніх і диких свиней за 2014-2018 рр., було з'ясовано, що в Україні передача вірусу і зараження диких свиней відбувалися в будь-який сезон року, про те, найбільш в зимку та восени – 37,5 % та 41,7 % відповідно, а найменш навесні та влітку – 4,2 % та 16,6 % відповідно. Подальші дослідження даного захворювання будуть спрямовані на виділення та вивчення збудника АЧС.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Макаров, В. В. Африканская чума свиней / В.В. Макаров. – М.: РУДН, 2011. – 268 с.
2. Макаров, В. В. Вирус африканской чумы свиней / В. В. Макаров // Ветеринарная практика. – 2011. - №3. – С. 10-16.
3. Animal Viruses Molecular Biology / L. K. Dixon [et al.]. – Norfolk, UK: Caister AP, 2008. – 531 p.
4. Molecular characterization of African swine fever virus isolates originating from outbreaks in the Russian Federation between 2007 and 2011 / A. Malogolovkin [et al.] // Veterinary Microbiology. – 2012. – Vol. 158, № 3. – P. 415-419.
5. OIE. Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals. Vol. 2 / OIE. – 7th ed. – Paris, 2012. – Chap. 2.8.1. – P. 1-13.
6. OIE-Listed diseases, infections and infestations in force in 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oie.int/animal-health-in-the-world/oie-listed-diseases-2016> (проверено 11.12.17). Sanchez-Vizcaino, J. M. African swine fever: an epidemiological update / J. M. Sanchez-Vizcaino, L. Mur, B. Martinez-Lopez // Transboundary and Emerging Diseases. – 2012. – Vol. 59, Suppl. 1. – P. 27-35.

# ADIPOKINES AND INTERLEUKIN-17 ARE THE LINK OF REGULATORY MECHANISM IN KIDNEY FUNCTION DISORDER MODEL IN RATS

**GONCHAROVA A.V.**

**Ph.D.,**

*assistant of Physiology Department*

*Kharkiv National medical University*

*Kharkiv, Ukraine*

Adipokines and interleukins (IL) are involved in regulation of renal function but their role in the mechanisms is not clear yet. If the effects of such adipokine as adiponectin in kidney disorders are better defined [1], the effects of visfatin and IL-17 are not so well studied.

**The aim of the study** was to investigate the effects of adiponectin, visfatin and IL-17 in kidney disorder model in rats.

**Methods** In this study two groups of 9-month-old female rats (control (20 intact animals) and experimental (20 animals)) weighing  $210 \pm 30$  g were used. Renal excretory function impairment was created by a single intramuscular 50% glycerol injection in dose of 1.0 ml / 100 g weight of the animal. Experiment was carried out in 12 weeks after glycerol injection. Blood samples were collected through heart puncture of the anesthetized with chloroform rats. Serum adiponectin, visfatin and interleukin-17 (IL-17) levels were measured using ELISA. The statistical analyses were performed by Statistica 6.0 programmes. The significance was considered at  $p < 0.05$ .

**Results** Increase of all the cytokines has been revealed in kidney function disorder model ( $p < 0.05$ ). These data correlate with literature [1-4].

Analysis of their interrelations was carried out and in the intact rats no correlation has been found between adiponectin and visfatin levels, weak positive correlation between adiponectin and IL-17 and weak negative correlation between visfatin and IL-17 was shown. This may demonstrate the same direction of

adiponectin and IL-17 regulating action and opposite one of visfatin and IL-17 in the intact animals.

In kidney function disorder model changing of interrelations of these cytokines has been revealed. It was high negative correlation ( $r=-0.79$ ) of adiponectin with visfatin levels, medium strength negative correlation ( $r=-0.43$ ) of adiponectin with IL-17 levels and high positive correlation ( $r=0.84$ ) of visfatin with IL-17 levels, demonstrating unidirectional regulatory effects of visfatin and IL-17 and opposite adiponectin with visfatin and adiponectin with IL-17 directions of their effects. This may give evidence of these three cytokines compensatory effects in impaired functional regulatory cytokine network in rats with kidney function disorder.

**Conclusions** This work represents evidence of cooperative effects of adiponectin, visfatin and IL-17 on renal function which can be identified as a new link in its regulatory mechanisms.

## LITERATURE

1. Rutkowski JM, Pastor J, Sun K, Park SK, Bobulescu IA, Chen CT, Moe OW, Scherer PE. Adiponectin alters renal calcium and phosphate excretion through regulation of klotho expression. *Kidney Int.* 2017 Feb; 91(2):324-337.
2. Jin X, Chen J, Hu Z, Chan L, Wang Y. Genetic deficiency of adiponectin protects against acute kidney injury. *Kidney Int.* 2013 Apr; 83(4):604-14.
3. Hsu CY, Huang PH, Chen TH, Chiang CH, Leu HB, Huang CC, Chen JW, Lin SJ. Increased circulating visfatin is associated with progression of kidney disease in non-diabetic hypertensive patients. *Am J Hypertens.* 2016 Apr; 29(4):528-36.
4. Chung AC, Lan HY. Chemokines in renal injury. *J Am Soc Nephrol.* 2011; 22(5):802-9.

## ФАНФІКШЕН ЯК НОВІТНИЙ ТИП МОЛОДІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРНОЇ ТВОРЧОСТІ: ПСИХОЛОГІЧНІ І СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ

**ДЕВ'ЯТКО Н.В.,**

*кандидат філософських наук,*

*доцент кафедри філософії*

*КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» ДОР*

*м. Дніпро, Україна*

Глобалізація сучасного світу вимагає пошуку нових шляхів формування особистості. Завдяки культурним світоглядним кодам людина пізнає себе та інтегрується у суспільство. З одного боку, медіа-творчість сприяє глобалізації, бо медіа-технології не мають кордонів. З іншого боку, будь-яка справжня творчість звертається до енергетичних джерел у колективному несвідомому та національного світоглядного міфу, що, навпаки, суперечить глобалізаційним процесам і сприяє національному самоусвідомленню.

Художня література має особливий вплив на психіку читачів. Завдяки співпереживанню відбувається перевтілення у персонажів і набувається новий досвід. Під час читання читач стає співавтором тексту, у більшості випадків підсвідомо обираючи своїм текстовими провідниками когось із персонажів. Набуття статусу співавтора як читача дуже важливе для розвитку особистості, але можливо отримати інший статус співавтора – як творця нового тексту.

**Фанфікшен або фенфікшен** (від англ. *funfiction*) – твори, написані фанами за мотивами відомих книжок, фільмів, серіалів. Одна з головних умов існування фанфікшену – його подальше оприлюднення. Фанфікшен публічний за своєю природою, бо всі ці тексти згодом викладаються у мережу інтернет та обговорюються іншими фанами. По-суті, вони є різновидом медіа-творчості і мають навчальне значення для молодих авторів, які на базі чужого світу навчаються письменницькій майстерності.

Перші тексти фанфікшен з'являються у 30-х роках ХХ ст., на сьогодні фанфікшен має величезну розгалужену структуру і вражає різноманітністю жанрових форм, яких нині нараховують понад 20 різновидів фанфіків, а також специфічних тегів, що полегшують для читачів орієнтацію у великому корпусі вже існуючих текстів. З розвитком мережі інтернет фанфікшен переходить у віртуальний простір, створюються міжнародні читацькі спільноти-фендами, проводяться конкурси тощо. У 2013-му році одна з найпотужніших інтернет-платформ Amazon надала можливість офіційної публікації фанфіків з відповідними ліцензійними угодами.

Переважає більшість наукових робіт на тему фанфікшену оприлюднені у ЄС та США. Зокрема, феномен фанфікшена досліджувався як культурне явище (J. Fiske [8], L. Grossberg [9]), соціально-культурний феномен (S. Pugh [10]), комплексне соціально-культурне явище (R. W. Black [3], T. Bronwen [4], K. Busse [5]), особлива літературна творчість (A. Derecho [6], C. Driscoll [7]). Аналіз цих та інших праць показує, що закордонна наукова спільнота зацікавилася фанфікшеном через 20-25 років після того, як він отримав популярність у суспільстві. На пострадянському просторі фанфікшен фіксується наприкінці ХХ – початку ХХІ століття одразу у мережі інтернет вже з готовими жанровою і теговими структурами та фендомними законами, що зумовило швидке проникнення фанфікшену у молодіжне середовище.

Це значно збільшує актуальність наукового осмислення цих феноменів, які потужно діють на суспільство. Однак і нині дослідження фанфікшену на пострадянському просторі досить фрагментарні. Бачення фанфіків науковою спільнотою здебільшого зводиться до уявлення про фанфікшен як вторинної творчості, яка взагалі не має літературної цінності і тому не може стати цікавим об'єктом дослідження. Спостерігаємо також і не подолання дискримінаційного поділу літератури на «варту уваги» (елітарну, якісну) і «не варту» (масову, до якої, окрім фанфікшену, часто зараховуються і цілком оригінальні масові жанри, такі як фантастика, детективи, любовні романи тощо), хоча подібний поділ є цілком не актуальним для сучасності і вкрай шкідливим для

літературознавства в цілому. На сьогодні на пострадянському просторі захищено дві дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук, у яких досліджуються фанфікшен за мотивами творчості Дж. Р. Р. Толкієна (С. Н. Попова [1]) і Дж. К. Роулінг (К. А. Прасолова [2]). Дослідників насамперед цікавили англійські автори, чиї тексти впливають на вітчизняні молодіжні аудиторії, а не соціокультурний феномен фанфікшену в цілому.

Фанфіки створюються не лише на основі книг, а й на основі фільмів, серіалів, мультиплікації та анімації. Зокрема, нині дуже популярні фанфіки за мотивами аніме. Окремої уваги заслуговує явище фан-арту, де об'єктом творчості для художника може стати як книга, так і фільм, анімація, пісня або малюнок іншого автора. Ця творчість синкретична, тому за мотивами фільму можна створити анімаційний твір або художній текст, намалювати ілюстрацію.

Окремо потрібно розібратися у головних мотиваціях авторів фанфікшен, щоб зрозуміти причини його популярності серед молоді і проаналізувати потенційні переваги і небезпеки. Після прочитання великої кількості фанфіків, оприлюднених на спеціалізованих сайтах, можливо виділити три основні мотивації: а) **любов** до оригінального твору і бажання розвивати його; б) **заздрість** до популярності автора чи його оригінального світу, протиставлення себе цьому світу (ця мотивація більше властива дорослим авторам); в) **реалізація себе** за рахунок чужого світу, покликана жагою до творчості. Цей тип дуже легко ідентифікується по введенню в оригінальний світ (канон) персонажа, який психологічно (а часто і візуально) повторює образ самого автора і згодом відіграватиме у новому тексті роль головного героя.

Остання мотивація розкриває також секрет прагнення більшості молодих авторів до роботи з чужим світом не лише у форматі фанфіку, але й у всіх варіантах медіа-творчості. Спочатку дитина виступає в ролі читача, максимально заглибленого у текст, а після сама стає автором, який творить нове, а не лише реагує на вже створене, як це, наприклад, буває при написанні творів-роздумів. Звертаємо увагу також на додаткову особливість такої творчості, бо вона потребує не лише володіння словом, але і професійно

орієнтує молоде покоління. Наприклад, у варіанті написання фанфіку молодий автор чітко усвідомлює, чи може бути оригінальним письменником, і знаходить у тому своє покликання. Він проходить психологічне випробування при переході від чужого світу до власного, що також має ініціальне значення. Творчо обдарована особистість починає краще розуміти себе і свої таланти, завдяки публічності своєї творчості навчається комунікації з аудиторією тощо.

Є певні застороги щодо надто великого захоплення такою творчістю. Якщо юний письменник надто довго пише виключно фанфіки, то згодом він може так і не наважитися або не змогти створити власні оригінальні світи, перестає мислити і фантазувати самостійно. Для творчості йому потрібен не внутрішній поштовх або ідея, а чужа основа, від якої він може відштовхнутися.

Дуже часто автор фанфіків потрапляє у психологічну пастку, з якої важко вибратися. Завдяки приналежності до спільноти такий письменник завжди має читачів. При цьому не має значення, будуть його хвалити або критикувати і не погоджуватися з прочитанням канону. Головне – емоційна реакція на прочитане. Твори автора фанфіків після оприлюднення будуть гарантовано прочитані, твори автора, що працює зі своїми світами, – ні. Автор оригінальних творів вирішує цю проблему за рахунок комунікації з іншими письменниками і потенційними читачами. Автор фанфіків таких методів пошуку читачів не потребує, але у разі переходу на оригінальну творчість може серйозно постраждати від неуваги до своїх нових творів. Це також може спонукати авторів залишатися у полі фанфікшену, який гарантує увагу читачів. На сьогодні існують як великі тематичні розділи для фанфіків на літературних сайтах, так і цілі різномовні портали для авторів фанфікшен та окремі групи у соціальних мережах, які користуються великою популярністю.

Через негативне ставлення з боку професійної письменницької спільноти автори фанфіків швидко починають тяжіти до самоізоляції, об'єднуються у замкнуті віртуальні спільноти (замкнуті часто для тих, хто створює оригінальні тексти), так захищаючись від необдуманого і грубої критики та кепкування. За останні 20 років на пострадянському просторі відбувся серйозний розкол серед



«оригінальних» письменників і «фанрітерів», що особливо добре видно у російськомовному секторі інтернету. Здебільшого ці «світи» не перетинаються навіть на рівні аудиторій. Ще однією психологічною пасткою, актуальною для автора, який оприлюднює у мережі інтернет незавершені твори, є поступове формування залежності від думки читачів, які прагнуть, щоб він «писав далі». Якщо ця емоційна підтримка зникає, такий автор зазвичай перестає писати, бо перелаштуватися на інший режим йому надзвичайно непросто.

Коротка характеристика фанрітерів відповідно до озвучених мотивацій.

Авторами творів, які **керуються «любов'ю» до канону**, найчастіше стають школярі або студенти, але майже завжди до 30 років. Їхні оповідання, вірші і, зрідка, романи повністю витримані в дусі оригінальних творів. Автори імітують картину світу, часто наслідують образи головних героїв, дотримуються законів канону. Ніщо у «продовженні» не суперечить оригіналу. Автор занурюється у чужий світ, у міру свого таланту і майстерності намагається «дописати» або «розширити» твір, відповісти на запитання, на які не дає відповіді автор оригіналу, уточнити деякі моменти, краще описати образи героїв, зрозуміти їхні вчинки і почуття. Ці твори написані з ніжністю, любовно і часто талановито. При читанні цих текстів часто виникає запитання: «Чому настільки талановитий автор витрачає час на фанфіки замість того, щоб створювати власні оригінальні світи?» Насправді причиною подібної втечі від самого себе у чужий світ є самотність і гіркота нерозуміння, що часто трапляється з творчими підлітками. Автор таких фанфіків – часто ще школяр, закоханий у вигаданий світ, бо ним нехтує світ звичайний. Книга для такої людини стає справжнішою за реальність, а герої, хай злі і жорстокі, але вірні собі, замінюють друзів. Автор вступає у контакт із текстом і героями, намагається зрозуміти їх і вписати власний образ у чужий світ. Він не бажає розлучатися з книгою, яка йому полюбилася, дала найяскравіші емоції, тому обережно продовжує сюжет або «розмовляє» з героями, намагаючись побачити в них більшу глибину, чим бачив, коли був читачем, виправдовує негідників й описує переживання позитивних героїв.

Такий молодий автор фанфіків постійно відчуває страх. Він боїться порушити рівновагу чужого світу, але разом із тим усвідомлює, що в якусь мить світ може його більше не прийняти. Не автор створює і продовжує життя чужого світу, а світ, до якого автор ставиться, мов до живої істоти, виростає у психіку, підкорюючи людину собі, все більше відрізаючи від ворожої і сірої реальності. Але більш за все такий автор боїться написати щось своє. Він хоче мандрувати з власними героями, але невідомість власного світу лякає його не менше за нашу реальність. Власний світ сприймається вороже, бо він непередбачуваний, невідомий, а тому небезпечний. Досить невеликій кількості авторів, коли вони досягають високого рівня майстерності, вдається переступити через цей страх. Бо вони бояться знову стати самотніми, незрозумілими і непотрібними, бояться, що любов, яку вони відчувають до чужого твору (а твір натомість захищає їх), зникне. Знаходячись під заступництвом чужого світу і спілкуючись здебільшого з такими самими авторами фанфіків, людина губить контакт із вже існуючими друзями, хай і не такими яскравими і цікавими, як герої улюбленого твору, і часто взагалі втрачає здатність до повноцінного спілкування. Інтернет, що дає можливість приходити у спільноту під різними іменами, змінювати маски, раптово зникати, уникаючи проблем, стає домом для таких самотніх авторів. Ілюзія повноцінного життя колись все одно розіб'ється, але повернути втрачений час уже буде неможливо. На жаль, цю психологічну проблему зазвичай не бачать дорослі, які б могли пояснити, що фанфікшен – лише сходинка до справжньої, своєї літератури, а старші письменники лише спостерігають за тим, що відбувається, в кращому випадку не втручаючись у ситуацію.

Група авторів, які **керуються «заздрістю»**, досить чисельна, оскільки бере свій початок у постмодерних світоглядних традиціях, які дозволяють гратися зі смислами і формою. Проте, найчастіше автори з цієї групи звертаються до канону не для того, щоб подивитися на нього з іншого боку і тим самим розвинути світ або ідею, а щоб перевернути все «з ніг на голову», посміятися над відомим автором, його героями і проблемами, піднятими у

творі. Фанфіки у цій групі часто пишуть у стилі пародій і стьобу. Через негативні енергії, які кодуються у таких текстах на підсвідомих рівнях, навіть гумор у цих творах є злим, у тексті зустрічаємо багато агресії, принижень і знущань. Найчастіше авторами таких фанфіків стають люди, не задоволені життям, що так реалізують жагу до влади й успіху. Їх можуть ображати або принижувати в реальності, чи просто не помічати серед «сірої маси», тому підсвідомо вони хочуть «відігратися» хоча б на творах, а разом і на прихильниках популярних книг і фільмів, які щиро закохані у канон. Найчастіше до цієї групи входять не підлітки та юнацтво, а дорослі, які не змогли реалізувати себе в реальному житті, не є успішними і втратили віру у своє творче начало. Однак, якщо таку творчість уподобав підліток, то це чіткий маркер серйозних психологічних проблем, які терміново потрібно вирішувати.

Як не прикро, але твори цієї групи авторів є поцінованими серед професійних письменників. На те є кілька причин. По-перше, ще радянська установка, що стала надзвичайно потужним інформаційним вірусом, – неприйняття всього «західного» і потреба «нашої відповіді». Тому стьоб над світовими бестселерами підсвідомо викликає захоплення вітчизняних письменників, які часто менш успішні, ніж їхні закордонні колеги. По-друге, будь-який фанфік, навіть такої форми, написаний на твір вітчизняного автора, хоча і є дошкульним для самого письменника, приваблює потенційних читачів до оригіналу. За відсутності адекватно функціонуючого книжкового ринку і проблем із системою реклами цінною стає навіть така увага. По-третє, професійні письменники не бояться конкуренції з боку авторів фанфіків через їхню залежність від чужих світів та ідей, а заздрість як руйнівне почуття робить авторів фанфіків ще менш конкурентними для оригінальних письменників, оскільки негативно впливає на творче начало в цілому.

Група авторів, які **бажають творити**, та починають навчатися письменництву через фанфіки, є найцікавішою і найбільш перспективною для літературного процесу і ціною для суспільства. Якщо для першої групи (любов) у діалозі з улюбленою книгою сторонній читач може бути зайвим, а друга

(заздрість) не мислить себе без великої кількості читачів й обурених прихильників оригіналу, то автори третьої групи не одразу усвідомлюють потребу в аудиторії. Вони, як і в першому випадку, захоплюються чужим світом, та не мають від нього залежності. Цим авторам хочеться творити, але творити своє, а досвіду і сміливості поки немає. У них теж помітний страх нерозуміння, хоча не такий сильний, як в авторів з першої групи. Вони лякаються самих себе, власної фантазії і вигадки, побоюються зробити помилку, якщо підуть за покликом серця, але проти законів шаблонного жанру, наче ця помилка буде коштувати їм майбутньої популярності (популярні твори швидко формують свій шаблон, як, наприклад, «чарівна школа», «супергерой»).

Автори з цієї групи не цінують закони світу оригінального тексту. Сюжет і герої потрібні як засіб для досягнення мети, якою в даному випадку є самореалізація. Використовуючи образи героїв як лялькові фігурки, а прописаний чужий світ як тло та декорації, молодий автор творить власний сюжет. Часто вводиться власний персонаж, зазвичай підсвідомо психологічно скопійований з образу автора, з ким він або вона збігаються навіть у зовнішності і віці. Цей герой (він же автор, що подорожує в чужому світі) починає конкурувати зі справжніми героями оригінального твору. Поступово новий герой займає місце головного, а оригінальні герої стають фоновими, помічниками або супротивниками. Тому, наприклад, можна прочитати у фанфіку про те, як у Гаррі Поттера з'явилася подружка, так сильно схожа на авторку альтернативної історії. Для авторів цієї групи не може бути й мови про глибинне розуміння авторського оригінального тексту. Чужий твір грає роль трампліну до власного світу, і чим швидше це відбудеться, тим краще.

Сучасна ситуація на книжковому ринку і в самому суспільстві на пострадянському просторі сильно деформована, що не йде на користь оригінальній творчості і різноманіттю читацьких запитів. Серед видавців існує великий попит на молодих авторів-одноденків, в яких не потрібно вкладати додаткові рекламні кошти, оскільки мінімальний прибуток буде зароблений і так (на противагу кільком десяткам «зіркових імен», що здебільшого отримали

свою відомість на 10-20 років раніше). Багато молодих українських авторів працюють для російських серій «Армада», в різноманітних гумористично-фантастичних серіях (особливо у «гумористичному фентезі»), «S.T.A.L.K.E.R.», у циклах на кшталт «Ричард – довгі руки» як «літературні негри» та ін. Переважно у минулому це автори фанфіків, які набули мінімальної письменницької майстерності, але на час «вербовки» у серії в якості «літературних негрів» або під видавничі проекти залишалися не достатньо впевненими в собі і своїй оригінальності (або були надто самовпевненими, що теж є різновидом внутрішнього страху бути не почутим). Для подібного «книжкового бізнесу» (а згодом бачимо тих самих людей і в ідеологічних проектах) автори фанфіків є найбільш корисним матеріалом завдяки їхньому специфічному ставленню до чужого тексту і можливості писати на замовлення і на заздалегідь сформульовані теми тощо. На власній творчості автора, який спробував себе у такі роботі, майже завжди залишається відбиток вторинності.

Письменницька спільнота у цьому випадку не прагне вирішити проблему, хоча та вже вийшла за межі культурного поля і набула ідеологічних, політичних і світоглядних характеристик. Натомість письменницька спільнота продовжує спонукати молодих авторів користуватися вже існуючими образами і шаблонами, коли маєш повну свободу (за постмодерним принципом) тільки у роботі з формою і стилістикою. Оригінальна творчість, оскільки є для них конкурентною, часто залишається «непоміченою» або нещадно і беззмістовно критикується. У той самий час професійні письменники, які вже відбулися у професії, цілком можуть використовувати у своїй творчості фанфіки та будь-які постмодерні ігри взагалі без потенційної шкоди для себе і свого іміджу.

Перший серйозний вплив фанфіків на молодих письменників був скерований насамперед на авторів, народжених наприкінці 80-х років ХХ ст. аж до сучасних школярів віком від 10-12 років. І вплив цей здебільшого негативний. Судячи з наявних нині тенденцій в пострадянських країнах, ситуація буде стабільно погіршуватися, що невдовзі відіб'ється і на аудиторіях, яким буде дедалі важче сприймати оригінальні, а не шаблонні твори.

Хоча фанфіки можуть використовуватися як самими авторами для тренування і висловлення своїх емоцій, так і в освіті як різновид творчого завдання, що дає можливість поєднати творчість та аналітику, й, окрім того, свідомо дозволяє перевтілюватися у персонажів, надмірне захоплення творчістю такого типу є вкрай небезпечним. Фанфіки можна використовувати в рамках психологічної діагностики через текст, оскільки молодий автор підсвідомо вписує себе у твір і може надавати для аналізу набагато більше інформації, ніж це можливо навіть в особистій розмові з психологом або однолітками. Спеціально продумані творчі завдання у форматі фанфіку і психологічної гри можуть допомогти у вирішенні багатьох психологічних проблем за рахунок перевтілення і проведення дитини через відповідні ситуації та життєві сценарії за допомогою книги. Також при поєднанні з іншими різновидами мистецтва і творчістю фанфіки можуть допомагати у розкритті творчого потенціалу, прихованих здібностей і професійній орієнтації молоді.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Попова С. Н. Лингвостилистика фанфикшн : на материале англоязычных сайтов, посвященных творчеству Дж. Р. Р. Толкина : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.04 / Попова С. Н. М., 2009. 187 с.

2. Прасолова К. А. Фанфикшн : литературный феномен конца XX - начала XXI века : творчество поклонников Дж. К. Ролинг : дис. ... канд. филол. наук : 10.01.03 / Прасолова К. А. Калининград, 2009. 261 с.

3. Black R. W. Access and Affiliation : The Literacy and Composition Practices of English-Language Learners in an Online Fanfiction Community / R. W. Black // Journal of Adolescent & Adult Literacy. 2005. Vol. 49 (2). P. 118–128.

4. Bronwen T. What Is Fanfiction and Why Are People Saying Such Nice Things about It? / T. Bronwen // StoryWorlds : A Journal of Narrative Studies. 2011. Vol. 3. P. 1–24.

5. Busse K. *Work in Progress* / K. Busse, K. Hellekson // *Fan Fiction And Fan Communities in the Age of the Internet*. Jefferson, North Carolina : Mc Farland & Company, 2006. P. 5–32.

6. Derecho A. *Archontic literature : A definition, a history and several theories of fan fiction* / A. Derecho // *Fan fiction and fan communities in the age of the Internet*. Jefferson, North Carolina : Mc Farland & Company, 2006. P. 61–78.

7. Driscoll C. *One true pairing : the romance of pornography and the pornography of romance* / C. Driscoll // *Fan fiction and fan communities in the age of the Internet*. Jefferson, North Carolina : Mc Farland & Company, 2006. P. 79–98.

8. Fiske J. *The cultural economy of fandom* / J. Fiske // *The adoring audience. Fan culture and popular media*. London : Routledge, 1992. P. 30–49.

9. Grossberg L. *The affective sensibility of fandom* / L. Grossberg // *The adoring audience. Fan culture and popular media*. – London : Routledge, 1992. P. 50–65.

10. Pugh S. *The democratic genre. Fan fiction in a literary context* / S. Pugh. Brigend, UK : Seren Books, 2005. 282 p.

## **ЗНАЧУЩІСТЬ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ У ПРОЦЕСІ ВОГНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ**

**ЧОРНОУС В.Д.**

*Старший викладач*

*кафедри оперативно-тактичної підготовки*

**КОВАЛЬ В.О.**

*Аспірант*

academy@ssu.gov.ua

*Національна академія Служби безпеки України*

*М.Київ, Україна*

Сьогодення ставить нові вимоги до професійної підготовки фахівців сектору безпеки. Події, що відбуваються на Сході нашої держави зумовлюють активне залучення фахівців сектору безпеки до оперативно-бойової діяльності. У процесі якої вони досить часто зіштовхуються із необхідністю використовувати, а іноді й застосовувати вогнепальну зброю. Поряд із наявністю відповідних професійних знань та вмінь у фахівців сектору безпеки мають бути розвинені стійкі навички застосування вогнепальної зброї та сформований високий рівень психологічної готовності до влучної стрільби. Зазначене сприятиме успішному вирішенню складних професійних завдань у будь-яких екстремальних ситуаціях за рахунок чітких й адекватні дії фахівців сектору безпеки, здатності концентруватися на завданні, розвинених емоційно-вольових якостей, уміння керувати своїм емоційним станом під час застосування зброї.

Крім того, вплив психологічних особливостей екстремальних умов на особовий склад неоднаковий. У підготовлених фахівців сектору безпеки вони актуалізують: загострене почуття обов'язку, відповідальності та рішучості; мобілізацію сил і можливостей; підвищену енергійність та активність,



наполегливість; зібраність та готовність до будь-яких неочікуваних ситуацій; швидко й адекватну реакцію на зміну обстановки; чіткість дій тощо. Разом з тим, поведінка непідготовленої особи в екстремальних умовах може супроводжуватись розгубленістю; нерішучістю; підвищеним рівнем тривожності; зниженням рівня уваги та спостережливості; проявами роздратованості й нестриманості; відмовою від виконання завдання тощо.

Загалом, реакції людей на екстремальні ситуації бувають досить різними, проте для подолання дезорганізуючих станів, що виникають під дією стрес-факторів, найоптимальнішими є адекватні форми реагування зорієнтовані на подолання або мінімізацію впливу психотравмуючих чинників. Адекватна реакція супроводжується зростанням ролі психологічної готовності особистості до дій за таких умов [1]. Тому психологічна готовність до влучної стрільби фахівців сектору безпеки є однією із важливих передумов успішності професійної діяльності.

У процесі навчання влучній стрільбі із вогнепальної зброї важливу роль відіграє психологічна складова. Загальновідомо, що навички влучної стрільби формуються у результаті правильно організованого навчання, тренувань і постійної практики. Однак, стрільба в бойових умовах вимагає врахування впливу екстремальних факторів на психіку людини. За даних умов дії фахівця сектору безпеки та результати його стрільби значною мірою залежать від емоційно-вольових якостей, підготовленості до дій в екстремальних умовах, здатності мобілізуватися та концентруватися на завданні, умінні керувати своїм емоційним станом під час виконання пострілу.

Врахування психологічних аспектів вогневої підготовки фахівців сектору безпеки сприятиме гарантованому, а не випадковому влученню у ціль, ефективному формуванню навичок ведення влучної стрільби із вогнепальної зброї, забезпечуватиме вдосконалення стрілецької майстерності.

В основі стрільби лежить розвиток уміння координовано виконувати технічні елементи в комплексі влучного пострілу та формування й удосконалення у фахівців сектору безпеки тих психічних процесів збудження

і гальмування, які беруть участь у регулюванні необхідних рухів під час стрільби. Ефективність підготовки стрілка-початківця значною мірою залежить від його емоційно-психологічний стану. Так, І.Горелов і О.Горелова наголошують, що володіння технікою пострілу полягає не в анатомічній будові м'язів, а в характері управління їх діяльністю з боку нервової системи [2]. П.Смолев вважає винятково важливим напрямом спеціальної підготовки освоєння і використання комплексу психологічних методів регуляції [3]. Н.Назаров, Д.Полякова констатують, що той, хто стріляє, повинен розвивати навички інтенсивної концентрації уваги та психічного контролю [4].

Особливість навчання вогневої підготовки полягає у тому, що нарівні з необхідністю засвоїти значний обсяг теоретичного матеріалу, витримувати фізичне навантаження, значну психічну напруженість потрібно ще навчитися контролювати усі ці процеси. У зв'язку з цим, як зауважує Л.Вайнштейн, кульову стрільбу вважають психологічним видом спорту. Такий погляд пов'язаний не зі значною кількістю психологічних проблем, що виникають у процесі тренувань, а свідчить про велику питому вагу психологічних факторів у загальному обсязі праці стрілка, високу залежність результатів стрільби від його психічного стану [5].

Вивчення досвіду навчання стрільбі з бойової зброї свідчить про те, що найбільший успіх під час виконання спеціальних вправ стрільби на швидкість досягався тими фахівцями сектору безпеки, яким характерні соціально значущі мотиви поведінки, сильні позитивні риси характеру, професійна майстерність, високий рівень емоційно-вольової стійкості, навички самовладання в критичних ситуаціях. І, навпаки, невміння керувати своїми емоціями і станами у певної частини фахівців сектору безпеки призводить до зниження рівня та якості стрільби в незвичайних, екстремальних умовах. Деякі припускаються елементарних помилок під час стрільби, які, як правило, не трапляються при спокійній стрільби в тирі. Зазначене свідчить, про важливість того, що результатом підготовки має бути психологічна готовність до влучної стрільби, котра виокремлена як один із факторів

професійної придатності фахівців сектору безпеки.

Теоретико-емпіричний аналіз дав змогу визначити психологічні характеристики, які є основою складовою змісту розвитку психологічної готовності до влучної стрільби. До них віднесено: відповідальність, рішучість, самовладання, сміливість, самокритичність, ініціативність, стресостійкість, наполегливість, впевненість у своїх силах, здатність контролювати свої емоції, здатність легко і швидко пристосовуватись до нових умов, здатність адекватно оцінити ситуацію та прогнозувати її результат, здатність передбачати наслідки власних дій, здатність приймати оптимальні рішення в умовах дефіциту часу. Наявність зазначених характеристик дасть змогу адекватно діяти в складних умовах, і успішно влучати в ціль.

Поведінка в екстремальних умовах найчастіше супроводжується виникненням специфічних психічних станів, найтипівішими серед яких є страх, фрустрація, паніка, конфлікт, криза. Останні є не стільки самостійними психоемоційними станами, скільки окремими проявами загального екстремум-стану, індивідуалізованого за змістом і динамікою. Одні й ті ж подразники у різних осіб можуть викликати різні психічні стани, а різноманітні подразники в однієї людини призводять до виникнення тотожного стану напруги. Зазначені стани, які можуть існувати як ізольовано, так і в різних сполученнях, переживаються у вигляді занепокоєння, хвилювання, тривоги і переляку, остраху й жаху [6]. Внаслідок цього може спостерігатися тимчасова втрата здатності до будь-якої ефективної діяльності у людини, психологічно неготової до екстремальних умов, та до застосування зброї.

Підготовка до ведення стрільби в бойових умовах істотно відрізняється від стрільби в тирі [7; 8].

По-перше, на практичних заняттях з вогневої підготовки, як правило, виконують навчальні вправи, що дають можливість оцінити тільки результат стрільби із вогнепальної зброї. Більшість людей під час виконання вправ з

навчальної стрільби не замислюються над тим, що застосування вогнепальної зброї передбачає заподіяння шкоди людині. Малоімовірно, що кожен фахівців сектору безпеки після занять із вогневої підготовки зможе вести вогонь на ураження та буде психологічно готовим сприйняти його результат.

По-друге, реальні умови застосування вогнепальної зброї завжди є екстремальними внаслідок раптовості виникнення ситуацій, активної протидії або збройного опору, необхідності ведення вогню з положення, яке може відрізнятися від звичного, недостатнього освітлення, складних погодних умов тощо.

Внаслідок впливу екстремальних чинників під час реального збройного протиборства правоохоронець може перебувати в стані нервово-психічної напруженості, стресу або фрустрації, що супроводжується збудженням або розвитком гальмівних реакцій й виявляється в імпульсивній поведінці або навпаки, в гальмуванні діяльності, ступорі когнітивних процесів [9]. Тож однією з головних умов не влучення по цілі за таких умов є здатність протистояти ситуаціям стресу, пов'язаним із активною інтенсивною діяльністю, необхідністю швидкого вибору й прийняття рішень, реальною небезпекою, високою відповідальністю за результат влучення по цілі.

Нестійкість до стресу, тобто нездатність особистості витримувати велике та довге напруження без шкоди для якості роботи або власного здоров'я, стає абсолютним протипоказанням для роботи в екстремальних умовах, оскільки може призвести до зниження критичності мислення, координації і точності рухів. Екстремальність породжує тривалі стани підвищеної емоційної напруги, наслідком впливу якої на особистість можуть бути різноманітні прояви психічної, емоційної нестійкості. [10].

Негативні зміни у поведінковій, пізнавальній, емоційній сферах під впливом екстремальних подразників відбуваються також через значне підвищення рівня тривожності особистості. Прояви тривожності в різних ситуаціях не однакові.

Крім того вважається, що вчинки в стані тривожності – можуть бути

психологічно неадекватні. Тривожність є показником ймовірності, що поведінка не буде раціональною, а вчинки – не направлені на результат.

При підвищенні рівня тривожності в організмі людини виробляються певні гормони, які змінюють режим роботи серця, підвищують тиск, частоту пульсу, послаблюють захисні сили організму, коли стрес-фактори здійснюють найбільш негативний вплив. Сформована в особистості фахівця сектору безпеки психологічна готовність до влучної стрільби покликана активізувати внутрішні резерви його організму для зменшення проявів тривожності та їх дезорганізуючої дії на поведінку.

Загальновідомо, що адаптація до стрільби формується на заняттях з вогневої підготовки у процесі правильно організованих занять а саме: поступовості, плановості і регулярних практичних дій зі зброєю.

Загалом, психічний стан стрілка зумовлює його фізіологічний, що виявляється в підвищенні частоти пульсу, пітливості долонь, зміні ритму дихання, втраті рівноваги, збільшенні амплітуди й частоти тремору рук, зміні порогу чутливості аналізаторів, якості сприймання та опрацювання інформації, швидкості й точності реагування. Як надмірний стан спокою, так і сильне збудження не сприяють влучній стрільбі з вогнепальної зброї. Зазначені процеси впливають на рухову діяльність стрілка, внаслідок чого збільшується час на виконання рухових дій та погіршується їх точність. Водночас інтенсивність та тривалість впливу психічних станів на рухову діяльність істотно залежить від індивідуально-психологічних особливостей фахівця сектору безпеки, рівня його психологічної та мобілізаційної готовності, стрілецької майстерності [5]. У небезпечній ситуації істотно активізується й відчуття страху, що виявляється в гальмуванні психомоторної діяльності в психологічно нестійких індивідів або новачків, а в підготовлених активізує психофізіологічні процеси, що сприяють виконанню стрільби. Тому, для підготовленого фахівця сектору безпеки у разі потрапляння в ситуацію з високою імовірністю застосування вогнепальної зброї характерне оптимальне нервово-психічне напруження, що сприяє мобілізації його

організму на успішне виконання завдання.

Таким чином, із вище викладеного слідує, що психологічна складова посідає важливе місце у підготовці фахівців сектору безпеки до влучної стрільби, оскільки застосування ними зброї реалізується за екстремальних умов, яким притаманні: дефіцит часу та інформації; високий ступінь особистого ризику та небезпеки для життя; вплив на особистість сильних подразників та домінування негативних емоцій; високий рівень психічної напруги; підвищена відповідальність при прийнятті рішень.

Результатом вогневої підготовки фахівців сектору безпеки має стати розвинена психологічна готовність до влучної стрільби, що включає:

- стійкість до стресу, високий рівень самоконтролю емоцій та поведінки;
- здатність до збереження працездатності у критичних ситуаціях, а також до швидкого її відновлення;
- розвинені адаптивні властивості, що дають змогу зберігати на необхідному рівні працездатність у стані стомлення, здатність адекватно реагувати на різні події.

Наявність у фахівців сектору безпеки розвиненої психологічної готовності до влучної стрільби дасть їм змогу:

- успішно долати негативні психічні стани (страх, фрустрацію, паніку, конфлікт, кризу), що виникають у процесі стрільби, а також успішно діяти в напружених стресових ситуаціях, оскільки нездатність витримувати довготривалу емоційну напругу може призвести до неадекватних реакцій, імпульсивних дій, зміни значущості мотивів, що загалом свідчить про нерациональну поведінку та намагання активно протистояти зовнішнім впливам екстремальних умов;
- знизити рівень тривожності, тобто схильності відчувати занепокоєння в різних життєвих ситуаціях, у тому числі і тих, об'єктивні характеристики яких до цього не спонукають;
- підвищити адаптивні можливості фахівців сектору безпеки завдяки

формуванню стійкості до тривалого напруження, небезпеки та ризику; здатність до оптимальної мобілізації можливостей організму та набуття досвіду подолання перешкод в екстремальних умовах.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Смирнов Б.А. Психология деятельности в экстремальных ситуациях / Б.А Смирнов, Е.В. Долгопалова. – Х. : Изд-во Гуманитарный Центр, 2007. – 292 с.
2. Горелов І.Ю. Некоторые аспекты психологической подготовки спортсменов-стрелков из боевого оружия / І.Ю. Горелов, О.А. Горелова // Слобожанський науково-спортивний вісник. –Х., 2007. – № 12. – С. 317-319.
3. Смолев П.П. Стрелковый спорт. Часть 1: Стрельба из штатного стрелкового оружия / П.П. Смолев. – М., 1994. – 142 с.
4. Назаров В.Т. Биомеханическая стимуляция и концентрация внимания стрелка / В.Т.Назаров, Т.Д.Полякова // Вопросы теории и практики физической культуры и спорта. – Минск, 1989. – № 19. – С. 87-89.
5. Вайнштейн Л.М. Оружие–пистолет [Текст] : учебно-метод. пособие по стрельбе из пистолета / Л.М. Вайнштейн. – М. : АСТ, 2004. – 208 с.
6. Косолапов О.М. Роль екстремальних умов службової діяльності рятувальників у виникненні негативних психічних станів / О.М. Косолапов // Проблеми екстремальної та кризової психології : зб. наук. праць. – Харків : УЦЗУ, 2010. – Вип. 7 – С. 218-227 с.
7. Калининков А.С. Методика обучения стрельбе из пистолета на коротких дистанциях [Текст] : монография / А.С. Калининков. – Калининград : КЮИ МВД России, 2011. – 130 с.
8. Мачула А.Ф. Формирование двигательных навыков и умений в пулевой стрельбе у курсантов [Текст] / А.Ф. Мачула // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 1 (59) – С. 46-50.
9. Вогнева підготовка [Текст] : підручник / А.Б. Балик [та ін.] ; заг. ред.

М.Г. Вербенського, В.С. Гуславського. – Луганськ : Максим, 2009. – 664 с.

10. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності [підруч. для студентів  
внз.] / М.С. Корольчук. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.



## АНТИСНАЙПЕРСЬКІ КОМПЛЕКСИ В УМОВАХ СУЧАСНОГО БОЮ.

**ШЕВЦОВ А.Л.**

*кандидат наук з державного управління*

*Національна академія Служби безпеки України*

*м. Київ, Україна*

З перших днів збройного конфлікту на сході України противник розгорнув повномасштабну снайперську війну. Враховуючи позиційний характер ведення бойових дій, а також існуючі, хоча і формально, встановлені Мінськими домовленостями обмеження щодо застосування зброї великих калібрів, снайперський вогонь є потужною силою і несе велику небезпеку.

Так, в районі Бахмутської траси (Донецька область, висота з відміткою 195,3), в наслідок снайперської дуелі був знищений снайпер із числа російських найманців Шаріфулін Рафаель Зуфарович (прибув з Ульяновська, РФ). Снайперська дуель між групою російських снайперів і снайперською парою одного із підрозділів Збройних Сил України тривала протягом півтори доби [1].

За інформацією керівництва Донецької військово-цивільної адміністрації на території окупованій бойовиками так званих «ЛДНР» діють не менше сотні російських снайперів [2]. Крім того, за повідомленням штабу операції об'єднаних сил, на Донецькому напрямі проти Збройних Сил України воює група сербських найманців - снайперів на чолі із сумно звісним терористом Деяном Беричем (позивний «Декі») [3].

Дані обставини суттєво впливають на ведення бойових дій, наносять відчутні моральні і головне фізичні втрати. Достатньо зазначити, що в період з листопада 2016 року по березень 2018 року із 313 загиблих на передовій українських військовослужбовців 88, тобто майже 30 %, було вбито снайперами [4]. Кричуща статистика. Фактично кожен третій захисник України гине від кулі снайпера. З огляду на те, що за період військової кампанії на

Донбасі незворотні бойові втрати складають понад три тисячі українських воїнів, проблема протидії снайперам противника стає в ряд невідкладних [5]. Нашою державою вживаються безпрецедентні кроки по відродженню боєздатності української армії, підвищенню її бойової спроможності та технічного оснащення. Фундаментальним кроком на цьому шляху стало прийняття 24 вересня 2015 року оновленої Воєнної доктрини України. Стаття 44 розділу IV даного документу серед основних напрямків військово-промислової та військово-технічної політики держави декларує необхідність тісної взаємодії науки та виробництва, а також забезпечення раціонального балансу між розробкою вітчизняних зразків озброєння та їх закупівлею за кордоном. Це пов'язано з тим, що економічна ситуація в країні не дозволяє забезпечити самодостатній рівень військового виробництва. Разом з тим, не можна допустити невиправданої залежності України від імпорту озброєння, техніки та військового обладнання.

В розвинутих країнах світу вже існують і успішно застосовуються анти снайперські комплекси. Серед них:

- стаціонарна телевізійна система виявлення оптичних об'єктів «Луч-1М»;
- система спостереження оптичних об'єктів «Міф-350»;
- тактичний пристрій спостереження і виявлення оптичних систем «Самурай»;
- багатофункціональний прилад спостереження оптичних пристроїв «Лідер»;
- стаціонарний оглядово-індикаційний комплекс цілодобового відеоконтролю і спостереження оптичних об'єктів «Призрак-М»;
- мобільна система виявлення оптичної розвідки «САНЯ»;
- лазерна станція протидії снайперам «ЛС-101»;
- система виявлення снайперів «Антиснайпер»;
- прилад спостереження оптичних пристроїв «СПН-Л».

Усі прилади мають приблизно однакове призначення і принцип дії. Наприклад, система «Міф-350» призначена для цілодобового спостереження за прилеглою місцевістю. Пристрій дозволяє виявляти оптичні прилади спостереження і прицілювання та оцінювати відстань до них. Він відноситься до лазерних приладів класу 1.

Індикатор оптичних систем «Луч-1М» являє собою унікальний засіб для виявлення снайперів і спостерігачів противника, які використовують пасивні, активні, телевізійні, лазерні і інші системи прицілювання або спостереження, визначає їх кількість і дальність до них.

Нажаль, дотепер в Україні нічого подібного немає і розраховувати ми можемо лише на допомогу країн-партнерів з Північно-атлантичного альянсу. Саме тому проблема снайперського вогню з боку бойовиків пролунала у прес-конференції сенатора США Роберта Портмана, який відвідав прифронтові території України у квітні 2018 року. У своїй промові він заявив про готовність США поставити Збройним Силам України антиснайперські комплекси, як мобільні так і стаціонарні [6].

Між тим, треба пам'ятати, що кожен день війни куля ворожого снайпера може знов забрати чиєсь життя. Тому не зважаючи на дружню підтримку світових лідерів, Україна має намагатись самостійно вирішувати екстрені питання оборонного порядку денного, в тому числі в частині антиснайперського обладнання. До речі, ситуація до болю нагадує ту, що виникла у квітні 2014 року, коли наші військові в зоні бойових дій зіткнулись з фатальною нестачею бронежилетів та захисних ківларових шоломів.

Завдання наповнення підрозділів Збройних Сил України антиснайперськими комплексами було б доцільно реалізувати у два етапи:

- перший – термінова закупівля оптимальної кількості приладів для підрозділів, що безпосередньо приймають участь у бойових діях;
- другий – протягом найближчих двох років на підприємствах українського ВПК налагодити виробництво такого роду обладнання для задоволення потреб усіх Збройних Сил України.

Перемога не абстрактне поняття. Для її досягнення необхідні не тільки професіоналізм, мужність і самовідданість солдат, але і достатнє ресурсне забезпечення.

Такою безальтернативною вимогою сьогодення в умовах сучасного бою виявилась потреба у антиснайперських комплексах.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Bigmirnet // Новини 26.04.2017 «На Донбасе во время дуэли снайперов ликвидировали российского наемника». Електронний ресурс. Режим доступу: <http://news.bigmir.net/Ukraine/1073163-Na-Donbasse-vo-vremja-dueli-snajperov-likvidirovali-rossijskogo-naemnika-Tymchuk>.

2. ТСН 10.03.2018 «На окуповані території Донбасу зайшли близько 100 російських снайперів». Електронний ресурс. Режим доступу: <https://tsn.ua/ato/na-okupovani-teritoroyi-dondasu-zayshli-blizko-100-rosiyskih-snauperiv-zhebrivsriy-1121721.html>.

3. Факти України 19.12. 2017 «Снайперы из Сербии вышли против ВСУ на Донбасе» Електронний ресурс. Режим доступу: <https://fakny.ictv.ua/ru/ukraine/20171219-snajpery-z-serbiyi-vyjshly-protyv-zsu-na-donbasse/>

4. М. Жирохов «Чем ВСУ отвечают вражеским снайперам на Донбасе» «Обозреватель» 18.04. 2018 Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.obozrevatei.com/crime/chem-vsuo-otvechayut-vrazheskim-snauperam-na-dondasse/html>

5. УНІАН // Новини 27.10.2017 «В Генштабе назвали количество погибших и раненых военных с начала проведения АТО» Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.unian.net/war/2213041-v-genshabe-nazvali-kolichestvo-pogibshih-i-ranennyih-voennyih-s-nachala-provedeniya-ato.html>

6. Dsnews. ua 05.04.2018 «Сенатор США приехал на Донбасс и анонсировал снайперские комплексы» Електронний ресурс. Режим доступу: <http://www.>

[dsnews.ua/politics/senator-ssha-priehal-na-donbass-i-anonsiroval-snayperskie-kompleksy-05042018215600](https://dsnews.ua/politics/senator-ssha-priehal-na-donbass-i-anonsiroval-snayperskie-kompleksy-05042018215600)

## **ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ МІЛІМЕТРОВОГО ДІАПАЗОНУ НА ТВАРИН**

**ХАНДОЛА Ю. М.**

*кандидат технічних наук, доцент*

*доцент кафедри автоматизованих електромеханічних систем*

*Харківський національний технічний університет сільського господарства*

*імені П. Василенка*

*м. Харків, Україна*

**СОРОКІН М. С.**

*кандидат технічних наук, доцент*

*доцент кафедри автоматизованих електромеханічних систем*

*Харківський національний технічний університет сільського господарства*

*імені П. Василенка*

*м. Харків, Україна*

**НАЗАРЕНКО О. Ю.**

*кандидат технічних наук,*

*старший викладач кафедри автоматизованих електромеханічних систем*

*Харківський національний технічний університет сільського господарства*

*імені П. Василенка*

*м. Харків, Україна*

Вплив електромагнітного випромінювання міліметрового діапазону інтенсивно досліджується останні десятиріччя. У всьому світі проводяться дослідження на різноманітних біологічних об'єктах, від бактерій, клітин та тканин до організмів загалом. А широке застосування такого впливу в практичній медицині призвело до створення КВЧ-терпії.

Доведено, що інформаційні сигнали електромагнітного поля, виробляються і використовуються в певних цілях самим організмом, а зовнішнє опромінення лише імітує їх. Проникаючи в біологічний об'єкт, ці випромінювання на резонансних частотах трансформуються в інформаційні сигнали, що підвищують життєдіяльність біологічних об'єктів [4-5].

У сільському господарстві найчастіше інформаційні електромагнітні поля застосовують в лікуванні та підвищенні продуктивності тварин і корисних комах. Експериментальні дослідження останніх років показують, що для продуктивності тварин слід використовувати низькоенергетичні (інформаційні) електромагнітні поля [1-3].

Так, наприклад, в роботі [6] було встановлено, що для покращення несучості і якості яєць курей, слід опромінювати електромагнітним випромінюванням міліметрового діапазону довжин хвиль.

При опроміненні свиноматок електромагнітним випромінюванням з довжиною хвилі  $4 \cdot 10^{-6}$  см спостерігався кращий розвиток плода в ембріональний період. Отримане потомство мало підвищену стійкість до захворювань, відрізнялося кращим ростом і розвитком. В ході експерименту також було встановлено, що опромінення свиноматок електромагнітним випромінюванням сприяло підвищенню плодючості і молочності маток, поросята народжувалися з більшою вагою по відношенню до контролю [7].

Застосування електромагнітного випромінювання для опромінення телят і кроликів дозволило збільшити живу масу телят на 7...8%, а від кроликів отримати молодняку на 10...12% більше, ніж від контролю. Кролики і телята відрізнялися інтенсивністю росту і високою життєздатністю [7].

Розроблені методи дезінфекції повітря в пташниках електромагнітним випромінюванням дозволяють збільшити середньодобові прирости молодняку птахів на 8-10%, а яйцестійкість курей на 10-12 штук яєць на рік [7].

Застосування впливу електромагнітного поля нанометрового діапазону на ембріони яєць водоплавних птахів дозволило підвищити рівень виживання, синхронність виведення та життєздатність молодняку [8].

Також в результаті проведеного аналізу встановлено, що електромагнітне поле з відповідними біотропними параметрами (частота, щільність потоку потужності, експозиція, модуляція) можуть стимулювати обмінні процеси в мікрооб'єктах (сперма, ембріони) і сприяти підвищенню продуктивності тварин [9].

У роботі [10] було встановлено, що дія електромагнітного випромінювання вкрайвисокочастотного діапазону на ембріони тварин великої рогатої худоби дозволяє отримати потомство від 30 до 31 кг з виживаністю 100%. Використання інформаційного-імпульсного електромагнітного поля для опромінення сперміїв великої рогатої худоби сприяло здобуттю потомства вагою 29...30 кг, виживаністю 100% і використанню життєздатних сперміїв у спермодозі 5...6 млн. шт. [11].

За певних параметрів електромагнітні поля знаходять застосування для опромінення комах, наприклад опромінення імаго дрозоділи перед спарюванням призведе до збільшення виживання особин та життєздатності [12].

Вивчення дії інфрачервоного й ультрафіолетового випромінювання на біологію тутового шовкопряда показало, що дані випромінювання, які діють на організм шовкопряда, є рефлекторним фактором, що визначає його продуктивність [10].

Виявлено, що опромінення грени на ранніх стадіях розвитку сприяє покращенню розвитку, підвищує відсоток виживання і життєздатності гусениць. У дослідних партіях вихід при виживаності склав 82,1...94,0% при 75...81,7% в контролі.

Щоденне тривале опромінення грени (14-16 год.) в період інкубації підвищило кількість метеликів на виході (93,5...96,0% проти 88,3% на контролі), число нормальних кладок (89,6...100% проти 80,0%).

Опромінення гусениць інфрачервоними променями підвищувало їх життєздатність (76,3...80,2% проти 70,2% на контролі), збільшувало виживаність грени (97,3 – 99,0% проти 96,3%), відсоток шовкової оболонки



(20,1...20,4% проти 19,4%). Опромінення гусениць ультрафіолетовим випромінюванням двічі в добу (вранці та ввечері) впродовж всього п'ятого віку призвело до того, що гусениці завили кокони на добу раніше, а їх вага збільшилась на 10%.

Дослідження показали, що гусениці тутового шовкопряда чутливі до постійного магнітного поля. Також вчені встановили позитивний вплив магнітного поля на інкубовану грону шовкопряда. Грена краще оживає, гусениці грени закінчують свій розвиток на 2...3 дні раніше контрольних й дають на 10% більше коконів з коробки [10].

При впливі електромагнітного випромінювання на мікроорганізми були з'ясовані специфічні ефекти:

- ефект впливу значно залежить від частоти електромагнітного випромінювання;
- ефект впливу слабо залежить від рівня щільності потоку потужності;
- спостерігається значна залежність ефектів від часу опромінення.

Також, в результаті проведеного аналізу, встановлено, що електромагнітне поле з відповідними біотропними параметрами (частота, щільність потоку потужності, експозиція, модуляція) можуть стимулювати обмінні процеси в біологічних об'єктах.

Дія електромагнітних випромінювань має стимулюючий вплив на імунні тіла та імунні лімфоцити, які визначають захисний потенціал організму і стійкість до дії інфекційних мікроорганізмів.

На підставі проведеного аналізу можна зробити висновок, що для підвищення ефективності виробництва коконів тутового шовкопряда необхідно застосовувати електромагнітні поля вкрайвисокочастотного діапазону. Застосування електромагнітних випромінювань з певними біотропними параметрами дозволить підвищити стійкість коконів до інфекційних захворювань, прискорити процес їх дозрівання й збільшити кількість та якість волокон.

В результаті слід зазначити, що біологічний механізм впливу електромагнітного випромінювання в міліметровому діапазоні довжин хвиль на біологічні об'єкти носить багатофакторний (комплексний) характер. А для підвищення продуктивності тварин, необхідно використовувати інформаційні електромагнітні поля з певними біотропними параметрами, для визначення яких потрібний як теоретичні так і експериментальні дослідження.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Shwan H. P. Microwave radiation: biophysical considerations and standards criteria/ H. P. Shwan// IEEE Trans. Biomed. – 1972 – Vol.19, №4 – P. 67-74.
2. Девятков Н. Д. Миллиметровые волны и их роль в процессе жизнедеятельности / Н. Д. Девятков, М. Б. Голонт, О. В. Бецкий – М.: Радио и связь, 1991. – 169 с.
3. Sher L. D. In the possible of no thermal biological effects of pulsed electromagnetic radiation / L. D. Sher, E. Kresch, H. P. Shwan // Biophes S/ - 1970. - Vol.10. - P. 970-979.
4. Бецкий О. В. Миллиметровые волны в биологии и медицине / О. В. Бецкий – Радиотехника и электроника, 1993. – Т.38. – Вып. 10. – С.1760-1782.
5. Сизонов А. Ю. Воздействие ЭМИ мм диапазона на биологические объекты различной сложности: 10-й Российский симпозиум с международным участием «Миллиметровые волны в медицине и биологии» / Л. Ю. Сазонов, Л. В. Рышков. – М.: ИРЭРАН, 1995. – 112 с.
6. Брюхова А. К. Влияние ЭМП миллиметрового диапазона, лазерного излучения и их комбинационного действия на свойства микроорганизмов / Брюхова А. К. // Электронная промышленность, 1985. – Вып.39. – С. 6-9.
7. Всесоюзное научно-производственное совещание по применению оптического излучения в сельскохозяйственном производстве при выполнении производственной программы: тезисы докладов / (Львов, 11-14 сентября 1984 г.) – 1984. – 86с.

8. Лисиченко М. Л. Вплив форми лазерного світлового пучка на ефективність опромінення яйця / М. Л. Лисиченко / Вісник ХДТУСГ "Питання електрифікації сільського господарства". – Харків: ХДТУСГ, 2000. – С. 193-198.
9. Webb S. I. Microwave absorption by normal and tumoscelly / S. I. Webb, A. V. Booth // Science – 1971. - №174/ - P. 72-74.
10. Сасімова І. А. Обґрунтування інформаційних електромагнітних методів і оптико-електронних систем збільшення продуктивності тварин: автореферат дисертації канд. техн. наук: 05.11.17 / Сасімова Інна Анатоліївна; Харківський національний технічний університет сільського господарства імені П. Василенка. – Х., 2009. – 24 с.
11. Сорокин М. С. Імпульсна електромагнітна технологія та технічні системи підвищення відтворення тварин: автореферат дисертації канд. техн. наук: 05.11.17 / Сорокін Максим Сергійович; Харківський національний технічний університет сільського господарства імені П. Василенка. – Х., 2011. – 23 с.
12. Кисилёв Р. И. Влияние электромагнитных волн миллиметрового диапазона на инфекционную активность вирусных нуклеиновых кислот / Р. И. Кисилёв, Н.П. Залюбовская // Биоэнергетика, 1973. – С. 215-216.

## **RHEOLOGY OF THE PULP OF CASTOR-OIL SEEDS AND ITS EFFECT ON THE PROCESS OF PRESSING**

**VLADIMIR A. DIDUR<sup>1</sup>,**

**VLADIMIR V. DIDUR<sup>1</sup>,**

**ALEKSEI VERESHCHAGA<sup>1</sup>**

*<sup>1</sup>Tavria State Agrotechnological University, Melitopol, Ukraine*

Structural and mechanical properties of pulp are represented as a two-phase system, in which phase relation through time varies in the process of deformation. The pulp consists of gel and oil parts. The gel phase is a coarse-dispersed gel powder, which is complex in chemical composition and has hydrophilic properties. The liquid phase is oil with solutes dissolved in it, located on the widely developed inner and outer surface of the particles.

The movement of the raw materials along the channels of the screw is considered assuming that the screw channel is deployed on the flatness, and its upper wall moves at a constant speed determined by the screw's rotation speed, and the rest of the walls are considered to be stationary[2]. The vertical dimension of the channel is determined by the depth of the auger's cutting, and its length coincides with the length of the helix forming. The upper wall of the channel is permeable to oil. The density of the cell, forming a porous structure and oils, is assumed to be the same[1]. It is believed that due to communication with the atmosphere, the pressure gradient is directed along the vertical axis and has a constant value.

Castor oil is obtained from castor seeds by pressing, and has a number of valuable properties. The most important of them are non-drying, high viscosity and low pour point. According to viscosity, castor oil is 18 times higher than sunflower oil. Unlike other vegetable oils, castor oil is completely dissolved in alcohol [4].

The main regularities of the process of fore-pressing the seeds of sunflower, redhead, mustard and corn germs were studied, and rational parameters of the process of their processing were chosen, namely, screw speed, the size of the annular gap,

and the gap between the curb plates on a single-screw oil press. A mathematical model of extraction of oil from vegetable raw materials using a two-zone screw auger press, allowing to calculate the values of the average longitudinal velocity, depending on the inlet pressure in the filtration zone at different screw speeds, as well as the effect of pressure in the curb chamber on the oil expression was developed [6]. Thus, neither in Ukraine, nor in Russia, except for our work, on processing castor oil seeds for castor oil and high-protein feed was not found. In describing the process of expression of vegetable oil out of pulp in screw presses, the use of reversed motion has become widespread.

Certain difficulties in the processing of castor occur on the operation of primary oil yield and cleaning. It is known that the main reserve proteins of castor oil seeds - globulins - are represented in the cell by aleurone grains densely surrounded by particles of the eleoplasm.

The high saturation of the seed cell with oil having an increased viscosity, as well as the uniqueness of the properties of the aleurone grains of castor oil [7], apparently, are the reasons that when opening the cellular structures in the process of grinding, frying and pressing into the oil phase, together with the eleoplasma, a large number of aleurone grains are entrained. At the same time, press oil sludge, according to Goldov's data, consisting mainly of aleurone grains, as well as of scraps of cellular structures and the fruit shell, reaches 12-15% by weight.

This work objective was to obtain experimentally the equations of the state of the medium of the pulp mill pulp that connect components of the stress and deformation at various exposures while simultaneously studying the filtration process through oil recovery coefficient at different compression ratios and the directions of the liquid phase movement, allowing to close the initial systems of equations of mathematical models of pressing and filtration processes, check their adequacy, and also set the parameters of the consolidation process.

To achieve this goal, it was necessary to carry out the following program of experimental studies:

- to obtain the equation of state of the medium of the pulp, which connects stress and deformation components at different exposures;
- to establish the dependence of the porosity coefficients of the pulp on the stress at different exposures;
- to determine the dependence of the oil recovery coefficient on the degree of compression of the pulp;
- to reduce the amount of substances that determine the sludge by mass during the primary oil recovery by selecting appropriate modes of frying regimes and fore-pressing.

*Experimental definition of the law of compression of pulp of castor seeds*

The degree of compression of the pulp  $\varepsilon$  was determined as the ratio of the initial height of the pulp in the curb to the final one at a given specific pressure:

$$\varepsilon = \frac{h_H}{h_K}. \quad (1)$$

When the body is compressed in a closed space by a force normally directed to the surface of the compressible body, radial pressure will also be developed

$$P_r = \xi p_H, \quad (2)$$

where  $P_H$  – normal pressure, MPa;

$\xi$  – coefficient of lateral pressure:

$$\xi = \frac{\mu}{1 - \mu}, \quad (3)$$

where:  $\mu$  – Poisson's ratio; for powder materials

$$\mu = 0,28 \div 0,32.$$

For the pulp, the average Poisson's ratio was equal to 0.3; then the lateral pressure coefficient

$$\xi = \frac{0,3}{1 - 0,3} = 0,428. \quad (4)$$

The frequency of rotation of the auger shaft of the press, and hence the compression time (exposure) of the pulp in each screw and the filtration of the oil through the pulp layer is modeled by the time of the piston holding the laboratory plant. To simulate the holding time in laboratory studies, we take the range of

rotation speed of the screw auger from 12 to 24 rpm<sup>-1</sup>, in increments of 3 rpm<sup>-1</sup>. The holding time for each compression stage is determined from expression

$$t = 60/n \quad (5)$$

where 60 – the number of seconds in a minute,  $n$  – rotational speed of auger shaft rpm<sup>-1</sup>;  $t$  – time of piston holding at each compression stage in seconds. The range of the screw speeds and the corresponding holding time are given in Table 1.

Table 1 - Screw speed range (rpm<sup>-1</sup>) and the corresponding holding time ( $t$ )

Shaft rotation frequency, rpm <sup>-1</sup>	12	15	18	21	24
Holding time at each stage, s	5	4	3,3	2,8	2,5

### *Two pressure systems in the pressable mass*

In the pressable mass, there are two pressure systems: neutral and effective, and their sum is the total hydrostatic pressure. The neutral pressure is determined by the head of the filtered oil, the effective pressure is perceived by the skeleton of the pulp.

$$\left. \begin{aligned} \sigma_{\Sigma r} &= \sigma_r + p, \\ \sigma_{\Sigma z} &= \sigma_z + p, \end{aligned} \right\} \quad (6)$$

where  $\sigma_r, \sigma_z, p$  – pressures in the "skeleton" of the pulp and pore pressure in the oil.

In the process of compression, each of the constituents of the pressures can vary in magnitude. In the consolidation theory, unlike the mechanics of continuous media, the filtration process is considered under conditions of a continuous decrease in the porosity of the material. However, the process of pressing vegetable oils in a screw press is accompanied by a mutual movement of the skeleton of pulp and oil, and a continuous decrease in the porosity of the pulp. Here, by  $p$  we mean the hydrodynamic pressure of the oil moving in an unevenly deformed porous medium, which is observed in oil-extracting presses. For example, in screw presses the speed of oil movement in the radial and axial directions is different, therefore, in these directions the hydrodynamic pressures are also different.

In this work, the total hydrostatic pressure is determined. The development of the theory of the distribution for any time of the pressure in a pore fluid is the main task of the theory of consolidation. The oil filtration rate is determined by Darcy's law.

For the selection of the optimum compression law, experiments were carried out with the compression holding time in each screw of the press according to Table 1. During the experiments, voltages are measured and oil is taken at each compression stage. According to the selected oil samples, for each screw of the fore-pressing, the coefficients of oil recovery  $k_M$  are determined by the following expression:

$$k_M = \frac{G_{\text{пп}}}{G_M} \quad (7)$$

where  $G_{\text{пп}}$  - amount of pressed oil;

$G_M$  - amount of oil in the original pulp.

By the smoothness of the oil filtration curve, it is concluded that the compression ratio of each auger is correct. On the total output of oil the best option is chosen for the holding time of each compression stage.

Oil recovery factors are determined at a compression ratio modeling the work of each press coil, and the holding time modeling the rotation speed of the screw shaft. With each compression stage, we take out the pressed oil, determine its weight and volume in  $\text{cm}^3$ . By the volume of the filtered oil, the holding time for each compression stage and the filtration area, we determine the rate of oil filtration

$$u = \frac{V_M}{\omega t} \quad (8)$$

where  $V_M$  - the volume of weight of oil,  $\text{cm}^3$ ;

$t$  - the holding time for each compression stage (s), is determined by formula;

$\omega = \pi D h$  - the area of oil filtration through the pulp in the curb chamber,  $\text{cm}^2$ ;

$D$  - internal diameter of the curb, cm;

$h$  - height of the compressed pulp (cm) in the curb cylinder at the measured compression stage;

$u$  - the filtration rate ( $\text{cm} \cdot \text{s}^{-1}$ ) at the measured compression stage.

According to Darcy's law, the rate of oil filtration through a layer of pulp along the radius of the cylinder can be expressed by the formula



$$u = -k \frac{p_1 - p_2}{\rho r}; \quad (9)$$

Hence the filtration coefficient is

$$k = - \frac{u \rho r}{p_1 - p_2}, \quad (10)$$

where  $\rho$  - density of pore fluid (oil);

$p_1$  - hydrodynamic pressure in the vapor liquid along the axis of the curb cylinder;

$p_2$  - the hydrodynamic pressure in the vapor liquid at the exit from the curb cylinder. We take pressure  $p_2 = 0$ .

Assuming  $p_1 - p_2 = 1$ , we find that  $u = -k$ . These data indicate that the filtration coefficient is numerically equal to the value of the filtration rate with a pressure gradient equal to unity. The coefficient of filtration depends on the nature of the filtering liquid

$$k = k_0 \frac{g}{\nu}, \quad (11)$$

where  $\nu$  - kinematic coefficient of the fluid viscosity;

$g$  - acceleration of gravity;

$k_0$  - the permeability of the material (pulp), is characterized only by its geometric properties, regardless of the nature of the filtering fluid.

Based on the data obtained, graphs of the dependence of the oil recovery coefficients on the compression ratio at different holding times are plotted.

In preparation for carrying out the experimental studies, the sensors were calibrated according to the existing method. Based on the data obtained, a diagram of the dependence of deformation of the tenso-beam on the load was constructed.

The process of pressing oil from the pulp as a two-phase system is associated with both creeping phenomena of the "skeleton" of the pulp, and with the phenomena of filtration extrusion of oil.

During the experiments, joint measurements of the parameters of both processes were carried out. Prepared according to the planned mode of moisture-

thermal treatment, the pulp is placed in a preheated to 80-85 °C curb chamber 1 (see Fig. 1), installed in a laboratory press (see Fig. 4). Laboratory press is installed on the bed of the industrial press. With the help of the press (Fig.1), a volume compression of the pulp is carried out through piston 4 of the curb chamber 1 according to the previously established compression modes. During the experiments the laboratory press is installed on the working table of the industrial press. The oil to be separated is filtered through the layers of the pulp and the curbs of chamber 1.

Statistical processing of the experimental data was carried out according to generally accepted methods (Volf V.G., 1966), (Vasilenko P.M. 1958).



Figure 1 shows the dependence of the specific pressure in the pulp of castor seeds on its compression ratio at the temperature of the pulp, fed to the press 115 °C and humidity 5.0%. The dependence obtained is described by an exponential equation with a correlation ratio  $\eta_{y/x}$

$$= 0,994^{-1}$$

Figure 1 Dependence of the specific pressure in the pulp of castor seeds on its compression ratio

$$p = a \cdot \exp(b\varepsilon_v), \quad (12)$$

where  $P$  - specific pressure in the pulp in  $\text{kg}\cdot\text{m}^2$ ;  $\varepsilon_v$  - volume compression ratio of the pulp;  $a = 8,30E - 02$ ;  $b = 1,232$  - experimental coefficients

The obtained values of the coefficients of equation (12) in relation to the moisture content of the pulp are shown in Table 2

Table 2 - The coefficients of logarithmic functions of porosity coefficients

Coefficients	Obtained dependencies	Coefficients correlations
$a$	$0,0564w - 0,592$	0,9855
$b$	$-0,4457w + 4,5156$	0,9912

In the dependences obtained, the moisture range varied from 2% to 7.5%.

The dependence of the porosity coefficient of pulp of castor seeds on the specific pressure is presented in Table 3

Table 3 - dependence of the porosity coefficient of the pulp of castor seeds on the specific pressure

$P$	4,67	10,6	28,6	43,3	58	82,6	96,6	111,3	123,	140
		7	2	3		7	5	3	6	
$\varepsilon_v$	0,4	0,35	0,24	0,18	0,13	0,09	0,06	0,046	0,02	0,01
		4	6	5	8	2	1		3	5

Figure 2 shows the dependence of castor oil recovery coefficient

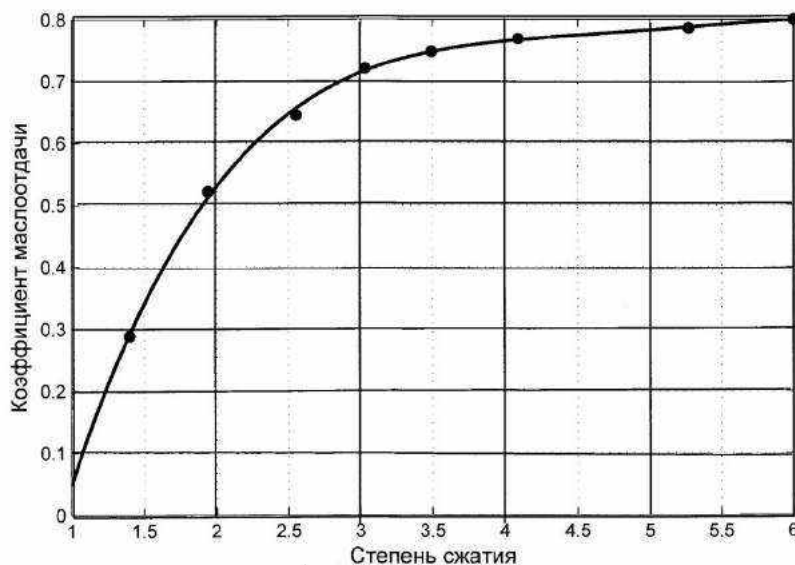


Fig. 2 Dependence of the coefficient of oil recovery on the degree of compression of the pulp of castor seeds and on compression ratio of the pulp. The dependence obtained is expressed by a polynomial of the fourth degree

$$k_M = -0.0028\varepsilon_v^4 + 0.0563\varepsilon_v^3 - 0.4168\varepsilon_v^2 + 1.3819\varepsilon_v - 0.9702 \quad (13)$$

where  $k_M$  - oil recovery coefficient equal to the ratio of the amount of pressed oil to the amount of oil present in the initial pulp.

#### Conclusions.

1. The obtained equations of the state of medium of the pulp of castor-oil seeds, which relate the stresses from 4.67 to 140 kg·cm<sup>2</sup> and the compression ratio from 1 to 6 with the simultaneous description of the filtration process through the coefficient of oil

recovery when it increases to 0.8 and higher allow to close the original systems of differential equations of mathematical models of the processes of pressing and filtration.

2. The following frying and pressing modes have been experimentally established during the processing of untreated castor seeds in primary oil recovery operations: the moistening of the castor seed meat in the first zft up to 14%, the moisture of the pulp entering the fore-press 5%, the temperature of the pulp entering the press 115 °C, the degree of compression of the pulp up to 6, the developed specific pressure up to 130 kg·cm<sup>-2</sup>. This makes it possible to obtain oil recovery coefficient of 0.9; oil content of fore-press cake 12%, press oil moisture up to 0.25%, reduction of sludge in oil in weight from 12-15% to 5%. The quality of the castor oil produced is in accordance with the requirements of GOST 6757-73.

3. In future, it is advisable to optimize technological processes of wet-heat treatment and filtration consolidation of the pulp of castor seeds and introduce the results obtained when creating small-scale enterprises for the production of castor oil and high-protein feeds.

## REFERENCES

1. Anfilov, S. – Skulskii, O. 2014. Modeling of filtration through plastically deformed medium in the process of extrusion. Vestnik Permskogo natsionalnogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta, Issue 2, p. 29-47

2. Vasilenko, V. – Kopylov, M. – Dragan, I. – Frolova, L. 2013. Mathematical model of the movement of raw materials in the screw channel of the oil press. Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologii, Issue 3 (seriia processy i apparaty pischevykh proizvodstv), p. 18-22

3. Vasilenko, P. 1958. Elements of the method of mathematical processing of the results of experimental studies. – M.:Kolos, 59 p.

4. Viter, V. 2013. Castor-oil plant, castor oil, ricin. Chemistry and Chemists, Issue 6, p. 15-20

5. .Goldovskii, A. 1939. Chemistry of oilseeds and products of their processing. – M.: Pishchepromizdat, 150 p.
6. Didur, V. – Tkachenko, V. – Tkachenko, A. – Didur, V. – Vereshchaga, A. 2017. Structural and mechanical properties of the pulp of oil seeds. Visnyk Ukrainського viddilennia Mizhnarodnoi akademii ahrarnoi osvity, Issue 5, p. 7-25
7. Dragan, I. 2015. Scientific support of the process of fore-pressing of oil crops and processing of compositions of vegetable oils of functional purpose. Specialty 05.18.12 - "Processes and apparatuses of food production". The thesis abstract on competition of a scientific degree of a Cand.Tech.Sci. Voronezh, 20 p.
8. Sobolev, A. – Butenko, R. – Suvorov, V. 1971. Tissue culture of endosperm as a model for studying the biosynthesis of reserve proteins and phytin. – M.: Physiology of plants, Vol.18, Issue 2, p.281-288.

## **ІНОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ САЛІЦИЛОВОЇ КИСЛОТИ У ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ ДЛЯ ЗОВНІШНОГО ЗАСТОСУВАННЯ**

**КИЗИМ О.Г.**

*кандидат хімічних наук, доцент,*

*доцент кафедри аналітичної хімії*

*Національний фармацевтичний Університет*

*м. Харків, Україна*

**ПЕТУХОВА І.Ю.**

*кандидат хімічних наук, доцент,*

*доцент кафедри аналітичної хімії*

*Національний фармацевтичний Університет*

*м. Харків, Україна*

**ПОПОВ Ю.М.**

*Студент 3 курсу, спеціальність «Технології Фармацевтичних Препаратів»*

*Національний фармацевтичний Університет*

*м. Харків, Україна*

В наступний час у лікарських формах екстемпоральної рецептури застосовується саліцилова кислота, яка має антисептичну та заспокійливу дію. Але аналіз саліцилової кислоти хімічними методами викликає ряд труднощів [1].

У зв'язку з цим нами було запропоновано іонометричний метод аналізу саліцилової кислоти із застосуванням промислових аніон-селективних електродів на неорганічні іони: EM-Br-01; EM-NO<sub>3</sub>-01; EM-SCN-01. З цією метою були досліджені вторинні електродні функції зазначених іонселективних електродів (ІСЕ) до салицилат-іонів. Електродну функцію вищевказаних ІСЕ вивчали із застосуванням гальванічного ланцюгу з переносом. В якості

електрода порівняння застосовували хлорсрібний електрод ЕВЛ-1-МЗ. Вимірювання виконували на іономірі И-130. Спочатку вивчали електродну функцію ІСЕ у водних розчинах основного потенціалвизначаємого іону. Для досліджень використовували тільки ті ІСЕ, у яких електродні характеристики до основного потенціалвизначаємого іону відповідають паспортним даним. Потім вторинні електродні функції електродів вивчали в інтервалі концентрацій  $10^{-1}$ – $10^{-5}$  М у водних розчинах натрію саліцилату до і після їх кондиціонування у  $10^{-2}$  М розчині натрію саліцилату протягом 3,12, 24, 48 і 120 годин. Для приготування розчинів використовували реактиви кваліфікації «х.ч.».

Вивчення кінетики встановлення потенціалу досліджуваних ІСЕ проводили вимірюванням ЕРС гальванічного ланцюгу з проміжком часу між вимірами по 1 хвилині до отримання постійного значення ЕРС з точністю  $\pm 0,5$  мВ протягом 10 хвилин.

За отриманими експериментальними даними встановлювалася область концентрації, в якій виконувалася лінійна залежність ЕРС, Е, від логарифму концентрації С, відповідно до рівняння:  $E = a + b \lg C$ . Розрахунок параметрів лінійного рівняння а і b і дисперсії розсіювання точок відносно прямої лінії,

$S^2_{m-2}$ , виконували за МНК [2].

В результаті досліджень нами було встановлено, що всі вивчені ІСЕ виявляють вторинну електродну функцію до саліцилат-іону. Причиною виникнення вторинної електродної функції зазначених електродів є екстракція саліцилат-іонів в фазу мембрани електроду, яка веде до зміни її складу [3]. Але лінійна електродна функція до саліцилат-іону спостерігається тільки для електроду

ЕМ-Br-01 в інтервалі концентрацій  $(1,0 \pm 0,2) \cdot 10^{-1}$  -  $(5,0 \pm 0,2) \cdot 10^{-4}$  М з крутизною  $55 \pm 2$  мВ відповідно. Це можливо обумовлено більш високою ліпофільністю саліцилат-іону в порівнянні з бромид-іоном [4].

Кондиціонування електродів в розчині саліцилат-іонів показало відсутність впливу часу кондиціонування на характер вторинної електродної функції до

саліцилат-іонів, а також на величину її крутизни. Оптимальний час кондиціювання складає 3 години.

При дослідженні кінетики встановлення потенціалу ІСЕ у розчинах натрію саліцилату визначено, що потенціал електродів встановлюється протягом 2-3 хв. і зберігає постійне значення протягом 30 хв.

З наведених результатів досліджень видно, що в якості вимірювального ІСЕ для іонометричного аналізу саліцилової кислоти можна використовувати електрод - EM-Br-01.

Нами були розроблені методики іонометричного аналізу саліцилової кислоти у лікарських формах зовнішнього застосування з використанням електроду

EM-Br-01. Прописний склад лікарських форм наведений у таблиці (1).

Визначення саліцилової кислоти у лікарських формах проводили методом двухточечного вузькоінтервального градуовального графіку в інтервалі концентрацій  $10^{-2}$ - $10^{-3}$  М. Стандартизацію ІСЕ проводили за двома стандартними розчинами. 1 стандартний розчин з концентрацією  $1 \cdot 10^{-1}$  М готували за точною наважкою натрію саліцилату. 2 стандартний розчин з концентрацією  $1 \cdot 10^{-2}$  М натрію саліцилату готували шляхом розведення 1 стандартного розчину. Розчин лікарської форми для аналізу готували шляхом її десятикратного розведення

0,05 М розчином натрію гідроксиду. Результати аналізу саліцилової кислоти у лікарських формах наведені у таблиці 1.

Таблиця 1.

**Результати аналізу саліцилової кислоти у лікарських формах  
зовнішнього застосування**

№ лікарської форми	Склад лікарської форми	Взято,г	Знайдено,г	Метрологічні характеристик и (n=6 ; P=95%)
1	2	3	4	5
1	Ac.salicylici	1,04	1,03	S=1,91·10 <sup>-2</sup>



	Ac.boriciana 1.0 Spiritusaethylici 96%-5ml Aquaepurificatae 200 ml			$\Delta=2,38 \cdot 10^{-2}$ $\varepsilon =2,29\%$
2	Laevomycitini 3.0 Ac.salicylici 0.5 Ac.borici 1.0 Spiritusaethylici 70%-15ml Aquaepurificatae ad 100 ml	0,505	0,506	$S=9,20 \cdot 10^{-3}$ $\Delta=1,15 \cdot 10^{-2}$ $\varepsilon =2,27\%$
3	Laevomycitini 5.0 Ac.salicylici 1.0 TincturaeCalendulate 10 ml Spiritusaethylici 96%-5ml Aquaepurificatae ad 100 ml	1,01	0,99	$S=1,49 \cdot 10^{-2}$ $\Delta=1,87 \cdot 10^{-2}$ $\varepsilon =1,89\%$

Розроблені методики іонометричного аналізу саліцилової кислоти у лікарських формах, які характеризуються простотою, експресністю, відтворюваністю та дозволяють використовувати промислові ІСЕ на неорганічні іони. Відносна невизначенність аналізу складає 2%, що відповідає вимогам НТД для лікарських форм [5].

### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Екстемпоральна рецептура / Технологія, аналіз, застосування/: Методичні рекомендації /О.І.Тихонов, Т.Г.Ярних, І.С.Гриценко та ін. Під редакцією О.І.Тихонов, Т.Г.Ярних , -К.: Видавничий дім «Агенство медичного маркетингу», 2016.-352с.
2. Дворкин В.И. Метрология и обеспечение качественного анализа. М.: Химия, 2001.- 263 с.
3. Морф В. Принципы работы ионселективных электродов и мембранный транспорт/В. Морф.М.:Мир, 1985.- 280с.
4. Байулеску Г. Применение ионселективных мембранных электродов в органическом анализе: Пер.с англ/ Г.Байулеску, В.Кошофреэ.- М.:Мир, 1980.- 230с.

5. Державна Фармакопея України Т.1 - Х.: ДП «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015.- 1130 с.

## ВПЛИВ ФУНГЦИДУ АБАКУС НА ВРОЖАЙ ЯЧМЕНЮ В УМОВАХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**КОНОНЧУК О. Б.**

*кандидат біологічних наук, доцент,  
доцент кафедри ботаніки та зоології*

**ФІЛЯНС Н. С.**

*магістрант хіміко-біологічного факультету*

*Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка  
м. Тернопіль, Україна*

Ячмінь належить до поширених сільськогосподарських рослин у землеробстві. Посівна площа культури серед зернових у світі займає четверте місце поступаючись лише кукурудзі, пшениці та рису – понад 46 млн. га (2016 р.). В Україні ж ячмінь посідає третє місце після озимої пшениці і кукурудзи та висівається на площі близько 3 млн. га [9].

Розповсюдження ячменю пов'язане з його універсальним використанням, адже із його зерна виготовляють перлову і ячмінну крупу, борошно, сурогат кави тощо. Особливо цінним та незамінним ячмінь є для отримання солоду, що застосовують для виробництва пива. Найбільше ячмінь використовують на зернофуражні цілі, адже його зерно – високопоживний корм з високим вмістом енергії для більшості тварин [7, 8].

За останні роки в Україні спостерігається тенденція до скорочення посівних площ ячменю та проявляється нестабільність валового виробництва зерна. Особливо це стосується вирощування озимого ячменю, який під час перезимівлі зазнає негативного впливу факторів оточуючого середовища. Однією з основних причин такого явища є порушення технології вирощування, а саме недотримання науково обґрунтованих сівозмін, неякісний обробіток ґрунту, недосконала система удобрення, низький рівень застосування і підбору

хімічних засобів захисту рослин, неправильне формування сортового складу тощо [7].

Перспективним напрямком досліджень є вивчення впливу сучасних фунгіцидів у боротьбі з хворобами на вітчизняних сортах ячменю у конкретних ґрунтово-кліматичних умовах. Саме хвороби, яких для ячменю нараховують понад 20 – борошниста роса, гельмінтоспоріозна коренева гниль, жовта іржа, летюча сажка, оливкова пліснява, ризоктоніоз, ринхоспоріоз, септоріоз, сітчаста плямистість, смугаста плямистість, снігова пліснява, стеблова, або лінійна іржа, тверда сажка ячменю, темно-бура плямистість, тифульоз, фузаріоз колоса, фузаріозна коренева гниль, церкоспорельоз тощо, є ваговою причиною недобору урожаю культури, що посилюється за несприятливих погодних умов [3-5].

Фунгіцид Абакус, крім захисного впливу від інфекційних хвороб, має позитивний вплив на розвиток рослин, інгібує синтез етилену – гормону стресу, посилює стійкість до абіотичних стресів та стимулює роботу власних захисних механізмів рослини, підвищує інтенсивність фотосинтезу тощо, що пов'язано із наявністю у його складі двох компонентів з різним механізмом дії – піраклостробіну й епоксиконазолу [1].

Таким чином, метою нашої роботи було дослідити ефективність впливу фунгіциду Абакус на продуктивність ячменю звичайного озимого в ґрунтово-кліматичних умовах Тернопільської області.

Ячмінь звичайний (*Hordeum vulgare* L.) сорту Борисфен вирощували у вегетаційному сезоні 2017-2018 рр. на території агробіолабораторії Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка у 8-пільній польовій сівозміні після зернобобових культур на чорноземі типовому важкосуглинковому малогумусованому. Технологія вирощування культури загальноприйнята для Лісостепу України [7], але без застосування мінеральних добрив.

Ячмінь у фази виходу в трубку та колосіння двічі обприскували фунгіцидом нового покоління німецької фірми BASF – Абакус з нормою витрати 1,5 л/га [1].

Польовий дослід закладали двоярусно у 4-кратній повторності за рекомендованою для фунгіцидів методикою [6]. Статистичне опрацювання даних проводили за допомогою програми *Microsoft Excel*.

Дослідження величини й елементів структури урожаю ячменю звичайного сорту Борисфен показало високу ефективність фунгіциду Абакус за більшістю із досліджуваних показників.

Обприскування пестицидом, яке проводили у фази виходу в трубку та колосіння, незначно вплинуло на зміну густоти рослин і стебел та кущистість культури, адже на цей момент зазначені елементи продуктивності були вже сформовані [8]. Виявлена лише тенденція до зростання на 3,8% загальної густоти стебел та на 6,7% загальної і на 5,2% продуктивної кущистості до контролю (табл.).

За дії фунгіциду дослідні рослини ячменю відзначались інтенсивнішим ростом у висоту – на 14,1% до контролю, а також формували на 13,2% довші колоси на яких було на 17,4% більше колосків та на 21,3% зерен, що у поєднанні із вірогідним зростанням на 15,2% вагомості насіння, дало підвищення маси зерна у колосі на 25,3% (табл.).

Зазначене стимулювання ростових процесів ячменю під впливом фунгіциду Абакус можна пояснити відомим стимулюючим ефектом препарату на вуглецевий цикл, засвоєння і використання азоту та формування маси 1000 зернин за рахунок стимулювання у рослинах здатності накопичувати в листках більше азотистих сполук і вуглеводів та транспортувати їх у зернівки в колосі [1]. У цілому, на масу зернівки хлібних злаків впливають багато чинників, зокрема, розмір і тривалість активності асиміляційного апарату верхньої частини рослин, тривалість формування зернівки, умови живлення рослин під час дозрівання урожаю, поширення і ступінь ураження хворобами тощо [8] на які також мав вплив досліджуваний фунгіцид.

Збирання урожаю ячменю сорту Борисфен у фазу повної стиглості методом пробних майданчиків [2] виявило, що дворазове обприскування культури пестицидом Абакус статистично вірогідно підвищувало на 21,9% до контролю біологічний урожай надземної маси рослин та його складових частини – на 26,9% соломи і на 17,3% або 7,3 ц/га зерна (табл.).

Стимулювання фунгіцидом росту рослин у висоту зумовило вище зростання біологічного урожаю соломи, порівняно із підвищенням урожаю зерна, що і стало причиною незначного зниження на 4% виходу зерна (табл.).

Таблиця

Вплив фунгіциду Абакус на продуктивність ячменю сорту Борисфен

Показник	Контроль	Абакус
густота рослин, шт./м <sup>2</sup>	566,4±38,7	569,5±54,9
густота стебел загальна, шт./м <sup>2</sup>	656,5±50,5	681,3±58,4
густота стебел продуктивних, шт./м <sup>2</sup>	378,9±36,1	376,7±34,2
кущистість загальна, шт.	1,16±0,04	1,23±0,10
кущистість продуктивна, шт.	0,67±0,05	0,71±0,06
висота рослин, см	68,3±2,2	77,9±2,4*
довжина колоса, см	5,3±0,3	6,0±0,4
кількість колосків у колосі, шт.	37,1±3,3	43,6±2,7
кількість зерен у колосі, шт.	29,0±2,6	35,2±2,9
маса зерна у колосі, г	1,60±0,12	2,01±0,16*
маса 1000 зерен, г	48,1±1,3	55,4±2,6*
біологічний урожай надземної маси, ц/га	80,0±2,9	97,5±3,9*
біологічний урожай зерна, ц/га	42,1±1,4	49,4±2,6*
біологічний урожай соломи, ц/га	37,9±2,6	48,1±2,3*
вихід зерна, %	52,7±1,8	50,6±2,4

*Примітка:* \* – зміни порівняно з контролем вірогідні ( $P < 0,05$ )

Отже, фунгіцид Абакус у ґрунтово-кліматичних умовах Тернопільської області підвищує продуктивність ячменю звичайного озимого сорту Борисфен, перш за все, за рахунок стимулювання росту рослин у висоту, збільшення маси зерна у колосі та вагомості зернівок, що дозволяє рекомендувати його до застосування, як елемент технології, під час вирощування культури.

#### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Абакус®. Все працює на максимальний урожай : [Електронний документ] // Сайт «BASF Україна». – Режим доступу: [https://www.agro.basf.ua/agroportal/ua/media/migrated/advertising\\_materials/2013\\_all/Abakus\\_Cereals\\_2012\\_Ukr.PDF](https://www.agro.basf.ua/agroportal/ua/media/migrated/advertising_materials/2013_all/Abakus_Cereals_2012_Ukr.PDF) (дата звернення: 12.09.2018).
2. Грицаєнко З. М. Методи біологічних та агрохімічних досліджень рослин і ґрунту / З. М. Грицаєнко, А. О. Грицаєнко, В. П. Карпенко. – К. : ЗАТ «Нічлава», 2003. – 320 с.
3. Косилович Г. О. Інтегрований захист рослин : навч. посіб. / Г. О. Косилович, О. М. Коханець. – Львів : Львівський національний аграрний університет, 2010. – 165 с.
4. Марков І. Захищаємо озимі культури від хвороб : [Електронний документ] / Іван Марков // Агробізнес сьогодні. – 2017. – № 22. – Режим доступу: <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/9394-zakhyshchajemo-ozymi-kultury-vid-khvorob.html> (дата звернення: 14.09.2018).
5. Пересипкін В. Ф. Сільськогосподарська фітопатологія / В. Ф. Пересипкін. – К. : Аграрна освіта, 2000. – 416 с.
6. Реєстраційні випробування фунгіцидів у сільському господарстві / С. В. Ретьман, М. П. Лісовий, О. І. Борзих та ін.; за ред. С. В. Ретьмана, М. П. Лісового. – К. : Колобіг, 2013. – 296 с.
7. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур / Володимир Лихочвор, Василь Петриченко, Петро Івашук, Олександр Корнійчук. – 3-є вид., виправ., допов. – Львів : НВФ «Українські технології», 2010. – 1088 с.
8. Сайко В. Ф. Наукові основи ведення зернового господарства / В. Ф. Сайко. – К. : Урожай, 1994. – 336 с.
9. Сайт «FAOSTAT» : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fao.org/faostat> (дата звернення: 12.09.2018).

# ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОСТАВА КОМПЛЕКСНОГО РАСТИТЕЛЬНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО СБОРА ДЛЯ ТЕРАПИИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**ЗУЙКИНА С. С.**

*кандидат фармацевтических наук, доцент,  
доцент кафедры аптечной технологии лекарств  
Национальный фармацевтический университет  
г. Харьков, Украина*

**ВИШНЕВСКАЯ Л. И.**

*доктор фармацевтических наук, профессор,  
заведующая кафедрой аптечной технологии лекарств  
Национальный фармацевтический университет  
г. Харьков, Украина*

Потенциальные возможности фитотерапии очень велики, ведь почти каждое растение обладает широким диапазоном лечебных свойств. Использование растений в качестве лекарственных средств из глубокой древности пришло в современную медицину и в настоящее время играет значительную роль в расширении арсенала лекарственных средств. В последние годы интерес к фитотерапии во всем мире начал возрождаться. В соответствии с данными литературных и Интернет-источников, доля лекарственных препаратов растительного происхождения на отечественном фармацевтическом рынке в общем объеме продаж колеблется от 0,5 до 1,5%. По сравнению со странами Европы и Северной Америки это более чем недостаточно, как в относительных, так и в абсолютных показателях. Там удельный вес спроса на данные препараты достигает не менее 10%. На фоне постоянных дискуссий о дороговизне синтетических лекарств в нашей стране



ситуация выглядит довольно странно, поскольку очевидно, что фитопрепараты могли бы стать достойной альтернативой для отечественного потребителя.

История применения растений, содержащих фитоэстрогены, по своей протяженности сравнима с историей фитотерапии, а, значит, и медицины как таковой. Большое количество растений, находящих свое упоминание в древних трактатах, – шалфей, солодка, анис, душица и др., содержат флавоноиды, обладающие свойствами фитоэстрогенов [5].

Интерес к исследованию фитоэстрогенов сформировался в результате эпидемиологических данных, свидетельствующих о снижении частоты возникновения опухолей и смертности от онкологических заболеваний в районах с высоким потреблением продуктов, содержащих исследуемую группу веществ. Широкий спектр потенциальных мишеней фитоэстрогенов делает эти соединения достаточно перспективными для дальнейших экспериментальных и клинических исследований [9].

Ведущее место среди растений, применяемых для лечения гормонозависимых опухолей (более 40%) занимают лекарственные растения с высоким содержанием фитоэстрогенов. Их лечебный эффект связывают со способностью к выборочной блокаде эстрогеновых (и андрогеновых) рецепторов на клетках опухолей, а также с изменением активности некоторых ферментных систем, участвующих в синтезе и метаболизме гормонов. При изучении механизмов влияния фитоэстрогенов на клетки гормонозависимых органов, а также системные аспекты гормональной регуляции, чаще всего обсуждается селективная модуляция эстрогеновых (андрогенов) рецепторов, изменение активности ароматазы и других ферментов стероидогенеза, оптимизация печеночного и кишечного метаболизма гормонов [8].

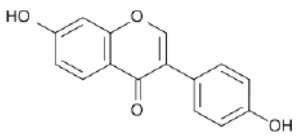
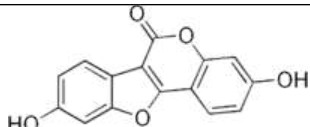
Научные исследования последних лет указывают на наличие у фитоэстрогенов противоопухолевой активности, не имеющей отношения к эндокринной регуляции. В частности, доказана способность флавоноидов индуцировать и усиливать апоптоз, блокировать действие ростовых факторов на клетку и моделировать иммунные реакции по отношению к злокачественной

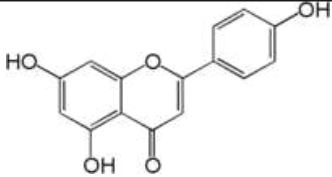
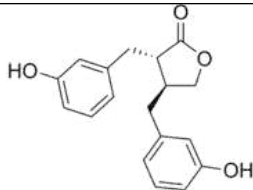
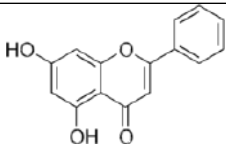
клетке. В связи с этим противоопухолевый эффект фитоэстрогенов был зарегистрирован в экспериментах с опухолями, не имеющими гормональной зависимости (толстый кишечник, легкие, печень и др.).

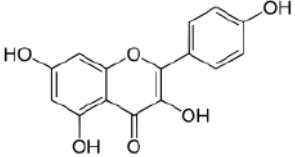
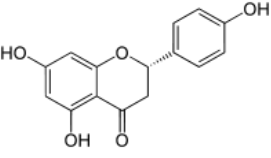
Исходя из результатов многочисленных исследований, сформировался список веществ, обладающих свойствами фитоэстрогенов. В главных аспектах раскрыты закономерности фармакологии данной группы соединений. Отработаны методики определения количества и качества фитоэстрогенов в средах организма, в растительном сырье и готовых препаратах (Табл. 1).

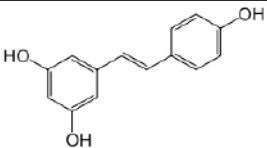
Таблица 1

### Лекарственные растения, содержащие фитоэстрогены

Название соединения	Химическая формула	Лекарственное растение	Эстрогенная активность
Генистеин		Соя культурная, галега лекарственная,	Високая, избирательная (селективная)
Дайдзеин		клевер луговой, жарновец метельчатый	
Изоксантохумол		Хмель обыкновенный, клевер красный	Високая
Биоханин-А		Клевер луговой, люцерна посевная	Високая
Биоханин-В (формонетин)		Солодка голая, софора желтеющая, люцерна посевная	Високая
Куместрол		Клевер луговой, люцерна посевная,	Умеренная

		<p>подсолнечник однолетний, проросшие зерна злаковых</p>	
Апигенин		<p>Петрушка посевная, ромашка аптечная, шлемник байкальский, шпинат огородный, сельдерей пахучий, авран лекарственный, береза повислая, бессмертник песчаный, валериана лекарственная, подорожник большой</p>	Отсутствует
Энтеродиол, энтеролактон		<p>Лен посевной, пшеница посевная, рож посевная, грецкий орех, рис посевной, плоды вишни, яблоко, морковь посевная</p>	Слабая
Хризин		<p>Тополь черный, шлемник обыкновенный</p>	Слабая

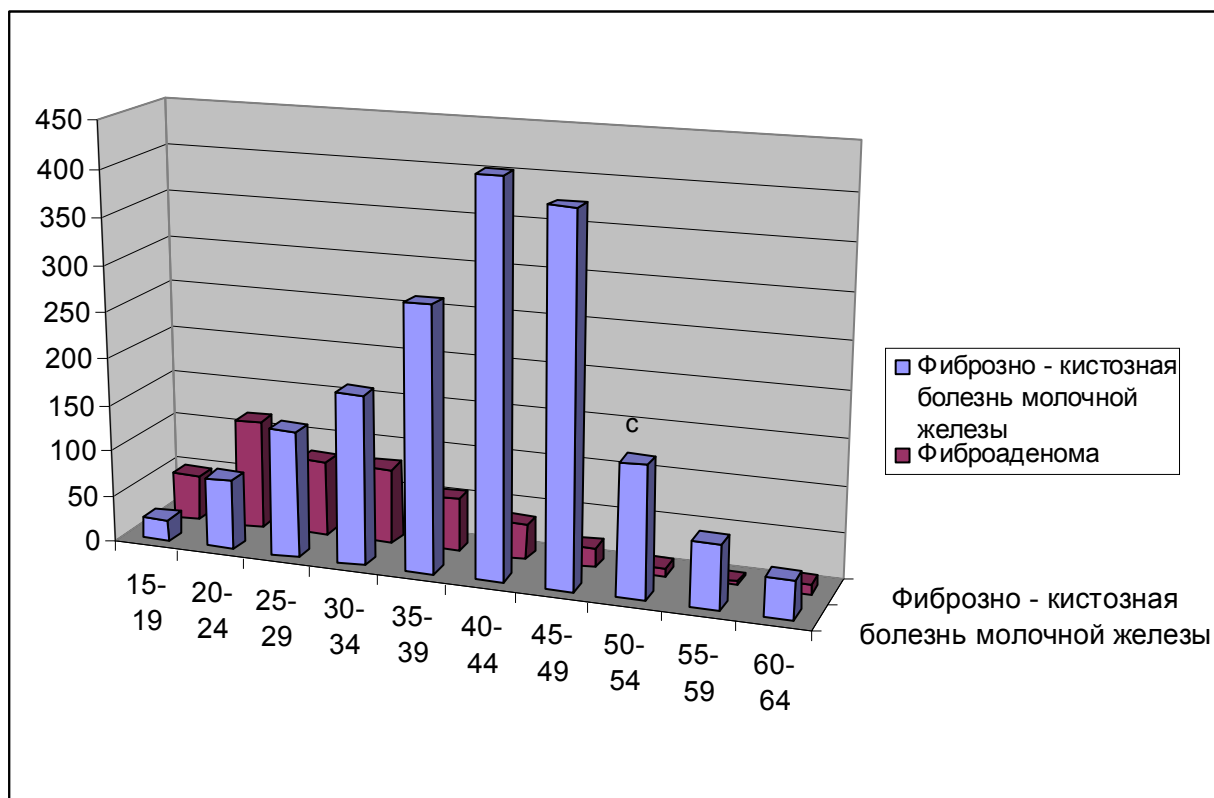
Кемпферол		<p>Астрагал  шерстистоцветковы  й, горец перечный,  береза повислая,  бересклет  европейский,  бессмертник  песчаный,  борщевик  Сосновского,  брусника  обыкновенная,  валериана  лекарственная,  василек синий,  галега  лекарственная,  герань луговая,  горичник  лекарственный,  зворобой  продырявленный,  каштан конский,  квівер луговой.</p>	Отсутствует
Нарингенин		<p>Бессмертник  песчаный,  василек синий,  верба остролистая,  щавель конский,  яблоня</p>	Слабая

Ресвератрол		Виноград	Слабая
-------------	---	----------	--------

Молочная железа (МЖ) является органом-мишенью для всех гормонов, циркулирующих в крови. Изменение гормонального гомеостаза – одна из основных причин нарушения морфофункционального состояния МЖ. Исходя из этого, определение и коррекция уровня гормонов является ведущей стратегией лечения доброкачественных заболеваний МЖ (ДЗМЖ), разработанной на основе данных доказательной медицины. При этом следует учитывать, что устранение гормонального дисбаланса является процессом сложным и, зачастую, сопряжено с незначительной эффективностью [8].

Современные статистические данные свидетельствуют о том, что в последние годы мастопатия занимает ведущее место в структуре предопухолевых патологий [1, 2].

Как свидетельствуют данные рисунка 1, в возрастном отношении диффузные изменения в ткани молочной железы наиболее часто диагностируются у женщин в возрасте от 30 до 50 лет, их частота возрастает к позднему репродуктивному и предменопаузальному периодам, снижаясь в период менопаузы [4].



**Рис. 1.** Частота заболеваемости фиброзно-кистозной болезнью молочной железы и фиброаденомой у женщин различных возрастных групп

Наиболее популярными во всем мире традиционными многокомпонентными лекарственными средствами растительного происхождения являются сборы. В свете вышеизложенного актуальность данной работы очевидна и заключается в необходимости подробного изучения различных аспектов применения сборов из лекарственного растительного сырья (ЛРС).

Принимая во внимание тот факт, что основным пусковым механизмом развития мастопатии является нарушение баланса женских половых гормонов, целесообразно было для разработки состав сбора использовать ЛРС, содержащее в составе фитогормоны: хмеля шишки, петрушки листья, стевии медовой траву.

В ходе исследований американскими и израильскими учеными (в лабораторных условиях) на клетках рака поджелудочной железы из спектра флавоноидов, лимонноидов, фенольной кислоты и даже Витамин С, апигенин, находящийся в составе ЛРС петрушки посевной, был охарактеризован как

«наиболее мощное противоопухолевое соединение». Среди исследуемых соединений он оказался наиболее перспективным соединением, ингибирующим рост раковых клеток молочной железы [3, 9]. (Табл. 2).

Таблица 2

**ЛРС и продукты питания с высоким содержанием апигенина**

<b>№ п/п</b>	<b>ПРОДУКТЫ</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ АПИГЕНИНА (мг/100 г)</b>
1.	Артишок	4.7
2.	Зелень сельдерея	19.1
3.	Оливковые листья	2.84
4.	Орегано	2.57
5.	Петрушка	225.93
6.	Мята перечная	8.71
7.	Душица	2.5
8.	Шпинат	62.2
9.	Красное вино	1.33

Главные действующие вещества стевии – стевиозид, ребаудиазид. Эти гликозиды слаще обычного сахара в 300 раз, однако не калорийны, поэтому данное сырье используется, как заменитель сахара. Стевия богата антиоксидантами – кверцетин, рутин, минеральные вещества – кальций, фосфор, калий, цинк, хром, магний, селен, медь, а также витамины – группа В, А, С, Е. Препараты, в состав которых входит стевия, могут снижать системное артериальное давление, стимулировать выведение лишней жидкости, работу сердечной мышцы, укреплять сосуды, способствовать быстрому заживлению ран, выведению продуктов обмена, шлаков и солей тяжелых металлов, проявляют антиоксидантные свойства, предотвращают образование и замедляют рост раковых клеток, оказывают положительное влияние на функции поджелудочной железы и печени. Доказанные иммуномодулирующие свойства стевиозида *in vivo*. Опыты *in vitro* также подтвердили способность стевиозид повышать фагоцитарную активность и усиливать пролиферацию В и

T клеток под влиянием конкавалин А. Кроме того, во время исследований было доказано, что стевиозид задерживает рост раковых опухолей кожи. Подтверждено, что изостевиол ингибирует ДНК-полимеразы и ДНК-топоизомеразу II человека – клеточные мишени при фармакотерапии рака и воспалительных заболеваний, замедляет рост трех различных типов раковых клеток человека [6].

Исходя из мультисимптомного протекания мастопатии, целесообразно было ввести в состав сбора сырье, содержащее витамины и укрепляющее иммунный статус организма: крапивы двудомной листья, клюквы и шиповника плоды.

Избыток половых гормонов оказывает отрицательное влияние, поэтому обычно больным назначают гепатопротекторы, цель приема которых - стимуляция функции гепатоцитов и нормализация внутриклеточного обмена фосфолипидов. Для улучшения метаболизма гормонов в печени целесообразно использовать ЛРС, что обладает желчегонным и мочегонным действием: кукурузы рыльца, хмеля шишки, шиповника плоды.

На фармацевтическом рынке Украины нет аналогов многокомпонентного лекарственного растительного сбора для комплексного лечения мастопатии, однако каждый вид лекарственного растительного сырья широко используется в народной, традиционной медицине и гомеопатии. Данная же фармацевтическая композиция позволит влиять на все патогенетические звенья мастопатии [7].

Таким образом, в результате работы исследована динамика заболеваемости ДЗМЖ и частота онкопатологии молочных желез у женщин различных возрастных групп. Рассмотрен механизм действия фитоэстрогенов при лечении доброкачественных заболеваний молочной железы и предупреждении раковых новообразований. Определены перспективы использования ЛРС, содержащего фитогормоны, при разработке состава фитосбора для комплексной терапии мастопатии.



## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. DeSantis C.E., Lin C.C., Mariotto A.B., Siegel R.L., Stein K.D., Kramer J.L., Alteri R., Robbins A.S., Jemal A. // *CA Cancer J. Clin.* 2014. V. 64. № 4. P. 252-271.
2. Merabishvili V.M. // *Voprosy Onkologii.* 2013. V. 59. № 3. P. 314-319.
3. Вишневська, Л. І. Перспективи використання лікарської рослинної сировини петрушки посівної в терапії мастопатії / Л. І. Вишневська, С. С. Зуйкіна матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Пріоритети сучасної медицини: теорія і практика, Одеса, Україна, 6 – 7 лютого 2015 року. – С. 156 –157.
4. Высоцкая, И. В. Фармакологические эффекты и молекулярные механизмы действия лечебного фитопрепарата на основе *Vitex agnus-castus* / И. В. Высоцкая, В. П. Летягин // *Опухоли женской репродуктивной системы.* – Т. 13, 2017. – С. 14 – 19.
5. Зуйкіна, С. С. Перспективи застосування лікарської рослинної сировини, що містить фітоестрогени, в терапії мастопатії / С. С. Зуйкіна, Л. І. Вишневська (матеріали V Міжнародної науково-практичної інтернет- конференції «Современные достижения фармацевтической технологии и биотехнологии», 18 ноября, Харьков, 2016, – С. 264–267.
6. Зуйкіна, С.С. Перспективы использования лекарственного сырья стевии медовой при разработке состава сбора для комплексного лечения мастопатии / С.С. Зуйкіна, Л.И. Вишневская // *Фармацевтический кластер как интеграция науки, образования и производства: сборник материалов 6-й международной научно-практической телеконференции, г. Белгород, 5 октября 2016 г. / отв. ред. И.В. Спичк. – Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2016. – С. 104-106.*
7. Пат. на винахід № 117292 Україна, МПК51 А61К 36/11 (2006.01), А61К36/18 (2006.01). Фітозбір для лікування і профілактики мастопатії / Зуйкіна С. С., Вишневська Л. І.; заявник і патентовласник Зуйкіна С. С., Вишневська Л. І – № а 201611238; заявл. 07.11.2016; опубл. 10.07.2017. – Бюл. № 13. – 4 с.

8. Тихоновський, О. В. Можливості та перспективи фітотерапії різних форм мастопатії /О. В. Тихоновський // Актуальні питання фармацевтичної науки та практики. – № 3 (19), 2015.– С .81 – 86.

9. Щербаков, А. М. Апігенин інгібує рост кліток рака молочної залози: роль ER  $\alpha$  b HER2/ neu / А. М. Щербаков, О. Е. Андреева // Acta naturae. – Т.7.– №3 (26), 2015.– С.149 – 155.

## НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНУ

**ЦАНЬКО О.О.**

*аспірант кафедри економіки,*

*Львівський регіональний інститут державного управління НАДУ при  
Президентові України*

*м. Львів, Україна*

Сучасні тенденції та умови функціонування світової економіки диктують нові пріоритети розвитку: для країн, які переживають кризові явища необхідна активізація інвестиційної діяльності, оскільки інвестиції виступають одним із основних засобів модернізації галузей, впровадження нових стандартів виробництва, створення нових робочих місць для населення, підвищення якісних показників господарської діяльності на мікро- та макрорівнях. Без інвестицій неможливо підвищити конкурентоспроможність країни, а також забезпечити сталий соціально-економічний розвиток держави загалом.

Сьогодні проблема браку інвестицій в національних економіках поглиблюється регіональною асиметрією розміщення інвестиційних ресурсів. Причинами такого негативного явища є не повне використання інвестиційного потенціалу регіонів, відсутність дієвої політики залучення інвестицій. З огляду на це, виникає гостра необхідність у формуванні дієвих механізмів залучення іноземного капіталу, зокрема через підвищення інвестиційного потенціалу регіону.

Інвестиційний потенціал регіону — це можливості для суб'єктів господарювання до здійснення інвестиційної діяльності на території регіону, готовність відповідної адміністративно-територіальної одиниці до залучення капіталу задля свого економічного розвитку.

Підтримка високого інвестиційного потенціалу є невід'ємним елементом стабільного соціально-економічного розвитку регіону і країни. Роль держави у

забезпеченні цього процесу зводиться до координуючого центру, який вживає відповідні заходи щодо запобігання економічної відокремленості регіонів. Завдяки співпраці суб'єктів господарювання та центральних органів влади та влади на місцях можливо досягти максимально ефективних результатів. В управлінні потенціалом регіонів функції органів влади на центральному та місцевому рівні розмежовуються.

У країнах з розвинутою ринковою економікою роль держави зводиться до виконання наступних головних завдань: 1) створення і підтримка системи юридичних гарантій прав власності та обов'язковості виконання контрактів; 2) підтримка інтенсивної конкуренції, що є основою формування стимулів до інвестицій; 3) подолання негативних зовнішніх ефектів господарської діяльності (зокрема, екологічних проблем), що завдає шкоди непричетним до неї юридичним та фізичним особам і суспільству в цілому; 4) забезпечення виробництва окремих життєво важливих товарів та послуг, яке неспроможний забезпечити ринковий механізм (базові наукові дослідження, транспортна та комунікаційна інфраструктура тощо); 5) регулювання системи охорони здоров'я і забезпечення ефективної роботи ринку медичних послуг; 6) реформування природних монополій з метою їх підключення до ринкових механізмів і розвитку взаємодії держави з ринком [3].

Місцеві органи влади у свою чергу мають сприяти налагодженню міжрегіональних контактів, забезпеченню прозорості, відкритості владних структур та підтримки ними конкурентного ринку, здійснювати аналіз сильних та слабких сторін регіональної економічної системи і на основі цього сформувати стратегію промоції її потенціалу, використовуючи інструменти регіонального маркетингу.

З метою дослідження шляхів підвищення потенціалу регіону, необхідно виділити основні критерії інвестиційної привабливості регіону, зокрема:

- природно-ресурсний потенціал, географічне розташування;
- кадровий потенціал;
- розвиток інфраструктури;

- науково-технічний потенціал;
- стан безпеки;
- стан екології;
- економічно-правове середовище;
- відкритість влади, рівень її взаємодії із бізнес структурами, політична стабільність.

Володіння запасами корисних копалин, зокрема стратегічно важливих підвищують конкурентоспроможність регіональної економіки. На формування природно-ресурсного потенціалу не можливо безпосередньо впливати. Відтак, основною функцією держави є контроль над використанням цих природних благ. У контексті зазначеного, держава має створити необхідні умови для рівноправного доступу суб'єктів господарювання до природних ресурсів. Це у свою чергу є одним із факторів підвищення рівня довіри з боку іноземного бізнесу.

Кадровий потенціал є одним із важливих критеріїв оцінки придатності регіону залучати капітал. З метою підвищення інвестиційного потенціалу регіону необхідно сприяти розвитку якості освіти на її території, а також випускати кваліфіковані кадри відповідно до потреб ринку та галузевої організації регіону.

Інфраструктура має велике значення для функціонування національної економіки, представляючи собою невід'ємну її частину. Розвинена інфраструктури є важливим показником сприятливого ділового клімату. Органи влади повинні на постійній основі сприяти удосконаленню комунікаційних технологій і транспортних систем. Разом з тим, варто звернути увагу на здатності підприємств інфраструктури відповідного регіону забезпечити підприємства інших галузей необхідними послугами.

В сучасних умовах ведення бізнесу, використання новітніх технологій та інновацій стають рушійною силою розвитку, забезпечення конкурентних позицій на світових ринках. Здатність регіональної економіки розвивати науково-технічний потенціал є запорукою активізації інвестиційної діяльності

на її території. Відтак, одним із шляхів підвищення інвестиційної привабливості регіону є здійснення ефективної інноваційної політики держави, яка повинна бути спрямована на модернізацію економіки та виведення її на новий технологічний рівень. Інноваційна політика повинна передбачати посилення конкурентоспроможності наукових досліджень і проектних розробок; використання потенціалу індустріальних парків, збільшення бюджетного фінансування інноваційної діяльності та національної інноваційної інфраструктури.

Сьогодні, дедалі більше розвинених економік використовують індустріальні парки в якості генераторів іноземних інвестицій. На думку Федулової Л.І. "...місія індустріального парку (ІП) – слугувати провідником та інструментом реалізації стійкого економічного розвитку регіону і його коопераційних зв'язків через використання сучасних технологій і сучасного бізнес інструментарію, забезпечувати широку доступність і ефективне використання всього різноманіття сучасних технологій, експертних знань, необхідних для розвитку регіональної економіки, удосконалювання системи державного управління" [4].

Для будь-якого інвестора, який вкладає свої кошти в певний інвестиційний проект важливим є відчувати безпеку. Тому, вагомого значення набуває запобігання підвищення рівня злочинності в регіоні, вживання заходів з мінімізації соціальної напруги тощо.

Сьогодні проблема екологізації економіки і бізнесу перебуває і центрі уваги багатьох науковців тому, що розвиток еколого-орієнтованого бізнесу може дозволити істотно змінити екологічну ситуацію, поліпшити охорону навколишнього середовища і використання природних ресурсів. Екологічний потенціал – це ступінь екологічної рівноваги в інтегрованій геосистемі «суспільство – природа» та її здатність виконувати антропоєкологічну й виробничу функції. Інтенсивна взаємодія суспільства й природного середовища вимагає нових підходів до аналізу і економічної оцінки ресурсів природи, оцінки економічних збитків від забруднення довкілля, залучення екологічних

чинників у господарський механізм і процеси прийняття управлінських рішень [1].

Управління екологічним потенціалом покликана інтегрувати економіку й природу без шкідливих наслідків для довкілля з метою розвитку суспільства. Сприятливий стан навколишнього середовища привертає увагу інвесторів, які планують вести свою діяльність у сільськогосподарській галузі та галузі надання туристичних послуг, тому невід'ємним елементом політики створення сприятливого інвестиційного клімату має стати забезпечення екологічної безпеки.

Економічне-правове середовище має безпосередній вплив на інвестиційний процес і пов'язане із фінансовою стабільністю, системою пільгового оподаткування для інвестора, розвитком основних економічних параметрів, очікуванням економічної активності, рентабельністю виробничих галузей та галузях спеціалізації, правовим захистом іноземних інвестицій, ефективністю системи правосуддя тощо. Роль держави у зазначеному напрямку полягає у реформуванні економіки та правового середовища, а також здійсненні інших внутрішніх перетворень із можливим впровадженням позитивного іноземного досвіду проведення реформ.

Відкритість влади разом з політичною стабільністю створюють платформу для міцних партнерських відносин із представниками бізнес-середовища. Політична стабільність сприяє розбудові довготривалого співробітництва з можливістю реалізації не тільки одного, але декількох інвестиційних проектів. Тому представникам влади доцільно на постійній основі підтримувати контакти та вести активний діалог з іноземними партнерами.

Для залучення інвестицій центральні та місцеві органи влади зобов'язані розвивати основні елементи інвестиційної привабливості регіону, зокрема: реалізовувати науково обґрунтовану економічну і соціальну політику на середню і далеку перспективу, розробляти пріоритети в розвитку окремих напрямків НТП, підтримувати високий рівень безпеки, хороший стан екології, підвищувати якість освітніх послуг, розвивати кадровий потенціал, сприяти

зростанню рівня відкритості влади, здійснювати економічні та правові реформи, забезпечувати рівний доступ суб'єктів господарювання до природних ресурсів.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1.Макаренко М. В. Управління економічним потенціалом регіону як основою формування конкурентних переваг регіону/ М. В. Макаренко // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – № 4. – С. 217-224.

2. Гордієнко В. П. Інвестиційна безпека як фактор розвитку інвестиційного потенціалу регіону/ В. П. Гордієнко // Інвестиції: практика та досвід. – 2012. – № 15. – С.7-9.

3. Степаненко С. В. Інвестиційна привабливість регіонів та інноваційна політика в контексті сталого економічного зростання / С. В. Степаненко. // Державне будівництво. – 2012. – № 2.

4. Федулова Л. І. Напрями розвитку індустріальних парків щодо реалізації інноваційного потенціалу регіонів України / Л. І. Федулова // Економічні інновації. – 2013. – Вип. 53. – С. 296-305.



## ПЕРСПЕКТИВИ НАУКИ І ОСВІТИ

**СІДАША А. А.**

*магістрант кафедри селекції, насінництва і генетики*

*Полтавська державна аграрна академія*

*м. Полтава, Україна*

XXI ст. - це час переходу до високотехнологічного інформаційного суспільства, у якому якість людського потенціалу, рівень освіченості і культури всього населення набувають вирішального значення для економічного і соціального поступу країни. Інтеграція і глобалізація соціальних, економічних і культурних процесів, які відбуваються у світі, перспективи глобального розвитку на найближчі два десятиліття вимагають глибокого оновлення системи освіти, зумовлюють її випереджувальний характер.

Сьогодні ми часто задумуємося над змістом і значенням освіти в нашому житті. «Класична ідея освіти полягає в тому, щоб розвинути розумові здібності, фізичну силу і моральну стійкість людини перед обличчям світу. Сучасна ідея освіти полягає в тому, щоб технологічно змінити цей світ. Нинішнє і майбутня освіта повинна в своїй практиці поєднувати ці два підходи – класичний і сучасний»[6].

На порозі XXI століття, багато міст і країн визначили освітню реформу своїм основним пріоритетом. Наприклад, Англія прийняла Національну стратегію писемності та лічби (National Literacy and numeracy Strategy), яка полягає в тому, що значне поліпшення рівня читання, письма та математичної освіти має стати метою національного масштабу на чотирирічний період (1998-2002). Йдеться про намір створити у молоді міцнішу базу писемності та лічби, яка стане основою для громадян, здатних активно брати участь у суспільних процесах. На додачу до головних пізнавальних цілей, країни також занепокоєні розвитком емоційної освіченості. Вони усвідомили, що робота в командах, міцніші між особистісні навички, а також здатність стати і залишатись

емоційно причетним до значущих особистих і суспільних цілей є основними вміннями на всіх рівнях, включно з сім'єю, громадою, роботою, участю у суспільному житті та глобальною взаємозалежністю. Для прикладу, Голландія тепер вводить у державний навчальний план “суспільну компетентність”. Так поступовий розвиток освіти стає дуже важливим фактором для багатого і успішного суспільства, яке використовує енергію усіх своїх громадян. Це найкраще описав Гейлбрейт у своїй книзі “Успішне суспільство”: ”Освіта не лише уможливорює демократію; вона робить її життєво необхідною. Освіта не лише формує населення, яке розуміє суспільні завдання; вона водночас утверджує його вимогу бути почутим”.

Що стосується української системи освіти - в проекті бюджету на 2018 рік – освіта визначена як пріоритет соціальних видатків. Зарплати педагогічним працівникам зростуть в середньому на 33%. Вперше в освітній субвенції враховані видатки на здобуття повної загальної середньої освіти у профучилищах (виділено 1,6 мільярда). Враховано цільові видатки на надання державної підтримки для здобуття професійно-технічної і вищої освіти учасникам бойових дій і їхнім дітям (184,6 мільйона гривень). Стипендіальний фонд зросте на 576 мільйонів гривень. На підручники в бюджеті передбачено 0,4 мільярда гривень. Звичайно, цього не достатньо. В практиці освітньої діяльності залишилось ще багато пережитків соціалістичної системи, зокрема і держзамовлення. Я вважаю, що скасування держзамовлення (крім військових і медичних спеціальностей) є правильним кроком. За інформацією Мінсоцполітики, кожен третій безробітний з числа випускників вишів отримав освіту за напрямком «економіка, комерція та підприємництво», 13% – «інженерія», кожний десятий – за напрямком «право».

Світова практика підготовки кадрів зовсім інша. У період із 1985 по 2013 роки вартість вищої освіти в США зросла на 538%, тоді як загальний індекс споживчих цін збільшився на 121%. Зростання вартості освіти також перевищило зростання витрат на медицину, які виростили приблизно на 286% за той же період (Michelle Jamrisco & Ilan Cole «College Costs Surge 500% in U.S.

Since 1985:« Chart of the Day », 2013). Значна частина цих витрат оплачується кредитами на навчання, загальна сума яких зараз в США становить 1,2 трильйона доларів. Приблизно 70% студентів вищих навчальних закладів США займають гроші на освіту; в середньому випускники починають свою кар'єру з боргом трохи менше від 30 тисяч доларів (Rohit Chopra, «Student Debt Swells, Federal Loans Now Top Trillion», 2013). При цьому, лише близько 60% студентів, які здобувають освіту в рамках програм бакалаврату, закінчують навчання протягом 6 років; таким чином інші змушені розплачуватися за накопиченим боргами без диплома (Національний центр освітньої статистики США). У період із 2000 по 2014 роки великі державні дослідницькі університети Заходу збільшили витрати на надання послуг студентам на 19%, адміністративні потреби на 15%, а на поточну діяльність на 20% (Джеффри Селінго – «Коледж без прикрас»). Сучасна система вищої освіти, що повною мірою відповідає вимогам часу, є одним з найголовніших чинників зростання якості людського капіталу, генератором нових ідей, запорукою динамічного розвитку економіки і суспільства в цілому. Для того, щоб українська вища освіта по-справжньому ефективно виконувала ці важливі завдання, необхідне її оновлення з урахуванням актуальних світових тенденцій розвитку освіти у широкому соціально-економічному контексті. Модернізація вищої освіти в Україні вимагає подолання низки проблем, серед яких найбільш актуальними є: невідповідність структури підготовки спеціалістів реальним потребам економіки, зниження якості освіти, корупція в системі вищої освіти, відірваність від наукових досліджень, повільні темпи інтеграції в європейський і світовий інтелектуальний простір. Фахівці також вказують на значне розширення системи вищої освіти, що відбувалося в Україні з середини 1990-х років, маючи на увазі як збільшення самої кількості вищих навчальних закладів, так і стрімке зростання загальної кількості студентів і випускників ВНЗ. Зі швидким розростанням системи вищої освіти прямо й опосередковано пов'язуються такі проблеми, як руйнування системи професійно-технічної освіти, дефіцит кваліфікованих кадрів робітничих спеціальностей,

неможливість для багатьох випускників ВНЗ знайти роботу за фахом, інфляція освітніх і професійних стандартів, надмірне навантаження на викладачів та недостатнє фінансування університетів, зростання рівня корупції у ВНЗ та інші.

Поза сумнівом, думка щодо негативних наслідків швидкого розширення системи вищої освіти, принаймні почасти, є обґрунтованою. Так, близько 85 % випускників українських середніх шкіл відразу після закінчення школи вступають до ВНЗ. Водночас відзначається брак фахівців робітничих спеціальностей, зокрема, у металургійній, машинобудівній, хімічній промисловості та у будівельній галузі. Зазначений показник вступу випускників українських середніх шкіл до ВНЗ справді є дуже високим за світовими стандартами. Для порівняння: 2012 року у США до ВНЗ вступили близько 66 % випускників середніх шкіл. Разом з тим, за іншим важливим показником розвитку системи вищої освіти, а саме за часткою осіб з вищою освітою, Україна не входить до числа беззастережних лідерів. За даними дослідження 2013 року серед країн ОЕСР (Організація міжнародного співробітництва та розвитку об'єднує 34 країни світу, більшість з яких є країнами з високим доходом громадян та високим індексом розвитку людського потенціалу), до першої десятки країн світу з найвищою часткою осіб, що мають вищу освіту, належать Канада (51 %), Ізраїль (46 %), Японія (45 %), США (42 %), Нова Зеландія (41 %), Південна Корея (40 %), Великобританія (38 %), Фінляндія (38 %), Австралія (38 %), Ірландія (37 %). За сумою показників часток осіб, що мають повну (22,7 %) та неповну вищу освіту (20,5 %) [1], можна стверджувати, що реальний відповідний показник для України становить близько 35 %, враховуючи, що до числа осіб з неповною вищою освітою віднесено також тих, хто повної вищої освіти не отримав чи не отримає її у майбутньому. За міжнародним показником рівня залученості до вищої освіти (Gross Enrolment Ratio – відсоток осіб, що одержують вищу освіту, незалежно від їхнього віку, від загальної кількості осіб, які мають типовий для одержання вищої освіти вік) Україна посідає одне з чільних місць серед країн Центральної та Східної Європи (73 %). Разом з тим, наша країна за показником залученості до вищої

освіти відстає від таких країн, як Фінляндія (93 %), США (82 %), Швеція (79 %) та Норвегія (78 %), які також мають значно вищий рівень загального соціально-економічного розвитку [2]. Таким чином, лише деякі параметри системи вищої освіти в Україні можна вважати надмірно високими (кількість випускників середніх шкіл, що вступають до ВНЗ, кількість акредитованих ВНЗ), тоді як в цілому українська вища освіта демонструє кількісні показники, зіставні з показниками інших сусідніх країн, утому числі держав Центральної і Східної Європи. Якість вищої освіти і глобалізаційні процеси щодо поточного стану та динаміки якості української освіти в цілому і вищої освіти зокрема, існує чимало різних, нерідко суперечливих оцінок. Ці дані часто використовуються у політичній боротьбі для критики або підтримки поточної влади. Так, в останні роки з посиланнями на різні зарубіжні інституції було оприлюднено низку рейтингових оцінок якості української вищої освіти у порівнянні з іншими країнами, згідно з якими Україна посідала місця від 70-го до 25-го в один і той самий період. Безперечно, методики оцінювання окремих країн і їх ранжування у різних дослідженнях можуть бути різними, однак такі великі відмінності у кінцевих результатах не можуть не викликати сумнівів. Очевидно, що посправжньому об'єктивним безпосереднім критерієм якості вищої освіти тієї чи іншої країни є кількість студентів з інших країн, що навчаються у її вищих навчальних закладах. Проте у світовому масштабі академічна мобільність студентів, незважаючи на високі темпи зростання, досі залишається швидше винятком, ніж правилом: 2010 року лише 4,1 млн з понад 150 млн загальносвітової кількості студентів навчалося за межами своїх країн (менше 3 %). При цьому близько половини студентів, що навчаються за межами своїх країн, – це студенти з Китаю, Індії, Південної Кореї та інших країн Азії [3]. Тобто вища освіта, на відміну від фінансових і товарних ринків, значно менше зазнає впливу глобалізації. Як і раніше, вища освіта залишається переважно національною й регіональною, і, таким чином, конкурентні рейтинги ВНЗ різних країн поки що мають доволі умовний характер. Безперечно, поточне становище може змінитися, однак, з огляду на масштаби та інерційність галузі,

суттєві зміни навряд чи відбудуться упродовж найближчих років. При цьому в українських ВНЗ 2013 року навчалось близько 65 тис. іноземних студентів, що є доволі високим показником навіть порівняно з найбільш розвинутими країнами світу. За кількістю іноземних студентів Україна входить у першу десятку країн світу, демонструючи показники, дуже близькі до зіставних за кількістю населення європейських країн-членів Організації економічної співробітництва і розвитку. Економіка освіти в Україні і за кордоном одна з найбільш значущих, відмінностей поточного стану системи освіти України полягає у значно нижчих, ніж у розвинутих країнах, абсолютних показниках фінансування. Якщо у відносному вимірі (частка витрат на освіту у ВВП) зведений освітній бюджет України є за світовими стандартами високим, становлячи 6–8 % ВВП, то абсолютні обсяги ВВП України є значно нижчими, ніж відповідні показники європейських країн зі співмірною кількістю населення. Наприклад, від Польщі – менші приблизно удва рази, від Іспанії, яка має практично однакову з Україною кількість населення, – у чотири рази. При цьому понад 90 % державних інвестицій в галузь освіти в Україні спрямовується на утримання – заробітну плату, сплату комунальних послуг, харчування та ін. [4], тобто переважна частина коштів, що витрачаються на систему освіти, йде на підтримання поточного стану, а не на розвиток. В освітніх бюджетах і України, і держав ОЕСР переважають державні інвестиції. В країнах Організації економічного співробітництва і розвитку у 2011 році 83 % усіх коштів на освіту в цілому надходили із загальнодержавних та місцевих бюджетів. У сфері ж вищої освіти приватні витрати були суттєво вищими, однак і тут вони значно поступалися за обсягами державним і становили в середньому 31 % [5]. Варто зауважити, що приватні інвестиції в систему вищої освіти у розвинутих країнах не обмежуються безпосередньою платою за навчання. Суттєві надходження ВНЗ отримують у вигляді різноманітних пожертв від благодійників та як оплату за здійснювані для приватних компаній наукові дослідження і прикладні розробки. У свою чергу розвинуті системи студентського кредитування дають змогу громадянам оплачувати навчання

протягом тривалого періоду після його закінчення, таким чином значною мірою перекладаючи витрати на банківські системи відповідних країн. Частка приватного фінансування вищої освіти є більшою у країнах, де вищу освіту мають більше громадян. Крім того, поступове зростання частки приватного фінансування освіти (особливо це стосується ВНЗ) у розвинутих країнах в цілому не відбувається за рахунок скорочення державного фінансування: обсяги і державного, і приватного фінансування постійно зростають, проте зростання приватного фінансування має вищі темпи. Саме в економічній царині відзначається одна з визначальних тенденцій розвитку глобальної системи освіти, яка полягає у постійному швидкому зростанні освітніх бюджетів упродовж останніх 15 років. Загальний обсяг світового ринку освітніх послуг у 2012 році становив понад 4,4 трлн доларів (що майже втричі більше сукупного військового бюджету усіх країн світу), тоді як 2000-го – 2,3 трлн доларів. За прогнозами фахівців, які передбачають збереження і навіть підвищення високих поточних темпів зростання світового освітнього ринку, 2017-го року його обсяг перевищуватиме 6,3 трлн доларів, при цьому найбільші обсяги зростання фінансування припадатимуть на вищу освіту та державну і корпоративну освіту протягом життя. Прикметно, що на зростання інвестицій в освітню сферу безпосереднім чином не вплинула світова фінансово-економічна криза. Почасти це пояснюється обраною урядами переважної частини розвинутих країн стратегією щодо додаткового фінансування своїх економік і стимулювання таким чином споживчого попиту, а почасти – прагненням громадян забезпечити своїх дітей з допомогою вищої освіти кращими шансами на отримання гідної роботи. У тих країнах і тих сегментах освіти, де державне фінансування все ж скорочується, воно компенсується за рахунок приватного інвестування, в тому числі плати за навчання. Громадяни розвинутих країн, незважаючи на окремі протести, в цілому поки що погоджуються сплачувати більше за отримання вищої освіти. Також серед причин високих темпів зростання глобальної системи освіти фахівці називають збільшення кількості дорослих, що отримують додаткову освіту у тій чи іншій

формі, та стрімке впровадження інформаційних технологій у навчальний процес (дистанційні курси, електронні підручники, навчальні програми, системи електронного управління навчанням тощо).

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Рівень освіти населення у відповідних вікових групах // Ukrstat.org – публікація документів Державної Служби Статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
[http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2010/gdn/sdh/dod\\_06.htm](http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2010/gdn/sdh/dod_06.htm)
2. Молодь України: від освіти до праці / [Оксамитна С., Виноградов О., Малиш Л., Марценюк Т.; за ред. С. Оксамитної]. – К.: ВПЦ НаУКМА, 2010. – с. 18.
3. Education at a Glance 2012. OECD indicators. – Paris: OECD Publishing, 2012. – p. 360.
4. Витрати на освіту, Research & Branding Group, 2 березня 2012 року [Електронний ресурс].–Режим доступу: <http://rb.com.ua/ukr/marketing/tendency/>
5. Education at a Glance 2011. OECD indicators. – Paris: OECD Publishing, 2011. – p. 232.
6. XXI століття - століття освіти, це широковідоме гасло ЮНЕСКО пріоритетне в роботі АПН// Освіта України. -2001.- 28 березня. - с.5



**ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И РЫБОВОДНЫЕ  
ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАДИЙ ЗРЕЛОСТИ  
ИКРЫ СТЕРЛЯДИ (*Acipenser ruthenus*)**

**КОЗИЙ А.М.**

*аспирант кафедры водных биоресурсов и аквакультуры*

*Херсонский государственный аграрный университет*

*г. Херсон, Украина*

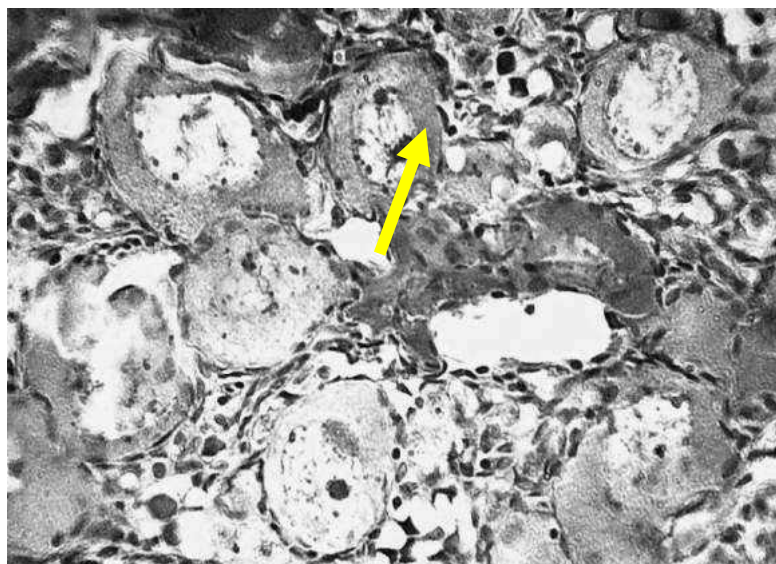
Динамика развития половых клеток в гонадах – продолжительный и сложный процесс, нормальный ход которого зависит от целого ряда внешних и внутренних факторов. При этом исключительно значимы возрастные особенности, условия содержания и обеспечение кормами, вследствие чего развитие половых клеток может ускоряться или замедляться, а в некоторых случаях даже останавливаться.

Многочисленные исследования в области динамики развития воспроизводительной системы объектов аквакультуры осуществлялись на базе видов, относящихся к разным систематическим группам, что позволило обнаружить ряд отличий, связанных с видовой спецификой [6, 7]. Таким образом, несмотря на общность научных подходов в этой области, шкала зрелости яичников, под влиянием видовой специфичности лишена своей универсальности, что на практике затрудняет или делает невозможным ее использование. В связи с динамикой развития половых желез, наибольшую заинтересованность, с нашей точки зрения, представляет информация, которую предлагает А.А. Иванов, где стадии зрелости яичников объединяются с гистологией, которая характеризует фактическое отображение процесса [2]. Согласно данным, которые приводит автор, для *Cyprinidae* и *Percidae* существуют стадии зрелости, предложенные С.И. Кулаевым и В.А. Мейеном, для осетровых – шкала А.Я. Недошивина, А.В. Лукина, Л.Л. Молчановой. Каждая из этих шкал представляет исключительный научный интерес, имеет

очевидное практическое значение, но диапазон их использования ограниченный, возможный к применению только для данных групп рыб. Не беря под сомнение достоинство этих шкал, О.Ф. Саун и Н.А. Буцкая разработали универсальную шкалу для абсолютного большинства промысловых видов рыб [5]. Предложенная оптимизированная и адаптированная шкала позволяет определять стадии зрелости яичников по внешнему виду и гистологическому строению [3, 4].

С целью получения достоверных данных, исследования были проведены в условиях замкнутого водоснабжения рыбоводного предприятия «Оазис-Бисан», с учётом достаточности кормовой базы и оптимума показателей гидроцикла. Гистологические исследования образцов гонад были проведены на базе лаборатории гистологии, цитологии и эмбриологии Черноморского национального университета имени Петра Могилы. В процессе выполнения опыта соблюдены основные биоэтические положения Конвенции Совета Европы о правах человека и биомедицине (от 04.04.1997 г.). Камеральную обработку гистологических проб гонад осуществляли при помощи разработанного специального оборудования и комбинированной заливки тканей гидробионтов [3].

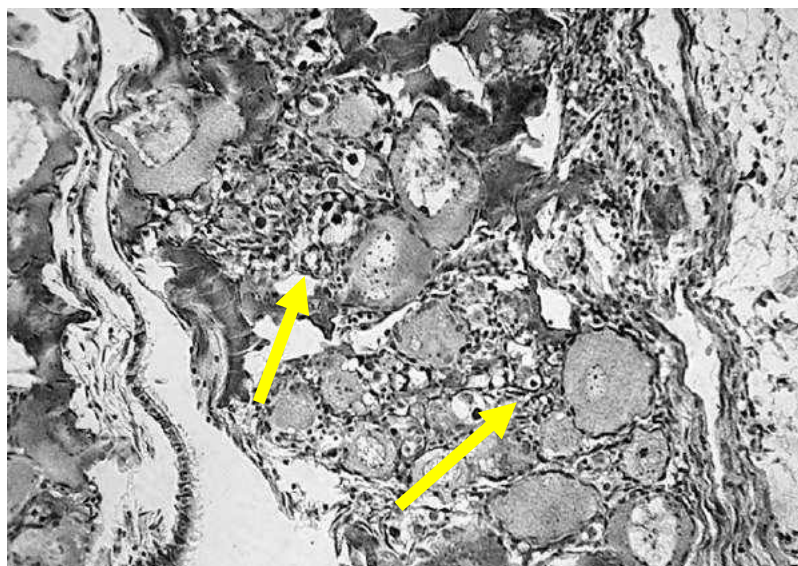
Показано, что независимо от скорости созревания гонад, воспроизводительная система демонстрирует последовательность определённых стадий и специфику последовательно сменяющих друг друга цитологических процессов [8]. Так, в самом начале процесса, половые клетки самок могут быть представлены овогониями, или молодыми (ювенильными) овоцитами. Овогонии развиваются и делятся, что ведет к увеличению их количества. Этот период в развитии половых клеток свойствен неполовозрелым (ювенальным) молодым особям и получил название периода деления овогоний (рис. 1).



**Рис. 1. Яичник пятилетней особи стерляди (*Acipenser ruthenus*). Период деления овогоний (I стадия зрелости). Гематоксилин Бёмера, фукселин Харта в модификации. 200<sup>x</sup>**

Овогонии – самые мелкие клетки с круглым светлым ядром, на фоне которого отчётливо выделяется ядрышко, окружены тонким слоем цитоплазмы (овоплазмы). Это так называемые «резервные» клетки, которые не участвуют в данном нересте. Ювенильные овоциты, у которых оболочка из фолликулярного эпителия ещё не сформировалась, сравнительно невелики.

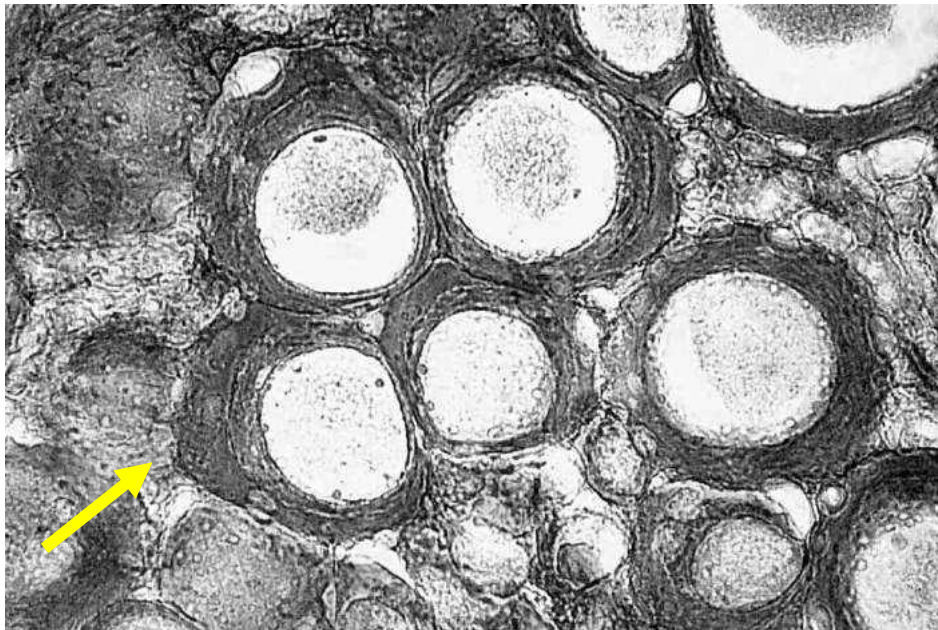
Впоследствии часть овогоний прекращает делиться, в их ядре проходит период перестроек (так называемый сенаптенный путь) и начинает увеличиваться в размерах. В молодых овоцитах происходит увеличение количества овоплазмы – эту стадию развития (II стадию зрелости) называют периодом протоплазматического роста (рис. 2).



**Рис. 2. Яичник пятилетней особи стерляди (*Acipenser ruthenus*). Период протоплазматического роста (III стадия зрелости). Гематоксилин Бёмера, фукселин Харта в модификации. 120<sup>x</sup>**

Микрофотография показывает, молодые овоциты составляют основную массу половых клеток. На гистологических препаратах отчётливо заметно, что значительное количество овоцитов проходит конечные фазы этого периода: они имеют относительно большие размеры за счёт увеличения ядра и объёма овоплазмы.

На III стадии развития половые железы хорошо развиты. Яичники заполняют половину объёма брюшной полости и содержат овоциты, видимые невооруженным глазом. Овоциты увеличивают свои размеры за счет увеличения объёма протоплазмы в результате накопления трофических компонентов, представленных зернами (гранулами) желтка и каплями жира. Этот период развития овоцитов имеет название периода трофоплазматического, или большого роста (рис. 3).



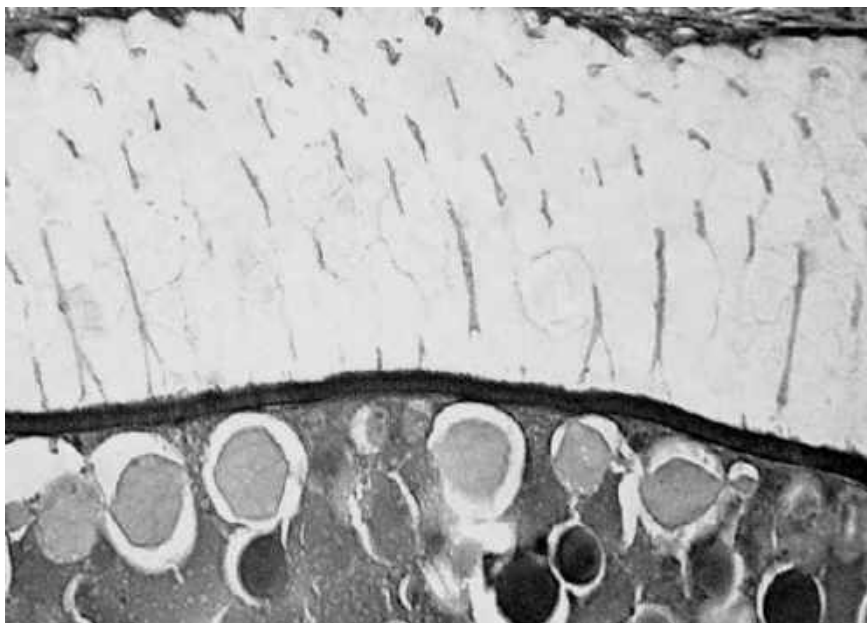
**Рис. 3. Яичник пятилетней особи стерляди (*Acipenser ruthenus*). Период трофоплазматического роста (III стадия зрелости). Гематоксилин Гейденгайна. 100<sup>x</sup>**

Завершение периода роста характеризуется тем, что овоциты достигают размеров, многократно превышающих начальные размеры овогоний. В цитоплазме овоцитов, вступивших в стадию большого роста, начинают накапливаться жир и желток, при этом мутнеют и теряют прозрачность. Эти процессы идут параллельно: жир накапливается в околоядерной зоне, а желток – в периферической зоне цитоплазмы.

Характерным признаком овоцитов стадии трофоплазматического роста является движение навстречу друг другу накапливающихся в цитоплазме жира и желтка; клетки растут, в то время как фолликулярный эпителий остается однослойным. У стерляди, благодаря аккумуляции в верхнем слое цитоплазмы мелких гранул буровато-чёрного пигмента, овоциты приобретают характерную для них темную окраску.

Процесс образования оболочки овоцита сложен: сначала на поверхности овоцита образуются микроворсинки, у основы которых формируется тонкий

слой гомогенного бесструктурного материала, непосредственно контактирующего с поверхностью овоцита и находящегося на некотором расстоянии от фолликулярных клеток. По мере увеличения накопления желточных включений, в овоците формируется еще один слой, состоящий из пучков трубчатых структурных элементов (рис. 4).



**Рис.4. Оболочка овоцита пятилетней особи стерляди (*Acipenser ruthenus*). Период трофоплазматического роста (III стадия зрелости яичника). Гематоксилин Гейденгайна, фукселин Харта в модификации.  
800<sup>x</sup>**

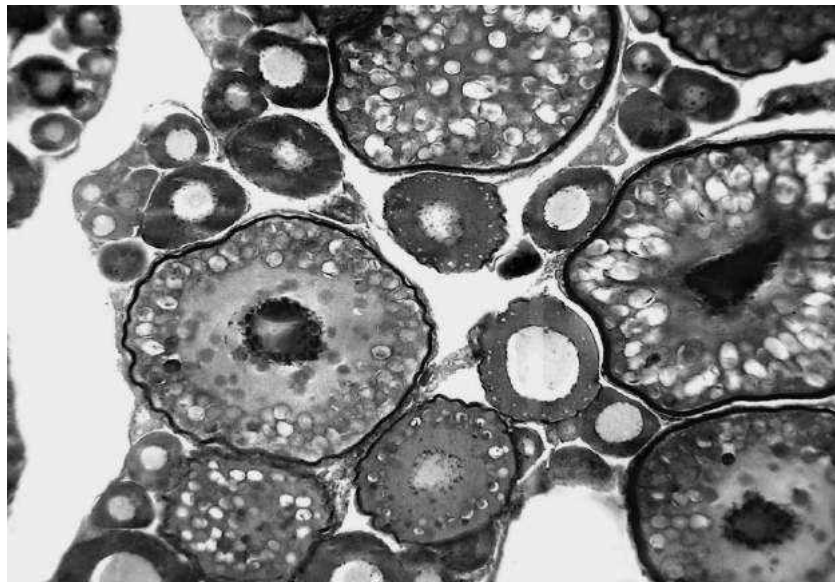
Микроснимок показывает: он размещается между тонким гомогенным пластом и поверхностью цитоплазмы. После этого внутренний структурный слой плавно переходит в гомогенный внешний и оба слоя образуют единую оболочку. У *Acipenser ruthenus* и некоторых других видов рыб эта оболочка состоит из двух слоёв (внешнего и внутреннего).

Исходя из данных микрофотографии, оболочка пронизана многочисленными канальцами, в каких лежат ворсинки овоцита. Уже при малых увеличениях микроскопа на оболочке овоцита видна характерная

радиальная исчерченность, образованная тончайшими порами канальцев, что и лежит в основе названия – «радиально-исчерченная оболочка» (*zona radiata*). На её поверхности образуется вторичная оболочка, которая состоит из радиально расположенных столбиков (сотовый слой). Такую оболочку называют ноздреватой, или сотовой.

На IV стадии развития икринки крупные, практически полностью достигли соответствующих размеров и массы и занимают большую часть полости тела яичника. Цвет яичников у различных видов варьирует в широких границах. Обычно у осетровых он серый или практически чёрный, что связано со степенью пигментации овоцитов.

В яичниках присутствуют овоциты, которые завершили трофоплазматичный рост и готовы к овуляции при икротетании в период нереста (рис. 5).



**Рис. 5. Икра пятилетней особи стерляди (*Acipenser ruthenus*) в период завершения трофоплазматического роста (IV стадия зрелости яичника).**

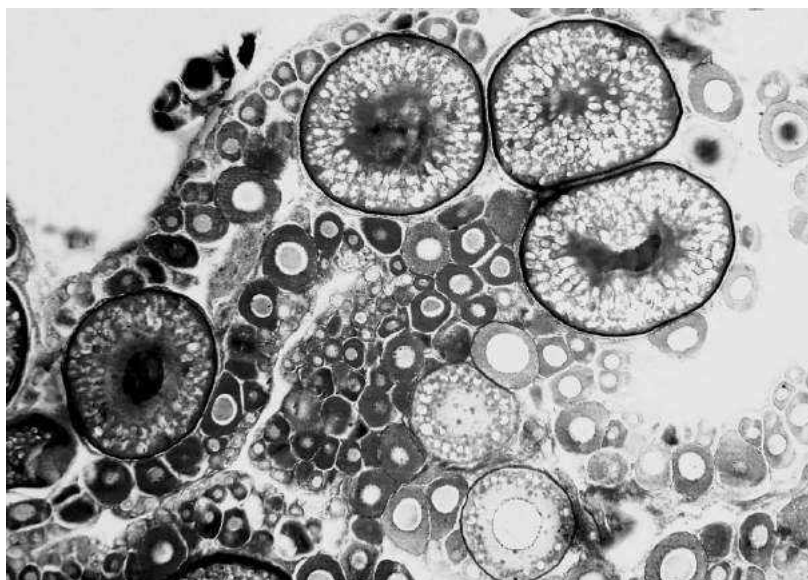
**Замороженный срез, толлуидиновый синий. 40<sup>x</sup>**

В яичнике между созревающими овоцитами присутствуют также и овоциты, находящиеся на стадии протоплазматического роста (резервный фонд).

Овоциты, которые закончили трофоплазматический рост и достигли характерных размеров для икринок данного вида рыб, вступают в период созревания – период, который завершает развитие половых клеток. Характерным диагностическим признаком этого явления служит смещение ядра овоцита к микропиле. Микропиле представляет собой канал, пронизывающий *zona radiata*. Этот канал имеет форму воронкообразного углубления на поверхности оболочек, которое заканчивается коротким конечным каналцем, открывающимся в цитоплазму в середине *zona radiata*. Смещение ядра в овоците приводит к полярности размещения ядра и желтка: на одном полюсе (анимальном) – ядро и основная масса цитоплазмы, на втором (вегетативном) – желток и жир. В дальнейшем, полное или частичное слияние желтка с жиром придаёт прозрачность овоцитам.

V стадией развития завершается процесс подготовки овоцитов к оплодотворению. У овоцитов осетровых ядрышки ядра растворяются, а кариолемма приобретает складчатость на вегетативной стороне, через которую кариоплазма частично выходит в цитоплазму. В этой части овоцита образуется большая лакуна, которая заполнена материалом, не содержащим желтковых гранул. Ядро стремительно сокращается в размере, кариоплазма в значительной мере смешивается с цитоплазмой, а незначительная ее часть представлена островками, напоминающими своеобразную ажурную сетку. После завершения этого процесса оболочка ядра растворяется, начинается мейотическое деление. Процесс завершается освобождением овоцитов от фолликулярной и соединительнотканной оболочек. Фолликулы разрываются и овоциты выпадают в полость яичников или в полость тела (рис.6).





**Рис.6. Яичник пятилетней особи стерляди (*Acipenser ruthenus*) (V стадия зрелости). Замороженный срез, толлуидиновый синий. 20<sup>x</sup>**

Разрыв фолликулов и их выход в полость яичников (овуляция) у одних протекает синхронно. Фолликулы, которые лопнули, остаются в яичниках, где со временем они резорбцируются.

VI стадия отображает посленерестовое состояние половых желез, половые клетки выведены в процессе нереста. В этот период яичники у стерляди имеют небольшие размеры, характеризуются дряблостью. Типичным для них является багрово-красный цвет, вызванный многочисленными кровоизлияниями, связанными с разрывами фолликулов. Опустошённые фолликулы и отдельные зрелые икринки, которые остались в яичниках невыведенными в процессе нереста – дегенерируют и резорбцируются (рис. 7).



**Рис. 7. Яичник пятилетней особи стерляди (*Acipenser ruthenus*) (VI стадия). Начало резорбции. Гематоксилин Бёмера, фукселин Харта в модификации. 80<sup>x</sup>**

Состав половых клеток, образующих резервный фонд, представленный структурами, которые отвечают II стадии зрелости яичников. Таким образом, очередной цикл в этом случае начинается из II стадии зрелости яичников [1].

Полученные фактические данные представляют для рыбоводов очевидную теоретическую заинтересованность и практическую значимость. Поскольку современные и перспективные технологии разведения рыб и получения пищевой икры базируются на глубоких знаниях особенностей формирования воспроизводительной системы, становится очевидным, важным аспектом информированности специалиста является изучение гистологического строения гонад рыб на фоне хода стадий зрелости половых продуктов. Окончательное и объективное гистологическое заключение открывает реальные возможности повысить управляемость получения качественной овулированной икры, искусственного воспроизведения, а также развить и усовершенствовать практику охраны редких и исчезающих видов рыб.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Баранникова И.А. Особенности регуляции функции половых желез рыб // Онтогенез, 1975. – Т.6. – №1. – С. 3-10.
2. Иванов А.А. Физиология рыб М.: Мир, 2003. – 284 с.
3. Козий М.С. Оценка современного состояния гистологической техники и пути усовершенствования изучения ихтиофауны. / [монография]. Херсон, Олди-плюс, 2009. – 310 с.
4. Козий М.С. Гистоморфологические особенности ихтиофауны юга Украины: [монография] / М.С. Козий, И.М. Шерман. – Херсон, Гринь Д.С., 2011. – 324 с.
5. Сакун О.Ф., Буцкая Н.А. Определение стадий зрелости и изучение половых циклов рыб. Мурманск, Изд. Полярн. НИИ морск. рыб. хоз-ва и океаногр., 1978. – 47 с.
6. Селюков А.Г. Овогенез и половые циклы самок пеляди озера Ендырь (бассейн Оби) // Вопросы ихтиологии, 1986. – Т. 26. – В. 2. – С. 294 – 302.
7. Сильянова З.С. Овогенез и стадии зрелости рыб семейства Nototenidae // Вопросы ихтиологии, 1981. – Т.21. – В.4. – С. 682 – 694.
8. Callard G.V. Autocrine and paracrine role of steroids during spermatogenesis: Studies in *Squalus acanthias* and *Necturus maculosus* // J. Exp. Zool., 2012. – V. 261. – P. 132-142.

# АКТУЛЬНІСТЬ СУЧАСНОГО РОЗВИТКУ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ ВИРОБНИЦТВА МІДІ ТА СПЛАВІВ НА ЇЇ ОСНОВІ

**ДЗЮБІНА А.В.**

*аспірант кафедри матеріалознавства*

*Національна металургійна академія України*

*м. Дніпро, Україна*

## **Вступ**

Мідь є одним з основних металів на яких багато в чому тримається сучасна цивілізація. По об'єму виробництва та споживання у світі мідь поступається тільки алюмінію, займаючи друге місце у виробництві кольорових металів (алюміній, мідь, свинець, цинк, нікель). Світова база запасів міді оцінюється спеціалістами приблизно в 610 млн. т. [1]. Після деякого уповільнення темпів росту споживання міді, в 2002-2004 рр. почався стрімкий підйом виробництва, що пояснюється розширенням попиту на мідь не тільки у електротехнічній, але й у інших областях промисловості (будівна галузь та інші). В Україні річне виробництво рафінованої міді складає в середньому 25 тис. т. в рік.

Перспективною сировинною базою України є Рафаловське родовище, яке знаходиться на територіях Волинської та Рівненської областей. Ресурсний потенціал Рафаловського родовища оцінюють у 25,1-25,8 млн. т в перерахунку на рафіновану мідь [1].

## **Аналіз світового ринку литва міді та мідних сплавів**

Споживання ливарних бронз та латуней в 1985 – 1990 рр. складало 40 – 48 тис. т в рік, у тому числі латуней 23 – 28 тис. т, бронз – 17 – 22 тис. т, а в 2000 – 2005 рр. відповідно: 10 – 12, 8 – 10, 2 – 3 тис. т в рік. За проведеними раніше дослідженнями [2] основними споживачами ливарних бронз та латуней в 1985 – 1990 рр. були: автомобільна промисловість, хімічне та нафтове

машинобудування, будівельно-дорожнє і комунальне машинобудування (табл.1.1).

Таблиця 1.1 – Основні споживачі бронз

Основні споживачі бронз	Доля, %	
	бронзи	латуні
Станкобудування	14	1
Хімічне та нафтове машинобудування	11	24
Тракторне та сільськогосподарське машинобудування	10	1
Автомобільна промисловість	10	35
Залізничний транспорт	9	5
Будівельно-дорожнє, комунальне машинобудування	10	16
Інші	36	18

За даними Modern Casting у 2014 р. [2] у світі було виготовлено 105,2 млн. т виливків, що на 1,9% більше ніж в 2013 р. Десятка країн-лідерів, основних виробників виливків, є такою, що представлена в таблиці. 1.2. Всього на 10 країн-лідерів в 2014 р. припало 87,8% світового виробництва при рості на 1,8% проти 2013 р.

Трійку лідерів світового ливарного ринку формують Китай, США та Індія. Беззаперечним лідером світового ливарного ринку є Китай. Його доля за період з 2012 по 2014 р. збільшилась з 42,2 до 43,9%. Слід зазначити, що за результатами 2014 р. на 10-те місце рейтингу вийшла Туреччина, змістивши Францію. Україна в світовому ливарному рейтингу займає достатньо почесне 13 місце [2].

Одним із найважливіших показників ливарного бізнесу є об'єм поставки продукції. Статичні дані Modern Casting (табл. 1.3) дозволяють сформувати достатньо повну картину торгівлі виливками у світі [2].

Таблиця 1.2 – Найбільші країни-виробники виливків в 2012-2014 рр.

Рейтинг 2014	Країна	2012		2013		2014	
		Кількість , млн.т	Доля, %	Кількість, млн.т	Доля, %	Кількість , млн.т	Доля, %
1.	Китай	42,500	42,15	44,500	43,11	46,200	43,92
2.	США	11,789	11,69	12,250	11,87	11,997	11,41
3.	Індія	9,344	9,27	9,810	9,50	10,021	9,53
4.	Японія	5,343	5,30	5,538	5,36	5,538	5,27
5.	Німеччин а	5,214	5,17	5,187	5,02	5,247	4,99
6.	Росія	4,300	4,26	4,100	3,97	4,200	3,99
7.	Бразилія	2,860	2,84	3,071	2,97	2,737	2,60
8.	Республік а Корея	2,436	2,42	2,562	2,48	2,631	2,50
9.	Італія	1,960	1,94	1,971	1,91	2,025	1,93
10.	Туреччин а	1,445	1,43	1,543	1,49	1,750	1,66
	<b>Всього:</b>	<b>87,191</b>	<b>86,47</b>	<b>90,532</b>	<b>87,70</b>	<b>92,346</b>	<b>87,80</b>
	Інші країни	13,644	13,53	12,698	12,30	12,837	12,20
	<b>Всього:</b>	<b>100,83 5</b>	<b>100,0 0</b>	<b>103,23 0</b>	<b>100,00</b>	<b>105,18 3</b>	<b>100,00</b>
13.	Україна	1,532	1,52	1,355	1,31	1,560	1,48

Тобто, найбільшими постачальниками виливків за підсумками 2014 р. є Китай, США, Японія і Індія (табл. 1.3). Україна в даному рейтингу достатньо впевнено входить в першу десятку постачальників виливків [2].

Аналітики Steel Founders' Society of America вважають [2], що за період з 2008 по 2020 рр. виробництво виливків із мідних сплавів збільшиться з 1,7 до 3,0 млн. т, тобто на +76%.

Таблиця 1.3 – Рейтинг країн, постачальників виливків

Рейтинг 2014	Країна	2012		2013		2014	
		Вартість, млн. USD	Доля, %	Вартість, млн. USD	Доля, %	Вартість, млн. USD	Доля, %
1.	Китай	0	0,00	89,700	37,71	82,924	41,75
2.	США	36,038	33,41	30,303	12,74	30,790	15,50
3.	Японія	0	0,00	19,366	8,14	19,366	9,75
4.	Індія	0	0,00	0	0,00	18,000	9,06
5.	Німеччина	17,592	16,31	15,480	6,54	9,955	5,01
6.	Бразилія	11,400	10,57	11,600	4,88	8,391	4,22
7.	Італія	9,237	8,56	48,063	20,21	7,124	3,59
8.	Франція	7,831	7,26	7,219	3,03	5,911	2,98
9.	Україна	7,657	7,10	5,184	2,18	5,433	2,74
10.	Туреччина	3,940	3,65	4,015	1,69	4,880	2,46

Виходячи з того, що коефіцієнт кореляції між річними світовими показниками виробництва виливків і автомобілей складає 0,95 (за даними агенції Bloomberg) [2], була проведена оцінка світового виробництва виливків в 2015 р. и 2016 р. (рис. 1.1). В результаті встановлено, що світове виробництво виливків в 2015 р. склала порядком 106 млн. т або на 0,9% більше, ніж в 2014 р. Що стосується 2016 р., то об'єм виробництва виливків в світі склав 108 млн. т або на 2% більше показника 2015 р [2].

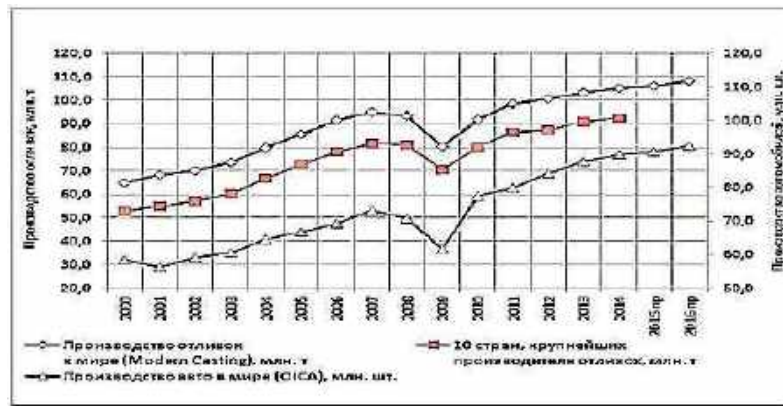


Рисунок 1.1 – Динаміка виробництва виливків і автомобілей в світі [2]

Згідно з оцінками International Copper Study Group (ICSG) спостерігалася стагнація світового ринку міді в 2017 р. Мінімальне зростання споживання супроводжувалося таким же незначним зростанням виробництва рафінованого металу і невеликим спадом в добувній галузі.

Як вказує ICSG, очевидний попит на мідь склав у 2017 році 23,7 млн. т, тобто, на 0,7% більше, ніж роком раніше. При цьому Китай, найбільший у світі споживач міді, збільшив її використання тільки на 0,9% (на 5% наростивши власне виробництво рафінованого металу і, відповідно, скоротивши його нетто-імпорт).

В цілому, зростання виплавки міді в світі склало в 2017 році всього 0,6%. Обсяг виробництва металу досяг 23,5 млн т. Таким чином, глобальний баланс був зведений з дефіцитом в 165 тис. т. Первинної міді при цьому було отримано на 0,15% менше, ніж в 2016 р, але переробка брухту додала 4,5 %.

Видобуток міді в концентраті знизився в 2017 р на 2% у порівнянні з попереднім роком до близько 20 млн т. На 1% скоротилися поставки з Чилі. Спад стався і в таких країнах, як Індонезія, Аргентина, Канада, Монголія, США. Основними причинами втрат стали погіршення якості руди і неринкові чинники. Однак втрати вдалося майже компенсувати за рахунок розширення виробництва в Перу, Казахстані, африканських країнах [3].



Австралійська гірничо-металургійна корпорація ВНР Billiton прогнозує виробництво міді в поточному фінансовому році (ФР), який завершується 30 червня 2019 року на рівні 1,68-1,77 млн. т.

У минулому 2017-2018 ФР компанія виробила 1,75 млн т міді у вигляді концентрату і катодної міді. Це на 32,2% більше, ніж в попередньому ФР.

На чилійському проекті Escondida з 57,5% частки у ВНР Billiton виробництво міді зросло на 57,2% (до 1,21 млн т).

У поточному році прогноз вироблення на Escondida становить 1,12-1,18 млн т міді. Зниження виробництва очікується в зв'язку з падінням середньої сортності руди на збагачувальних потужностях.

На Rampa Norte в Чилі в 2017-2018 р виробництво катодної міді виросло на 3,7% (до 263,8 тис. т). На Spence виплавка міді досягла рекордного показника 200 тис. т. У 2018-2019 ФР випуск міді на Spence очікується на рівні 185-200 тис. т.

На австралійському проекті Olympic Dam виробництво катодної міді в 2017-2018 ФР знизилося на 17,8% (до 136,7 тис. т) внаслідок планового великого ремонту плавильних потужностей в першій половині 2017 року і більш повільного, ніж очікувалося, нарощування виробництва на об'єкті .

У 2018-2019 р ВНР Billiton прогнозує тут виробництво міді на рівні 200-220 тис. т завдяки поліпшенню операційних показників, стабільній роботі і зростанню якості руди, що видобувається в зоні Southern Mine Area. [4]

Українські підприємства у січні 2018 наростили експорт міді і мідних виробів у вартісному вираженні на 83,9%. У грудні 2017 році мідь і мідні вироби імпортовані на суму \$8,923 млн, експортовані – на \$14,580 млн.

2016 рік по праву можна назвати роком розвитку електричних автомобілів. За 2016 рік стало абсолютно очевидно, що майбутнє – за електрифікацією транспорту. Найбільші автовиробники, які стимульовані програмами держпідтримки, заявляють про свої плани по створенню нових електричних моделей і великих інвестицій у цей сегмент [5].

Середній автомобіль з бензиновим двигуном використовує приблизно 20 кг міді, в основному як дротове з'єднання. Гібрид використовує 40 кг. Повністю електромобіль використовує 80 кг міді (176 фунтів) за автомобіль. Є оцінна вимога на рівні 11,000,000 тонн нової міді для одного тільки електромобіля з потенційним позитивним аспектом в інших зелених технологіях.

За оцінками ВНР Billiton, до 2035 року на дорогах буде 140 млн. електромобілів, міжнародне енергетичне агентство наводить цифру в 150 млн. Це можна порівняти з трохи більше 1 200 000 сьогодні і означає збільшення більш ніж на 11 500% за двадцять років. І це без урахування гібридів. «Шелл» також прогнозує піковий попит на нафту протягом наступних 5 - 15 років, що ще раз підтверджує оцінки зниження перевезень на зрідженому паливі [6].

Слідом за американською Tesla, яка в нульових починала з виробництва спортивних електромобілів, а зараз перетворилася на велику енергетичну корпорацію, в електрифікацію транспортних засобів стали інвестувати великі автовиробники. Тільки німецький концерн Daimler планує витратити €10 млрд на створення 10 моделей електричних автомобілів до 2025 року. Ще один німецький бренд, компанія Volkswagen ставить перед собою фантастичну мету: 30 нових електромобілів до цього ж терміну при рівні продажу — мільйон електромобілів у рік. Масовий випуск електрокарів до 2020 року планує налагодити японська Toyota [5].

Найбільш активно в поширення транспорту з нульовими викидами інвестує саме Німеччина. Навесні 2016 року уряд цієї країни оголосив про остаточне затвердження плану і бюджету програми розвитку електричного транспорту. Німеччина поставила собі мету випустити на дороги 1 млн електромобілів до 2020 року, а також запропонувала Євросоюзу з 2030 року ввести заборону на продаж нових автомобілів з бензиновими і дизельними двигунами [5].

Значних успіхів в електрифікації транспорту вдалося досягти Норвегії, яка планує заборонити продаж нових автомобілів з ДВС ще раніше — до 2025

року. У 2016 році кількість електромобілів в країні досягла 100 тисяч. Наступна мета Норвегії — 400 тисяч електромобілів до 2020 року [5].

2016 рік для електромобільного ринку України став винятковим – це перший рік скасування мита, активний інфраструктурний розвиток, спрощення процедури сертифікації, динамічне зростання кількості електричних авто на дорогах, а ще – оголошення програми електрифікації автомобільного транспорту. За даними державного реєстру, станом на листопад 2016 року в Україні зареєстровано 1630 електромобілів. У 2017 році в Україні було зареєстровано 3265 автомобілів з електричним приводом, що на 91% більше, ніж в 2016 році [7]. За першу половину 2018 року в Україні зареєстрували 1915 електромобілів, що у півтора рази більше, ніж за аналогічний період 2017 року. Про це повідомляє «Асоціація автовиробників України» [8].

### **Висновки**

Враховуючи обговорений стан речей, та приймаючи до уваги, розглянуті на рисунку 1.1, закономірності, зростання попиту саме на литво з електротехнічних матеріалів (міді та сплавів) для автомобільної промисловості вже в найближчий час очікується стрімким.

Таким чином, вдосконалення існуючих та розробка нових технологічних процесів виготовлення ливарних виробів з мідних сплавів, зокрема бронз, та їх ефективних режимів термічної обробки є актуальним завданням сучасного матеріалознавства та промисловості.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Савенков Ю.Д. Рафинированная медь Украины / Ю.Д. Савенков, В.И. Дубоделов, В.А. Шпаковский, В.А. Кожанов, Е.В. Штепан. - Донецк: Издательство ДонНТУ, 2008. - 176 с.

2. Гнатуш В. Мировой рынок литья 2012-2014: Итоги и прогнозы / В. Гнатуш. – Агентство Литье++. – Режим доступу: <http://on-v.com.ua/novosti/biznes/mirovoj-rynok-litya-2012-2014-itogi-i-prognozy/>

3. ICSG заявила о стагнации на мировом рынке меди – Режим доступа: <https://www.minprom.ua/news/242660.html>
4. ВНР Billiton нарастила годовой выпуск меди – Режим доступа: <https://www.minprom.ua/digest/246058.html>
5. Электромобили против авто с ДВС – итоги 2016 и перспективы 2017 /ЭкоТехника. – Режим доступа: <https://ecotechnica.com.ua/stati/1921-elektromobili-protiv-avto-s-dvs-itogi-2016-i-perspektivy-2017.html>
6. Электромобили и металлы, используемые в их производстве. Редакционная статья. – Политехнический журнал. – Режим доступа: <https://www.metaljournal.com.ua/metals-in-electric-cars/>
7. Реєстрації авто з електричним приводом у 2017 році – Режим доступа: <http://fra.org.ua/uk/st/statistika/infografika/rieiestratsiyi-avto-z-ieliektrichnim-privodom-u-2017-rotsi>
8. В Україні попит на електромобілі виріс в 1,5 рази – Режим доступа: <http://ukrautoprom.com.ua/uk/v-ukraine-spros-na-elektromobili-vyros-v-15-raza-2>

# THE ROLE OF THE NETWORK OF TUTORS IN THE SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF TUTORING AND MENTORING AT HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS OF GERMANY

**ІВАНИЦЬКА О.С.**

*Асистент кафедри педагогіки та соціального управління*

*Національний університет «Львівська політехніка»*

*Львів, Україна*

The appearance of tutoring and mentoring at higher educational establishments dates back to the Medieval English Universities. But the successful implementation of these phenomenon started in the second half of the XX century.

The XXI century is marked by the complex analysis of tutoring and mentoring, appearance of new research in this field and the importance of tutors preparation and qualification [1].

Germany belongs to the countries with the highest level of implemented tutoring and mentoring. All Universities differ in their system and in the approaches of tutoring and mentoring realization. We propose to outline the work of the Network of tutors and its role in tutoring and mentoring development.

The Network is a structure that coordinates the work of tutors throughout Germany. It was set up in 2009 by the first Higher Educational Establishmnets (HEEs) - founders. In 2013, other HEEs joined the Network. The coordinators of the Network are responsible for the new universities which have the intention to become members of the Network. There is no membership fee at the Network. All cooperation is based on coomon work and mutual help. Among the priorities of the Network today is the provision of greater prestige and recognition of tutors qualifications. Meetings of the Network take place twice a year and the meeting place is arranged every time. Usually, the participants decide on further location [5].

Since 2016 the Network has been accrediting qualification programs for tutors. The request for accreditation may be submitted by the responsible person

(coordinator). The team that reviews these requests and makes decisions consists of representatives of different HEEs. The accreditation certificate is presented at the meetings of the Network [5].

The mentioned above information stresses the necessity to stimulate tutors for further work with the help of certificates. And the Network helps to organize such activities.

The objectives of the Network are to ensure quality in higher education, initiate various activities, exchange and cooperation between HEEs. The constant exchange of knowledge between HEEs has a great potential, as the terms of study and teaching are different, that is why the experience transfer is extremely important. The Network's aim is to invite specialists from various fields who can join the team and improve the Network's activity. It also aims to cooperate with the management of HEEs in order to achieve the quality in educational services providing [5]. These days, much attention is paid to innovations in tutoring.

As it was mentioned already, there is no the unified system of tutoring and mentoring which suits to every HEE. Therefore, the recommendations for the proper implementation of tutoring and mentoring provided by the Network are very important for HEEs [3].

Attention is also paid to peer tutoring and mentoring, which supports the idea of effective learning with other students [2, 4]. Universities also should take into consideration the number of students, therefore, the system of tutoring and mentoring should be flexible and easy to adapt according to the current conditions of HEE.

In order to meet the quality standards each HEE should work in accordance with its development strategy. Besides, HEEs should provide quality assurance at all levels. Therefore, tutoring and mentoring implementation is necessary to meet the requirements of modern demanding higher education.

If we discuss tutors and mentors in terms of the Network members, we should admit that the Network works more with tutors and their qualifications. Mentors mostly perform the role of advisors and sometimes coordinators of tutors work as they are staffs of German HEEs.

The Network's website contains the Regulations for tutors, which stipulates that each tutor should have compulsory didactic qualifications and team may contain from 5 to 15 students [5].

There are several documents which are related to tutors and mentors work. In Berlin, for example, there is a Tariff Contract for Student Tutors, which regulates working conditions: hourly payment, minimum hours, vacation regulations, etc [5].

An important role in the organization of tutors belongs to the coordinators and mentors who work at HEEs and follow the observance of all conditions.

There are many advantages of tutoring for each tutor, in particular for those who plan to continue their academic activities. Teaching activities can be the first steps towards the future career of a teacher and a scientist, since it provides an opportunity to gain practical experience in working with students and learn the teaching process peculiarities [5].

As we see, the Network of Tutors plays an important role in the successful realization of tutoring and mentoring at German HEEs. It contributes to the quality assurance as well as HEEs internationalization strategies development.

## REFERENCES:

1. Bean, N. M., Lucas, L., & Hyers, L. L. (2014). Mentoring in higher education should be the norm to assure success: Lessons learned from the faculty mentoring program, West Chester University, 2008–2011. *Mentoring and Tutoring: Partnership in Learning*, 22(1), 56–73.
2. Fox, A., & Stevenson, L., (2006). 'Exploring the Effectiveness of Peer Mentoring of Accounting and Finance Students in Higher Education'. *Accounting Education: An International Journal*. 15. 2. pp. 189–202.
3. Kröpke, Heike / Szabo-Batancs, Melanie / Bock, Silke (2012): Investition in die Qualität der Lehre. Einsatz von studentischen Tutorinnen und Tutoren am Beispiel zweier Fachhochschulen in Deutschland. In: Zimmermann, Tobias /

Zellweger, Franziska (Hrsg.): Lernendenorientierung. Studierende im Fokus. Forum Hochschuldidaktik und Erwachsenenbildung. Band 3, Bern: hep Verlag.

4. Topping, K.J., (1996). 'The Effectiveness of Peer Tutoring in Further and Higher Education: A Typology and Review of the Literature'. Higher Education. 32. pp. 321-345.

5. The Network of Tutors. Retrieved from: <http://www.tutorienarbeit.de/>



## **ПЮРЕ З ЯГІД ЖУРАВЛИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ ПОМАДНИХ ЦУКЕРОК**

**ОНОФРІЙЧУК О.С.**

*аспірант кафедри технології хлібопекарських і кондитерських виробів*

**КОХАН О.О.**

*кандидат технічних наук, доцент*

*доцент кафедри технології хлібопекарських і кондитерських виробів*

**БИКОНЬ О.А.**

*магістрант кафедри технології хлібопекарських і кондитерських виробів*

*Національний університет харчових технологій*

*м. Київ, Україна*

В нашій країні великою популярністю користуються різні кондитерські вироби, серед цієї великої групи солодоців слід виділити групу помадних цукерок. Основою помадних цукерок є цукрова та молочна помади до складу яких входить натуральна сировина: цукор, патока, молоко. Саме ця обставина дозволяє казати, що ця група кондитерських виробів може споживатися людьми різного віку, починаючи з малюків та закінчуючи людьми похилого віку, особливо це стосується неглазурованих помадних цукерок.

Купити неглазуровані помадні цукерки зараз практично неможливо, це пояснюється тим, що кондитерські підприємства не готові виготовляти продукцію з незначним терміном зберігання: помадна маса швидко втрачає вологу, тобто здатна до швидкого висихання, «черствіння»[1].

Одним зі шляхів подовження термінів зберігання цієї групи продукції є використання вологоутримуючих речовин різного походження. Це може бути фруктово-ягідна сировина (пюре, підвари, пасти, порошки), що містить в своєму складі пектин та клітковину; різні гідроколоїди (природні та модифіковані) [2]. З огляду на це, актуальним напрямком досліджень є

використання ягідного пюре при виробництві помадних напівфабрикатів, яке б виконувало декілька технологічних функцій:

- Уповільнення процесу черствіння виробів на основі напівфабрикату – цукрової помади;
- Покращення органолептичних показників виробів, без застосування синтетичних барвників та ароматизаторів;
- Розширення асортименту виробів на основі помадних мас;
- Покращення харчової цінності виробів з використанням цих видів пюре.

Метою роботи було дослідження можливості використання пюре з ягід журавлини при виробництві неглазурованих помадних цукерок. Встановлення раціонального способу внесення пюре в рецептуру помади; визначення впливу досліджуваного пюре на в'язкість цукеркової маси на основі помади та встановлення раціонального способу формування корпусів цукерок; встановлення раціонального дозування пюре в рецептурі виробів та його вплив на уповільнення процесу черствіння виробів.

Для досліджень використовували пюре приготовлене в лабораторії з заморожених ягід журавлини, що вирощується на Волині. Були проведені дослідження по встановленню основних технологічних показників якості досліджуваного пюре, результати яких наведені в таблиці 1.

*Таблиця 1– Показники якості пюре з ягід журавлини*

<b>Назва показника</b>	<b>Характеристика показника</b>
Зовнішній вигляд і консистенція	Однорідна, пюреподібна протерта маса
Колір	Однорідний за всією масою, темно-червоний
Запах і смак	Властивий журавлині, кислуватий
Масова частка сухих речовин, %	8,0 ± 0,2
Активна кислотність, рН	4,8 ± 0,1
Загальна кислотність, град	17,8 ± 0,2
Вміст загального цукру, %	7,8 ± 0,1
Вміст редуруючих цукрів, %	6,9 ± 0,1
Вміст пектину, г/100 г	0,72 ± 0,1
Вміст клітковини, г/100 г	0,75 ± 0,1

В наших дослідженнях внесення пюре з ягід журавлини проводили на різних технологічних стадіях виготовлення помадних цукерок:

- на стадії приготування рецептурної суміші;
- на стадії темперування цукеркової маси на основі помади.

У ході дослідження було виявлено, що при додаванні до рецептури помадних цукерок на стадії їх темперування пюре з масовою часткою сухих речовин близько 8 % збільшувалася масова частка вологи цукеркової помадної маси, що гальмувало процес структуроутворення корпусів цукерок за рахунок часткового розчинення кристалів сахарози твердої фази помади.

Раціональним виявився спосіб внесення пюре на стадії приготування рецептурної суміші, що дозволило частково зменшити кількість води для приготування помадного сиропу.

При встановленні раціонального дозування пюре при виготовленні помадних цукерок основною задачею було визначення максимально можливої кількості журавлиного пюре в рецептурі без погіршення їх якості.

Було встановлено, що при збільшенні дозування пюре вище 20% до маси цукру утворення помадної маси з помадного сиропу на основі журавлиного пюре не можливе. Не відбувалася кристалізація цукру з сиропу, а в процесі охолодження та збивання маса залишалася аморфною. Ми вважаємо, що це передусім пов'язано зі збільшенням в'язкості помадного сиропу, за рахунок внесення пюре, що є джерелом вологоутримуючих речовин. Крім того, були проведені дослідження фізико-хімічних показників отриманих мас і встановлено, що вміст редуруючих речовин в зразках з додаванням пюре вище ніж в контрольному зразку.

Зі збільшенням дозування пюре збільшується масова частка редууючих речовин в цукерковій масі, що можна пояснити тим, що під час уварювання помадного сиропу відбувається частковий гідроліз сахарози з утворенням глюкози і фруктози. Тому наступним етапом було проведення досліджень по встановленню співвідношень інгредієнтів в рецептурі цукерок без додавання

патоки, що виступає джерелом редукуючих речовин в рецептурі класичної цукрової помади.

Завданням досліджень було якомога більше внести пюре до рецептури помадних цукерок з метою зниження їх цукромісткості і калорійності. Шляхом низки експериментів було встановлене раціональне дозування пюре в кількості 20% до рецептурної кількості цукру білого кристалічного. При такому дозуванні отримується високодисперсна помадна маса приємного рожевого кольору з тонким запахом і смаком журавлини, менш солодша на смак в порівнянні з класичною цукровою помадною масою. Але в'язкість цукеркової маси на основі помади з додаванням пюре з ягід журавлини не дозволяє формувати вироби традиційним способом відливання. Тому, пропонується формувати корпуси цукерок методом випресовування (екструзією).

Встановлено, що при температурах 20-25 °С маса погано формується, корпуси утворюються з тріщинами. Було прийняте рішення знизити значення граничної напруги зсуву цукеркової маси з додаванням журавлиного пюре за рахунок використання жирового інгредієнту. Дослідження по впливу журавлиного пюре та внесення жирового компонента рецептури на структурно-механічні властивості зразків цукеркової помадної маси показали, що для покращення пластичності цукеркової помадної маси, в рецептуру виробів з журавлиним пюре на стадії темперування доцільно вводити жировий інгредієнт в кількості 5% до цукеркової маси, а формувати вироби при температурі маси в межах 30-35°С.

Провівши серію експериментів встановлено оптимальне внесення журавлиного пюре, що становить 20 г, молочного жиру – 5,0 г та температури уварювання помадного сиропу 117,0° С. Дані результати були використані в подальшому при розробленні рецептури та технологічної інструкції помадних цукерок на основі помадної маси з використанням пюре з журавлини.

Після формування помадних цукерок була проведена оцінка їх якості за органолептичними та фізико-хімічними показниками відповідно до вимог ДСТУ 4135:2014 [3] (таблиця 2).

**Таблиця 2 - Фізико-хімічні показники досліджуваних зразків помадних цукерок в день виготовлення**

Зразки цукерок	Масова частка вологи, %	Масова частка редукуючих речовин, %
Згідно ДСТУ 4135:2014, не більше	16,0	14,0
Контрольний зразок	9,2	5,7
Цукерки з пюре журавлини	10,0	15,5

З даних таблиці 2 бачимо, що зразок розроблених цукерок відповідає вимогам стандарту, за масовою часткою сухих речовин, а от за редукуючими речовинами, цей показник дещо перевищує значення зазначені в стандарті. Тому необхідним було провести дослідження по зміні показників якості зразків цукерок під час їх зберігання.

Зміна структури помадних корпусів в процесі зберігання, перш за все, пов'язана з видаленням вологи зі зразків цукерок, чим інтенсивніше відбувається цей процес, тим швидше відбувається погіршення структури виробів.

Була проведена серія дослідів по визначенню зміни органолептичних, фізико-хімічних та структурно-механічних властивостей цукерок, що зберігалися не пакованими (для інтенсифікації видалення вологи з корпусів).

Згідно стандарту ДСТУ 4135:2014 «Цукерки» регламентуються лише 4 основних органолептичних показника: смак, запах, форма, зовнішній вигляд, але ми проводили органолептичну оцінку по цим показникам з додаванням показника консистенції виробу. Після зберігання цукерки на основі журавлиного пюре майже не змінили своїх показників якості, процес «черствіння» помади проходить менш інтенсивно, ніж у контрольному зразку, що пояснюється наявністю у складі виробу вологоутримуючих речовин.

За результатами проведених досліджень була встановлена можливість використання пюре з ягід журавлини при виробництві помадних корпусів цукерок, яке надає готовим виробам кращих органолептичних властивостей,

порівняно з контрольним зразком. За рахунок кольору пюре, вироби мають більш привабливий відтінок без внесення синтетичних барвників та ароматизаторів. Також поліпшуються смакові властивості помадних цукерок, підвищується харчова цінність виробів, за рахунок вмісту антоціанів та інших біофлаваноїдів, мінеральних речовин, пектину та різноманітних мікроелементів. Визначено, що раціональне дозування пюре в рецептурах виробів, що складає 20 % до маси цукру та позитивно впливає на подовження терміну їх зберігання. Шляхом розрахунків встановлено, що покращується харчова цінність виробів, зменшується показник глікемічності розроблених цукерок. За вмістом біофлаваноїдів розроблені цукерки можуть мати статус «функціональний продукт», так як 100 г розроблених цукерок задовольняє добову потребу організму на 80 %. Розрахунок соціально-економічної ефективності дає можливість прогнозувати високу конкурентоспроможність цукерок з використанням пюре з ягід журавлини за рахунок поєднання високих органолептичних показників, позитивного впливу на здоров'я людини та невисокої ціни.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Технологія та лабораторний практикум кондитерських виробів і харчових концентратів : навч. посіб. / за ред. проф. А.М. Дорохович і проф. В.М. Ковбаси — К.: НУХТ, 2015. — 632 с.
2. Базарнова Ю. Г. Дикорастущие ягоды в кондитерском производстве / Ю.Г. Базарнова // Кондитерское производство. – 2007. – № 4. – С. 16-18.
3. Цукерки. Загальні технічні умови: ДСТУ 4135-2014. – [Чинний від 2015 – 01 – 01]. – К. : Держстандарт України, 2015. – 24 с. – (Національний стандарт України)

# **ПРОБЛЕМА ШУМОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ ВІД АВТОТРАНСПОРТУ СЕРЕДНІХ І ВЕЛИКИХ МІСТ УКРАЇНИ**

УДК 629.33:504.6

**ОПРЕЛЯНСЬКИЙ М. В.**

*студент групи ААГ - 15М*

**ТИТАРЕНКО В. Є.**

*кандидат технічних наук, доцент*

**ОСТАПЕНКО А. В.**

*студент групи ЗАГ – 17М*

*Факультет комп'ютерно-інтегрованих технологій, мехатроніки і  
робототехніки, кафедра «Автомобілі і транспортні технології»*

*Житомирський державний технологічний університет*

*м. Житомир, Україна*

**Як відомо шум** – це сукупність багаточисельних звукових коливань, які швидко змінюються за силою та частотою. Останнім часом його шкідливий вплив став актуальною проблемою середніх та великих міст. Шум викликає негативний вплив і наносить збитки навколишньому середовищу та суспільству.

Основним джерелом шуму є автомобільний транспорт. Мільйони людей, що проживають у великих містах, страждають від транспортного шуму. Його вплив на людину проявляється у широкому діапазоні: від роздратованості – до втрати слуху. Надмірний шум заважає повноцінно відпочивати, зменшує продуктивність праці, викликає головний біль, підвищує втомлюваність. Під його впливом можливе виникнення «шумової хвороби», [5] яка призводить до захворювань нервової системи людини, втрати слуху, розвитку гіпертонічної хвороби, виникнення серцево-судинних захворювань та ішемічної хвороби

серця. Окрім того, його постійна дія може спричинити швидкий розвиток вже існуючих хвороб та зменшити тривалість життя в межах 8-12 років. [1]

Підвищення інтенсивності акустичного забруднення в містах зумовлено збільшенням кількості транспорту, погіршенням технічного стану автомобільного парку та його повільним оновленням більш сучасними аналогами, низькою якістю дорожнього покриття та відставанням темпів розвитку всієї вуличної мережі, застарілою та малорозвиненою законодавчою бази з ефективного управління та контролю за автотранспортом. Збільшення кількості автомобілів при зростанні міст супроводжується збільшенням інтенсивності транспортних потоків. Джерелами шуму є практично всі види транспорту, але перше місце займає автомобільний, який створює близько 60-80% шумового фону міста, досягаючи 80-100 дБ.

Однак створення майже безшумного автомобіля є також проблематичним, тому що в процесі керування ним зникає зв'язок між водієм і самим авто. Водій перестає відчувати швидкісні та потужнісні можливості автомобіля, що безсумнівно впливає на безпеку руху.

Проаналізувавши роботи [2,5,6,8,9], що були виконані у напрямку вивчення і боротьби з міським шумом, нами встановлено, що у провідних країнах зниження рівня зовнішнього шуму вважаються пріоритетною проблемою за важливістю та важкістю прийняття рішень і стоїть на одному місці із загазованістю атмосфери шкідливими викидами.

Нормування гранично допустимих значень шуму на Україні є важливим в розробці заходів, спрямованих на його зменшення. У 1994 році Комітетом транспорту Європейської економічної комісії ООН прийняті Правила № 51, в яких рекомендовані міжнародні норми щодо обмеження зовнішнього шуму, спричиненого автотранспортними засобами. На підставі цих Правил в Україні було впроваджено національні стандарти ДСТУ UN/ECE R 51-01-2002 «Єдині технічні приписи щодо офіційного затвердження дорожніх транспортних засобів, що мають не менше ніж чотири колеса, стосовно створюваного ними шуму». Як оцінювальний показник рівня зовнішнього шуму встановлено



еквівалентний рівень звуку в децибелах за коригувальною шкалою А (табл. 4.9 та 4.10) [7].

Проблему шумового забруднення навколишнього середовища в умовах великих, середніх і малих міст слід вирішувати у відповідності до масштабів його дії на навколишнє середовище, тобто беручи до уваги площу, на яку розповсюджується негативне акустичне випромінювання. Вплив шуму на міста можна зупинити, зменшивши його шкідливий вплив на населення. Для цього необхідно використовувати технічно грамотні підходи при розробці проектів для вирішення проблеми.

Суть завдання даної роботи полягає у оцінці шумового впливу на основних перехрестях міста, на прикладі міста Житомира, де спостерігається найбільша інтенсивність руху автотранспорту в часи «пік». В попередніх роботах нами було запропонована та експериментально перевірена методика розрахунку шумового навантаження від інтенсивності автомобільних потоків для основних перехрестів міста Житомира.

Поставлену задачу планується виконувати дистанційно за системою спостережень в лабораторії «Проблем транспорту та інтелектуальних транспортних систем» Житомирського державного технологічного університету. Дана лабораторія має можливість цілодобового доступу до відеоспостережень за навантаженими ділянками основних вулиць та перехрестів міста Житомира, що дозволить провести моніторинг автомобільного трафіку, та за допомогою методик провести підрахунки впливу шуму на навколишнє середовище.

Кінцева мета досліджень полягає в складанні динамічної моделі карти шумового навантаження в середовищі руху транспортних потоків міста, яка дозволить в реальному часі спостерігати за зміною параметрів шумності, як функції від аргументів, що виражаються швидкістю та інтенсивністю транспорту. Така динамічна модель відкриває шляхи оптимізації системи організації руху транспорту через перерозподіл його потоків для покращення екологічної ситуації міста.

Для зменшення впливу транспортного шуму на навколишнє середовище в містах раціональними рекомендаціями можуть бути наступні:

- вдосконалення дорожньої мережі за рахунок впровадження сучасних засобів інтелектуальних транспортних систем;
- зменшення впливу шуму на мешканців будинків, що прилягають до доріг, використанням шумоізолюючих будівельних матеріалів;
- виконання комплексу архітектурно-планувальних рішень, таких як встановлення шумозахисних екранів, збільшення зеленого насадження для досягнення шумопоглинаючого ефекту та покращення якості дорожнього покриття;
- покращення шумових показників автомобілів, за рахунок удосконалення ходової і моторної складових.

Кожен з вище перелічених заходів має свої практичні обмеження і можливості, які слід брати до уваги при вирішенні проблем зовнішнього шуму автотранспорту, такі як розрахунок техніко-економічних характеристик і затрат часу на розробку та впровадження цих заходів.

В підсумку можна зазначити, що вплив автомобільного шуму є загально визнаний та складає значну проблему для суспільства будь-якої країни. Тому загальною задачею є вивчення екологічної ситуації міст в плані шумності від транспортних потоків, його впливу на навколишнє середовище та розроблення заходів щодо шумозахисту. Ліквідувати транспортний шум – неможливо, але регулювання і обмеження його дії на довкілля – важливий і обов'язковий захід.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Гутаревич Ю.Ф., Екологія автомобільного транспорту: навчальний посібник для студентів ВНЗ / Ю.Ф. Гутаревич, Д.В. Зеркалов, А.Г. Говорун та інші /М-во освіти і науки України, НТУ. – 2-ге вид., перероб. та доп. – К. : Арістей, 2008. – 296 с.

2. Качмар Р.Я. Оцінювання екологічних та економічних втрат від шуму транспортних потоків міста Львова / Р. Я. Качмар // Науково-виробничий журнал «Автошляховик України». – 2013. - № 1. – С. 10-13.
3. Стольберг Ф.В. Екологія міста (урбоекотолія) / Ф.В. Стольберг. – К. : Лібра, 2000. – 464 с.
4. Луканін В.Н. Промислово-транспортна екологія : підручник для вузів / В.Н. Луканін, Ю.В. Трофименко ; за ред. В.Н. Луканіна. – М. : Вища школа, 2003. – 273 с.
5. Бевз О.В. Оцінка дії автотранспортних потоків на акустичне середовище міської території (на прикладі міста Кіровограда) / О.В. Бевз, С.О. Магопець // Збірник наукових праць Кіровоградського національного технічного університету. Серія : Техніка в сільськогосподарському виробництві, галузеве машинобудування, автоматизація. – 2013. – Вип. 26. – С. 71-78.
6. Bibliographical data: L.C. (Eelco) den Boer, A. (Arno) Schrotten / Traffic noise reduction in Europe / CE Delft, March 2007. CE Delft publications are available from [www.ce.nl](http://www.ce.nl). Commissioned by: T&E Brussels
7. ISO 1996-1: Second edition 2003-08-01 Acoustics – description, measurement and assessment of environment noise
8. Iyyanki V. Muralikrishna, Valli Manickam Environment Management Science and Engineering for Industry. Chapter Fifteen – Noise pollution and its control. 2017 <https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/traffic-noise>
9. P. Balashanmugam, V. Nehrukumar, K. Balasubramaniyan, G. Balasubramanian Effect of road traffic noise pollution in Cuddalore Town: a case study. <http://www.rroij.com/open-access/effect-of-road-traffic-noise-pollution-in-cuddalore-town-a-case-study-.php?aid=47479>

# CORPORATE CULTURE AS PHILOSOPHY OF BUILDING MODERN INTELLECTUAL ORGANIZATION

**TYMOSHENKO D.**

*PhD in Economics, Associate*

*professor, Department of*

*Management and Administration*

*Ivano-Frankivsk national*

*technical university of oil and gas*

*Ivano-Frankivsk, Ukraine*

The relevance of adapting business modelling to modern turbulent conditions shows that the System has failed and lost its main component — a Human Being. A new generation of people as future employees, that is executive elements of the social and economic system and an integral part of human capital is not interested in supporting an existing model of the world order of postindustrial economy, which, despite its philosophy of using intellect, the IV factor of production, still continues to exist in harsh conditions of "... hydrocarbon despotisms ..." and "... pipeline democracies ..." as well [1, p. 149.] and is characterized by the unwillingness of modern elites (politicians, lawyers, financiers and bureaucrats in general) to get rid of existing privileges. Thus, according to the analysts of Societe Generale bank (in French — Societe Generale) in the modern world economy the downward phase of Kondratiev's cycle opposes era of today's financial speculations and machinations to the apologists of sharing economy and experience economy [2], represented by the process engineers, specialists in the agricultural sector and other intellectuals [3, p. 11]. The latter envisage implementation of Diversity ideas through adherence to personal ambitions, but not to those imposed by society, and which rely on real enjoyment of nature by developing by an employer his creative potential, as well as scientific discoveries, new ideological horizons in culture and art. This will result in parallel satisfaction of A. Maslow's hierarchy of needs using affordable housing,

resource saving, slow down of environmental disaster, as well as conquest of space. Therefore, the problem in a general way is the existence of organizational obstacles to the development of body, mind (as well as soul and spirit that are still in the section of phenomenology of modern science) in order to implement by a person a demographic range of needs and the full development of genetically caused potential, which is achieved only in the context of current organizations.

Nowadays the new world economic order has already become one of the most popular topics of discussion by both economists and other representatives of various sciences, including conspiracists. At the same time, scientific and political community often uses the term "world order," by which is meant both the health of monetary systems, and the fundamental causes, spiritual and moral and worldview origins of formation and development of not only business processes, but also of all problems of life arrangement.

Hence, the only promising approach to build the control mechanisms of socio-economic systems adequate to the present economic transformations is a people-oriented system approach to management in philosophy of economy, which is expressed in the use of new conceptual knowledge and methodologies of knowledge. The main objective of such approach is to structurally represent knowledge about all socio-economic processes as a whole, that will replace the old paradigm of organizations management with the new one, which will be built on the principles of meritocracy using the intellectual resource of modern organizations as modern drivers of intellectualized society. Such system of principles and ways of constructing economic activities using the mechanisms of intellectual use [4] and dialectic methods is "... largely similar to a concert pitch," which is able "... to tune the tools to play in the orchestra, if its participants do not have a perfect pitch" [5, P. 269], thereby providing modern organizations with resistance, as we know that management is impossible if the behavior of control object is unpredictable.

The fundamental principles of organization are its objectives, it is for these templates that organizational machine was once created. By changing objectives, we change an organization itself. Thus, according to Prof. A. Prihozyna, objectives in

whole are a driver of change and one of the main components of corporate culture [6]. Therefore, it is a system of values and beliefs preached by every employee of organization. In addition to the values, corporate culture consists of communications or communication technologies as well. We will describe quite simplistically the following interrelated elements of corporate culture:

- values themselves (mission, objectives, credo, etc.);
- external elements, which identify company (behavioral rules and attributes);
- non-financial relationship between the company as the structure and all its staff (motivation, emotional experience).

Corporate culture promoting fusion of interests and values of employee with the interests and values of his organization. It somehow reminds the idea of "Social Contract" by J.J. Rousseau, according to which people partially abridge their rights against a state in order to achieve the goals in the future. Only two conditions are required to form a development strategy of socio-economic system with respect to the goals:

(1) The availability of sufficient intellectual potential of organization expressed through the subject, which is able to set goals and take responsibility.

(2) The existence of stable rules of the game to ensure long-term planning horizon, without which Ukrainian organizations will continue to practice the strategy of survival rather than development strategy.

A modern socio-economic system continues to further practice a strategy of survival without these two conditions. Thus, staff development, in our opinion, is not able to be fully realized in the corporate culture that exists in the context of the following five rules of B. Firsov [7], a practice of which is inherent in strategies of survival. In support of identifying "bottlenecks" in the context of strategy development (as the foundation for corporate culture), let us give the following examples:

(1) Systematic violation of rules in the field of tax repayment and violation of labor legislation.

(2) Social irresponsibility that lies in violations of all "... ethical, environmental, safety measures and occupational safety rules, ignoring the interests of local communities." [7, p. 6]

(3) Minimization of any long-term investment, which can ensure business development in three, five or more years.

(4) Active participation of business in political activity and state management performed "... through the MP, insertion of its people in the executive branch, establishment of personal contacts with officials." [7, p. 6]

(5) Reduction in public legitimacy of business by failing to pay all taxes, ignoring corporate social responsibility practice.

In order to build a progressive corporate culture, at least two tasks require the solution:

1) Communicative task: company's employees within the scope of their duties, as well as in informal communication have to broadcast the company's shared vision and values. Corporate culture is the description of organization image implemented through actions and words of employees.

2) Motivational task: feedback motivation in the form of increased reputation, intellectual, social and economic capitals etc.

As a tool for realizing these two global tasks, we propose to use the following tools, the staged application of which will contribute to unleashing the intellectual potential of organization, able to adapt the organization to maximum speeds of business area in whole. The first stage proposes revision of traditional business concepts that are outdated and do not guarantee success. As a tool for implementation of this stage, we propose aspects of management by P. Drucker. "Six Steps to Transformation" [8], proposed by the Drucker Institute in Vienna. The concept aims to sensitize a management team on the correct time wave of changing habits and paradigms, thinking outside the box and breakthrough. As a next step, it is proposed to use "Approaches to Employee Involvement in the Company's Objectives" by A. Zadneprovska [9], which are essentially directions of staff development between two diametrically opposed poles, that is "Mind" vs. "Heart." This will eventually set the

direction of development and harmonize the functioning of two hemispheres of the brain of employees, develop their creativity and so on. The last stage will be the help to employee in the formation of his personal business model of D. Cherniavska [10] in respect of guiding questions — constituent elements that will provide with overall picture of maximum use of personal unique internal resources (see Table 1).

**Table 1 — Stages of Building Intellectual Corporate Culture to Solve Communication and Motivational Objectives of Modern Organization**

<i>Stage I</i> — Implementation of aspects of management "Six Steps to Transformation" by P. Drucker [9]	
Aspect	Explanation
You need to find out what information is required	Learn to understand the origin of information for making managerial decisions (most managers rely on processed data from statistics department, sales department, IT department, rather than primary source)
Get rid actively of everything that has run its course	A hidden call to use the TOC, Goldratt, E., Business Processes Reengineering, Hammer, M., and Champi, J. [11] and other known methods of optimizing business processes and systems for getting rid of non-core assets, outdated production, and inventories. If this aspect is ignored, organization will lose the ability to attract and retain skilled and knowledgeable employees
Build a constantly learning organization	Oppose the old concept of increase in work and production with a new concept, which is to invent mechanisms for scaling knowledge by accelerating the receipt of new.
Maintain the independence of your employees	Delegate powers and abandon the administrative-command style of management, which is inherent in "pyramidal" structures and the whole system of national economy of the Soviet state.
Provide motivation to objective	Build links between employee's everyday tasks and work for the benefit of client and society as a whole.
No one should be written off	Monitor redistribution of benefits within organization by reviewing compensations and rewards, as a great difference in salary interferes with both employees, and a company



<i>Stage II</i> — Implementation of bimodule concept "Approaches to Employees Involvement in the Company's Objectives" by A. Zadneprovska [9]				
The attraction module "Mind"		The attraction module "Heart"		
<i>Logic</i>		<i>Emotions</i>		
<i>Analysis</i>		<i>Imagination</i>		
<i>Facts</i>		<i>Energy</i>		
<i>Reports</i>		<i>Inspiration</i>		
<i>Arguments</i>		<i>Attraction</i>		
<i>Stage III</i> — Strengthening qualities and roles of a Model of modern manager, focused on the priority use of intellectual work [12] using synectics approach "The Business Model Canvas" by D. Cherniavska [10]				
The Business Model Canvas				
Key Partners	Key Activities	Value Provided  What is the value of your help?	Customer Relationships	Customers
	Key Resources		Channels	
Costs		Revenue and Benefits		

Understanding the importance: we know that blood is the information agent of the body. It provides a complete picture of the state of human health, when a person is sick. The holders of similar information inside organization are its employees — this statement is the axiom even without mentioning the fact that at present information has already become the IV factor of production. As a result, the problem of any optimization anyway depends on the human factor — the greatest difficulties are generated by not the approach itself, but how people will perceive the changes caused by its introduction into the organizational machine. It makes openly admit the fact that the greatest problem is not only in the external environment as well. The main problem is not also in unpredictable behaviour of customers, suppliers, and competitors, because these terms should be considered as an integral part of business

in turbulence conditions a long time ago. The main problem, however, lies in people's heads who need an "upgrade," and in that, whether people resist building of intellectual organization.

### REFERENCES:

1. Pelevin, V. (2011). *Pineapple Water for the Fair Lady*. Moscow: Eksmo.
2. Tymoshenko, D. (2014). Task of Human Resource Management of Ukrainian Socio-Economic Systems in Terms of Postindustrial Economies. *Effective Economy and Management : Theory and Practice: Materials of International Scientific and Practical Conference*, 1, 138–142.
3. (2011) Descent of the Mountain, *Companion*, 35, 10–11.
4. Petrenko, V. (2008). Concept of Intellectual Use as a Basis of New Managerial Paradigm. *International Business and Management: Problems and Prospects in the Context of Globalization*, 365–367.
5. Efimov, V. (2011). *The Course of the Era of Aquarius. Apocalypse or Renaissance*. St. Petersburg: "Ves" publication team.
6. Prigozhin, A. (2010). *Goals and Values. New Methods of Work with the Future*. Moscow: Publishing house "Delo".
7. Fursov, B. (2014). There are no Strategies Without Forming Institutions and Establishing Rules. *&.STRATEGIES*, 11–12, 4–8.
8. 6 Steps to Transformation: What Peter Drucker Knew About 2020. (2014). *&.STRATEGIES*, 7–10, 4–7.
9. Zadneprovskaya, A. (2014). Find Access to Change Energy. *Comp&nion*, 5–6, 20–21.
10. Chernyavskaya, D. (2014). The Business Model Canvas. How to Create your Dream Job. *&.STRATEGIES*, 11–12, 16–19.
11. Hummer, M., & Champi, J. (2006). *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber.

12. Tymoshenko, D. (2016). *The Model of Modern Manager as a Tool for the Development of his Intellectual Resource Potential*. Odessa: KUPRIENKO SV.

## РОДИННЕ ВИХОВАННЯ ЯК ОСНОВА ПАРТНЕРСЬКОЇ ВЗАЄМОДІЇ ДНЗ ІЗ СІМ'ЄЮ.

**ВЛАДОВСЬКА З. М.**

*Магістрант*

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова*

*м. Київ, Україна*

Пріоритет родинного виховання, порівняно з іншими виховними ланками, незаперечний. Його сутність полягає в тому, що сім'я першою бере під свою опіку дитину з часу її народження у віці найінтенсивнішого формування її характеру і не применшує своєї уваги тоді, коли вона дорослішає. Родина належить до перших і найвпливовіших вихователів особистості. З цього приводу В.О. Сухомлинський писав: «Виховує, звичайно, сім'я в цілому – її загальний дух, культура людських стосунків... Без батьківської мудрості нема виховної сили сім'ї. Батьківська мудрість стає духовним надбанням дітей» [13, с.367]

Ідеалом родинного виховання виступала здорова та щаслива людина з багатогранними знаннями і високими духовно-моральними якостями, працьовитістю. Традиційна батьківська педагогіка – це не що інше, як педагогіка життя.

Принципи родинного виховання впливають із закономірностей функціонування батьківської педагогіки і розглядають як положення, що визначають вимоги до змісту, організації і методів забезпечення виховного процесу в сім'ї.

Основне завдання родинного виховання полягає в тому, щоб сформувати людину здатною до досягнення її призначення. У сім'ї формується характер дитини, її особистісні риси, в т.ч. закладаються основи національної свідомості, і відбувається становлення особистості загалом. Ще В. О. Сухомлинський відзначав, що «... сім'я – це повноводна річка, водами якої живиться держава».

У сім'ї шліфуються найтонші грані людини - громадянина, людини – трудівника, людини – культурної особистості. З сім'ї починається соціальне виховання. Саме в родинному вихованні в дошкільні роки у дитини закладаються основи моралі, правильної поведінки, активності, ініціативи, творчого ставлення до дійсності чи навпаки – пасивності, байдужості, нігілізму, індіферентності.

Отже, сім'я є першим найвпливовішим інститутом формування особистісного фундаменту в період дошкільного дитинства. Майже весь досвід життя в суспільстві дошкільник здобуває у родинному колі, через наслідування, яке за визначенням видатного психолога Д.Ельконіна, є способом орієнтування дитини в різних аспектах навколишньої дійсності, що важливо для розвитку особистості [9, с.22].

У дошкільному віці сила наслідування підкріплюється загостреним бажанням дитини чинити так, як мама, тато (сестричка, братик, бабуся, дідусь тощо). Спочатку малюк наслідує зовнішні дії та словесні реакції дорослих, вчиться правильно діяти у світі предметів, згодом він переймає способи і смисли поведінки дорослих їхні особистісні якості. Як результат – уява дитини створює «внутрішню модель зовнішнього світу» (А.Бандура), що й слугує підґрунтям моделі реальної поведінки [5, с.38].

А.Макаренко, звертаючись до батьків, наголошував: «Ваша власна поведінка – найголовніша річ. Не думайте, що ви виховуєте дитину лише тоді, коли з нею розмовляєте, повчаєте або караєте. Ви виховуєте її у кожний момент вашого життя» [33, с.74].

Проте, сучасна українська сім'я зациклена на економічній площині життя. Дух комерціалізації витісняє з нашого життя усталені цінності. Людина живе суєтно, поспіхом, вона переобтяжена буденними справами, здебільше емоційно напружена. Отже сучасній дитині випало бути свідками різного роду криз, боротьби батьків за виживання родини, занепаду моральних цінностей, насадження культу речей, фізичної сили, тілесних утіх, розваг, грошей, зброї тощо. Вони зростають з установкою на красиве життя, яке дається легко, без

особливих зусиль, дитина часто не рахується з іншими, буває нещирою, ображає слабших, виявляє нечесність, егоїзм, безвідповідальність, характеризуються низькою віддачею, задовольняються низькою або посередньою якістю зробленого. Тобто сучасна сім'я у період трансформації суспільства, природно, зазнала змін, що позначилося й на розумінні, й на ставленні до її виховної функції. Дійовими компонентами, як відомо, тут є і система цінностей сім'ї та соціальних настанов, стиль взаємин між членами родинного колективу та іншими людьми, сімейні традиції, рівень психолого-педагогічної культури батьків.

Занурені у щоденні клопоти батьки не завжди усвідомлюють, що на сьогодні мають справу з «новою» дитиною, яку погано розуміють, по відношенню до якої використовують старі схеми, що нині вже не діють, орієнтуються на традиційний зміст, форми і методи виховання і навчання дошкільника. Тому основне завдання сучасної сім'ї як першого соціального інституту для дитини – створити сприятливі умови для її особистісного становлення, навчити дитину жити у злагоді з довкіллям і згоді з собою, вправляти в умінні розгортати конструктивну, створювальну, гуманістично спрямовану життєдіяльність. Батькам належить перетворитися на «соціальних архітекторів» конструктивного, гуманістично спрямованого життя дитини, допомогти їй знайти своє відповідне місце у сучасному складному світі. Варто для початку усвідомити особливості впливу сім'ї на дитину, які можуть бути як сприятливими, так і несприятливими.

Сім'я розглядається як основний осередок суспільства, яка виконує важливі соціально-економічні функції, забезпечує природне середовище для матеріальної, фінансової та емоційної підтримки, необхідної для зростання і розвитку його членів, особливо дітей..

Сім'я залишається найважливішою середовищем збереження і передачі культурних цінностей. Протягом усіх періодів розвитку суспільства функцію виховання постійно здійснювала сім'я. Виховна роль сім'ї ґрунтувалася і ґрунтується на інстинктивних прагненнях і діях людини. Природність тісному

сімейному житті, задоволення потреб, спільність інтересів старших і молодших членів сім'ї містять в собі необмежені і безцінні можливості у вихованні підростаючого покоління. Саме в сім'ї багатство життєвого досвіду, знань, навичок і вмінь передавалася від одного покоління до іншого, від батьків до дітей за допомогою живого прикладу старших, поваги предків та їх звичаїв.

Характерною особливістю виховного впливу сім'ї є його первинність. Йдеться про те, що сім'я є першим джерелом цього впливу, а, як зазначав Ж.-Ж. Руссо, кожен наступний вихователь значно слабше впливає на дитину, ніж попередній. Крім того, процес виховання в сім'ї є більш природним, ніж у виховному закладі. Взаємодія у сім'ї передбачає ширші можливості для дитини бути суб'єктом діяльності, ніж у дошкільних закладах, у яких вона є більш зарегламентованою [15].

Виховні можливості сім'ї можуть бути реалізовані за наявності відповідних об'єктивних і суб'єктивних умов.

До об'єктивних умов реалізації виховного потенціалу в сім'ї належать:

- рівень матеріального достатку сім'ї (рівень і структура використання доходів, матеріальні умови життєдіяльності);
- забезпеченість дитячими дошкільними закладами, школами, закладами охорони здоров'я;
- кількість і склад

Суб'єктивними умовами реалізації виховного потенціалу сім'ї є:

- громадянська спрямованість і культура батьків, їхнє прагнення бути авторитетними для своїх дітей, виховувати їх як гармонійних особистостей;
- загальний культурний потенціал, традиції, моральні та духовні цінності сім'ї;
- місце дитини в сімейному колективі, моральний авторитет батьків в її очах;
- педагогічна культура батьків.

Політична, соціально-економічна нестабільність деструктивно впливають на соціальне самопочуття сім'ї, породжують нервозність, апатію, соціальний

песимізм дорослих або їх гіпертрофоване ставлення до матеріальних чинників буття, що неминуче позначається на формуванні внутрішнього світу дітей. Адже, переймаючись пошуком джерел існування або нагромадженням багатства, батьки все менше приділяють уваги моральним чинникам функціонування сім'ї. Із матеріальними аспектами пов'язаний авторитет батька в сім'ї, оскільки він за традиційним розподілом тендерних ролей відповідальний за це. Нерідко зниження його авторитету у складні періоди життя пов'язане з не цілком тактовною поведінкою матері. Часто батьки або хтось один із них змушені шукати заробітки) далеко від дому, що породжує властиві неповним сім'ям проблеми, передусім позбавляє дітей спілкування, душевного тепла, зразків соціальної поведінки.

За твердженням психологів, неповна сім'я є одним з найпотужніших джерел психогенних переживань особистості (неврозів, гострих афективних реакцій, ситуативно обумовлених порушень поведінки). Психічно травмує дітей розлучення батьків та їхня боротьба за дитину чи, нам паки, збайдужіння до дитини одного з них. Розлучення породжує проблему дозованого спілкування, дитини як засіб підтвердження любові до неї та інші болісні явища. Часто переживання дитини посилює психічна травма того з батьків, з ким вона залишилася.

Відчуття дошкільником неповноцінності сім'ї, в якій він виховується, може позначитися на його статевій соціалізації, розвитку очікувань стосовно власної майбутньої сім'ї. У дівчинки формується підсвідоме уявлення про те що без батька її діти можуть обійтися, тобто повноцінна сім'я не стає головною цінністю її життя. Хлопчик за такої ситуації має матір за зразок чоловічої поведінки у сім'ї, оскільки вона перебирає на себе роль захисника, хазяїна створювача і розпорядника матеріальних благ. За таких умов він виростає малоініціативним, несміливим, йому не вистачає необхідних для дорослого життя чоловічих якостей, що в майбутньому плодитиме проблеми формування його дітей [12].

Труднощі виховання дітей у молодих сім'ях полягають у:



- нерозумінні батьками самоцінності дошкільного дитинства, його значення для формування особистості дитини;
- не сформованості у батьків педагогічної рефлексії;
  - вміння аналізувати, критично оцінювати власну виховну діяльність, знаходити причини педагогічних помилок, неефективності методів, які вони використовують, тощо;
- орієнтації на виховання з дитини «генія», намагання реалізувати в дитині власний невикористаний, як вони вважають, потенціал, упущені ними життєві шанси.

Молоді батьки часто вдаються до авторитарного виховання, вважають покарання найефективнішим виховним засобом, пред'являють суперечливі вимоги до поведінки дитини, непослідовно, суб'єктивно оцінюють її дії, що породжує або надмірну жорстокість у ставленні до неї, або вседозволеність.

Взаємини, тактику виховання дітей у сім'ї можна віднести до одного з таких типів:

- диктат. Такі взаємини засновані на жорсткій регламентації поведінки дитини, суворому контролі за нею, використанні покарань, погроз тощо. Як правило, у таких сім'ях діти живуть у страху, постійно лицеміряють, брешуть, наслідком чого стають різноманітні відхилення у їхній поведінці;
- опіка. Вдаючись до такої тактики, батьки намагаються відгородити дитину від життєвих реалій, намагаються все вирішувати за неї, задовольняти її потреби і примхи. За таких умов дитина позбавлена змоги формувати в собі необхідні для подальшого життя психологічні, вольові якості, об'єктивно оцінювати себе, свої можливості й інших людей, цілеспрямовано працювати над собою. Усе це деформує її внутрішній світ, систему цінності, різко занижує або завищує її вимоги до оточення.

- мирне співіснування на засадах невтручання. Цю тактику характеризують максимальне дистанціювання .

Це породжує відчуження дітей і батьків. Діти, не маючи від батьків належної підтримки, будучи позбавленими необхідних для їх становими зразків

соціальної поведінки, часто почуваються складно у ситуаціях, з якими легко справлятимуться їх однолітки, які виростили у сприятливіших педагогічних умовах. У них можливі образи на своїх батьків за байдужість до них.

Співробітництво як тактика взаємин у сім'ї, виховання дітей є найпродуктивнішою, оскільки батьки намагаються бути їхніми соратниками, є відкритими і щирими з ними, охоче впускають їх у свій світ. Між ними немає таємниць, недовіри. За таких умов діти охоче експериментують, шукають, пробують себе, не боячись помилитися і бути за це покараними. Батьки охоче допомагають у всіх справах, вміло підводять дітей до вирішення проблем, завдяки чому діти відкривають у собі все нові можливості, здобувають упевненість у своїх силах. А участь у справах батьків збагачує їх соціальним досвідом, розширює світ, окреслює їм соціальну перспективу, яка часто є орієнтиром їхнього розвитку [23].

Отже, родина для дитини є одночасно і середовищем проживання, та виховної середовищем. Вплив сім'ї особливо в початковий період життя дитини набагато перевищує інші виховні впливи. Чим краще сім'я і чим краще впливає вона на виховання, тим вище результати фізичного, морального, трудового виховання особистості. За рідкісним винятком, роль сім'ї у формуванні особистості визначається залежністю: яка сім'я, такий і виріс у ній людина, тому роль сім'ї у вихованні та розвитку дитини старшого дошкільного віку важко переоцінити. Завдяки батькам, панівному у сімейному середовищі мікроклімату, у дитини формується ставлення до себе самої, збагачується когнітивна сфера, започатковуються ціннісні орієнтації, вона оволодіває соціально прийнятними моделями поведінки.

Відвідуючи дошкільний навчальний заклад (ДНЗ), дошкільник набуває вмінь взаємодіяти з однолітками, організовувати власну діяльність, спостерігається подальше вмотивування його ціннісної ієрархії і поведінки. Однак ефективність дошкільної освіти і виховання значною мірою визначаються тими відносинами, що складаються між вихователями ДНЗ і батьками.

Сьогодні все більшого визнання набуває ідея про те, що в основу збагачення освітнього і виховного процесів у дошкільному закладі має покладатися ідея про його становлення як відкритої для різних впливів установи. Означена «відкритість» передбачає пріоритетну орієнтацію насамперед на батьків завдяки розширенню традиційних меж контактів між ДНЗ і сім'єю, але не на основі принципу паралельності, а на основі принципу співробітництва, взаємопроникнення і доповнення виховних впливів кожного з цих соціальних інститутів.

Отже, процес родинного виховання - це сукупність послідовних дій батьків, спрямованих на досягнення правильного виховання своїх дітей і становить цілеспрямовану, свідомо організовану, розвивальну взаємодію вихователів і вихованців, упродовж якої розв'язуються суспільно-необхідні завдання освіти дітей і молоді. Доцільність партнерської взаємодії зумовлена також тим, що сім'я і дитячий садок пов'язані формою наступності, яка забезпечує безперервність виховних впливів. Тому його запровадження створює сприятливі умови для реалізації єдиних вимог щодо формування і розвитку кожної дитини як суб'єкта власних відносин і свідомої самодіяльності, адже потребу у взаємній допомозі відчувають обидві сторони — і дошкільний заклад, і сім'я.

## **ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРА**

1. Тонкова Ю. М. Современные форму взаимодействия ДОУ и семьи / Ю. М. Тонкова, Н. Н. Веретенникова // Проблемы и перспективы развития образования. — Пермь : Меркурий, 2012. — С. 71-74.
2. Титаренко Т. Хлопчики і дівчатка : Психологічне становлення індивідуальності / Т. Титаренко. — К., 2003. — 198 с.
3. Ушинський К.Д. Про сімейне виховання / Упорядник О.Т.Губко. — Київ: видавництво Радянська школа, 1974. — 149 с.

4. Форми взаємодії дошкільного закладу з сім'єю [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://dnz38.edu.vn.ua/news/18.html>. — Назва з екрана.
5. Руссо Ж. Ж. Еміль, или О воспитании //Я. А. Коменский, Дж. Локк, Ж. Ж. Руссо, И. Г. Песталоцци. Педагогическое наследие. — М. : Педагогіка, 1987. — 450 с.
6. Пономарёв Я. А. Психология творчества и педагогика / Я. Пономарёв. — М.: Педагогика, 1976. — 253 с.
7. Педагогика: Большая современная энциклопедия / [сост. Е. С. Рапацевич]. — Минск : Совр. слово, 2005. — 720 с.
8. Про дошкільну освіту: Закон України. — К.: Ред. журн. “Дошкільне виховання”, 2001. — 56 с.
9. Марушкевич А. А Родинна педагогіка : [навч.-метод. посіб.]. / А. А. Марушкевич, В. Г. Постовий, Т. Ф. Алексеєнко та ін. — К. : Видавець ПАРАПАН, 2002. — 216 с.
10. Макаренко А. С. Книга для батьків // А. С. Макаренко. — К. : Радянська школа, 1973. — 335 с.

## ОСНОВИ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ: АКСІОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

**ЛАНТУХ А.П.**

*кандидат філософських наук, доцент,  
доцент кафедри філософії та соціології  
Національний фармацевтичний університет  
м. Харків, Україна*

**МЕРКУЛОВА Н.Ф.**

*кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри інфекційних хвороб*

**СОЛОМЕННИК Г.О.**

*кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри інфекційних хвороб  
Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна*

**ЛАНТУХ І.В.**

*кандидат економічних наук, доцент,  
кафедра гігієни та соціальної медицини  
медичного факультету  
Харківський національний університет ім.. В.Н. Каразіна  
м. Харків, Україна*

У теперішніх умовах загострення соціальних проблем в Україні (війна, економічна криза, погіршення показників здоров'я населення тощо) постала об'єктивна потреба у вирішенні взаємозалежних завдань медичного й соціального характеру на якісно новому рівні. Тому сьогодні актуалізувалася

медико-соціальна робота, яка була започаткована у 90-і роки ХХ століття в Україні як якісно новий напрям соціальної роботи й вид професійної діяльності.

У науковій літературі визнано, що медико-соціальна допомога (робота) являє собою комплекс інтегрованих заходів, що проводяться на державному й муніципальному рівнях. Це сфера діяльності, види, напрямки й організаційні форми якої залежать як від політики держави в галузі охорони здоров'я населення, так і від сучасної концепції здоров'я і теорії соціального захисту населення [1].

Виходячи з нормативно-правової бази соціальної роботи в Україні, медико-соціальна допомога — це профілактична, лікувально-діагностична, реабілітаційна, протезно-ортопедична й зубопротезна допомога, а також заходи соціального характеру з догляду за хворими, непрацездатними й інвалідами [2].

Медико-соціальна допомога розглядається як новий вид мультидисциплінарної професійної діяльності медичного, психолого-педагогічного й соціально-правового характеру, спрямований не тільки на відновлення, але й на збереження та зміцнення здоров'я різних груп населення. Медико-соціальна робота принципово змінює характер комплексної допомоги в сфері охорони здоров'я, пропонуючи систему медико-соціального впливу на ранніх етапах розвитку хвороби й соціальної дезадаптації, що є потенційними причинами важких ускладнень, інвалідності й летального результату. Мета медико-соціальної роботи — досягнення максимально можливого рівня здоров'я, функціонування й адаптації особистості з фізичною й психічною патологією, а також неблагополучної в соціальному плані.

Об'єктами медико-соціальної роботи є різні контингенти осіб, що мають виражені медичні й соціальні проблеми (довго й часто хворіючі, соціально дезадаптовані особи, інваліди, самотні старезні особи, діти-сироти, багатодітні родини, особи, що постраждали від стихійного лиха, хворі на СНІД тощо), які взаємно потенціюють один одного. Робота з таким контингентом, чисельність якого в останні роки неухильно зростає, важка й малоефективна як для медичних працівників, так і для фахівців установ соціального захисту

населення, оскільки вони неминуче зустрічаються з проблемами, що виходять за межі їхньої професійної компетенції та шкодять успішній вузькопрофесійній діяльності.

Особливість медико-соціальної роботи полягає в тому, що вона формується на стику двох самостійних галузей — охорони здоров'я та соціального захисту населення. Вітчизняний досвід організації первинної медико-санітарної допомоги, зарубіжний досвід соціальної роботи в охороні здоров'я свідчать, що, незважаючи на докладені зусилля, реальна координація відомчих дій недостатньо ефективна. Оптимальна взаємодія виробляється лише після тривалої, плідної роботи в суміжному секторі, після відповідної підготовки на основі вибору спеціальних форм роботи, які дозволяють сформуванню спеціаліста нового типу — фахівця у сфері соціальної роботи, який має відповідну медичну спеціалізацію і виконує певні функції.

Медичні працівники на практиці виконують деякі функції соціальних працівників, оскільки вітчизняних дипломованих фахівців із соціальної роботи ще недостатньо. У свою чергу, соціальні працівники, які дуже часто опікуються клієнтами, що страждають на психічну або фізичну патологію, повинні мати відповідні медичні знання, навички й уміння. Необхідне чітке розмежування функцій медичних і соціальних працівників. Узагальнені спеціальні функції можна розподілити на три групи: медико-орієнтовані, соціально-орієнтовані й інтегративні [3].

*Медико-орієнтовані функції це:*

- 1) організація медичної допомоги й догляду за хворими;
- 2) надання медико-соціальної допомоги родині;
- 3) медико-соціальний патронаж різних вікових та соціальних груп;
- 4) надання медико-соціальної допомоги хронічним хворим;
- 5) організація паліативної допомоги вмираючим;
- 6) відвернення рецидивів основного захворювання, виходу на інвалідність;
- 7) санітарно-гігієнічна освіта;
- 8) інформування клієнта про його права на медико-соціальну допомогу й

порядок її надання з урахуванням специфіки проблем та ін.

*Соціально-орієнтовані функції:*

- 1) забезпечення соціального захисту прав громадян у питаннях охорони здоров'я й надання медико-соціальної допомоги;
- 2) представлення в органах влади інтересів осіб, що потребують медико-соціальної допомоги;
- 3) сприяння у запобіганні суспільно небезпечним діям, оформлення опіки й піклування;
- 4) участь у проведенні соціально-гігієнічного моніторингу населення;
- 5) участь у створенні реабілітаційної соціально-побутової інфраструктури для нужденних категорій населення;
- 6) забезпечення доступу клієнтів до інформації з питань здоров'я, стану середовища перебування, якості продовольчої сировини й продуктів харчування;
- 7) інформування клієнтів про пільги, матеріальну допомогу та інші види соціального захисту;
- 8) сприяння клієнтам у вирішенні соціально-побутових і житлових проблем, одержанні пенсій, допомоги й виплат;
- 9) сімейне консультування й сімейна психокорекція;
- 10) психотерапія, психічна саморегуляція;
- 11) комунікативний тренінг, тренінг соціальних навичок та інше.

*Інтегративні функції:*

- 1) комплексна оцінка соціального статусу клієнта;
- 2) сприяння у виконанні профілактичних заходів соціально залежних порушень соматичного, психічного й репродуктивного здоров'я на індивідуальному, груповому й територіальному рівнях;
- 3) формування установок клієнта, групи, населення на здоровий спосіб життя;
- 4) планування родини;
- 5) проведення медико-соціальної експертизи;



- 6) здійснення медичної, соціальної та професійної реабілітації інвалідів;
- 7) проведення соціальної роботи в психіатрії, наркології, онкології, геріатрії, хірургії та інших галузях клінічної медицини;
- 8) сприяння у боротьбі з поширенням ВІЛ-інфекції і забезпечення соціального захисту інфікованих та членів їхніх родин;
- 9) соціально-правове консультування;
- 10) організація терапевтичних співтовариств само- і взаємодопомоги реабілітаційного, психолого-педагогічного, соціально-правового характеру;
- 11) участь у розробленні комплексних програм медико-соціальної допомоги нужденним групам населення на різних рівнях;
- 12) забезпечення спадкоємності у взаємодії спеціалістів суміжних професій задля вирішення проблем клієнта.

Як бачимо, функції медико-соціальної роботи різновекторні, вони намагаються охопити усі життєво важливі проблеми людського буття. Але цілком очевидно, що медико-соціальна робота має багато спільного з медичною допомогою та діяльністю органів охорони здоров'я. Проте при цьому вона не перевищує межі своєї компетенції, не претендує на виконання лікувально-діагностичних функцій, а передбачає тісну взаємодію з медичним персоналом і чітке розмежування сфер відповідальності.

Медико-соціальну роботу можна умовно поділити на профілактичну й патогенетичну.

Щодо *профілактичної спрямованості*, то зміст цієї роботи: запобігання соціально залежним порушенням соматичного, психічного й репродуктивного здоров'я, формування установок на здоровий спосіб життя, забезпечення доступу до інформації з питань здоров'я, участь у розробці цільових програм медико-соціальної допомоги на різних рівнях, соціальне адміністрування, забезпечення соціального захисту прав громадян у питаннях охорони здоров'я.

Медико-соціальна робота, що має *патогенетичну спрямованість*, передбачає: організацію медико-соціальної допомоги, проведення медико-

соціальної експертизи, здійснення медичної, соціальної та професійної реабілітації інвалідів, проведення соціальної роботи в окремих галузях медицини й охорони здоров'я, проведення корекції психічного статусу клієнта, створення реабілітаційної соціально-побутової інфраструктури, забезпечення наступності у взаємодії фахівців суміжних професій.

Прагнучи створити оптимальні, якомога ефективніші технології медико-соціальної роботи, фахівці виробляють базові моделі, які дозволяють забезпечити єдині методичні підходи в даному виді діяльності з урахуванням їх специфіки. Щоб побудувати такі моделі, потрібно, по-перше, виділити найбільш однорідні групи клієнтів (наприклад, група підвищеного ризику, члени родини клієнта й найближче оточення, довго й часто хворіючі, інваліди та ін.), а по-друге, з кожною виділеною групою проводити медико-соціальну роботу у двох уже названих напрямках — профілактичному й патогенетичному. Це дозволить зберегти специфіку професійної медико-соціальної роботи з різними контингентами в окремих галузях медицини або в системі соціального захисту населення при збереженні єдиних методичних принципів.

З впровадженням в Україні реформи охорони здоров'я статус та значення медико-соціальної роботи зростатимуть, що забезпечить її аксіологічний характер, а отже спрямування на широкі версти українського населення, який її потребує і чекає.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Мартыненко А.В. Медико-социальная работа: теория, технологии, образование/А.В. Мартыненко. – М.: Наука, 1999. – 105 с.
2. Соціальна робота в Україні: [навч. посіб.]/Зверева І.Д., Безпалько О.В. та ін.. – К.:Центр навчальної літератури, 2004. – 256 с.
3. Технологии социальной работы: [учеб. пособ. для студ. высш. уч. зав. /под. ред. И.Г. Зайнишева]. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 240 с.

## **ІНВЕСТИЦІЇ КИТАЮ В СЕРЕДНІ ТА МАЛІ ПІДПРИЄМСТВА УКРАЇНИ**

**ФЕЩЕНКО О.М.**

*к.т.н., доцент кафедри підприємництва та економіки підприємств*

*Університету митної справи та фінансів*

*м. Дніпро, Україна*

**РУБЦОВА А.І.**

*студентка IV курсу кафедри економіки, бізнесу та міжнародних відносин*

*Університету митної справи та фінансів*

*м. Дніпро, Україна*

**ЄВЛАШЕВИЧ Є.М.**

*студентка IV курсу кафедри економіки, бізнесу та міжнародних відносин*

*Університету митної справи та фінансів*

*м. Дніпро, Україна*

Україна є молодю, суверенною державою, яка має ділові та партнерські контакти з багатьма країнами світу у багатьох сферах. В наш час ця співпраця є важливою оскільки будь-яка держава не може без неї функціонувати, бути повноцінним об'єктом міжнародних відносин і претендувати на економічне зростання.

Кожен розуміє, що економічне зростання – це реформи, реформи – це інвестиції, а інвестиції – це довіра. Інвестиції стимулюють створення імпорتنих та експортних виробництв і робочих місць. Китайська Народна Республіка (КНР) — одна з ключових економік світу. На сьогодні КНР виступає найбільшим донором і реципієнтом інвестицій [1].

Україна та Китай готують пропозиції щодо реалізації спільних проєктів у рамках двостороннього співробітництва. 5 грудня 2017 року в Києві на

засіданні сторони обговорили подальше розширення українсько-китайських відносин, зокрема у галузі торговельно-економічного співробітництва, промисловості, енергетики та інфраструктури, обговорили реалізацію спільних проектів на суму приблизно \$7 млрд [2].

Порівнюючи інвестиційний потенціал КНР та його структуру розповсюдження за останні роки, можемо зауважити, що Україна не є настільки привабливою як, наприклад, Америка чи навіть Росія, як відображено на Рисунку 1. Тому, випадки прямих китайських інвестицій, які могли б забезпечити істотне пожвавлення української економіки, залишаються поодинокими [3].

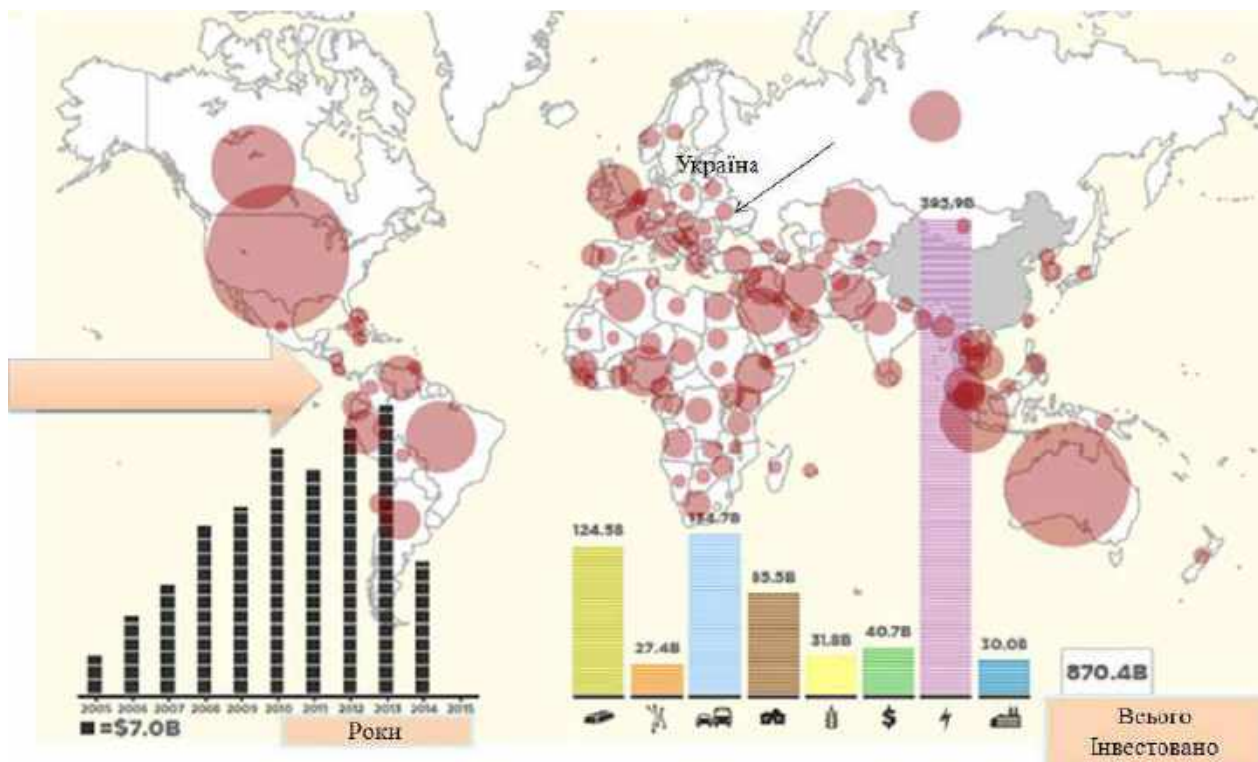


Рисунок 1 – Географічне відображення кількості китайських інвестицій в економіку різних країн [3]

Джерело: складено на основі даних [3].

Основні сегменти економіки, які цікавлять Китай – аграрний і будівельний сектори, які в цілому відповідають основним характеристикам економіки Китаю – велика кількість населення цієї країни і сильний промисловий сектор [3].

Прямі іноземні інвестиції (ПІІ) у вітчизняну економіку з Китаю на 1 квітня 2017 р. становили 16,6 млн. доларів США, при загальному обсязі ПІІ в економіку України 38,0 млрд. доларів США. Таким чином, інвестиції з Китаю склали 0,04% всіх ПІІ в економіку України. Загальний обсяг ПІІ в період з 2009 до 2017 року представлено на рисунок 2 [4].

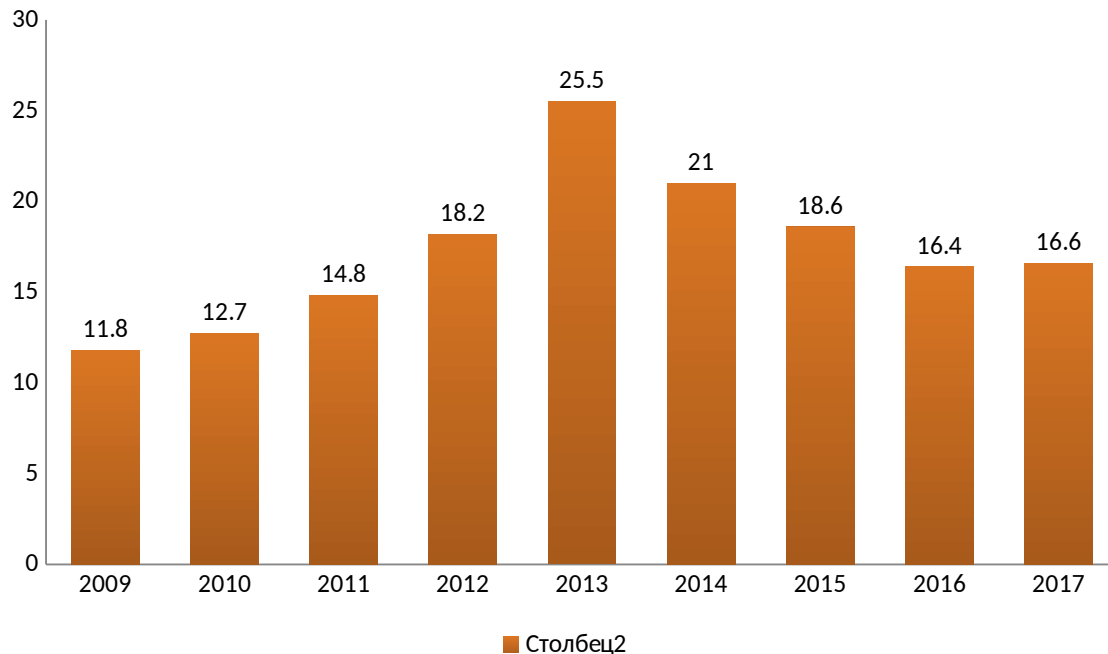


Рисунок 2 - Динаміка ПІІ з Китаю в економіку України в 2009-2017 роках

Джерело: Складено на основі даних [4].

Таким чином, на українському ринку активно діють китайські компанії, які наведені у таблиці 1.

Так, наприклад, Китайська зернова корпорація COFCO Corporation - один з найбільших виробників, переробників і трейдерів сільськогосподарської продукції у світі [5].

У березні 2016 року компанія повідомила про придбання міжнародної аграрної корпорації з активами в Україні Noble Agri. Після завершення угоди компанія створила підрозділ COFCO Agri, яке спеціалізується на торгівлі та переробці сільгосппродукції. COFCO Agri в Україні контролює вісім підприємств, зокрема елеватори «Белгравія», «Юнігрейн-Базис», «Новоолексіївський елеватор», «Каракубське ХПП», маслоекстракційний завод

«Сателіт» і експортний зерновий термінал «Дунайська судоходна компанія» (ДССК) [5].

Окрім прямих інвестицій до агропромислу, COFCO також інвестує у логістику сільського господарства [6].

Також на території України працює CNBM International Corporation (CNBM International) частина «Китайської національної групи корпорацій з будівельних матеріалів» (China National Building Materials Group Corporation, CNBM), створеної в 1984 році і яка знаходиться під безпосереднім контролем Комітету з контролю і управління державним майном при Держраді КНР. CNBM є однією з найбільших державних корпорацій Китаю, входить в топ-500 найбільших компаній світу списку Fortune Global [10].

Компанії CNBM в Україні належить десять найбільших сонячних електростанцій, розташованих в Миколаївській і Одеській областях. Їх потужність складає 267 МВт, при тому, що потужність всіх українських сонячних електростанцій досягає 500 МВт. У компанії говорять, що інвестиції склали близько \$ 1 млрд. у 2015 році. CNBM працює на ринку України вже кілька років, її називають одним із найпотужніших гравців ринку відновлюваної енергетики в Україні. І вже у 2016, китайська компанія збільшила інвестиції до \$ 2 млрд [15].

Таблиця 1 Діючі китайські компанії на території України

Назва	Опис діяльності	Адреса та веб-адреса
1	2	3
Bohai Commodity Exchange CoLtd (BOCE)[7]	Bohai Commodity Exchange Co. Ltd. працює як товарна біржа. Компанія в основному пропонує управління торговим ринком, очистку коштів, бізнес-консалтинг та інші послуги. Bohai Commodity Exchange пропонує послуги в Китаї.	Проспект Jinbu 48 район Хебей Тяньцзінь, 300010 Китай <a href="http://www.boce.cn">www.boce.cn</a>
Joint-Stock Company "Ukrainian Bank for reconstruction and development" [8-9]	«Український банк реконструкції та розвитку» був створений згідно з Постановою Кабінету Міністрів України №655 від 05.05.2003 року «Деякі питання розвитку інноваційної інфраструктури в Україні та напрями діяльності Української державної інноваційної компанії у 2003 році» та зареєстрований Національним банком України 19 березня 2004 року. Фонд державного майна України та BOCE уклали договір купівлі-продажу акцій банку на початку червня 2017.	04080 м. Київ, вул. Олексія Терьохіна 4 <a href="http://www.ubrr.com.ua/node/425">http://www.ubrr.com.ua/node/425</a>
COFCO International [5]	Китайська зернова корпорація COFCO Corporation - один з найбільших виробників, переробників і трейдерів сільськогосподарської продукції/ COFCO має представництва в більш ніж 140 країнах по всьому світу.	Київ, ул. Євгенія Коновальця, д.32 Б, офіс 101 <a href="https://www.cofcointernational.com/">https://www.cofcointernational.com/</a>
CNBM International Corporation [10]	Група є №1 в світі з виробництва цементу, гіпсокартону та скловолокна, а також одним зі світових лідерів з виробництва обладнання для поновлюваної енергетики - вітряних лопатей та сонячних модулів. В бізнес групи входить також торгівля вугіллям, сталлю, продуктами лісу. CNBM є одним з найбільших інвесторів в сонячну енергетику України і володіє десятьма великими сонячним електростанціям в Одеській і Миколаївській областях.	03127 Україна, м. Київ, пр. 40-річчя Жовтня, 93, офіс 325 <a href="http://cnbm.com.ua/">http://cnbm.com.ua/</a> <a href="http://www.icnbnm.com/en/">http://www.icnbnm.com/en/</a>

## Продовження таблиці 1

1	2	3
Xinwei Group [11-12]	Xinwei Group - компанія, що володіє правами на інтелектуальну власність телекомунікаційних технологій зі штаб-квартирою в Пекіні. Передові телекомунікаційні технології Xinwei Group дозволяють підвищити якість зв'язку, поліпшити сервіс послуг, впровадити інновації в управлінні, підвищити рентабельність і конкурентоспроможність бізнесу. Проекти компанії по впровадженню інноваційних бездротових систем зв'язку успішно реалізовані в різних країнах світу. Технології Xinwei Group застосовуються в сферах аерокосмічної телекомунікації, нафтовидобутку, електроенергії, водного господарства, транспортної інфраструктури, «Інтернету речей» (IoT) та інших.	Україна, 01010, Київ, вул. Московська, 32/2 <a href="http://www.xinwei.com.ua/">http://www.xinwei.com.ua/</a> <a href="http://www.xinwei.com.ua/en">http://www.xinwei.com.ua/en</a>
ССА[13]	Китайська Торгова Асоціація була створена в Україні 18 травня 2015 року за підтримки Уряду КНР та є добровільним, недержавним, договірним, неприбутковим об'єднанням китайських і українських підприємств з китайським капіталом, а також інших юридичних осіб, зацікавлених в досягненні статутних цілей і завдань Асоціації.	м. Київ, вул. Стрітенська, 10 <a href="http://www.cca.com.ua/">http://www.cca.com.ua/</a>
China Railway International Group Limited (CRIG) [14]	У сферу діяльності CRIG входить, перш за все, EPC (Engineering, Procurement and Construction), EPC + F (фінансування), експортний кредит, пакетний кредит для проектів ресурсів, двостороннє і багатостороннє співробітництво; франчайзинг (BOT, PPP) та інші зарубіжні інвестиційні компанії.	Китайская залізнична площа, 69 Fuxing Road, район Хайдянь, Пекін <a href="http://www.crecgi.com/en/">http://www.crecgi.com/en/</a>

Джерело: складено на основі даних [5-14]



Ще однією компанією є Xinwei Group (повна назва –Beijing Xinwei Telecom Technology Group Co., Ltd.) - китайська компанія, яка веде діяльність в сфері бездротових комунікаційних технологій. Їй належать три національних і міжнародних стандарту зв'язку: TD-SCDMA (1999), SCDMA (2006 г.) і McWiLL® (2010 р) [11].

Офіс китайської компанії Xinwei Group, однієї з провідних телекомунікаційних компаній в світі, відкритий в Києві в 2014 році. І на даний момент український телекомунікаційний оператор «Просат» створює мережу мобільного широкосмугового мультимедійного зв'язку четвертого покоління національного масштабу на базі технологій McWiLL® компанії Xinwei Group. Встановлено 150 базових станцій, які покрили зв'язком Київ і значну територію від Харкова до Маріуполя, «смуга» покриття проходить через чотири східні області України. Відзначимо, що це єдина китайська компанія, технологи якої, за визнанням Міжнародного союзу електрозв'язку (ITU), відповідають міжнародним комунікаційним стандартам[15].

Без інвестицій не залишилась і логістична складова України. Від 10.07.2017 Китайська залізнична корпорація China Railway International Group розглядала можливість інвестування в виробництво і модернізацію електровозів на потужностях ПАТ "Укрзалізниця"[16].

Якщо, співпраця із ПАТ "Укрзалізниця" тільки під питанням, то вже 22.11.2017 біло підписано угоду про співпрацю по реалізації проекту з будівництва четвертої лінії метро в Києві [17].

Вартість будівництва оцінюється в 2 млрд. доларів США, при цьому 85% від прогнозованої вартості проекту буде забезпечено за рахунок кредиту від китайських фінансових установ [17].

Окрім купівлі та співпраці із підприємствами, Китай цікавиться і банківською справою.

Так, у 7 грудня 2017 року відбулась прес-конференція присвячена завершенню угоди купівлі Українського банку реконструкції та розвитку Китайською товарною біржею Bohai Commodity Exchange (BOCE)[8].

Після чого, Bohai Commodity Exchange Co., Ltd – стала переможцем конкурсу з продажу 99,9% акцій Українського банку реконструкції і розвитку, здійснила повну проплату за пакет до державного бюджету надійшло 82,83 млн. грн [9].

Таким чином, Україна і Китай мають зацікавленість у налагодженні та подальшому розвитку двосторонніх відносин, які будуть взаємовигідні для обох країн. Тому при визначенні зовнішньополітичних орієнтирів української держави не можна відсувати можливість співробітництва з КНР на другий план. Загалом є підстави констатувати - українсько-китайські відносини розвиваються по висхідній і мають добрі перспективи для подальшого економічного розвитку.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Тянься Л. Спільна мета: інвестиції Китаю в світі//Л. Тянься// "Асоціація Українсько-Китайського співробітництва". – 2018. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://aucc.org.ua/uk/spilna-meta-investitsiyi-kitayu-v-sviti/>.
2. \$7 млрд для України: у посольстві Китаю розповіли про інвестування//5 канал. – 2018. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.5.ua/ekonomika/v-posolstvi-kytaiu-rozpovily-detali-investuvannia-7-mlrd-v-ukrainu-165854.html>
3. Усенко А. Інвестиції з Китаю. Чим може бути цікавою Україна?/А. Усенко//Finance.ua. – 2018. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://news.finance.ua/ua/news/-/424197/andrij-usenko-investytsiyi-z-kytayu-chym-mozhe-butyu-tsikavoyu-ukrayina>
4. Зовнішньоекономічні відносини України з Китаєм// Kyiv International Economic Forum. – 2017. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://forumkyiv.org/uk/analytics/zovnishnoekonomichni-vidnosini-ukrayini-z-kitayem>

5. COFCO Agri Ukraine// Latifundist Media. – 2018. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://latifundist.com/kompanii/803-cofco-agri-ukraine>
6. <https://www.2000.ua/v-nomere/forum/ukraina/prjamye-inostranye-investicii-v-ukraine-vojna-i-mirprjamye-inostranye-investicii-v-ukraine-vojna-i-mira.htm>
7. Bohai Commodity Exchange Co Ltd//Bloomberg L.P. All Rights Reserved. – 2018. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.bloomberg.com/profiles/companies/1571418D:CH-bohai-commodity-exchange-co-ltd>
8. Локтіонов О.Ю. Замовлення на проведення попереднього відбору учасників тендеру// Український банк реконструкції та розвитку. – 2018. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.ubrr.com.ua/node/425>
9. Bohai Commodity Exchange Co., Ltd повністю розрахувалася за акції Українського банку реконструкції та розвитку// Фонд державного майна України. – 2017. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.spfu.gov.ua/ua/news/bohai-commodity-exchange-co.-ltd-povnistu-rozrahuvalasya-za-akcii-ukrainskogo-banku-rekonstrukcii-ta-rozvitku-3122.html>
10. CNBM// CNBM International | CNBM in Ukraine. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cnbm.com.ua/>
11. XINWEIGROUP - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.xinweigroup.com.cn>
12. О компании//Xinwei Ukraine. All rights reserved. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.xinwei.com.ua/>
13. ССА// Китайская торговая ассоциация. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.cca.com.ua/>
14. China Railway International Group Co., Ltd// China Railway International Group Co., Ltd. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.crecgi.com/en/>
15. Китайские инвестиции в Украине: считаем на пальцах // InVenture™. – 2017. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<https://inventure.com.ua/analytics/investments/kitajskie-investicii-v-ukraine-schitaem-na-palcah>

16. Драбчук В. Какие отрасли интересуют китайских инвесторов в Украине/В. Драбчук//Дело. – 2017. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://delo.ua/economyandpoliticsinukraine/kakie-otrasli-interesujut-kitajskih-investorov-v-ukraine-332584/>

17. Кличко подписал с китайским консорциумом договор о строительстве четвертой ветки метро//Укринформ. – 2017. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://www.ukrinform.ru/rubric-kyiv/2349367-metro-na-troesinu-stolicnaa-vlast-podpisala-soglasenie-s-kitajcami.html>

# A SCALE FOR PREDICTING COMPLICATIONS AT ACUTE PERITONITIS

**GRYNCHUK A.F.**

*Postgraduate, Department of surgery №1*

*HSEE of Ukraine “Bukovinian State Medical University”,*

*Chernivtsi, Ukraine*

**Summary** The results of retrospective analysis of treatment outcome of 169 patients with acute surgical pathology of abdominal organs complicated by various forms of peritonitis, 79 of whom developed postoperative complications, are presented. The dependence of occurrence and severity of complications on the nature of the underlying disease, clinical manifestations of peritonitis before surgery, anthropometric data research, laboratory methods, Mannheim peritonitis index parameters, comorbidity class, age were studied, using the analysis of variance. As a result, a scale according to which the prediction of complications is conducted in two stages, was developed. Before the surgery, we estimate the previous risk according to the nature of the underlying disease, clinical manifestations of peritonitis, comorbidity class.

According to identified changes, the final estimation due to the nature of the underlying disease, Mannheim peritonitis index parameters, comorbidity class, stab neutrophil leukocytes number, use of programmed peritoneal cavity sanations is being made during the operation. These indicators provided a certain number of points. Due to these points, patients were referred to several groups: normal group (less than 18), increased (18-25), medium (26-34) and high (more than 35) the risk of complications. This distinction makes it possible to apply the necessary preventive measures at all stages of treatment, since preoperative preparation.

**Keywords** Acute peritonitis, postoperative complications, prognosis.

**Introduction** An important component of the treatment of acute peritonitis is the ability to prognose adequately the possibility of postoperative complications, which allows to use appropriate preventive measures [2,4,7]. For the case, mentioned

above, numerous methods, based on the account of various parameters [1,7,8,9] , have been developed. But none of them is fully accepted, due to several reasons, including a large number of parameters that determine the complexity of use, low informative methods based on a small number of criteria, etc. As a result, APACHE, SAPS, SOFA and other scales [8,9] which allow to estimate the severity of the patients and possibility of death are suggested for predicting the effects of treatment. Mannheim peritonitis index (MPI) [5] is acknowledged in many countries, but its only function is determination of the peritonitis severity . It is clear, that with the increasing of peritonitis severity and the patients condition, the probability of postoperative complications increases, but the above mentioned methods do not allow to differentiate the risk of separate postoperative complications. We should notice that the vast majority of prognostic scales allow to determine postoperative complications risk only after the operation. This reasons the limit of the applicability of preventive measures during the preoperative preparation. So, the question of informative prognostic scale development is important.

**The aim of the study** To develop an informative scale for postoperative complications prediction .

**Material and methods** The retrospective analysis of treatment consequences the of 169 patients with acute surgical pathology, complicated by various forms of peritonitis, aged 17 to 84 years was conducted. Male-98, female – 71 were chosen. Among them there were 51 cases of acute appendicitis, 26 - acute intestinal obstruction (non malignant), 23 - gastroduodenal ulcer perforations, 16 - strangulated hernia, 13 - acute cholecystitis and colon cancer, complicated by intestinal obstruction, 4 - obstetrical and gynecological pathology, 3 - perforation and injuries of the small intestine, 2 - acute pancreatitis and postoperative peritonitis and 2 cases of other pathology. 45 patients were diagnosed with local peritonitis, 53-with diffuse, 57 with poured , 13 with total . 79 patients had postoperative complications, including 24 cases of inflammation and wound suppuration, 5 – eversions, 14 - intra-abdominal abscesses and infiltrates, 18 - of intestinal suture failure, 18 -

continious peritonitis. Death occurred in 39 patients. 123 patients were diagnosed with comorbidities.

The clinical and anthropometric data, laboratory methods, MPI parameters , comorbidity class (CC) [7], age were analysed. The factor impact was studied, using the variance analysis. The clinical manifestations of peritonitis before the operations were evaluated in points: local peritonitis - 2 diffuse - 4, diffuse or general - 6 points. To create the possibility of mathematical presence and severity of complications processing was evaluated as follows: 0 - no POC, 1 - inflammatory wound complications 2 – wound suppuration and eventration, 3 – bordered intra-abdominal complications, 4 - suture leakage and diffuse peritonitis, 5 - total peritonitis with systemic complications, that lead to death. Numerical characteristics of surgical diseases were conferred according to the univariate variance analysis results.

**Discussion of the study** A scale, under which POC forecasting was carried out in two stages, was developed by us. In the first phase, before the operation, the scale included the following parameters: the nature of the underlying disease and peritonitis, parameters of the comorbidity class. The results of variance analysis confirmed the statistically significant dependence of the POC from the indicators that were selected for prediction. It is significant, that the involvement of the indicators analysis which are widely used to predict (age, leukocyte count, urea, creatinine, etc.) [1,4], no statistically significant dependence of POC parameters dispersion on the complex of the determined factors was found. According to the amount of points, determined according to the scale, patients previously divided into several groups: normal (2-4 points), increased (5-7 points), medium (8-9 points) and high (more than 10 points) POC risk. Such allocation of risk groups allows to use the necessary POC prevention measures at the stage of preoperative preparation.

The final risk determination is made, based on the data of intraoperative revision and laboratory tests. Based on the conducted analysis, a specified scale is created for the second phase prediction. The programmed peritoneal cavity sanitation indicators were extra included, as the repeated surgery increases the POC risk [3].

Risk groups differentiation is conducted as follows: less than 18 points - normal, 18-25 points - increased (primarily wound complications), 26-34 points - average (abscesses, infiltrates, diffuse peritonitis, suture failure), more than 35 points - high risk (severe peritonitis, sepsis), what was confirmed by the results of the univariate variance analysis. The allocation of a particular patient to a specific group allows to use reasonably necessary preventive measures during surgery and in the postoperative period.

### **Conclusions**

1. The proposed prognostic scale allows to allocate reasonably groups of normal, increased, medium and high risk of postoperative complications at acute peritonitis.

2. Conducting the prediction in two phases - before and during surgery, can differentially apply preventive measures in the course of preoperative preparation, during the operation and in the postoperative period treatment.

### **LITERATURE**

1. Камінський І.В. Прогнозування та профілактика післяопераційних гнійно-септичних ускладнень в абдомінальній хірургії / І.В. Камінський, О.В. Косенко, О.Ю. Гербали // Шпитальна хірургія. 2013. – № 2. – С. 35-38.

2. Матвійчук, Б. О. Лімфопенія як предиктор летальності пацієнтів із абдомінальним сепсисом / Б. О. Матвійчук, О. В. Лукавецький, В. Ю. Федоров // Шпит. хірургія. – 2015. – № 1. – С. 24-27.

3. Прогностична значущість показників ендогенної інтоксикації та системи монооксигенази на етапах хірургічного лікування хворих з приводу абдомінального сепсису / І.А. Криворучко, В.І. Жуков, М. С. Повеличенко, С. А. Андрєщев, // Клінічна хірургія. – 2014. – №3. – С. 5-9.

4. Чурпій І.К. Прогнозування перебігу хірургічного лікування розлитого перитоніту з урахуванням кількісної оцінки факторів ризику / І.К. Чурпій // Медична інформатика та інженерія.- 2011. – № 3. – С. 33-41.



5. Der Mannheimer Peritonitis - Index / M. M. Linder, H. Washa, U. Feldmann [et al.] // Chirurg.- 1987. – Vol. 58, № 2. – P. 84-92.
6. Grynchuk F. V. A new scoring system for comorbidity assessment in urgent abdominal surgery / F. V. Grynchuk, I. Yu. Polianskiy // Arta medica. – 2015. – № 3 (56). – P. 52-53.
7. New scoring system for predicting postsurgical complications in abdominal surgery / F.V. Grynchuk, I.Yu. Polianskiy, V.V. Preutesei, A.F. Grynchuk // Arta medica. – 2015, – № 3 (56). – P. 53-54.
8. Predictors of relaparotomy after nontrauma emergency general surgery with initial fascial closure / J.J. Kim, M.K. Liang, A. Submarian [et al.] // Am. J. Surg.- 2012. – Vol. 202, № 5. – P. 549-552.
9. Risk factors for morbidity and mortality after single-layer continuous suture for ileocolonic anastomosis / A. Volk, S. Kersting, H.C. Held, H.D. Saeger // Int. J. Colorectal Dis.- 2012. – Vol. 90, № 1. – P. 11-16.

## СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА СПЕЦИФІКА ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦЯ З СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ

**БАЛАХТАР В. В.**

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки та соціальної роботи*

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича  
м. Чернівці, Україна*

Поява нової спеціальності зумовлена потребами суспільства у нових стратегічних напрямках його розбудови відповідно до вимог успішного розвитку економічної, політичної, культурної, соціальної та інших сфер життя, що сприятиме відтворенню сутнісних сил людини, самоорганізації, розвитку духовності як конкретної особистості, так і громадянського суспільства загалом. Сьогодні соціальну роботу держава, спільноти, громадськість, науковці розглядають як необхідний для суспільства феномен, професійну діяльність, навчальну дисципліну, що спрямовані на надання соціальної підтримки людині, задоволення потреб різних верств населення, сприяння їхній успішній соціалізації, попередженню деструктивних явищ тощо.

Особливого значення набуло нове міжнародне визначення соціальної роботи, ухвалене під час світового конгресу із соціальної роботи у Мельбурні (2014), яке отримало назву «глобального визначення соціальної роботи» [2]. Соціальну роботу визнано «як засновану на практиці професію та академічну дисципліну, яка сприяє соціальним змінам та розвитку, соціальній згуртованості, активізації та звільненню людей. Центральне місце в соціальній роботі посідають принципи соціальної справедливості, прав людини, колективної відповідальності і поваги до різноманітності. Підкріплена теоріями соціальної роботи, соціальними і гуманітарними науками, а також місцевими знаннями соціальна робота залучає людей для вирішення життєвих проблем та підвищення добробуту» [18, с.5-26].

Соціальна робота в Україні, так само, як і професія фахівця соціальної роботи перебувають на етапі інституалізації і мають значні перспективи у нашій державі, а їхня роль, ефективність і дієвість функціонування соціальних служб важко переоцінити. Адже потреба в соціальних працівниках особливо зростає під час соціальних та економічних криз, консолідації суспільства навколо вирішення соціальних проблем, пошуку шляхів виходу із кризового стану сучасного українського суспільства, в якому воно нині перебуває у результаті терористичних актів та воєнних дій на Сході України. Різновекторна проблемність передбачає освоєння нових сфер діяльності, пошук інноваційних механізмів роботи, впровадження нових посад фахівців соціальної роботи, а це, у свою чергу, сприяє появі у класифікаторі професій нових кваліфікацій з соціальної роботи, перспективних напрямів діяльності.

Основні напрями соціальної роботи типологізують за різними аспектами: *категоріями населення* (люди похилого віку, інваліди, воїни АТО, діти, обдарована молодь, сироти, сім'ї (багатодітні, неповні, неблагополучні та ін.), жінки, сільське населення, громада, окуповане населення, безробітні, мігранти, переселенці та ін.), *сферами життєдіяльності* суспільства (системою соціального захисту населення; охороною здоров'я, освітою, підприємствами, армією та ін.), умовами спрямованості соціальної роботи щодо вирішення *соціальних проблем* (девіантності, правопорушень, алкогольної чи наркотичної залежності, попередження та вирішення конфліктів, безробіття, бідності тощо). Нині активно впроваджуються в життя перспективні напрями соціальної роботи: волонтерський рух, соціальна робота з вимушеними переселенцями, соціально-психологічна допомога воїнам АТО, окупованому населенню, соціальним меншинам, соціальна робота в громаді та ін.

Усі напрями соціальної роботи тісно взаємопов'язані, а практична реалізація соціальної роботи в тому чи іншому напрямі залежить від багатьох *факторів* – соціально-демографічної ситуації, пріоритетів соціальної політики, стану нормативно-правової бази, регіональної специфіки, національних традицій, відносин місцевих органів влади, достатнього фінансування,

наявності матеріально-технічної бази, підготовленості кадрів, міжвідомчої взаємодії, потреб клієнтів тощо. Тим не менш, кожен з напрямів соціальної роботи важливий для її розвитку і надання всебічної допомоги нужденним людям [14].

Зміст соціальної роботи є різним залежно від часу, соціальних, культурних та інших умов і може мати різну спрямованість: соціально-правову, соціально-побутову, соціально-медичну, психолого-педагогічну, соціально-економічну, соціально-психологічну та інші. Зміст соціальної роботи незалежно від спрямованості сприяє «забезпеченню соціальної справедливості шляхом підтримки найменш захищених верств суспільства та протидії факторам соціального виключення» [8, с.150-156]: відіграє важливу роль у розумінні змісту професійної діяльності особистості фахівця, що передбачає професіоналізм як інтегральну якість суб'єкта діяльності – продуктивне виконання професійних завдань, зумовлених творчою самодіяльністю і високим рівнем професійної самоактуалізації [11], але з обов'язковим дотриманням цілей діяльності соціальної служби та основних напрямів державної політики у сфері надання соціальних послуг [3].

Професійна діяльність особистості фахівця у сфері соціальної роботи залежить від специфіки і виду роботи, що має власні теорії соціальної роботи, засновані на більш широкому спектрі гуманітарних знань, з одного боку, та місцевих знаннях з іншого. Зокрема, цілісної ґрунтовної концепції соціально-психологічного забезпечення соціальної роботи в Україні ще не розроблено. Зокрема, Н. Кривоконь, досліджуючи зміст соціально-психологічного забезпечення професійної діяльності, визначила наявність «трьох основних вимірів: 1) як система заходів, що мають на меті вдосконалення, оптимізацію професійної діяльності; 2) як специфічна діяльність, супровід особистості в професії; 3) як процес перетворення особистості, набуття нею нового досвіду, нових якостей, рис тощо». Авторка наголошує, що таке «перетворення і зумовлене спеціально організованими впливами і супроводом, а сама особистість при цьому має бути достатньо вмотивована» [6]. Разом з тим,

особистісно-професійне становлення фахівця у сфері соціальної роботи можливе лише за умови особистісного становлення й розвитку суб'єкта професійної діяльності, що передбачає процес кількісних та якісних змін в його розвитку, постійний пошук нових, шляхів, засобів і можливостей щодо самовдосконалення, самореалізації, саморозвитку, самовиховання у трудовій діяльності, що й зумовило актуальність розробки та теоретичного аналізу соціально-психологічної специфіки професійної діяльності фахівця у сфері соціальної роботи, яка сприятиме особистісному становленню професіонала й опануванню особливою властивістю працівників систематично, ефективно й надійно виконувати складну діяльність у найрізноманітніших умовах.

Розкриття соціально-психологічних механізмів соціальної роботи можливо на основі аналізу особливостей професійної діяльності фахівців соціальної сфери, яка є, насамперед, професією, спрямованою на соціальну підтримку людини в суспільстві, в період її особистісного і соціального неблагополуччя, особистісно-орієнтованою діяльністю допомоги людям у вирішенні всієї сукупності проблем у контексті «особистість-соціальне середовище», забезпеченні їхніх базових потреб та інтересів, підтримку людської гідності та прав на достойне життя [9].

До загальних особливостей соціальної роботи, яку фахівці здійснюють на різних рівнях реалізації соціальної діяльності, що вимагає і різних рівнів освіти та кваліфікації, варто віднести наступні. *По-перше*, діяльність фахівців соціальної роботи належить до професій типу «людина-людина», що базується на суб'єкт-суб'єктній та суб'єкт-об'єктній взаємодії, має гетерохронний характер з тенденцією до постійного ускладнення, урізноманітнення видів роботи, включених до ієрархічних відносин. *По-друге*, соціальна робота є інструментом реалізації соціальної політики, і передбачає надання соціальних послуг населенню та реалізацію державної політики. *По-третє*, варто відзначити гуманістичний зміст соціальної роботи, його творчий характер через переважання нестандартних проблемних ситуацій, виражену попереджувальну і прогностичну природу розв'язуваних завдань, потребу у прийнятті

відповідальних рішень у складних та кризових ситуаціях, різноманітність функцій соціальної роботи тощо. *По-четверте*, соціальна робота висуває достатньо жорсткі вимоги до індивідуально-психологічних та професійних якостей фахівця як суб'єкта діяльності і його професіоналізму у формуванні цілей соціальної служби, забезпеченні її ресурсами, плануванні і контролі, прийнятті рішення й організації роботи соціальних працівників. Особистість фахівця – це основний фактор забезпечення ефективного розвитку установ соціальної сфери і своєрідний посередник у системі взаємодії особистості, сім'ї і суспільства, що активно впливає на створення позитивних виховних відносин у соціумі, на гармонізацію взаємовідносин між людьми, здійснює підтримку корисних ініціатив, стимулює різні види самопомоги, а також здійснює соціологічні та соціопсихологічні дослідження, проводить діагностичні виміри особистісних і професійних якостей та властивостей фахівця, а також впливу на нього факторів середовища. *По-п'яте*, характерним для соціальної роботи є її висока інформативна насиченість, зумовлена вибором європейських стандартів, напрямами роботи за різними підставами, - залежно від того, на кого спрямована соціальна робота, в яких *сферах життєдіяльності* суспільства розвивається, на вирішення яких *соціальних проблем* вона спрямована, який «вектор» її основного змісту тощо. Усі напрями соціальної роботи тісно взаємопов'язані, а практична її реалізація в тому чи іншому напрямі залежить від багатьох факторів. При цьому кожен з напрямів соціальної роботи важливий для її розвитку і надання всебічної допомоги нужденним людям. *По-шосте*, соціальна робота передбачає високу психічну напруженість та ймовірність виникнення емоційного виснаження чи професійного вигорання, негативних психічних станів, кризових станів, які характеризують висока психологічна ціна через персональну відповідальність фахівців за результати власної діяльності з врахуванням дефіциту часу, постійних ризиків, що можуть спричинювати появу професійних стресів, кризових станів, погіршення здоров'я працівника тощо.

Фахівець соціальної роботи має володіти: високою працездатністю; аналітичністю розуму; компетентністю; яскраво вираженою схильністю до

громадської і державної діяльності; твердістю принципів і переконань разом зі здатністю до сприйняття альтернатив і пошуку нового; вміннями переконувати й вести за собою людей; оптимізмом; увагою до людини [16, с.11-12]. Окрім того, фахівцю варто знати механізми, закономірності та особливості перебігу професійних стресів, конфліктів, кризових станів, чинники їх появи, що дозволить конструктивно їх долати самотійно, а також використовувати у професійній діяльності з кризовими особистостями, професійними деформаціями у клієнтів.

Тому професійне становлення майбутніх фахівців можливе лише за активної участі в цьому процесі їхньої особистості, використання власного потенціалу, мотивації, що забезпечуватиме формування готовності до самовдосконалення і самореалізації у професійній діяльності. Зокрема, Е. Зеєр звертає увагу, що успішність особистісно-професійного становлення передбачає різні рівні активності фахівця [4]: 1) вищий рівень (наявність творчого потенціалу); 2) виконавчий рівень – коли фахівець є «споживачем культури», технічним виконавцем, при цьому копіює взірці поведінки з інших працівників. Справжнього професіоналізму фахівець соціальної роботи набуває через співвідношення творчості і майстерності в гармонійній взаємодії із професією.

*Специфічні особливості становлення фахівців соціальної роботи у професійній діяльності* зумовлені функціями соціальної роботи як складової соціального захисту держави загалом і їх специфікою щодо становлення особистості фахівця з соціальної роботи зокрема. Фахівець із соціальної роботи згідно Класифікатора професій України (ДК 003:2010) входить до категорії професіоналів в галузі соціального захисту населення [5], що мають відповідну освіту та кваліфікацію, відповідає вимогам, установленим центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері соціального захисту населення, проводить оцінку потреб, підготовку договору та індивідуального плану надання соціальних послуг, організовує та надає соціальні послуги, що потребують фахової кваліфікації, а також

організовує заходи з підтримки вразливих груп населення. Варто зазначити, що основні організаційні та правові засади надання соціальних послуг, спрямовані на профілактику складних життєвих обставин, допомогу у їх подоланні громадянам, сім'ям, дітям, молоді, які потребують сторонньої допомоги визначені Законом України «Про соціальні послуги» [3].

Професійна діяльність фахівців у соціальній сфері є достатньо складною за своїм змістом, напрямами і потребує виконання значної кількості як «базисних» (*діагностична, прогностична, перетворююча, правозахисна, організаційна, попереджувально-профілактична, соціально-медична, соціально-педагогічна, психологічна, соціально-побутова* та інші), так і специфічних функцій адміністративного, управлінського, організаційного, так і психологічного, педагогічного, соціального та іншого спрямування. Фахівці соціальної роботи є спеціалістами високої кваліфікації, людьми особливої, делікатної професії, що призначені для забезпечення багатопрофільної системи служб соціального захисту населення [15].

На думку Т. Семигіної, у професійній діяльності фахівця важливу роль виконують комунікативна, соціально-економічна організаторська, правозахисна, превентивна, психотерапевтична, рекламно-пропагандистська, соціально-педагогічна функції [12]. Наразі дослідниця виокремлює ще як окремі функції соціальне навчання, посилення соціального виміру сталого розвитку [17], випереджувальну та реагуювальну (робота з тими особами, групами та громадами, які потерпіли від надзвичайних ситуацій, над відновленням життєдіяльності громади та доступу до ресурсів [13].

Актуальною в контексті досліджуваної проблеми є класифікація функцій соціальної роботи Н. Кривоконь, в основу якої закладено принцип функціонування держави «людина понад усе»: 1) забезпечення таких умов для існування людини в суспільстві, за яких кожен громадянин може реалізувати право бути соціально захищеним; 2) сприяння досягненню та підтриманню стандартів життя, що гарантують гармонійний розвиток особистості; 3) забезпечення дії принципів соціальної справедливості в суспільстві [7].



Фахівець соціальної роботи може виступати в декількох іпостасях [1]: управлінця, наділеного владою; лідера, спроможного вести за собою підлеглих; особистості з розвинутими комунікативними здібностями, здатного встановлювати контакти з партнерами і владою, успішно переборювати внутрішні і зовнішні конфлікти; фахівця зі стратегічним мисленням, здатного формувати цілі, основні види діяльності, визначати союзників і супротивників, власні переваги та напрями їх використання; новатора, що розуміє роль науки в сучасних умовах, вміє оцінити і без зволікання впровадити у діяльність той або інший винахід або раціоналізаторську пропозицію; особистості з високим рівнем культури, чесною, рішучою за характером, терпимою; вихователя, що володіє високими моральними якостями тощо.

Фахівцю соціальної роботи як професіоналу важливо не лише мати відповідну кваліфікацію і надавати соціальні послуги шляхом інформування, консультування, організації різних форм підтримки й обслуговування різних категорій населення, але й володіти знаннями щодо розвитку і поведінки людини у соціумі, тобто опанувати психолого-педагогічною компетентністю професіонала як базовою основою його функціональної грамотності [10], високим рівнем культури у процесі міжособистісної взаємодії.

Таким чином, підсумовуючи вищезазначене зауважимо, що соціальна робота як професійна діяльність з'явилась й утверджується з метою активізації можливостей і ресурсів населення щодо задоволення соціовітальних потреб людини, забезпечення сприятливих умов у життєвому самовизначенні й самореалізації, вирішення нагальних проблем інтелектуального, морального, фізичного розвитку, реалізації творчого потенціалу кожної особистості, підтримки інноваційної діяльності та громадської активності. Визначено соціально-психологічну специфіку професійної діяльності фахівця з соціальної роботи, що зумовлена змістом і функціями соціальної роботи як інструменту реалізації соціальної політики, і передбачає надання соціальних послуг населенню. Разом з тим, як показує досвід, фахівці соціальної роботи у практичній діяльності зустрічаються з різноманітністю *організаційно-*

*управлінських та соціально-психологічних проблем, які можуть негативно впливати на процес взаємодії з клієнтом, особистісно-професійне становлення фахівця з соціальної роботи, його особистісний розвиток, зумовити утруднення в якісній реалізації базисних та специфічних функцій тощо.*

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Алексеева Л. С. Справочное пособие по социальной работе / [Алексеева Л. С., Бобкова П. В., Бурлака Г. Ю. и др.]; под ред. А. М. Панова, Е. И. Холостовой. – М.: Юрист, 1997. – 168 с.
2. Архипова С. П. Формування професійно значущих якостей майбутніх соціальних педагогів / С. П. Архипова, Л. І. Смерчак // Наукові праці [Чорноморського держ. ун-ту ім. П. Могили комплексу «Києво-Могилянська академія»]. Серія: Педагогіка. – 2014. – Т.251. – Вип. 239. – С. 95-99. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchduped\\_2014\\_251\\_239\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchduped_2014_251_239_22).
3. Закон України «Про соціальні послуги», 2018 // Відомості ВРУ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=58997](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=58997).
4. Зеер Э. Ф. Психология профессионального развития / Э. Ф. Зеер. – М.: Академия, 2009. – 240 с.
5. Класифікатор професій України ДК 003:2010, 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://hrliga.com/docs/KP-2010\\_r2z.htm](https://hrliga.com/docs/KP-2010_r2z.htm)
6. Кривоконь Н. І. Роль соціально-психологічного забезпечення в контексті «Психологізації» соціальної роботи / Н. І. Кривоконь // Психологія і особистість. – 2015. – № 2(1). – С. 201-213. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Psios\\_2015\\_2%281%29\\_\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Psios_2015_2%281%29__16) // С.204
7. Кривоконь Н. І. Роль соціальної роботи в аспекті побудови громадянського суспільства / Н. І. Кривоконь // Актуальні проблеми соціальної роботи в Україні (соціально-правовий, педагогічний та правовий аспекти) : зб.

матеріалів наук. – практ. семінару, (м. Чернігів, 29 берез. 2007 р.) / за ред. Н. І. Кривоконь] ; М-во праці та соц. Політики України, Чернігів. держ. ін-т права, соц. технологій та праці. – Чернігів: Вид-во «Чернігів. береги», 2007. – 71 с.

8. Лукашевич М. П. Соціальна робота (теорія і практика): підручник / М. П. Лукашевич, Т. В. Семигіна. – К.: Каравела, 2009. – 368 с. – С.150-156.

9. Орешета Ю. В. Фахівці із соціальної роботи як ключові суб'єкти сфери соціальної роботи / Ю. В. Орешета // Грані. – 2014. – № 11. – С. 124-129. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Grani\\_2014\\_11\\_25//C.124](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Grani_2014_11_25//C.124)

10. Словник-довідник із соціальної роботи : навчальний посібник / [упор. М. М. Букач, Н. В. Клименюк, В. В. Горлачук]; за ред. М. М. Букача. – Миколаїв : ФОП Швець В. Д., 2015. – 384 с.

11. Сыманюк Э. Э. Психологические барьеры профессионального развития личности. Практико-ориентированная монография // Э. Э. Сыманюк– М.: Московский психолого-социальный институт, 2005. – 252 с.

12. Семигіна Т. В. Ролі та функції соціального працівника / Т. В. Семигіна [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://moodle.socosvita.kiev.ua/moodledata/filedir/b6/8c/b68caea0d7993ac9690b400b8b10442ec57db2dd>

13. Семигіна Т. Чому соціальна робота набуває зеленого кольору? // Т. Семигіна // Вісник АПСВТ. – 2018. – №2. – С. 11-27.

14. Татур Ю. Г. Высшее образование: методология и опыт проектирования / Ю. Г. Татур. – М. : Университетская книга ; Логос, 2006. – 256 с.

15. Холостова Е. И. Социальная работа: учеб. пособие. / Е. И. Холостова. – [3-е изд.] – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2006. – 668 с.

16. Balakhtar Valentyna. Peculiarities of forming of leadership positions of social worker: зб. наук. праць «Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології» / Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка. – Суми, 2018. Випуск 1(75). – С.11-22

17. Peeters J. Sustainable development: a mission for social work? A normative approach// Journal of Social Intervention: Theory and Practice, 2012. – № 21(2). –Р. 5-22.

18. Peeters J. Social Work and Sustainable Development: Towards Social-Ecological Practice Model // Journal of Social Intervention: Theory and Practice, 2012. – Vol. 21(3). –P. 5-26.

**IMPROVING COMMUNICATIVE SKILLS IN THE PROCESS OF  
LEARNING ENGLISH BY MEDICAL STUDENTS  
(BASED ON ONLINE VIDEOCONFERENCE USAGE)**

**GRYNCHUK VYLINA**

*assistant of the department of foreign languages*

*Higher State Educational Establishment of Ukraine "Bukovinian State Medical  
University"*

*Chernivtsi, Ukraine*

Introduction: An important part of training medical students is learning English. Taking into account the reform of the health care system and medical education in Ukraine, the requirements for future specialists, medical students are increasing in order to approach the world standards. Mastering language skills, besides the communicative ones, as components of a well-formed model of a future specialist in the field of «Medicine» is of a high importance. Moreover, a compulsory component of the "Krok" exam is a block of tasks in English. The latest technology and the presence of modern gadgets in everyday life make lecturers of higher education institutions to find the most up-to-date and effective approaches to learning.

Objectives: to evaluate the possibility of using multimedia tools for learning a foreign language and improving language skills by students.

Materials and methods: multimedia online platforms as: Apache OpenMeetings, BigBlueButton, Jitsi Meet, Mconf, Zoom.

Results of the research and discussion: There are numerous additional tools available for studying English as a foreign language on the Internet: from those covering the smallest range of work with the language being studied, for example, vocabulary mastering – using flash cards, like images in an electronic version on the site in a different format for better memorization of new lexical units, to a wide-scale working with a foreign language – covering all skills (reading, listening, speaking, writing) in a variety of forms. However, this kind of independent studying of the

material for the student has also some certain disadvantages: the impossibility to fully estimate the right course towards the desired end result, their progress in general and the absence of a teacher as a facilitator who, having his qualifications, would direct the student to the right way of learning. It should be also noted that lecturers, even the ones highly qualified, are not native speakers, and communication with them during classes help students to master the smallest particularities of language, certain grammar constructions, phraseologisms, or phrasal verbs. So, the problems of studying a foreign language and improving communicative skills make tutors and lecturers to find new effective ways of mastering the language that is being learned by students.

The most effective way to master the language as quickly as possible is to be totally absorbed in a source language and to surround yourself with a speaking environment, namely, a direct communication with a native speaker. Today's latest technology allows you to communicate with foreigners in a real-time video conference without spending too much money and to save your precious time. Nowadays videoconferencing can be considered as the most effective method of communication, discussion, solution of various problems between people located in different, geographically distant points of the world. Through videoconferencing, students can speak with the native speakers and see them as in real life. In addition, videoconferencing provides a great opportunity to broadcast slides, videos, documents and other media files in real time. Among non-chargable and most popular on the Internet are: Apache OpenMeetings, BigBlueButton, Jitsi Meet, Mconf, Zoom. All of the above listed platforms require minimal modern computer characteristics, microphone and video setup. A tutor, in the role of the head of the educational process, can negotiate in advance with a colleague from a different location in the world, be it the United States or the United Kingdom, and develop a course step by step in order to use online communication with another foreign group effectively. The ability to display your desktop provides additional working space to work with necessary materials during the class. Solving medical cases and speech support by foreign students allows our students to monitor the resolution of medical problems and at the same time master the lexical minimum in a medical field of a

foreign language. Online communication allows students from all over the world to ask additional questions each other after reviewing medical cases. This format of the course allows students to get rid of a language barrier, create conditions for live communication and allows students to capture in their memory a visual picture of what is happening and performed in this medical case with a voiceover of a native speaker - phraseologisms, grammar constructions, phrasal verbs. The format of this lesson gives a work space to the tutor as well as he can plan it in advance, discuss with a colleague from another geographical location the plan and the course of work, and also to review the material has been learned after the conference with his students. Time being spent on the online communication depends on the decision of the teacher himself.

#### Conclusions:

1. The benefits of improving communication skills through online video conferencing are direct communication with native speakers, in which students refill vocabulary, mastery of living modern speech strings or persistent expressions and peculiarities of their application.

2. Multimedia platforms provide the opportunity to study medical terminology. In addition, living communication with residents of other countries broadens the student's outlook and creates friendly relations.

#### REFERENCE:

1. Вища освіта: європейський вимір та українські перспективи. – К. : Парламентське вид-во, 2009. – 632 с.

2. Закон України Про освіту. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380)

3. Мещанінов О. Сучасні моделі розвитку університетської освіти в Україні : Монографія. – Миколаїв : вид-во МДГУ імені Петра Могили, 2005.

4. Мультимедійний програмний педагогічний засіб – навчальне середовище “10 000 Words” для вивчення англійської мови / С. М. Богомолів [та ін.] // Англійська мова і література. – 2005. – № 22-23(104-105). – С. 31-34.
5. Морська Л. І. Теорія та практика методики навчання англійської мови / Л. І. Морська. – Тернопіль: Астон, 2003. – 248 с.
6. Пометун О. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід : метод. посібник / О. Пометун., Л. Пироженко – К. : АПН, 2002. – 136 с.
7. Семенова А. В., Гурін Р. С. Осипова Т. Ю. Основи психології і педагогіки: Навчальний посібник. – К.: Знання, 2006. – 319 с.
8. Harmer J. The Practice of English Language Teaching / J. Harmer. – London: Longman, 1994. – 78 p.
9. Nunan D. Designing tasks for the communicative classroom / D. Nunan. – Cambridge: Cambridge University Press, 1991. – 123 p.
10. Stern H. H. Fundamental concepts of language teaching / H. H. Stern. – Oxford: Oxford University Press, 1991. – 98 p.



# **PHILOSOPHICAL AND ECONOMIC APPROACHES TO THE FUNCTIONING AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TRANSPORT**

**VOLYNETS L.M.**

*Candidate of Sciences Economics Ступиць PhD, Associate Professor of the  
Department of Transport Law and Logistics*

*National Transport University*

*Kyiv, Ukraine*

**KHALATSKA I.I.**

*postgraduate student of the Department of Transport Law and Logistics*

*National Transport University*

*Kyiv, Ukraine*

**MALIARENKO Y.V.**

*student of the Department of Transport Law and Logistics*

*National Transport University*

*Kyiv, Ukraine*

As a result of the escalation of the military-political confrontation in the east in the Donetsk and Luhansk regions, the annexation of Crimea by Russia and the introduction of sanctions against Ukraine by the Russian Federation resulted in a reorientation of traffic flows in the last four years. The most significant crisis phenomena affect the transport system and backhaul, which is a "vascular" system in both certain regions and individual states.

Transport is a cornerstone in building a modern competitive economy, and its sustainable development is one of the priority directions of the development strategy of Ukraine. Transport, as the leading industry, ensures the functioning and development of all related industries, acts (без фундаментал) basis for interaction, providing economic links between producers and consumers of products in different

regions of the country, as well - foreign economic relations. Further improvement of the conditions, living standards and the welfare of society can not be achieved without effective work. Stable and efficient operation of transport is also a prerequisite for ensuring the defense capability, national security and the integrity of the state.

In our time the state's transport arsenal has a pipeline system, an extensive railway, seaports and river terminals, airways, airports, a wide aviation system connections and public passenger transport, bus terminals, cargo customs terminals, motorways in latitudinal and meridional directions. In the Black Sea and Azov basins, as well as the Danube Delta, there are 13 seaports, the total cargo handling capacity of which is about 230 million tons per year.

The territory of Ukraine extends 1569,4 km of navigable waterways. There are an advanced ferry lines, sea container lines connecting Ukraine with partner countries in the Black Sea region. The national public roads are 163,033 km. The operational railway of Ukraine is one of the largest in Europe and reaches about 20951.8 km, of which 9 926.4 km (47.4%) are electrified. Ukraine is a transit transport bridge connecting the countries of Europe, Asia and America. There is a differentiated direct and transit aviation connections. Aviation transit through Ukraine is mainly provided by the Boryspil hub. Through the territory of Ukraine there are a number of international transport corridors: Paneuropean transport corridors No. 3, 5, 7, 9; Corridors of the Organization for the Cooperation of Railways (OSZ) No. 3, 4, 5, 7, 8, 10; Distributed TEN-T, Corridor Europe - Caucasus - Asia (TRACECA) [1].

The transport industry of Ukraine, in general, satisfies only the basic needs of the population and the economy in transportation by volume, but not in quality.

Passenger transport, in particular commercial automobile, communal and suburban railroad, became hostages of mass privileged passenger transportation, the losses of which are not properly compensated from either the state or local budgets. Thus, in Ukraine there is an imperfect system of compensation for preferential transportation (partly the principle "user pays for services" is implemented) and the

mechanism of realization and financing of public transportation services, as foreseen by the European legislation, is not implemented [4].

One of the reasons for the critical level of development of the transport industry was also the systematic lack of financing, insufficient maintenance of infrastructure and transport, as well technical backwardness, which already threatens not only the fulfillment of its socioeconomic functions, but also national security.

That is why the sustainable development of the transport sector and the realization of the potential of transport infrastructure are becoming one of the main elements of the strategy of economic growth of the state.

Development is one of the most important concepts in the general system of knowledge, a category which is characteristic of all spheres of public life. Development is accompanied by humanity throughout its period of existence. However, the question of the study of patterns, peculiarities, factors and mechanisms of development in relation to each particular type of systems is inexhaustible.

Philosophical concepts of development have been formed to date, traditionally reduced to two main types: dialectical and metaphysical. Both those and others are known since antiquity. The first received the clearest rational justification on the idealist basis in the theory of Hegel's dialectics and on the materialist basis - in Marxism. The second, metaphysical concept of development, originates from Aristotle, who tried to substantiate his general philosophical positions in the analysis of the development of forms in wildlife [6].

In the broad sense, sustainable development is a concept for the need to look for a balance between satisfying the modern needs of mankind and protecting the interests of future generations, including their needs for a safe and healthy environment. The term "sustainable development" has a fairly large number of interpretations [4], appeared in scientific publications in the second half of the 80's and was "legalized" at the United Nations Conference on Environment and Development, held in Rio de Janeiro . Now this term is perceived as a universal concept, as a new model of the development of civilization. That is, the process of sustainable development is multifaceted. Therefore, "sustainable development"

involves a higher quality level than just "development" and characterizes a system that is in a dynamic movement, the indicators and characteristics of it, as a prerequisite, must be qualitatively improved, grow and be in a positive dynamics in the long run.

Ensuring sustainable development of the transport sector requires, first and foremost, the achievement of its dynamic development, that involves the harmonization of economic, social and environmental approaches. Consequently, sustainable development of transport is a managed development, the basis of is the systematic approach and modern information technologies, which enable them to predict results with high accuracy and to choose the most optimal directions of development [3].

The economic approach to the concept of sustainable development of the transport complex involves the optimal use of scarce resources and the use of environmentally friendly, energy and material-saving technologies, including the creation of environmentally acceptable transport products and transport services, minimization, recycling and destruction of transport waste products, etc. Implementation and use of new technologies to ensure transportation processes that meet modern requirements and high international standards, in particular through the development of logistic thinking and the principles of effective logistics, will help reduce unproductive costs, increase the efficiency of transportation and maximize the satisfaction of more demanding consumer demands [5].

After all, the global trends in the development of transport systems indicate the need for a rapid unification of transport technologies and regional mobility projects. Transportation is becoming more energy-efficient and "green", safe and friendly to the passenger, customer and environment. Many countries of the world are planning to replace most of the cars with internal combustion engines on electric vehicles by 2030. The growth of speed, efficiency and environmental friendliness of vehicles is a major trend in all modes of transport. Rail transport at a speed of 350 km/h becomes a reality, and Maglev technology already provides speeds of 500 km/h or more.

Modern infrastructure, fair market conditions and free market competition, effective development and coordination of various modes of transport, together with the introduction of an effective system of state regulation and management, will provide the basis for sustainable development and functional growth of Ukraine's national transport system. Improving the efficiency, quality and level of transport services will increase competitiveness, stimulate Ukrainian exports and promote sustainable development of domestic production and trade.

Among the main tasks of the transport sector reform aimed at achieving economic growth, we should mention the implementation of infrastructure and transport projects for the purpose of technical re-equipment and modernization of the infrastructure of railways, airports and seaports, road transport complex, rolling stock renewal, the creation of a chain of transport- logistics centers and the development of international transport corridors, etc [2].

It is necessary to increase the efficiency and competitiveness of the transport sector, to improve the legal mechanisms of public-private partnership taking into account transport specificity, to strengthen the interaction of the public and private sectors, state authorities and local self-government , and to implement the necessary reforms, including the introduction of decentralization, in particular through coordinated initiatives state policy. All this can provide a solid foundation for the sustainable development of the transport industry in Ukraine and the creation of a free and competitive market for transport services.

## **USED BOOKS**

1. Volynets L.M. The implementation of Quality Charter as a tool to increase the efficiency of logistics services in the international transport market / Volynets L.M. // Project management, systems analysis and logistics. Part 2: Series «Economics» – K.: NTU – 2016. – Vol. 18.

2. Volynets L.M. Improvement of the interaction of different types of transport in modern conditions // L.M. Volynets, V.M. Gurnak, Economics and management on transport. Kyiv. National Transport University. 2018. Vol. 6.

3. Gurnak V.M. Justifying the need to change priorities of investing in the development infrastructure various types of transport in modern conditions/ V.M. Gurnak, L.M. Volynets, M.V. Gurnak// Management of projects, system analysis and logistics. Kyiv. National Transport University. 2017. Vol.

4. Gurnak V.M. Problems of privileged transportation and possible ways of their solution // V.M. Gurnak, L.M. Volynets, M.V. Economics and management on transport. Kyiv. National Transport University. 2018. Vol. 7.

5. Sich Y.M. The rationale for the formation of the institutional-synergetic paradigm of the transport services market / Y. M. Sich, O. V. Boyko // Problems of increasing the efficiency of the infrastructure - 2013. - №. 37. - P. 17-29. Access mode-: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppei\\_2013\\_37\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppei_2013_37_4)

6. Khomenko I.O. The Influence of Transport Infrastructure Development on Economic Growth/ I.O. Khomenko, L.M. Volynets // Abstracts of the International scientific and practical conference of students, postgraduates and young scientists "Youth of science - 2018: socio-economic and humanitarian aspects of society development" (11-12 of April 2018). - Chernihiv: Chernihiv nat. technol. Univ., 2018. - P.32-33.

7. Shkarlet S.M., Khomenko I.O., Volynets L.M. Implementation of European standards as the basis of the mechanism for improving state regulation in the transport sector / S.M. Shkarlet, I.O. Khomenko, L.M.Volynets, // Project management, systems analysis and logistics. Part 2: Series «Economics» – K.: NTU – 2018. – Vol. 20.

**ЗАЛЕЖНІСТЬ РОСТОВИХ ПРОЦЕСІВ КУКУРУДЗИ ВІД РІВНЯ  
ЗАБУР'ЯНЕНOSTІ ПОСІВІВ КУЛЬТУРИ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ  
ГЕРБІЦИДУ БАТУ, В.Г.**

**ЗАБОЛОТНИЙ О.І.**

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент,  
доцент кафедри біології*

**ЗАБОЛОТНА А.В.**

*кандидат сільськогосподарських наук,  
викладач кафедри технології зберігання і переробки плодів та овочів  
Уманський національний університет садівництва*

Бур'яни є постійними компонентами агрофітоценозів і необроблюваних земель. На сьогодні в Україні трапляється 735 видів бур'янів, з яких за різними оцінками лише від 5 до 30 видів виявлені і усіх агрофітоценозах і необроблюваних землях, а від 75 до 225 видів завдають певної шкоди сільськогосподарським культурам, багаторічним насадженням, сіножатям і пасовищам. Частина їх є отруйними й небезпечними для життя людини й тварин [1–4].

Основними причинами зростання забур'яненості посівів сільськогосподарських культур – все більше запровадження ресурсозберігаючих технологій, що передбачають скорочення кількості та глибини обробітків ґрунту, а також численні порушення агротехніки [5–7].

Бур'яни, які з'являються раніше культурних рослин, значною мірою знижують урожай, так як конкурують із культурними рослинами протягом вегетаційного періоду й постійно випереджують їх у розвитку. Бур'яни, які проростають одночасно з культурними рослинами, завдають меншої, але також значної шкоди [8]. Вони затінюють культурні рослини, затримують їх вегетацію, знижують температуру ґрунту на 2–4 °С, у зв'язку з чим

пригнічується життєдіяльність ґрунтових мікроорганізмів, які беруть участь у розкладанні органічних решток, підвищенні родючості ґрунту та в інактивації хімічних препаратів, що застосовуються під час вирощування сільськогосподарських культур. До того ж кореневі виділення бур'янів і мікроорганізмів їх ризосфери, а також продукти їх неповного розкладу містять токсини, які накопичуються у ґрунті й знижують його родючість та сходи сільськогосподарських культур [9].

На початкових етапах вегетації культура не може конкурувати з цими видами шкочинних об'єктів, які добре пристосувалися до умов зовнішнього середовища і швидко утворюють міцну надземну й розвинену кореневу систему, пригнічуючи посіви кукурудзи. Крім того, рядки кукурудзи пізно зникаються, тому для сходів бур'янів, які з'являються одночасно зі сходами кукурудзи, складаються сприятливі умови для розвитку. На початкових етапах вегетації культура не може конкурувати з цими видами шкочинних об'єктів, які добре пристосувалися до умов зовнішнього середовища і швидко утворюють міцну надземну й розвинену кореневу систему, пригнічуючи посіви кукурудзи. Крім того, рядки кукурудзи пізно зникаються, тому для сходів бур'янів, які з'являються одночасно зі сходами кукурудзи, складаються сприятливі умови для розвитку.

Тому нині однією з головних умов отримання високих і сталих врожаїв польових культур, у тому числі і кукурудзи, є боротьба з бур'янами за допомогою хімічного методу, оскільки механічні заходи не завжди забезпечують своєчасне і якісне усунення бур'янового компоненту агрофітоценозу кукурудзи.

Значною віхою у розвитку хімічного методу боротьби з бур'янами стала поява в останні роки ХХ століття післясходових гербіцидів групи похідних сульфонілсечовини. Першим серед них був Тітус 25 (д.р. римсульфурон, 250 г/кг., в.г.), потім з'явилися Мілагро (д.р. нікосульфурон, 40 г/л, к.с.) і ряд комбінованих препаратів: МайсТер 62 WG, в.г. (д.р. форамсульфурон, 300 г/кг + йодосульфурон-метил натрію, 20 г/кг + антидот, в.г.), Базис 75 (д.р.



римсульфурон, 500 г/кг + тифенсульфурон-метил, 250 г/кг, в.г.)та інші. Ці гербіциди дають змогу успішно контролювати не лише злакові, а й дводольні бур'яни, тому їх почали широко використовувати у виробництві, поступово витісняючи гербіциди ґрунтової дії, адже ці препарати діють за малих норм витрати, мають відносно низьку персистентність, безпечні для людини і тварин, не мають негативної післядії на наступні культури сівозміни. Оброблені гербіцидами бур'яни зупиняються в рості і не конкурують з культурними рослинами за світло, вологу, поживні речовини [10–12].

Гербіциди, які відносяться до групи сульфонілсечовини (римсульфурон, тифенсульфурон-метил, амідосульфурон, просульфурон, нікосульфурон), можна застосовувати у фазі 3-7 листків. Препарат на основі діючої речовини нікосульфурон ефективно контролює не тільки однорічні та багаторічні злакові, а й велику кількість однорічних дводольних бур'янів (щириця, лобода, гірчиця, талабан, дурман, гірчаки тощо). Головне, що вирізняє цей препарат з-поміж аналогічних, — він не фітотоксичний, що дає можливість застосовувати його аж до десятого листка та на ділянках гібридизації. Однак більшість із цих препаратів пригнічують і знищують конкретний склад бур'янів, і застосовувати їх треба при детальному визначенні типу засміченості поля. При змішаному типі і високому рівні забур'яненості слід застосовувати гербіциди, до складу яких входять щонайменше 2 діючих речовини - 2,4-Д + дикамба, римсульфурон + тифенсульфурон-метил, форамсульфурон + йодсульфурон-метил натрію + антидот-ізоксадифенетил, нікосульфурон + тифенсульфурон-метил, хлорсульфурон + хлорсульфоксим, бентазон + атразин, або бакові сумішки препаратів римсульфурон + 2,4-Д + дикамба, римсульфурон + тифенсульфуронметил, клопіралід + 2,4-Д [12, 13].

За даними Я. Макуха [14], після застосування гербіциду римсульфурон, 32,5 г/кг + дикамба, 609 г/кг (норма витрати – 385 г/га) відмічено суттєве зменшення засміченості посівів дводольними та однодольними видами бур'янів. Біологічна ефективність дії препарату була у межах 85,5%: кількість

лободи білої зменшилась на 81,0%, щиріці звичайної – 91,9, гірчаку почечуйного – 89,2, злакових видів бур'янів – 90,7%.

Дослідженнями Ю.І. Ткаліча [15] встановлено, що використання гербіциду Гвардіан Тетра позитивно відбилося на висоті та площі листкової поверхні кукурудзи. Так, внесення гербіциду під передпосівну культивуацію збільшувало на 77 см висоту кукурудзи у фазі 13–14 листків порівняно з контролем 2. Цей показник підвищувався і у фазу викидання волотей на 84 см.

У зв'язку з наведеним нас цікавило, як впливає застосування гербіциду групи похідних сульфонілсечовини Бату, в.г на рівень забур'яненості посівів кукурудзи та ростові процеси культури.

Дослідження за даною тематикою проводили в польових умовах кафедри біології Уманського НУС у посівах кукурудзи гібриду Порумбень 359 МВ впродовж 2016–2017 рр. Гербіцид Бату, в.г. у нормах 15, 20, 25 і 30 г/га вносили у фазі розвитку кукурудзи 3–5 листків. Повторність досліду триразова. Ґрунт – чорнозем опідзолений важкосуглинковий, вміст гумусу в орному шарі 3,2–3,3%. Гербіцид вносили обприскувачем ОГН–600 з витратою робочого розчину 200 л/га. Рівень забур'яненості визначали кількісно-ваговим методом у 10-ти кратній повторності у варіанті досліду [17], висоту рослин – вимірюванням 100 типових рослин з кожного варіанту досліду [17].

У посівах кукурудзи як біоценотично недостатньо конкурентоспроможної культури найбільш чітко проявляється видова структура бур'янів. До того ж, фітоценоз бур'янів внаслідок техногенного мікроеволюційного відбору набуває специфічної резистентності, тому в зв'язку з цим виникає постійна потреба щодо вдосконалення фітотоксичної дії гербіцидів. З появою значної кількості різних гербіцидів, дозволених для використання в посівах кукурудзи, теоретичного і практичного значення набувають питання з виявлення їх ефективності стосовно різних біологічних груп бур'янів, а також особливостей прояву фітотоксичної дії цих препаратів залежно від ґрунтово-кліматичних умов, резистентності та стадії розвитку бур'янів, стійкості сільськогосподарських культур до діючої речовини гербіцидів [16].

У результаті проведених досліджень нами встановлено, що рівень забур'яненості посівів кукурудзи на різних варіантах досліду був різним і залежав від норми внесення гербіциду Бату, в.г. Також кількість і маса бур'янового компоненту посівів кукурудзи відрізнялася у роки досліджень, що було пов'язано з дещо сприятливішими умовами вегетації 2016 року. У цьому році умови для росту бур'янів, як і кукурудзи, були більш сприятливішими проти 2017 року .

Аналіз рівня забур'яненості кукурудзи у середньому за два роки показав, що за проведення обліку через місяць після внесення гербіциду у варіанті з застосуванням Бату, в.г. у нормі 15 г/га кількість бур'янів у порівнянні з контролем I знизилася на 65%, а їх маса – на 78%. За подальшого підвищення норми застосування гербіциду до 20 г/га кількість бур'янів знизилася проти контролю I на 83%, тоді як їх маса – на 85%, а при внесенні 25 г/га препарату – відповідно на 92 і 89%. Найбільш ефективним стосовно зниження чисельності та маси сегетальної рослинності серед варіантів досліду із застосуванням різних норм гербіциду Бату, в.г. виявилось його внесення у нормі 30 г/га. Тут кількість та маса бур'янового компоненту агрофітоценозу знизилася у порівнянні з контролем I відповідно на 96 та 95%. У варіанті досліду із постійними ручними прополюваннями на період проведення обліку посіви кукурудзи були повністю звільненими від бур'янів.

Знищення 80 і більше відсотків бур'янів у посівах кукурудзи на початку її росту і розвитку має вирішальне значення для формування в подальшому її продуктивності, оскільки саме в цей період рослини кукурудзи є неконкурентоспроможними щодо рослин бур'янів у боротьбі за фактори життя: вологу, елементи живлення та освітлення.

За проведення обліку рівня забур'яненості посівів кукурудзи перед збиранням врожаю нами встановлено, що ступінь зниження кількості та маси бур'янів був аналогічним попередньому обліку і залежав від норми застосування гербіциду Бату, в.г. Проте абсолютні показники кількості та маси бур'янів були більшими у порівнянні з їх підрахунком через місяць після

застосування препаратів. Це пояснюється проростанням і розвитком нових бур'янів у період часу, що минув між обліками.

Так, зокрема, у варіанті з ручними прополюваннями, на противагу абсолютній відсутності бур'янів за попереднього обліку, на цей період нараховувалося на 1 м<sup>2</sup> посіву кукурудзи 7 рослин бур'янів масою 33 г, що було меншим за контроль I на 95% за кількістю і 93% за масою. Внесення 15 г/га гербіциду сприяло знищенню 80% бур'янів як за кількістю та 79% за масою. При застосуванні 20 г/га гербіциду кількість бур'янів знизилася проти контролю I на 83%, а їх маса – на 85%, а за внесення 20 г/га Бату, в.г. – відповідно на 89 і 90%. Як і за попереднього обліку, найбільше зниження рівня забур'яненості посівів кукурудзи серед варіантів дослідів із застосуванням різних норм гербіциду мало місце за дії 30 г/га Бату, в.г. У цьому варіанті дослідів кількість бур'янів знизилася у порівнянні з контролем I на 94%, а їх маса – на 93%.

Також нами встановлено, що висота рослин кукурудзи змінювалася відповідно до норми внесення гербіциду та фази розвитку культури. Поряд з цим певний вплив на ріст рослин кукурудзи у висоту виявили погодні умови вегетаційного періоду. Визначення висоти рослин кукурудзи у фазі 8–10 листків культури у 2016 році показало, що у контролі I цей показник становив 68 см, у цей же період 2017 року – 65 см.

Визначення висоти рослин кукурудзи у фазі 8 – 10 листків 2016 року показало, що найвищі рослини кукурудзи були за ручних прополювань – на 25% більше за контроль I. При застосуванні 15 і 20 г/га гербіциду Бату, в.г. висота рослин кукурудзи збільшилася проти контролю I відповідно на 6 та 10%. Серед варіантів дослідів із внесенням різних норм Бату, в.г. найвищі рослини кукурудзи були при застосуванні 25 г/га препарату – на 19% більше за контроль I. За подальшого зростання норми гербіциду висота рослин кукурудзи починала знижуватися у порівнянні з нормою у 25 г/га.

Вимірювання висоти кукурудзи у фазі 8–10 листків у 2017 році показало, що залежність цього показника від умов, що склалися у варіантах дослідів, залишалася такою ж як і у 2016 році.

Встановлено, що найвищі рослини культури формувалися у варіанті дослідів із застосуванням ручних прополовань. Тут висота кукурудзи перевищувала контроль I, де гербіцид і ручні прополовання не застосовувалися, на 23%. При застосуванні різних норм гербіциду висота кукурудзи теж мала тенденцію до збільшення, хоч і в меншій мірі, ніж у варіанті із ручними прополованнями. Так, при внесенні 15 г/га гербіциду висота рослин кукурудзи перевищувала контроль I на 6%, а при 20 г/га – на 12%. Найвищі рослини кукурудзи серед варіантів дослідів із внесенням різних норм гербіциду відмічено за дії 25 г/га препарату – на 20% більше за контроль I, що однак поступалося варіанту із ручними прополованнями на 3%. Застосування норми гербіциду у 30 г/га дало результат, що перевищував контроль I на 18%, однак уже спостерігалось зменшення досліджуваного показника у порівнянні з попереднім варіантом дослідів.

При визначенні висоти рослин кукурудзи у фазі викидання волоті встановлено, що досліджуваний показник також залежав від умов, що склалися у варіантах дослідів внаслідок знищення певної частки бур'янів.

Хоча у 2016 році рослини кукурудзи були дещо вищими, ніж у 2017 році, однак залежність формування їх висоти залишалася такою ж. Найвищі вони були у варіанті дослідів із застосуванням ручних прополовань – на 23% більше за контроль I, а серед варіантів дослідів із внесенням різних норм гербіциду – при застосуванні 25 г/га препарату, що перевищувало контроль I на 18% (однак на 5% було менше за контроль II).

У 2017 році при застосуванні ручних прополовань висота кукурудзи збільшилася проти контролю I на 27%. За внесення 15 і 20 г/га Бату, в.г. висота рослин зростає проти контролю I відповідно на 4 і 14%. Найвищі рослини серед варіантів дослідів із застосуванням були за внесення 25 г/га препарату – на 19% більше за контроль I.

Отже, застосування гербіциду Бату, в.г. дозволяє ефективно знижувати рівень забур'яненості посівів кукурудзи у порівнянні з контролем І, що має позитивний вплив на ріст і розвиток культури та формування її врожайності. Найбільше знищення бур'янів серед варіантів дослідів із застосуванням різних норм гербіциду спостерігається за внесення гербіциду у нормі 30 л/га. Це, в свою чергу, сприяє активному росту рослин кукурудзи у висоту. Очевидно, це відбувається за рахунок більшої доступності елементів живлення та ґрунтової вологи, які стали доступними при знищенні бур'янового компоненту агрофітоценозу кукурудзи. Найбільші прирости висоти рослин кукурудзи формуються при застосуванні ручних прополовань та за внесення 25 г/га гербіциду Бату, в.г.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Будьонний Ю.В., Зуза В.С. До питання поширення бур'янів в Україні // Особливості забур'янення посівів і захист від бур'янів у сучасних умовах: матеріали конференції. К.: Світ, 2000. С. 8–11.
2. Примак І.Д., Косолап М.П., Ковбасюк П.І. Довідник з гербології. К.: Кондор, 2006. 370 с.
3. Курдюкова О.М., Конопля М.І. Бур'яни Степів України. Луганськ: Елтон-2, 2012. 348 с.
4. Курдюкова О.М., Тищук О.П. Десять найрозповсюдженіших бур'янів степів України та їх контроль // Карантин і захист рослин. 2017. №7–9. С. 10–13.
5. Корнилов И.М. Влияние систем обработки почвы на засоренность посевов // Защита и карантин растений. 2015. №4. С. 44–45.
6. Гармашов В.М., Корнилов И.М., Нужная Н.А. Влияние способов обработки почв, внесения минеральных удобрений и гербицидов на засоренность и урожайность зерна гороха // Защита и карантин растений. 2017. №3. С. 11–12.

7. Дремова М.С. Действие гербицидов на засоренность, урожайность и качество зерна яровой пшеницы в условиях лесостепной зоны юго-востока Западной Сибири. автореф. дисс. на соис. уч. ст. канд. с.-х. наук. М. 2009. 20 с.
8. Странішевський Є., Губар С. Особливості боротьби з бур'янами на півдні України // Пропозиція. 2002. № 3. С. 75.
9. Николаева Н.Г., Ладан С.С. Вредность сорняков // Земледелие. 1998. № 1. С. 20–22.
10. Жеребко В.М., Стирський О.А., Жеребко А.В. Ефективність захисту посівів кукурудзи від бур'янів у Лісостепу України // Проблеми бур'янів і шляхи зниження забур'янення орних земель. К.: Колообіг, 2004. С. 38–42.
11. Сорняки в посевах зерновых приморья и меры борьбы с ними / В.П. Яковец, В.М. Мороховец, Г.И. Лысачева, В.И. Яковец, Р.М. Бойко // Зерновое хозяйство. 2005. №5. С. 20–21.
12. Контролювання бур'янів у Лісостепу / В.П. Борона, В.С. Задорожний, В.В. Карасевич, Т.Т. Постолювська // Захист рослин. 2002. №10. С. 8–9.
13. Сторчоус І. Захист посівів кукурудзи від бур'янів // Агробізнес сьогодні. 04 березня 2013. [електронний ресурс] Режим доступу: <http://agro-business.com.ua/agro/item/297-zakhyst-posiviv-kukurudzy-vid-burianiv.html>
14. Макух Я. Контроль бур'янів у посівах кукурудзи // Пропозиція. 2013. №3. [Електронний ресурс] режим доступу: <http://propozitsiya.com/ua/kontrol-buryaniv-u-posivah-kukurudzi>
15. Ткаліч Ю.І. Ефективність застосування гербициду Гвардіан Тетра в посівах кукурудзи / Вісник дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. 2017. №2(44). С. 30–34.
16. Циков В.С., Матюха Л.П. Бур'яни: шкодочинність і система захисту. Дніпропетровськ: ТОВ Енем, 2006. 86 с.
17. Грицаєнко З.М., Грицаєнко А.О., Карпенко В.П. Методи біологічних та агрохімічних досліджень рослин і ґрунтів. К.: ЗАТ “НІЧЛАВА”, 2003. 320 с.

## **УРОЖАЙНІСТЬ ТА ТОВАРНА ЯКІСТЬ СОРТІВ КАПУСТИ КОЛЬРАБІ ЗАЛЕЖНО ВІД ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ**

**ЛЕОНТЮК І.Б.**

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент*

*доцент кафедри біології*

*Уманський національний університет садівництва*

Асортимент овочевої продукції і об'єм її виробництва в загальному переліку видів рослин далекий від вимог забезпечення збалансованого харчування населення. Попит на продукцію капусти броколі, кольрабі, пекінської пов'язаний не лише із гастрономічними їх властивостями, але і багатим хімічним складом та лікувальними властивостями. Продукція цих культур містить майже всі амінокислоти: лізин, метіонін, триптофан, яких немає у багатьох харчових продуктів і є дефіцитними [1].

Капусту кольрабі вирощують, в основному, розсадним способом, при якому вегетаційний період рослин значно подовжується. Для забезпечення високої якості овочевої продукції необхідно приділяти увагу наступним питанням: підбір високоврожайних, стійких до хвороб, з дружним дозріванням і вирівняними плодами сортів і гібридів відповідної якості; правильний обробіток ґрунту та зрошення; внесення з урахуванням планового врожаю запасів поживних речовин у ґрунт і коефіцієнтів їх засвоєння [2].

Для одержання високих, сталих та якісних врожаїв капусти кольрабі необхідно забезпечити її оптимальними умовами під час росту. Для активізації розвитку необхідно застосовувати регулятори росту [3].

Регулятори росту активізують в рослинах основні життєві процеси. Під їх дією прискорюється наростання зеленої маси та кореневої системи, а тому більш активно використовуються поживні речовини ґрунту та мінеральних добрив, зростають захисні властивості рослин, їх стійкість до захворювань,



високих та низьких температур, посухи, в результаті підвищується врожайність та поліпшується якість [4].

Дослідження із застосуванням регуляторів росту рослин (Івін, Біолан) при обробці насіння капусти кольрабі сортів Титат та Віденська пурпурова проводилися в умовах центральної частини правобережного Лісостепу України Уманського НУС впродовж 2016–2017 роках. Передпосівне замочування насіння капусти кольрабі проводили в робочому розчині Івіну (0,01 %), Біолану (0,05%) упродовж доби. Повторність досліду 3-х кратна, варіанти розміщені методом рендомізації. Дослідна ділянка була прямокутно-видовженої форми. Площа облікової ділянки 21 м<sup>2</sup>. Кількість рослин на гектар в усіх варіантах досліду однакова, і становить 55,5 тис. рослин на 1 га. Рослини висаджували 29–30 квітня за схемою 60×30 см. Захисні смуги були висаджені в 2 ряди і не обліковувались.

Протягом досліджень насіння сортів капусти кольрабі на розсаду висівали у парники з біологічним обігрівом в II декаді березня. Норма висіву насіння на одну раму становила 10–12 г. Масові сходи з'явилися на 5–7 день після сівби.

У сортів капусти кольрабі відмічена різниця за забарвленням сім'ядольних листочків і підсім'ядольного коліна у фазі добре розвинених сім'ядоль. Зеленого кольору, як у білоголової капусти, вони були у сорту Титан. В сорту Віденська пурпурова сім'ядольні листочки були зелені з червоно-фіолетовим відтінком. За темпами наростання справжніх листків у розсади, залежно від сорту, між варіантами значної різниці не виявлено. Перший справжній листок з'явився на 9–10 добу, 3-й листок – на 20–23 добу і 5-й листок – на 29–30 добу від проведення сівби, що залежало від обробки насіння регуляторами росту перед посівом. При обробці регуляторами росту рослин насіння, масові сходи як у сорту Титан, так і в сорту Віденська пурпурова з'являлися раніше ніж на інших варіантах досліду на 1–2 дні.

У фазі першого справжнього листочка, з метою збільшення площі живлення рослин, проводили пікірування сіянців у пластикові касети з

розміром чарунок 8×8 см. Касети розкладали на грядки весняної плівкової теплиці.

Фазу третього справжнього листка у рослин спостерігали на 18–22 день, п'ятого – в третій декаді квітня, тобто через 32 діб після сходів у контрольному варіанті, де обробка насіння регуляторами росту не проводилася. Обробка насіння регуляторами росту дала змогу значно швидше рослинам утворити 5-й листок. Залежно від досліджуваних сортів та обробки насіння регуляторами росту 5-й листок утворився на 26 – 30 день, найшвидше рослини розвивалися при інокуляції насіння Біоланом та Івіном.

Визначаючи товарну врожайність капусти кольрабі нами встановлено, що у 2016 році отримано дещо вищий урожай в порівнянні із 2017 роком, що пояснюється впливом погодних умов. Однак, при обробці насіння регуляторами росту вдалося отримати значні прирости врожаю.

Так, у 2016 році врожайність капусти кольрабі сорту Віденська пурпурова в контролі становила 34,6 т/га, при обробці насіння Івіном вона зростає до 36,5 т/га, що забезпечило приріст врожаю 1,9 т/га і це при НІР 2,64 не є істотним. Найвища товарна врожайність стеблоплодів відмічалася в варіанті із обробкою насіння Біоланом, в даному варіанті врожайність становила 41,1 т/га при 34,6 т/га в контролі, приріст врожаю становив 6,5 т/га, НІР при цьому становив 2,64.

Значно вищу врожайність капусти кольрабі було отримано в сорту Титан. В контрольному варіанті даний показник складав 45,4 т/га, тоді як у варіантах із застосуванням регуляторів росту Біолан та Івін врожайність капусти кольрабі зростає до 52,6 та 49,8 т/га, що забезпечило прибавку врожаю в межах 4,4 - 7,2 т/га.

В 2017 році отримано дещо нижчий врожай в порівнянні із попереднім роком. Так, в контролі врожайність капусти кольрабі сорту Віденська пурпурова складала 31,9 т/га, а при обробці насіння Біоланом та Івіном врожайність досліджуваної культури зростала до 38,6 та 34,7 т/га, це забезпечило 6,7 та 2,8 т/га приросту врожаю і при НІР 2,02 істотна різниця є суттєвою.

Врожайність капусти кольрабі сорту Титан в 2016 році також була дещо нижчою в порівнянні із попереднім роком, однак залежно від обробки насіння регуляторами росту вона зростала в порівнянні з контролем складала 50,5 та 47,6 т/га при 43,7 т/га в контролі. Це дало можливість отримати суттєву прибавку врожаю в межах 3,9 та 6,8 т/га при НІР 2,02.

Найвища товарна врожайність в середньому за роки досліджень у сорту Віденська пурпура знаходилась в варіанті з обробкою насіння Біоланом, що становила 119,8 %, а від обробки насіння Івіном – 106,9%. По сорту Титан обробка насіння даними регуляторами росту забезпечила прибавку врожаю 115,7 та 109,2% до контролю.

В структурі товарного врожаю найбільший діаметр продуктового органу відмічено в сорту Титан, що складало в 2016 році – 14,7 см в варіанті із обробкою насіння Біоланом та 14,1 см при обробці насіння Івіном, тоді як в контрольному варіанті даний показник знаходився у межах 13,3 см. У сорті Віденська пурпура діаметр стеблоплоду в контрольному варіанті становив 9,2 см, тоді як в варіанті із обробкою насіння Біоланом він збільшувався на 1,4 см і складав 10,9 см, а при обробці Івіном на 0,8 см і складав 10,1 см. В 2017 році найбільший діаметр стеблоплоду також отримано у варіантах, де проводилася обробка насіння регуляторами росту, що забезпечило приріст по сорту Віденська пурпура – 0,5 - 0,8 см, а по сорту Титан – 1,1 – 1,5 см.

Середня маса плоду в 2016 році у сорту Віденська пурпура в контролі становила 0,58 кг, а в 2017 році – 0,46 кг, тоді як в варіанті із обробкою насіння Біоланом вона збільшувалася на 0,12 та на 0,10 кг, а при обробці насіння Івіном на 0,06 та 0,05 кг. Середня маса плоду у сорту Титан була значно більшою порівняно з сортом Віденська пурпура і становила в контрольному варіанті 1,04 та 0,88 кг – залежно від років, а в варіанті із обробкою насіння Біоланом вона збільшувалася на 0,15 та 0,13 кг, а при обробці насіння Івіном на 0,09 кг.

Врожай капусти кольрабі досліджуваних сортів відрізнявся не лише за зовнішніми ознаками і біометричними показниками, але й за біохімічним складом продукції, який залежав від обробки насіння регуляторами росту.

Встановлено, що великий вплив на біохімічні показники стеблоплоду капусти кольрабі мали як агрокліматичні умови, так і досліджувані регулятори росту. Високий вміст сухих речовин одержано в 2017 році, оскільки в даний рік була значно вища температура в період вегетації рослин. Вміст сухих речовин варіювався в залежності від дії регуляторів росту. Найвищі показники сухих речовин по сорту Віденська пурпура відмічалися при застосуванні Біолану та Івіну, що перевищувало контрольний варіант на 2,0 – 2,3%. А по сорту Титан вміст сухих речовин перевищував контрольний варіант на 1,2 – 1,4%.

Найбільш цукристими виявились стеблоплоди сорту Титан, де залежно від способу застосування Біолану даний показник знаходився у межах 3,88–4,01%, у сорту Віденська пурпура 3,65–3,88%.

Вміст аскорбінової кислоти за результатами досліджень був в межах 54,0–57,5 мг/100 г сирі маси по сорту Віденська пурпура та 62,7–68,6% мг/100 г сирі маси по сорту Титан. Проте, найвище значення вмісту аскорбінової кислоти було в варіантах досліду з обробкою насіння перед посівом Біоланом у обох сортів.

Таким чином, для одержання раннього врожаю у весняний період доцільно проводити обробку насіння капусти кольрабі регуляторами росту, що дає можливість отримати значно вищі врожаї з кращими показниками біохімічного складу стеблоплодів.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Барабаш О.Ю., Гутиря С.Т. Капустяні культури. К.: Вища школа. 2006. 93с.
2. Григоровская И. Исключительно полезная кольраби //Огородник. 2003. №12. С. 10.
3. Грицаєнко З.М., Пономаренко С.П., Карпенко В.П., Леонтюк І.Б. Біологічно активні речовини у рослинництві. К: ЗАТ «Нічлава», 2008. 346 с.

4. Пономаренко С.П., Анишин Л.А., Жилкин В.О., Грицаенко З.М.  
Технологии применения регуляторов роста растений в сельском хозяйстве //  
Справочное пособие. К.: 2003. 54с.

# ГЛОБАЛЬНИЙ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РОЗВИТОК І МІСЦЕ УКРАЇНИ В ЦЬОМУ ПРОЦЕСІ

**СОКОЛОВА К.І.,**

**ШИНКАР Н.В.,**

**ЯРМОЛЕНКО І.І.**

*викладачі*

*Білоцерківський коледж фінансів, обліку та аудиту*

*м. Біла Церква, Україна*

Залучення глобальних інвестицій в теперішніх умовах забезпечує розвиток економіки, сприяє розвитку підприємницької діяльності, зменшенню податкового тиску, створенню нових робочих місць, впровадженню інноваційних технологій та розвитку країн, регіонів і галузей.

Участь у міжнародному фінансовому обміні створює умови для залучення іноземних інвестицій, покращенню конкурентоспроможності виробництва та завоюванню місця на світовому ринку, що обумовлює відкритість національної економіки.

На глобальному ринку сьогоднішні інвестиційні тренди формують враховуючи економічні, політичні, соціальні, демографічні та інноваційно-технологічні фактори. Стрімкий розвиток технологій сприяє виходу на ринок глобальних інвестицій бізнесменів нового покоління.

В Україні здійснено певні кроки щодо покращення інвестиційного клімату [1, 2]. Однак, у цілому, він залишається не сприятливим. Невисокою є інвестиційна привабливість країни та її регіонів. Низька інвестиційна привабливість України стримує модернізацію її економіки, проведення невідкладних реформ, вихід із глибокої системної кризи та подолання деструкцій в економіці.

Найкращі ідеї на глобальному ринку для вкладення інвестицій зможуть забезпечити ефективний вклад в найбільш прогресивні галузі економіки, серед

яких виділяють найбільш безпрограшні при грамотному підході до інвестування. Одні з них приносять прибуток відразу, а інші через декілька років. Найбільш привабливими на глобальному ринку інвестицій є такі напрямки:

- технологічна охорона здоров'я (наприклад, в США обсяг інвестиції в цю галузь склав 7,7 млрд доларів);
- соціальні інвестиції (вибір об'єктів для інвестування у цій сфері просто колосальний – від маленьких стартапів в окремих галузях до глобальних проектів, націлених на вирішення проблеми кліматичних змін);
- технологічні стартапи (у 2017 в галузь приватних стартапів було вкладено більше інвестицій, ніж в галузь ІТ ). У технологічні стартапи активно інвестують такі фінансові гіганти, як Citigroup, Goldman Sachs і American Express. Сюди вкладають кошти й інші відомі компанії з різних сфер діяльності: Caterpillar, Master Card, Western Union, Disney, Time Warner і багато інших;
- Штучний інтелект (компанії в 2016 році уклали 591 угоду на суму 4,2 млрд доларів.) Найактивнішими гравцями стали технологічні гіганти: Apple, Google, Intel, Microsoft і Salesforce. Разом вони за минулий рік поглинули понад 40 компаній, що спеціалізуються на вивченні даних, машинному навчанні та обробці природних мов. Завдяки купівлі таких стартапів всі ці компанії зміцнили свої позиції на біржі. Приміром, акції Google зберігають щорічні темпи зростання в кілька десятків відсотків, незважаючи на всі ризики, пов'язані з застосуванням нових технологій. Але все ж таки треба пам'ятати, що штучний інтелект – це інвестиції в майбутнє. Більшість цих проектів зможе вистрілити лише через 10-20 років.

Велика кількість інформації знаходиться у "Глобальному рейтингу країн і територій світу за рівнем прямих іноземних інвестицій". Офіційним джерелом щодо рівня іноземного інвестування є щорічна Доповідь Конференції ООН з торгівлі і розвитку (ЮНКТАД) з питань світових інвестицій "World Investment

Report". У "Доповіді про світові інвестиції 2017" зазначається, що у 2016 році обсяг прямих іноземних інвестицій у світі зменшився на 2% і склав 1,75 трлн дол. США, а інвестиційна політика стає все більш складною, різноманітною та невизначеною. До першої трійки отримувачів прямих іноземних інвестицій у 2017—2019 рр., за оцінками, увійдуть США, Китай та Індія. У новій доповіді, що опублікована у січні 2018 року, зазначається, що прямі іноземні інвестиції у минулому році у світі скоротилися на 16% і склали 1,52 трлн дол. США. Основні причини цього — це геополітичні ризики, скорочення інвестицій до США, Європи, Великобританії та Росії, нова зовнішньоекономічна стратегія США, Brexit, агресивна політика Росії. В Україну обсяг прямих іноземних інвестицій у 2017 році скоротився на 25%.

За перше півріччя 2018 року в Україну надійшло 1,2 млрд. дол. США прямих іноземних інвестицій, з яких 462 млн дол. США надійшли в червні [4]. Це забезпечило профіцит в розмірі 23 млн. дол. США платіжного балансу України.

Все частіше звертають увагу на Україну іноземні інвестори. Так, за перше півріччя 2018 року обсяг інвестицій зріс на 26,5%, що сприяло росту ВВП в другому кварталі на 3,6% [5].

Рейтинги привабливості країн для іноземних інвестицій визначає американська глобальна консалтингова Компанія А.Т. Kearney, [5]. Фонд "Ефективне управління" публікує опис міжнародних індексів [6]. Європейська бізнес Асоціація розробила індекс інвестиційної привабливості України [6].

Негативний вплив на обсяги прямих іноземних інвестицій в Україну спричинила глобальна економічна криза 2007—2009 рр. та гібридна війна проти України, розпочата у 2014 році (табл. 1).



Динаміка прямих іноземних інвестицій в Україну  
з 2014-2017 р.р., млн. дол. США

Рік	Прямі іноземні інвестиції в Україну	Приріст/падіння за рік
2014	410	- 4089
2015	2961	+ 2551
2016	3284	+ 323
2017	1848	- 1436

Примітка: 2014—2017 рр. без АР Крим та тимчасово окупованих територій Донбасу.

Джерело: за даними Державної служби статистики України та іншими джерелами.

Україна потребує залучення додаткових іноземних інвестицій. Це питання розглядалось у 2017 році в рамках Східного Партнерства за участю керівництва держави, сформульована гіпотеза, що ЄС готовий запропонувати Україні "Європейський інвестиційний план" [7].

Сьогодні Україна має статус ризикованої із негативним інвестиційним іміджем та "деструктивною економікою".

Модернізація деструктивної економіки є можливою лише за рахунок створення умов для надходження в країну великих обсягів вітчизняних та іноземних інвестицій, припинення втечі капіталу, реалізації фундаментальних національних інвестиційних програм і проектів.

Несприятливий інвестиційний клімат в Україні обумовлюють нестабільність, загрози та ризики гібридної війни, інфляція, недосконале законодавство, змінювана податкова система, високі мита, вартість ресурсів, ризики втрати або знецінення капіталу, бюрократія, корупція, тіньові стосунки з владою, низький рівень платоспроможного попиту людей та високий рівень бідності. В Україні не запроваджені фондові інструменти, сприятливі для інвестування.

Періодично інформація про обсяг прямих іноземних інвестицій в економіках країн світу міститься у статистичних звітах МВФ, зокрема, у "Річному звіті МВФ за 2017 рік [5]. За цією інформацією Україна у 2017 році визнана найбільш негативною за рівнем сприйняття корупції країною з 41 країни Європи.

Індекс ділової активності (Business Index), або індекс ділового клімату є важливим для оцінки економічного середовища та інвестиційного клімату. Індeksi ділової активності формується центральними банками країн. В Україні подібне опитування здійснює НБУ. У 2014 році індекс ділової активності в Україні був найгірший серед 21 країни Центральної та Східної Європи. В першу чергу через війну на Донбасі. На початку 2018 року за даними опитувань НБУ за окремими напрямками індекс ділової активності зріс.

Інвестиційний клімат оцінює "Глобальний Інноваційний індекс 2017 року" (Global Innovation Index), де зазначається, що інвестиції в інновації є важливою умовою підвищення темпів довгострокового економічного зростання. У 2017 році у Глобальному інноваційному індексі Україна покращила свої позиції на 6 сходинок і посіла 50 місце. У 2013 році була на 71 місці. Україна потрапила до 50 інноваційних економік світу (індекс інновацій) за оцінками Bloomberg. У цьому рейтингу за 2016 рік вона зайняла 41 місце, у 2017 році — 42. Оцінювалися витрати на інновації та дослідження, продуктивність, ефективність, конкуренція досліджень, дослідників та високотехнологічних компаній, реєстрація патентів.

Слід створити спрощену систему обліку і звітності, мінімізувати або й припинити державні перевірки для інвесторів пріоритетних інвестиційних проєктів. Мають бути запроваджені режими конфіденційності у діяльності інвесторів, як, наприклад, це має місце у Швейцарії. За участю держави необхідно створити інститути супроводження та сприяння реалізації пріоритетних інвестиційних проєктів. Перелік пріоритетних інвестиційних проєктів слід затвердити Законом України.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Про стимулювання інвестиційної діяльності у пріоритетних галузях економіки з метою створення нових робочих місць Закон України від 6 вересня 2012 року № 5205\_17.
2. Про інноваційну діяльність Закон України від 4 липня 2002 року № 40\_15. — Редакція від 05.12.2012, підстава 5460\_17.
3. Про інвестиційну діяльність Закон України від 18 вересня 1991 року № 1560\_XII. — Редакція від 23.07.2017, підстава 2095\_19.
4. Андрій Гриценко Системна криза як наслідок базової деструкції економіки України і шляхи її подолання // Вісник НБУ.— Травень. — 2018. — С. 8—12.
5. Європейська бізнес Асоціація ЕВА [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://eba.com.ua>
6. Опис індексів Конкурентоспособная Украина COMPETITIVE UKRAINE. Проект Фонду "Ефективне Управління" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.feq.org.ua/ua/cms/opisanie\\_indeksov.html](http://www.feq.org.ua/ua/cms/opisanie_indeksov.html)
7. ЄС готовий запропонувати Україні Європейський інвестиційний план [Електронний ресурс]. Режим доступу:  
[http://www.unian.ua/evrobusiness/2255284\\_esgotovly\\_zaproponuvati\\_ukraini\\_evropeyski\\_investitsiylny\\_plan.html](http://www.unian.ua/evrobusiness/2255284_esgotovly_zaproponuvati_ukraini_evropeyski_investitsiylny_plan.html)References: 1. The Verkhovna Rada

# APPLICATION OF SINGULAR INTEGRAL EQUATIONS IN SOLVING SOME PROBLEMS OF MATHEMATICAL PHYSICS.

**GAVDZINSKI V.N.**

*Ph.D., professor*

*head of the department of Higher mathematics*

*Odessa State Academy of Building Engineering and Architecture*

*Odessa, Ukraine*

**EL-SHEIKH M.G.**

*Ph. D., professor*

*prof. of the department of mathematics*

*Ain Shams University*

*Cairo, Egypt*

**MALTSEVA E.V.,**

*maltseva46@yahoo.com*

*senior lecturer of the department of mathematical methods of economic analysis*

*Odessa National Economic University*

*Odessa, Ukraine*

It has been shown [1, 2] that lot of mixed boundary value problems can be reduced to a discrete Riemann problem in the form

$$n\Phi_{n+} = -\operatorname{sgn}\left(n + \frac{1}{2}\right)\Phi_{n-} + \Gamma_n \Phi_{n-} + nF_{n-}, n \in Z - \{0\},$$

(1)

where  $\Phi_{n-}$  are the Fourier components of the required unbounded extension function  $\phi_-(x)$  on  $\Delta_1$  and  $\Phi_{n+}$  are those of  $\phi_+(x)$  the extension function on

$\Delta_2 = [-\pi, \pi] / \Delta_1$ ,  $F_{n-}$  are the components of the external source  $f(x)$  at  $\Delta_1$  which

is extended to zero on  $\Delta_2$  and the factor  $\Gamma_n$  differ from problem to another but

always  $\Gamma_n = O\left(\frac{1}{n^2}\right)$ . The equation (1) leads in general to the singular integral equation of the type

$$\frac{1}{\pi} \int_{-a}^a \frac{\phi_-(t)}{1 - e^{i(x-t)}} dt = \frac{1}{2\pi} \int_{-a}^a \gamma(x-t) \phi_-(t) dt + i f'(x), \quad (2)$$

where  $\frac{1}{2\pi} \int_{-a}^a \gamma(x-t) \phi_-(t) dt = \sum_{n=-\infty}^{\infty} \Gamma_n \Phi_{n-} e^{inx}$ , (3)

and the prime over the summation symbols means that the value  $n=0$  is not included. Without loss of generalization,  $\Delta_1$  is taken such that  $\pm a$  designate its end points.

Now we consider the propagation of harmonic heat waves in a rectangle with mixed boundary conditions.

The point of departure is the following heat equation [3]

$$\frac{\partial^2 T}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 T}{\partial y^2} = \frac{1}{a_T} \frac{\partial T}{\partial t} \quad (|x| < \pi, 0 < y < h) \quad (4)$$

with the mixed boundary conditions

$$T(x, 0, t) = e^{-i\omega t} f(x), \text{ if } x \in \Delta_1, \quad (5)$$

$$\frac{\partial T(x, 0, t)}{\partial y} = 0, \text{ if } x \in \Delta_2, \quad (6)$$

$$T(x, h, t) = 0, \text{ if } x \in \Delta_1 \cup \Delta_2, \quad (7)$$

$$\frac{\partial T(\pm\pi, y, t)}{\partial x} = 0, \text{ if } x \in \Delta_3, \quad (8)$$

where  $\Delta_1 = [-a, a]$ ,  $\Delta_2 = [-\pi, \pi] \setminus \Delta_1$ ,  $\Delta_3 = [0, h]$ ;  $a_T$  is the thermal diffusivity and  $f(x)$  is an even function with respect to  $x$ .

The mixed boundary conditions (5) and (6) can be replaced by the two uniform and compatible ones

$$T^*(x, 0) = f_-(x) + \phi_+(x), \quad \frac{\partial T^*(x, 0)}{\partial y} = \phi_-(x), \quad (9)$$

where

$$T(x, y, t) = e^{-i\omega t} T^*(x, y), \quad \phi_+(x) = \begin{cases} 0, & x \in \Delta_1 \end{cases}$$

$$\phi_-(x) = \begin{cases} \text{undetermined}, & x \in \Delta_1 \end{cases}$$

To solve the problem (4)-(8) we apply the finite Fourier transform with respect to  $x$  [4] and arrive at the following discrete Riemann problem

$$\Phi_{n+} = -\frac{\tanh \lambda_n h}{\lambda_n} \Phi_{n-} - F_{n-} \quad (n=0, \pm 1, \pm 2, \dots), \quad (10)$$

where  $\lambda_n^2 = n^2 - \frac{i\omega}{a_\tau}$ . In this case the following formulas were used

$$\begin{aligned} \Phi_{n\pm} &= \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} \phi_{\pm} e^{-inx} dx, \quad F_{n-} = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f_- e^{-inx} dx, \quad T_n^i(x, y) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} T_n^i(y) e^{inx} = \\ &= T_0^i + 2 \sum_{n=1}^{\infty} T_n^i(y) \cos nx, \quad T_n^i(y) = \begin{cases} A_n \cosh \lambda_n y + B_n \sinh \lambda_n y, \end{cases} \end{aligned}$$

It follows from the last formulas that  $A_n = A_{-n}, B_n = B_{-n}$ . The boundary condition (8) is automatically satisfied. In fact taking into account that

$$T_n^i(y) = T_{-n}^i(y) \quad \text{we have}$$

$$\frac{\partial T^i(\pi, y)}{\partial x} = \sum_{n=-\infty}^{\infty} in T_n^i(y) e^{inx} = 0.$$

Multiplying (10) by  $n$ , we rewrite it in such a form

$$n\Phi_{n+} = -\operatorname{sgn}\left(n + \frac{1}{2}\right) \Phi_{n-} + \Gamma_n \Phi_{n-} - nF_{n-} \quad (n = \pm 1, \pm 2, \dots), \quad (11)$$

where

$$\Gamma_n = \operatorname{sgn}\left(n + \frac{1}{2}\right) - n \frac{\tanh \lambda_n h}{\lambda_n}, \quad \text{and also } |\Gamma_n| = 0 \left(\frac{1}{n^2}\right) (n \rightarrow \infty).$$

(12)

Additionally, the condition

$$-\sum_{n=-\infty}^{\infty} \Phi_{n-} \frac{\tanh \lambda_n h}{\lambda_n} = f(0)$$

(13)

determines the solution of the problem (11) equivalent to that of (10).

Performing the inverse Fourier transform

$$W^{-1} \Phi_{n\pm} = \sum_{n=-\infty}^{\infty} \Phi_{n\pm} e^{inx} = \phi_{\pm}(x) \quad (14)$$

and using the formula [5]

$$W^{-1} \operatorname{sgn} \left( n + \frac{1}{2} \right) \Phi_{n-} = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} \frac{\phi_{-}(t) e^{it}}{e^{it} - e^{ix}} dt = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} \left( 1 - i \cot \frac{t-x}{2} \right) dt$$

(15)

we reduce the discrete problem (11) to the singular integral equation

$$\frac{1}{2\pi} \int_{-a}^a \cot \left( \frac{t-x}{2} \right) \phi_{-}(t) dt = -2 \sum_{n=1}^{\infty} \Gamma_n \Phi_{n-} \sin x - f'(x) \quad (16)$$

Inverting Hilbert type integral on the left of the equation (16) in the class of integrable functions [6] we get

$$\phi_{-}(x) = -\frac{1}{\pi X(x)} \sum_{n=1}^{\infty} \Gamma_n V_n(x) \int_{-a}^a \phi_{-}(y) \cos ny dy = g(x), \quad (17)$$

where

$$X(x) = \sqrt{2(\cos x - \cos a)}, \quad g(x) = \frac{1}{\pi X(x)} \left( m(x) + a_0 \cos \frac{x}{2} \right),$$

$$m(x) = \frac{1}{2\pi} \int_{-a}^a \frac{X(t) f'(t) dt}{\sin \frac{t-x}{2}}, \quad V_n = \frac{1}{2\pi} \int_{-a}^a \frac{X(t) \sin ntdt}{\sin \frac{t-x}{2}}, \quad a_0$$

is a constant.

Calculating integral  $V_n$  we express it in the form

$$V_n(x) = \sum_{m=0}^n \mu_{n-m}(\cos a) \cos \left( m + \frac{1}{2} \right) x, \quad (18)$$

where

$$\mu_0(\cos a) = 1, \quad \mu_1(\cos a) = -\cos a, \quad \mu_k(\cos a) = \frac{P_{k-2}(\cos a) - P_k(\cos a)}{2k-1}, \quad k = 2, 3, \dots$$

$P_n(\cos a)$  is Legendre polynomial defined by the formula

$$P_n(\cos a) = \frac{1}{\pi} \int_{-a}^a \frac{\cos\left(n + \frac{1}{2}\right)x dx}{\sqrt{2(\cos x - \cos a)}} \quad (19)$$

Now we transform the equation (17) and write it as

$$\phi_-(x) = \frac{1}{X(x)} \left( m(x) + 2 \sum_{n=1}^{\infty} \Gamma_n V_n(x) \Phi_{n-} + a_0 \cos \frac{x}{2} \right) \quad (20)$$

In order to define the coefficients  $\Phi_{n-}$  we substitute in the formula

$$\Phi_{n-} = \frac{1}{2\pi} \int_{-\pi}^{\pi} \phi_-(t) \cos n t dt \quad (21)$$

instead of  $\phi_-(t)$  its expression in the right handside of (20), we get the following infinite system of linear algebraic equations for  $\Phi_{n-}$

$$\Phi_{n-} = M_n + 2 \sum_{k=1}^{\infty} \Gamma_k N_{nk} \Phi_{k-} + a_0 R_n, \quad (n=0,1,2,\dots) \quad (22)$$

where

$$M_n = \frac{1}{2\pi} \int_{-a}^a \frac{m(x) \cos n x dx}{X(x)}, \quad N_{nk} = \frac{1}{2\pi} \int_{-a}^a \frac{V_k(x) \cos n x dx}{X(x)}, \quad R_n = \frac{1}{2\pi} \int_{-a}^a \frac{\cos n x \cos \frac{x}{2}}{X(x)} dx$$

The explicit expressions of the integrals  $N_{nm}$  and  $R_n$  are

$$N_{nk} = \frac{1}{4} \sum_{m=0}^k \mu_{k-m}(\cos a) (P_{m-n}(\cos a) + P_{m+n}(\cos a)), \quad R_n = \frac{1}{4} (P_n(\cos a) + P_{n+1}(\cos a)) \quad (23)$$

The infinite system of equations (22) will be solved approximately. Namely we use the method of truncation. We set up function and sequence spaces. Let

$$f'(x) \in L_r[-a, a], \quad \text{where } r > \frac{4}{3}, \quad \text{then } \phi_-(x) \in L_\rho[-a, a], \quad \text{where } 1 < \rho < \frac{4}{3}; \quad \Phi_{n-} \text{ are}$$

Fourier coefficients for  $\phi_-(x)$  therefore  $\Phi_{n-} \in l_p$ , where  $p = \frac{\rho}{\rho-1}$  [7]. So we work in the space  $l_p (p > 4)$  with the norm



$$\|\Phi\|_{l_p} = \left( \sum_{n=0}^{\infty} |\Phi_{n-}|^p \right)^{\frac{1}{p}}, \text{ where } \Phi = \{\Phi_{n-}\}_{n=0, \infty}$$

The justification of truncating system (22) is a simple consequence of the following theorem whose proof is similar to that given in [8] for the case  $p=2$ .

**Theorem.** Suppose that:

1) The homogeneous system corresponding to the system (22) has only trivial solution in  $l_p$

$$2) \sum_{n=0}^{\infty} \left( \sum_{k=1}^{\infty} |\Gamma_k N_{nk}|^{\frac{p}{p-1}} \right)^{p-1} < \infty$$

$$3) \sum_{n=0}^{\infty} |R_n|^p < \infty$$

then the infinite system (22) has a unique solution in  $l_p$ . The truncated system will also have a unique solution and the following estimate holds

$$\|\Phi - \Phi^N\|_{l_p} \leq Q_1 \left[ \sum_{n=N+1}^{\infty} \left( \sum_{k=1}^{\infty} |\Gamma_k N_{nk}|^{\frac{p}{p-1}} \right)^{p-1} \right]^{\frac{1}{p}} + Q_2 \left[ \frac{\sum_{n=N+1}^{\infty} |R_n|^p}{\sum_{n=0}^{\infty} |R_n|^p} \right]^{\frac{1}{p}},$$

where  $Q_1$  and  $Q_2$  are constants.

The first condition of this theorem is satisfied because the infinite system of equations (22) is equivalent to the singular integral equation which in its turn corresponds to the problem of mathematical physics having a unique solution.

The fulfillment of the second and the third conditions follows from (23) and (18), for  $n=k$  together with the formula

$$N_{nk} = -\frac{n+1}{2n-k} (P_n(\cos a) P_{k+1}(\cos a) - P_{n+1}(\cos a) P_k(\cos a)) \quad (k \geq 1, n \neq k)$$

From the estimate [9]

$$|P_n(\cos a)| \leq \left( \frac{2}{\pi} \right)^{\frac{1}{2}} \frac{1}{\sqrt{n \sin a}} \quad (0 < a < \pi, n=1, 2, \dots)$$

it follows  $|N_{nk}| \sim \frac{c}{\sqrt{nk^3}}$  and  $R_n \sim \frac{c}{\sqrt{n}}$

Therefore, conditions (2) and (3) are satisfied as  $p > 4$ . Additionally, we have

$$\|\Phi - \Phi^N\|_{l_p} \leq \frac{c}{(N+1)^{\frac{p-2}{2p}}} \quad (24)$$

The formula (20) defines  $\phi_-(x)$  only to within an arbitrary additive factor,

$a_0 \cos \frac{x}{2}$ . This might be expected since it follows entirely from knowledges

concerning the derivative  $\phi'_-(x)$  rather than the function itself. In equation (11)

$n\Phi_{n+}$  are proportional to the Fourier components of  $\phi'_+(x)$ .

In return, the solution of the system (22) provides only the derivative of the required solution or equivalently the non zero order Fourier coefficients. After finding  $a_0$  from the condition (13) we can write the approximate solution of the problem (4) – (8) in the form

$$T(x, y, t) = e^{-i\omega t} \sum_{n=0}^N b_n \lambda_n^{-1} \Phi_{n-} (\sinh \lambda_n y - \tanh \lambda_n h \cosh \lambda_n y) \cos nx$$

(25)

where  $b_n = 2$  if  $n \neq 0$  and  $b_0 = 1$ .

Let  $\bar{x} \in [0, 1]$ , where  $\bar{x} = \frac{c_2}{a_T} x$  and  $N = 10$  then the error of the approximate

solution  $\bar{\phi}_-(\bar{x})$  is defined by the inequality  $\|\phi - \bar{\phi}\|_{L_{\frac{5}{4}}} \leq 0.0116$ .

It was shown that for any even function  $f(x)$  appearing in the boundary conditions we can choose the number  $N$  and use the formula (25) we get an approximate solution of the problem up to any prescribed accuracy.

## REFERENCES

1. El-Sheikh M.G., Khalifa M.E., Gavdzinski V.N. The Method of Integral Formulation and the Unbounded Solutions of Elastic Problems. *Computers Math. Applic.*, vol 36, №1, pp.33-39, 1998.
2. Gavdzinski V.N., El-Sheikh M.G., Maltseva E.V. On the justification of approximate unbounded solutions of mixed plane boundary value problems. *Math. Comput. Simul.*, vol. 59, pp 533-539, 2002.
3. Carslow H.S., Jaeger I.S. *Conduction of heat in Solids*. Clarendon Press, Oxford, 484p., 1959.
4. Tranter C.J. *Integral transforms in mathematical Physics*. New York, John Wiley, 139 p., 1966.
5. Gakhov F.D., Chersky J.I. *The Equations of Convolution Type*. Izd. Nauka, Moscow, 295 p., 1978.
6. Gakhov F.D. *The boundary value problems*. Izd. Nauka, Moscow, p. 640, 1977.
7. Vorovich I.I., Alexandrov V.M., Babeshko V.A. *Non-Classical mixed problems of the theory of elasticity*. Izd. Nauka, Moscow, p. 455, 1974.
8. Kantarovich L.V., Akilov G.P. *Functional Analysis*. Izd. Nauka, Moscow, p.741, 1977.
9. Abramowitz M., Stegun A. *Handbook of mathematical functions*. Izd. Nauka, Moscow, p. 830, 1979.

# **ЗНАЧИМОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ, КАК ФАКТОР ИНТЕГРАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СООБЩЕСТВО**

**ГАВДЗИНСКИЙ В. Н.**

*кандидат физ.-мат. наук, профессор*

*заведующий кафедрой высшей математики*

*Одесская государственная академия архитектуры и строительства*

*Одесса, Украина*

**МАЛЬЦЕВА Е.В.**

*старший преподаватель кафедры математических методов анализа  
экономики*

*Одесский национальный экономический университет,*

*Одесса, Украина.*

Проблема профессионально-ориентированного обучения иностранному языку студентов нелингвистических специальностей приобретает особую актуальность в связи с возрастающей ролью иноязычного общения в профессиональной деятельности современных специалистов. Эта проблема тесно связана с преподаванием учебных дисциплин в университетах и ВУЗах на иностранных языках. Этому вопросу посвящено достаточно много работ, которые можно объединить под общей рубрикой «изучение иностранных языков для специальных целей» [1].

Основная цель любого высшего учебного заведения состоит в подготовке хорошего специалиста по выбранной студентом специальности. Эта подготовка должна быть многоаспектной и поэтапной, она должна являться базой для интеграции выпускников в международное экономическое сообщество, являться стимулом для ведения активной международной деятельности. С другой стороны, изучение в университетах предметов на иностранных языках,

является существенным фактором влияния как на позицию этого учебного заведения в международном рейтинге, так и на результат проведения мониторинга эффективности университета внутри страны [1].

Учитывая широкое использование английского языка в качестве языка международного общения и доминирующего языка преподавания в европейских вузах, появилась достаточно высокая необходимость преподавания ряда дисциплин в вузах Украины на английском языке. Как правило, одним из первых экспериментальных дисциплин вузы обычно выбирают курс высшей математики [2]. Это естественно, потому что математика – это универсальный язык и изложение этого курса не требует очень серьёзной языковой подготовки, которая требуется для усвоения гуманитарных дисциплин. С другой стороны, общеизвестно, что изучение математики это мощный фактор интеллектуального развития человека, воспитывает настойчивость, целеустремлённость и другие волевые качества. От эффективности математического развития во многом зависит и успешность студентов в изучении других предметов.

Преподавание математики на английском языке является престижной формой обучения, которая призвана привлечь наиболее способных, целеустремлённых, ответственных студентов, заинтересованных в развитии языковых навыков с целью принятия участия в международных конференциях, различных образовательных международных проектах. А так же получения преимущества при осуществлении практики академических обменов обучения студентов в вузах Европы, Америки и других стран. Особенно это может заинтересовать тех студентов, которые в дальнейшем планируют получить работу в иностранных фирмах или продолжить своё образование за рубежом. Изучение математики на английском языке - один из подходов оптимизации учебного процесса.

Как правило, в эти группы идут выпускники общеобразовательных школ с углублённым изучением английского языка, а так же выпускники лингвистических колледжей, лицеев и гимназий. Такие студенты уже имеют

неплохую базу разговорного языка, но, к сожалению, проявляют как полное отсутствие знания математической терминологии, так и самой математики, ввиду того, что программа изучения математики в таких учебных заведениях, практически, сводится на «нет».

С целью выбора организации и методических приёмов для будущего учебного процесса, на первом занятии рекомендуется провести «диагностическое» тестирование знания школьного курса математики и уровня владения английским языком. Анализ же тестирования поможет преподавателю найти правильное решение в этом вопросе.

Понятно, что изучение математики на английском языке в вузе начинается с курса высшей математики [3]. С целью облегчения восприятия студентами изложения этого курса, следует прочитать вводную лекцию. На этой лекции надо ввести математическую терминологию на английском языке, используемую при изучении курса школьной математики. Это такие понятия как арифметические действия и их составляющие, типы дробей, названия элементарных функций. Следует научить студентов озвучивать общепринятые математические символы, обозначающие «принадлежность», «следование», «существование» и другие знаки. Всё это будет являться базой для изучения дальнейшего материала. Наличие большого количества новых терминов обычно пугает студентов, учитывая ещё и тот факт, что математику они относят далеко не к любимым предметам и считают, что способность к математике - это природный дар, с наличием или отсутствием которого надо смириться. Разубедить их, что это не совсем так, следуя утверждению известного педагога и организатора науки, что «Личность не столько законченный продукт, сколько процесс», является первоочередной задачей преподавателя.

Для работы в подобных группах, раньше всего преподаватель должен обеспечить студентов методической литературой. Лучшим вариантом является методическое пособие, которое содержит изложение полного теоретического курса, иллюстрированного достаточным количеством подробно решённых

примеров по всем темам. Кроме того, в пособие следует включить набор заданий для аудиторной и внеаудиторной работы и краткий словарь математических терминов. Наличие такого пособия поможет студенту в его самостоятельной работе, а так же при подготовке к очередной лекции или практическому занятию и в итоге - к экзамену. Всегда следует заранее предлагать студентам тему будущей лекции или практического занятия, чтобы они имели возможность ознакомиться с материалом по заданной теме и быть готовым к занятию [4]. Опыт показывает, что именно пособие помогает студенту в этом вопросе.

Преподаватель должен постоянно оказывать речевую поддержку студентам. Она может осуществляться в различных формах. Это и введение математических терминов перед началом каждой новой темы, уделяя особое внимание их произношению и обучению грамотному прочтению математических формул и символов. К сожалению, практически не существует такой литературы, которая могла бы оказать помощь в решении выше названной проблемы. Единственное, с этой целью, студентом следует рекомендовать использование компьютерного варианта перевода математических терминов, который сопровождается и их произношением.

Особой трудностью преподавания математических дисциплин на английском языке является ситуация, когда студенты группы имеют разный уровень языковой компетенции и разную базу математической подготовки. Так как первостепенной задачей преподавателя является обучение студентов математической дисциплине, то преподавателю раньше всего необходимо помочь студенту найти способ, с помощью которого ему бы удалось в наиболее короткий срок ликвидировать имеющиеся пробелы в предыдущих разделах математики. Это могут быть и дополнительные занятия по курсу элементарной математики, и выдача индивидуально подобранных домашних заданий с обязательной проверкой их выполнения, а так же другие виды работ.

Что касается преодоления языкового барьера, особенно в начальном периоде обучения, то здесь важную роль играет сотрудничество и

взаимодействие студентов и преподавателя. В соответствии с индивидуальными возможностями, педагог может условно, для себя, в целях удобства и планирования организации занятий, разбить группу на несколько подгрупп. К одной подгруппе отнести тех студентов, у которых замечается большая заинтересованность и интерес к занятиям. Эти же ребята обычно имеют и лучшую языковую подготовку. К другой группе отнести тех студентов, активность которых внешне не проявляется, что можно объяснить более слабой языковой подготовкой, что приводит к недостаточному пониманию изучаемого вопроса. К особой категории следует отнести ребят, которые пассивны во время занятия ввиду застенчивости их характера. К таким студентам нужно проявлять особое понимание и чувство такта со стороны преподавателя, поощрять любое проявление их активности, давать им больше время на обдумывание поставленного вопроса. Полезным является и привлечение наиболее подготовленных, в плане знания языка, студентов к переводу поставленных вопросов или условий задач. Только добившись полного понимания вопроса или условия задачи студентами, можно переходить к ответам на вопрос или к решению задачи соответственно.

Процесс обучения математике на английском языке осуществляется в двух формах - чтении лекций и проведении практических занятий. Хотя обе формы обучения полагают вовлечение студентов в этот процесс, но всё же чтение лекций, в основном, является приоритетом преподавателя. В подготовке к лекции преподаватель должен выбрать правильный темп чтения лекции. Он должен быть таковым, чтобы в процессе её изложения, студент мог в уме осуществить её перевод на родной язык, по крайней мере в начале учебного процесса. Не малую роль играет и чёткость изложения материала, т.к. каждое «лишнее» слово несёт дополнительную нагрузку на речевое восприятие самой сути лекции.

Из всех форм преподавания дисциплины на английском языке, наиболее сложным является, конечно, проведение практических занятий. Организация практического занятия осуществляется по обычной схеме. Это в ведение в



тему, т.е. перечисление перечня вопросов, представленных к рассмотрению, далее следует рассмотрение сути вопросов, а в конце занятия - их закрепление. Последний момент очень важен. Это следует делать для того, чтобы студент мог сделать персональный вывод о степени усвояемости материала и учесть это в дальнейшей работе. Обязательно нужно приводить примеры, где и как они могут применить полученные знания в их дальнейшей профессиональной деятельности. Благодаря этому увеличивается стимул интереса к изучению предмета.

Во время практического занятия, каждый участник выступает в роли «слушающего» и «говорящего». Очень важна реакция преподавателя на ошибки в речи студента. Здесь обязательно нужно найти индивидуальный подход к каждому студенту. Так, если хорошего студента можно исправить по ходу общения, не сбивая его с мысли, то менее подготовленного, в плане языка студента, не стоит его перебивать, если допущенная ошибка или даже ошибки не влияют на понимание освещаемого вопроса, то эти ошибки изначально можно проигнорировать. Именно так нужно поступать, чтобы не создавать речевого комплекса у студента. Однако, преподаватель всегда должен обратить внимание на сделанные ошибки и продублировать те части диалога, в которых они были допущены [5].

Для стимулирования активной деятельности студентов во время практических занятий, преподаватель может предложить слушателям самим придумать вопросы по изучаемой теме и задать их аудитории. Таким образом, студенты могут продемонстрировать как степень усвоения материала, так и свою языковую базу по данному вопросу. С этой же целью преподаватель может привлекать студентов к изложению ответов на вопросы, вынесенных для самостоятельного изучения. Полезным так же являются проведения презентаций, подготовка рефератов, поиск в интернете интересных задач по заданной теме. Знание специальной терминологии на английском языке предоставляет новые возможности для более широкого выбора источников информации.

Опыт использования таких методик показал, что динамика развития устной коммуникации с каждым занятием улучшается, снимаются психологические барьеры, ребята помогают друг другу в подборе нужных слов и выражений, а также обращают внимание на ошибки и оговорки.

Иногда приходится сталкиваться с такой ситуацией, когда предложенный вопрос не достиг нужного понимания ни у кого из присутствующих, а рассмотрение его необходимо. Тогда приходится прибегнуть к билингвальному обучению, которое ещё называют «двухязычным», т.е. фактически преподаватель вынужден сам сделать перевод поставленной задачи.

Студентов обязательно нужно поощрять за старательное отношение к изучению курса. Удовлетворённость обучаемых при решении конкретных задач и благоприятный климат в учебном коллективе – залог успешной подготовки будущего специалиста [6].

Знания математики на английском языке помогают студентам лучше и быстрее осваивать прикладные математические дисциплины, такие как: теория вероятностей; математическая статистика; оптимизационные методы и модели; эконометрия. А в дальнейшем и базовые дисциплины университета – статистика, финансы, международный бизнес, мировая экономика и другие.

Образовательный процесс достигает желаемого результата, когда осуществляется «командный» подход к обучению. Это происходит в том случае, когда между преподавателем специальной дисциплины и преподавателем английского языка есть постоянный контакт, дающий определённые компенсаторные возможности.

По окончании курса высшей математики на английском языке студент должен уметь:

- читать и понимать символическую запись математических терминов и уравнений;
- понимать звучащую и письменную информацию математической тематики;

- озвучивать математические вычисления, решения задач, доказательства теорем;

- участвовать в диалогах на математические темы с преподавателем и с сокурсниками.

Миссия преподавателя при этом заключается не в сообщении максимально возможной суммы научных знаний, а в обучении студентов ими пользоваться в своей будущей профессиональной деятельности.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Уколова А.В., Качирова М.В., Дзюба Д.В. Преподавание дисциплин на иностранном языке как фактор эффективности вуза. / Проблемы современного педагогического образования. Вып 52(1), 2016.-С. 259-269.

2. Красновский Е. Е. Преподавание математики на английском языке студентам технических университетов / Вопросы современной науки и практики. Вып. 1(59), 2016.- С.181-186.

3. Дубинина Г.А. Организация преподавания учебных дисциплин на иностранном языке / Г.А. Дубинина. // Вестник Московского лингвистического университета. Вып. 12 (698), 2014. - С.158-165.

4. Гавдзинский В.Н., Мальцева Е.В. Специфика преподавания математических дисциплин на английском языке. Тезисы международной научно-методической конференции, Одесский Национальный Экономический Университет, 2018.- С. 284-286

5. Дубинина Г. А. Обеспечение дисциплин математического цикла для направлений «экономика» и «менеджмент» иноязычной поддержкой / Г. А. Дубинина, И. К. Степанян // Стандарты и мониторинг в образовании. -2016. – Т. 4. №. 3. - С. 52-56.

6. Мурадова Н.Т., Эрданова С.А. Обучение профессионально-ориентированному общению на иностранном языке студентов неязыковых вузов. / Молодой учёный. – Вып.11, 2013.- С. 822-824

# ТИПИ ЗАКОНОДАВЧОГО ЗАКРІПЛЕННЯ ПРОЦЕДУРИ ВИЗНАННЯ ТА ВИКОНАННЯ ЗАБЕЗПЕЧУВАЛЬНИХ ЗАХОДІВ ВИНЕСЕНИХ МІЖНАРОДНИМ КОМЕРЦІЙНИМ АРБІТРАЖЕМ

ДЕВ'ЯТКІНА М. С.

*аспірант кафедри міжнародного приватного права*

*Інститут міжнародних відносин*

*Київського національного університету імені Тараса Шевченка*

*м. Київ Україна*

Міжнародний комерційний арбітраж на сьогодні є одним з найбільш ефективних інструментів для вирішення міжнародних торговельних спорів між комерційними підприємствами з різних держав.

До безперечних переваг міжнародного комерційного арбітражу над національними судами належить:

- Швидке вирішення спору <sup>[1]</sup>. Для міжнародних торговельних відносин швидкість вирішення спору у багатьох випадках являється ключовим фактором. Наприклад, у Сторони А і Сторони Б виникає спір щодо своєчасної поставки товару. Від цієї поставки у Сторони Б залежить своєчасна обробка товару і його поставка Стороні В. Якщо Сторона Б зможе своєчасно вирішити свої спірні відносини зі Стороною А, то вона встигне виконати свої контрактні зобов'язання перед Стороною В і, відповідно не понесе збитків, або збитки будуть значно нижчими, порівняно з тим випадком, якщо б спір між сторонами затягнувся у суді;
- Конфіденційність процедури вирішення спору <sup>[2]</sup>. Для переважної більшості міжнародних компаній конфіденційність розгляду спору являється вкрай важливим пунктом. <sup>[3]</sup> Судові процеси являються публічними, а якщо новина про судовий процес стане відома широкому загалу, буде нанесений невиправний збиток іміджу компанії;
- Можливість обрати місце і час проведення розгляду арбітражного спору;

- Можливість обрання сторонами складу арбітражу (при чому при виборі арбітрів сторони не обмежені жодними списками осіб з числа яких повинен бути обраний арбітр чи вимогами, яким арбітр повинен відповідати);
- Можливість обрати мову, якою будуть спілкуватися сторони спору і арбітри під час розгляду спору;
- Можливість обрати процедуру вирішення спору.

Національні суди жодної з держав світу не можуть запропонувати учасникам комерційних відносин таких можливостей для вирішення спорів. Більше того, завдяки Нью-Йоркській конвенції про визнання та приведення до виконання іноземних арбітражних рішень 1958 р. кожна держава, яка підписала і ратифікувала дану Конвенцію визнає арбітражне рішення як обов'язкове і зобов'язана виконувати їх у відповідності до процесуальних норм, тієї території, де запитується визнання і виконання даного арбітражного рішення<sup>[4]</sup>.

Часто у сторін арбітражного процесу виникає ситуація, коли потрібно ввести термінові заходи задля того, щоб в подальшому можливо було виконати остаточне арбітражне рішення. Такі заходи можуть бути спрямовані на збереження статусу-кво, на збереження активів чи майна однієї зі сторін спору, або на збереження доказів по справі. Для того щоб захистити права та інтереси сторін до винесення остаточного арбітражного рішення і для пришвидшення процедури винесення рішення арбітражем у системі міжнародного комерційного арбітражу був розроблений спеціальний механізм: забезпечувальні заходи.

Разом з безперечними перевагами міжнародних комерційних арбітражів над національними судами в системі їх роботи є і ряд недоліків. Одним з суттєвих недоліків є неефективна система визнання і виконання забезпечувальних заходів, винесених міжнародним комерційним арбітражем, а також неупорядкована система судової підтримки арбітражу. В деяких випадках, не своєчасне вжиття і виконання забезпечувальних заходів може призвести в подальшому до не виконання остаточного арбітражного рішення.

В такому випадку арбітражна процедура розгляду спору втрачає будь-який сенс.

Для підвищення ефективності механізму забезпечувальних заходів важливо, щоб був налагоджений механізм судової підтримки арбітражу для того, щоб:

1) Визнати ухвалу про забезпечувальні заходи, винесену міжнародним комерційним арбітражем або надзвичайним арбітром для подальшого її виконання відповідними державними органами;

2) Прийняти заяву сторін, спір яких розглядається в міжнародному комерційному арбітражі, для винесення судом ухвали про забезпечувальні заходи, для подальшого її виконання у відповідних державних органах.

У багатьох випадках ефективність арбітражного процесу і в подальшому успішність виконання арбітражного рішення полягає у збалансованих відносинах між арбітражем та національними судами, при чому роль суду повинна зводитись виключно до підтримки арбітражу, а не на винесенні остаточного рішення по справі.

Не дивлячись на те, що на міжнародному рівні питання міжнародного комерційного арбітражу активно обговорюється і в результаті створюються документи, які сприяють міжнародній уніфікації, такі як Нью-Йоркська конвенція про визнання та приведення до виконання іноземних арбітражних рішень 1958, Типовий закон ЮНСІТРАЛ про міжнародний комерційний арбітраж 1985 року, який був переглянутий в 2006 році, Арбітражний Регламент ЮНСІТРАЛ 2013 року і т.д., питанню визнання та виконання ухвал міжнародного комерційного арбітражу про забезпечувальні заходи приділяється недостатньо уваги. Основним міжнародним актом, на основі якого держави розробили своє арбітражне законодавство є Типовий закон ЮНСІТРАЛ 1985 року. В цій редакції Закону закріплювалось, що національні суди можуть виносити ухвали про забезпечувальні заходи на підтримку арбітражу і надавалося право арбітрам виносити ухвали про забезпечувальні заходи [5]. Під час обговорення документу не одноразово підіймалися питання

обов'язкового виконання ухвал про забезпечувальні заходи, але тоді було вирішено залишити цей пункт на самостійне законодавче регулювання держав. Лише в 2006 році в Типовому законі ЮНСІТРАЛ про міжнародний комерційний арбітраж з'явилася стаття, яка присвячена визнанню та виконанню арбітражних ухвал про забезпечувальні заходи та про сприяння національних судів арбітражному процесу. Як наслідок, більшість держав світу в своєму законодавстві прописали право національних судів виносити ухвали про забезпечувальні заходи, які безперечно підлягають примусовому виконанню, а стосовно ухвал, винесених міжнародним комерційним арбітражем, у багатьох державах сформувався дуже різний підхід. Типовий закон ЮНСІТРАЛ в редакції 2006 року особливо не вирішив проблему відмінності у регулюванні питання визнання і виконання ухвал про забезпечувальні заходи, оскільки станом на 2018 рік, з 80 держав і 111 юрисдикцій, які розробили своє законодавство на основі Типового закону, лише 19 держав та 32 юрисдикції привели своє законодавство у відповідність до Типового закону в редакції 2006 року [6].

Таким чином, на сьогодні в різних державах світу склався абсолютно різний підхід стосовно питання визнання і виконання ухвал про забезпечувальні заходи, винесених міжнародним комерційним арбітражем. Така практика склалася, тому що в переважній більшості держав в своїх законах про міжнародний комерційний арбітраж закріпила право арбітрів виносити такі ухвали, а пропозиції стосовно процедури визнання та виконання в міжнародно-правових актах були відсутні.

Тим не менш, проаналізувавши національні законодавства різних держав, можна визначити 3 типи законодавчого регулювання процедури визнання та виконання.

Тип 1. Триланкова система виконання.

У законодавствах держав, які відносяться до цього типу сторона спору спершу повинна отримати ухвалу про забезпечувальні заходи в арбітражі (перша ланка), потім повинна звернутися до національного суду за визнанням

(друга ланка), а потім за виконанням ухвали арбітражу про забезпечувальні заходи (третя ланка). Донедавна цей тип законодавчого закріплення процедури визнання і виконання є найбільш поширеним. Він відображений в законодавствах таких держав як Бельгія, Єгипет, Франція, Німеччина [7,8]. Разом з тим, таке регулювання передбачає що сторони спору, будучи повинними пройти через три процедури, витратять дуже багато часу. Враховуючи той факт, що забезпечувальні заходи повинні бути введені у дію якнайшвидше, таке законодавче закріплення знижує ефективність арбітражу, тому сторонам вигідніше звернутися до національних судів. Крім того, в деяких державах існує різний режим для визнання і виконання ухвал, винесених арбітражем країни місця виконання та арбітражем іноземної держави. Наприклад, в Єгипті до 2018 року ухвали про забезпечувальні заходи, які були винесені іноземними арбітражами, не виконувались [9].

#### Тип 2. Дволанкова система виконання.

У відповідності до цього типу законодавчого закріплення визнання і виконання ухвал арбітражу про забезпечувальні заходи, сторона звертається до компетентного суду лише за виконанням ухвали арбітражу про забезпечувальні заходи, при цьому попереднє визнання не потрібне. Таким чином, сторона спору значно економить час, оскільки оминається процедура визнання, і як наслідок, підвищується ефективність арбітражного провадження. Цей підхід закріплений у законодавстві Австрії, Великобританії, Гонконгу, Брунею, Бразилії.

Тип 3. Арбітражні ухвали про забезпечувальні заходи виконання не підлягають.

У цьому типі можна виокремити два підтипи:

Підтип 1. В законодавстві держави арбітражним судам заборонено виносити ухвали про забезпечувальні заходи. При цьому в арбітражних регламентах постійно діючих установ закріплене право арбітрів виносити такі ухвали. Прикладом таких законодавств є законодавства Китаю та Чехії.



Підтип 2. Арбітраж може виносити ухвали про забезпечувальні заходи, але виконати їх неможливо через відсутність у законодавстві продуманого механізму для виконання. Прикладами таких держав є Беларусь, Сербія, Угорщина, Україна. Якщо в підтипі 1 держави свідомо заборонили виконувати ухвали арбітрів для того, щоб сторони арбітражного спору або зверталися в національні суди за забезпечувальними заходами, або добровільно виконували такі ухвали (оскільки в основі арбітражу лежить принцип волі сторін, а якщо буде примусове виконання ухвал арбітражу про забезпечувальні заходи, то, відповідно, відбудеться порушення цього принципу), то держави, які належать до підтипу 2, просто мають прогалину в своєму законодавстві.

На думку автора найбільш ефективним був би дволанковий підхід з певними корегуваннями. Наразі, за дволанковим підходом процедура виконання виглядає наступним чином: сторона звертається до компетентного суду, який розглядає чи ухвала була винесена у відповідності до певних критеріїв за процедурою *ex parte*, потім виноситься ухвала суду про виконання, яка в свою чергу подається в виконавчий орган. При цьому інша сторона спору має можливість подати апеляцію також на основі *ex parte* до національного апеляційного суду. Цю систему можна спростити до того, щоб з ухвалою арбітражу сторони могли б звертатися одразу до виконавчого органу за виконанням. Апеляцію арбітражної ухвали було б доречно залишити на розгляд арбітражу, щоб не вийшла ситуація, коли органи національної судової системи розглядають паралельно одну і ту ж справу з арбітражем.

Підсумовуючи вищевикладене, на сьогодні процедура визнання і виконання ухвал про забезпечувальні заходи, винесених міжнародним комерційним арбітражем, потребує доопрацювання для підвищення ефективності системи міжнародного комерційного арбітражу. Для цього можна запропонувати спрощену, одноланкову систему виконання за якою сторона спору одразу б зверталася до виконавчої служби держави місця виконання ухвали, а апеляцію такої ухвали залишити виключно у компетенції арбітражу.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Born G. International Commercial Arbitration//Gary B. Born. – Kluwer Law International.-2009.- С.84
2. Smeureanu I. Confidentiality in International Commercial Arbitration/ Ileana M. Smeureanu// International Arbitration Law Library. – Kluwer Law International. – 2011. – Volume 22.
3. Rubins N. In God We Trust All Others Pay Cash Security for Costs in International Commercial Arbitration // Noah Rubins. – American Review of International Arbitration. – 2000. – Volume 307. – параграф 12
4. Конвенція про визнання і виконання іноземних арбітражних рішень. [Електронний ресурс] // ООН; Конвенція, Міжнародний документ від 10.06.1958 – Режим доступу до ресурсу: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995\\_070](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_070)
5. Report of the Secretary-General: possible features of a model law on international commercial arbitration (A/CN.9/207) [Електронний ресурс] // UNCITRAL. – 1981. – С.87. - Режим доступу до ресурсу: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/NL8/102/47/PDF/NL810247.pdf?OpenElement>.
6. Статус текстов. Типовой закон ЮНСИТРАЛ о международном торговом арбитраже (1985 год) с изменениями, принятыми в 2006 году [Електронний ресурс] // ЮНСИТРАЛ. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.uncitral.org/uncitral/ru/uncitral\\_texts/arbitration/1985Model\\_arbitration\\_status.html](http://www.uncitral.org/uncitral/ru/uncitral_texts/arbitration/1985Model_arbitration_status.html).
7. CMS Guide to Interim Measures [Електронний ресурс] // CMS e-guides. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: [https://eguides.cmslegal.com/interim\\_measures](https://eguides.cmslegal.com/interim_measures).
8. Enforcement [Електронний ресурс] // Global Arbitration Review. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://globalarbitrationreview.com/know-how/topics/1000318/enforcement>.
9. Egyptian court enforces ICC interim measures order [Електронний ресурс] // Global Arbitration Review. – 2018. – Режим доступу до ресурсу:

<https://globalarbitrationreview.com/article/1152828/egyptian-court-enforces-icc-interim-measures-order>.

**ОСОБЛИВОСТІ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВОЇ СТРУКТУРИ  
ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ ІНТЕГРАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
МОЗКУ В УМОВАХ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТРЕСУ У СТУДЕНТІВ  
МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**МАРАКУШИН<sup>1</sup> Д.І.,**

**ЧЕРНОБАЙ<sup>2</sup> Л.В.,**

**СОКОЛ<sup>3</sup> О.М.,**

**КОВАЛЬОВ<sup>4</sup> М.М.,**

**СОКОЛ<sup>5</sup> Р.І.**

*<sup>1</sup>доктор медичних наук, доцент кафедри фізіології,*

*<sup>2</sup>кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізіології,*

*<sup>3</sup>старший викладач кафедри фізіології,*

*<sup>4</sup>асистент кафедри фізіології,*

*<sup>5</sup>лікар з медицини невідкладних станів КЗОЗ «ЦЕМДтаМК»*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Вступ.** Численними дослідженнями останніх років показано, що емоційний стрес має позитивне біологічне значення, спрямоване на активацію поведінки індивідуума для досягнення корисного пристосувального результату тільки на початковому етапі свого розвитку [6]. Але при тривалих психоемоційних перенапругах емоційний стрес може викликати невротичні реакції, які характеризуються порушенням адекватності поведінки конкретним умовам і існуючим в організмі потребам [4]. Найбільш перспективним напрямком у вивченні особливостей розвитку адаптаційного синдрому в умовах стресу різного походження є дослідження на людині [2]. Вирішення завдань підвищення якості підготовки спеціалістів в сучасних умовах пов'язано із підвищенням вимог до пізнавальної діяльності студентів, постійним ускладненням учбових дисциплін, що призводить до посилення

психоемоційного напруження і розвиток емоційно-стресових станів у студентів в процесі навчання [7]. Особливо підвищені вимоги до рівня розумової працездатності та стану психічного здоров'я студентів пред'являються на молодших курсах, що пов'язано із переходом організму студентів на якісно новий рівень функціонування, який забезпечує можливість виконання цієї діяльності [8].

На цей час надруковано певну кількість наукових робіт з цих питань. Але численність і суперечність фактів не дозволяють сформулювати цілісного уявлення про можливі патогенетичні механізми впливів емоційно-стресових станів. Це робить неможливою розробку науково-обґрунтованих дій у напрямку зниження негативного впливу цих чинників та підвищення індивідуальної стійкості та розвитку адаптації людини до їх неминучої дії.

**Мета дослідження.** Виходячи з необхідності розробки засобів оцінки загальної неспецифічної стійкості організму, а також цілісності та узгодженості між собою механізмів адаптації різного рівня, була розпочата спроба вивчення особливостей просторово-часової структури інформаційних показників вищого (пам'ять, внутрішній облік часу) та центрального (стабілометрична реакція, ступінь функціональної асиметрії) рівнів у студентів у стані спокою та емоційного навантаження в динаміці перших трьох років навчання у медичному вузі.

**Матеріали і методи дослідження.** Об'єктом дослідження були студентки-дівчата I-III курсів основної групи за фізичним розвитком. Дослідження проведено в умовах учбового процесу, що імітувало психоемоційне навантаження динамічного характеру. Студентки, які вступили до I-го курсу медичного університету склали контрольну групу. До складу експериментальних груп входили студентки I-го, II-го та III-го курсів, обстеження яких проводили наприкінці учбового року. Вивчення особливостей інтегративної діяльності мозку та інтелектуальної працездатності проводили під час обстеження за визначеною схемою. Для цього була розроблена

індивідуальна карта обстежуваного, яка відображала параметри функцій, що досліджували та реєстрували, а також його антропометричні дані.

Для оцінки інтегративної діяльності мозку використовували показники психологічних тестів короткочасної кольорової пам'яті за допомогою комп'ютерно-програмного комплексу «Фізіологія». Оцінку результатів дослідження кольорової пам'яті проводили на підставі 10-ти спроб впізнання, кількості вірних відповідей, відсотка помилок. Для вимірювання і оцінки співвідношення коркових збудливих й гальмівних процесів в умовах експерименту визначали тривалість індивідуальної хвилини (ТІХ,с). Латералізацію великих півкуль головного мозку досліджували шляхом реєстрації часу максимального напруження правої і лівої руки при утриманні предмету. Дослідження проведено тільки за участю дівчат-правшей [9]. В межах експерименту вивчалась стабілометрична реакція як показник коркового контролю м'язового тону і його розподілу. Студенту запропонували зберігати рівновагу у незвичайному для організму положенні тіла, стоячи на одній нозі із заплющеними очима, і реєстрували час утримання цієї пози, що оцінювали як параметр стабілометричної реакції [3; 5]. Інтелектуальна працездатність і втома, концентрація і стійкість уваги досліджувалися в умовах тесту коректурної проби Бурдона-Анфімова [1]. Показниками коректурної проби є загальний відсоток виповненої роботи, кількість помилок за дві хвилини тесту, а також за кожну хвилину. В обстеженні приймали участь студентки основної групи у кількості 156 осіб, які підписали добровільну згоду на участь у експерименті відповідно рекомендаціям етичних комітетів по питанням біомедичних досліджень. Експеримент проводили на початку занять (контрольна група) і наприкінці 1-го, 2-го та 3-го курсів навчання у медичному університеті.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Дослідження інтелектуальної працездатності як показника інтегративної функції мозку, проведене перед початком занять на 1-му курсі, показало, що весь контингент обстежених по загальному обсягу виконаної за дві хвилини інтелектуальної

роботи за даними коректурної проби, може бути розподілений на три групи. I-а група – низька працездатність, обсяг виконаної роботи не перевищував 30% ( $26,48 \pm 1,7\%$ ). II-а група – середня працездатність, обсяг виконаної роботи перевищував 30% ( $33,4 \pm 2,36\%$ ) і III-я група – висока працездатність, обсяг виконаної роботи перевищував 40% ( $43,5 \pm 3,77\%$ ).

У динаміці навчання виявлені групи зберігаються, однак змінюється їх чисельність. Так, перед початком занять студентки із середнім рівнем працездатності складають половину обстежених при однакової низької чисельності I і III груп. У динаміці трьох років навчання збільшується кількість студентів, що виявляють середню і високу працездатність, а низьку працездатність – зменшується. Особливо це виражено наприкінці 2-го курсу. До кінця 3-го курсу визначена тенденція зберігається.

Отримані дані розцінюються нами як показник процесу адаптації до психоемоційного напруження, який динамічно розвивається в умовах трирічного навчання в медичному вузі.

Дослідження центрального рівня адаптації до психоемоційного стресу показали наступне: стан функціональної асиметрії, що оцінювали по різниці силової витривалості обох кистей рук, змінювався по групах в процесі навчання, а саме: у студенток всіх груп в стані спокою відзначається низький рівень функціональної асиметрії. Однак протягом трирічного навчання адаптація до психоемоційного навантаження у студенток з низькою і середньою інтелектуальною працездатністю розвивається на фоні семиразового збільшення функціональної асиметрії (латералізації) великих півкуль головного мозку. Високий рівень інтелектуальної працездатності у студенток III-ї групи зберігаються до кінця третього курсу, але не супроводжуються зміною функціональної асиметрії мозку, а саме: відзначається низький рівень латералізації великих півкуль головного мозку перед початком I-го курсу, який зберігається протягом трьох років навчання. Вочевидь, що збільшення ступеню функціональної асиметрії є проявом напруги коркових процесів лівої півкулі. Це забезпечує адаптацію до інтелектуальних навантажень навіть у студенток із

низьким рівнем інтелектуальної працездатності. Індивідуальна стійкість і адаптація до психоемоційного стресу у студенток із початковим високим рівнем працездатності не потребує функціональної перенапруги лівої півкулі головного мозку у правшій.

Другим показником інтегративної діяльності мозку і кірково-мозочкових відношень є здатність зберігати рівновагу у незвичайному положенні (стояти на одній нозі із заплющеними очима), що досліджувалося в умовах методики стабілометрії. Аналіз результатів дослідження стабілометрії підтверджує, що рівень коркового контролю м'язового тону та його розподіл, який обумовлює збереження рівноваги, однаковий в усіх експериментальних групах. Велике середньоквадратичне відхилення виникає в усіх групах в результаті наявності в кожній групі студенток, що відрізняються від інших дуже низьким показником часу – 5-7с (11% від загального числа обстежених), чи дуже високим – від 250 до 450с (19%).

Дослідження зорової пам'яті виявило більш високі (на 32%) її показники у вихідному стані у студенток з високою працездатністю у порівнянні із студентками з низькою працездатністю та на 14% – у порівнянні із II-ю групою. Ці розходження зберігаються протягом усіх трьох років навчання. Аналіз по роках навчання свідчить про загальну тенденцію поліпшення зорової пам'яті до кінця 3-го курсу. Найбільше збільшення на 9,8% у порівнянні з вихідним станом спостерігається у студенток I-ї групи. У студенток III-ї групи, протягом 3-х років навчання, відзначаються вірогідно більш високі показники зорової пам'яті, але поліпшення до кінця 3-го курсу – усього на 5,5%. Оцінку зорової перцепції робили по точності визначення центра ваги складної геометричної фігури (комп'ютерна програма). Встановлено, що перед початком занять найбільша зміна показника зорової перцепції (погіршення зорового сприйняття) відзначено у студенток III-ї групи. Однак, до кінця 3-го курсу показники зорової перцепції у студенток цієї групи поліпшуються на 45%, тоді як у студенток I-ї групи достовірних змін зорової перцепції в динаміці навчання не



спостерігається. У студенток II-ї групи відзначене поліпшення досліджуваного показника на 35% у динаміці навчання.

Важливим показником, що визначає якість і ефективність адаптаційних процесів, є тривалість індивідуальної хвилини, що відбиває співвідношення коркових процесів збудження і гальмування. Дослідження тривалості індивідуальної хвилини показало, що перед початком занять цей показник у студенток усіх груп у середньому менше на 12-15% реальної тривалості хвилини. У динаміці навчання, у порівнянні із вихідним станом у студенток I-ї групи цей показник поліпшується на 10% до кінця 3-го курсу. Така ж зміна ТІХ відзначається у студенток III-ї групи, що є показником поліпшення співвідношення коркових процесів збудження й гальмування. У студенток із середньою працездатністю (II-а група) тривалість індивідуальної хвилини у порівнянні з початком занять зменшується у середньому на 19%. Це є відображенням переваги процесів центрального збудження, найбільш виражене у студенток II-ї групи.

До початку занять нормативне значення ТІХ –  $60,0 \pm 5,0c$  спостерігалось у 40% студентів з низьким рівнем інтелектуальної працездатності, у 21% – із середнім і у 11% – із високим рівнем. Серед студентів, що виконують за стандартний час менш 30% обсягу коректурної проби, було 50% студентів із низькою тривалістю індивідуальної хвилини; серед студентів із середньою працездатністю – 61%; і серед студентів з високою працездатністю – 67%. Аналіз динаміки зміни цього показника по роках навчання показав, що збільшення тривалості навчання у вузі призводить до збільшення кількості студентів з перевагою процесу центрального гальмування у групі з недостатнім і, особливо, у групі з надлишковим проявом адаптації.

Проведене дослідження також показало, що між тривалістю індивідуальної хвилини і інтелектуальною працездатністю спостерігається кореляційний зв'язок. На підставі його аналізу встановлено, що чим менше тривалість індивідуальної хвилини, тим більший обсяг коректурної проби виконують студентки, і тим більше допускають помилок. Це пояснюється

перевагою процесу центрального збудження і зниженням стійкості уваги. У групі студентів, що виявляють адекватну адаптацію, збільшення тривалості навчання у вузі зумовило збільшення точності внутрішнього часу: у 70-80% студентів визначається нормативне значення тривалості індивідуальної хвилини.

Дослідження було проведено у рамках науково-дослідної роботи кафедри фізіології Харківського національного медичного університету «Особливості інтегративних та вегетативних функцій в процесі адаптації до інтелектуальних, емоційних та фізичних навантажень», № державної реєстрації 0115U000239, 2015-2017рр.

**Висновки.** 1. Інтегративна діяльність мозку за даними зорової пам'яті і перцепції, стабілометрії і функціональної асиметрії, ТІХ є фактором, що забезпечує ступінь враженості адаптації до психоемоційного стресу.

2. Адекватна адаптація до навчального процесу залежить від об'єктивного співвідношення коркових процесів збудження і гальмування. Це забезпечує збільшення точності внутрішнього часу, концентрації уваги і найбільшу інтелектуальну працездатність.

3. У процесі адаптації до навчального процесу у 40% обстежуваних відзначається поліпшення зорової пам'яті і перцепції як показника вищого рівня інтегративної діяльності мозку.

4. Інтелектуальна стійкість (адаптація) до інформаційної насиченості навчання розвивається на фоні напруги коркових процесів лівої півкулі, що збільшує латералізацію півкуль великого мозку.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Балин В.Д. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии / В.Д. Балин, В.К. Гербачевский // Под общ. ред. А.А. Крылова, С.А. Маничева. – СПб: «Питер». – 2013 – 560с.

2. Городецкая И.В. Оценка уровня учебного стресса у студентов ВГМУ / И.В. Городецкая, О.И. Солодовникова // Вестник ВГМУ. – 2016. – Т.15(2). – С. 118-128.
3. Гроховский С.С., Кубряк О.В. Метод интегральной оценки эффективности регуляции позы человека / С.С.Гроховский, О.В. Кубряк // Медицинская техника. – 2018. – № 2. – С. 49–52.
4. Дубчак Г.М. Порівняльний аналіз навчального стресу у студентів вищих та середніх навчальних закладів / Г.М. Дубчак // Актуальні проблеми психології. – 2016. – Т.5(16).– С. 30-38.
5. Кубряк О.В. Системные аспекты исследования организации вертикальной позы человека / Кубряк О.В. // Материалы XXIII съезда Физиологического общества имени И.П. Павлова. – Воронеж: Истоки. – 2017. – С. 267–269.
6. Лазуренко С. І. Психофізіологічні механізми стресу / С. І. Лазуренко // Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами. – 2014. – № 11. – С. 152-165.
7. Матюшкина Е.Я. Учебный стресс у студентов при разных формах обучения / Е.Я. Матюшкина // Консультативная психология и психотерапия. – 2016. – Т.24(2). – С. 47–63.
8. Bulynina O. Evaluating of the intellectual quality coefficient of young adults with various types of functional asymmetry / O. Bulynina, O. Vasylieva // Abstracts of Joint Meeting of the American Physiological Society and the Physiological Society. – Dublin, Ireland. – 2016. – P.147.
9. Tomasi D. Laterality Patterns of Brain Functional Connectivity: Gender Effects / D.Tomasi, N.D. Volkow // Oxford Journals: Cerebral Cortex. – 2012. – V.22(6). – P.1455–1462.

# **ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ТЛІ СУМІСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБІЦИДУ ТРИАТЛОН ТА РЕГУЛЯТОРА РОСТУ ЕМІСТИМ С В ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ**

**РОЗБОРСЬКА Л.В.**

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент,*

*доцент кафедри біології*

*Уманський національний університет садівництва*

Сучасне рослинництво неможливе без використання добрив, регуляторів росту, засобів контролю чисельності бур'янів. В той же час, не завжди виправданим і науково обгрунтованим є інтенсивне застосування в рослинництві пестицидів та агрохімікатів, оскільки це супроводжується забрудненням довкілля та зниженням родючості ґрунтів [1]. Тому, актуальною проблемою сучасного сільськогосподарського виробництва є розробка технологій, які сприяють підвищенню урожайності культур і в той же час є екологічно безпечними для навколишнього середовища та здоров'я людини [2].

Серед багатьох факторів, які визначають продуктивність сільськогосподарських культур, є гербіциди та регулятори росту рослин. При цьому ефективність цих засобів різко зростає під час комплексного їх застосування, коли кожний окремий компонент посилює дію іншого, сприяє кращому росту і розвитку рослин, а в підсумку – отриманню більш високого врожаю [3, 4].

Інтенсивні технології отримання високих урожаїв якісного зерна пшениці озимої вимагають дотримання багатьох умов [5, 6]. Так як третина площ озимої пшениці в нашій країні розміщена у зоні Лісостепу, тому орні землі зони характеризуються високою потенційною засміченістю їх насінням та органами вегетативного розмноження і, як наслідок, – постійним джерелом забур'янення посівів [7]. Забур'яненість посівів залишається однією з найбільших проблем в

аграрному виробництві. Тому потрібно враховувати біологію розвитку і життєздатність бур'янів, особливості їх плодоношення і поширення, характер взаємовідносин з культурними рослинами в різних умовах вирощування. Існує багато способів контролю над бур'янами і зниження їх кількості [8]. Боротьба з бур'янами є одним із головних резервів збільшення виробництва зерна пшениці озимої. Вони зменшують урожайність, погіршують якість зерна, знижують поживний, водний, температурний режими ґрунту. Успішне вирощування культурних рослин неможливе без надійного захисту посівів від бур'янів [9]. Одним із перспективних напрямків екологізації рослинництва є використання препаратів [10], які покращують живлення рослин, а також спонукають синтезу біологічно активних речовин, які можуть спричиняти позитивний вплив на функціонування агроєкосистеми [11]. Тому, велика роль у підвищенні продуктивності сільськогосподарських культур належить регуляторам росту рослин. Їх застосування дає можливість спрямовано регулювати найважливіші процеси в рослинному організмі, найповніше реалізувати потенційні можливості росту, закладені в геномі природою та селекцією. Важливим аспектом дії регуляторів росту є підвищення стійкості рослин до несприятливих факторів середовища. Вони спроможні не лише підвищувати врожайність, покращувати якість вирощеної продукції, а й збільшувати стійкість рослин до захворювань та стресових факторів, зменшувати норми використання пестицидів. Тому створення ефективних екологічно безпечних рістрегуляторів і розробка технологій їх застосування є одним із пріоритетних напрямків у науковому забезпеченні агропромислового комплексу [12, 13].

В умовах інтенсифікації сільського виробництва виникає необхідність вирощування сільськогосподарських культур з оптимізацією норм гербіцидів, дія яких на урожайність культур значно посилюється. Тому, вивчення особливостей забур'янення і шкодочинності бур'янів у посівах для раціонального застосування системи захисту є актуальним. Отже, завданням наших досліджень було вивчення ефективності сумісного застосування різних

норм гербіциду Триатлон із регулятором росту Емістим С в посівах пшениці озимої.

Сьогодні проблемі якості продукції, виконання сільськогосподарських робіт, стандартизації, метрології і сертифікації, на жаль, не приділяється достатньої уваги, а це, у свою чергу, суттєво впливає на соціально-економічні результати розвитку України. Натомість розвиток в Україні ринкових відносин, вступ нашої держави у Світову організацію торгівлі, а також розширення торгівельних зв'язків з європейськими країнами вимагає високоякісної, конкурентоспроможної продукції, що відповідає міжнародним стандартам. Вирішити це питання можливо при використанні новітніх технологій, а також при наявності відповідного рівня знань у спеціалістів, які повинні не лише мати професійну підготовку, але й ґрунтовні знання з питань якості продукції, стандартизації, метрології та сертифікації [14]. Тому, при освоєнні інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур важливе місце відводиться системі контролю фітосанітарного стану посівів, зокрема, захисту від бур'янів [15].

Висока забур'яненість посівів є одним з впливових факторів ризику в сучасному землеробстві. Це зумовлює актуальність пошуку заходів підвищення ефективності контролю за наявністю бур'янів в агрофітоценозах. Особливо зростає увага до цієї проблеми при переході до екологізації, яка пов'язана з мінімалізацією застосування гербіцидів [16]. Пшениця озима здатна до інтенсивного куціння та створення великої площі листкового апарату. Раннє відновлення весняної вегетації та інтенсивний розвиток у цей період дає можливість їй успішно конкурувати з ранніми та пізніми видами ярих бур'янів.

Вони затіняють культурні рослини, затримують їх вегетацію, знижують температуру ґрунту на 2-4°C, у зв'язку з чим пригнічується життєдіяльність ґрунтових мікроорганізмів, які приймають участь у розкладанні органічних решток, підвищенні родючості ґрунту та інактивації хімічних препаратів, що застосовуються під час вирощування сільськогосподарських культур. Бур'яни

послаблюють фотосинтез, що не тільки призводить до зниження врожаю, а і до вилягання зернових колосових культур [17, 18].

Пригнічення культурних рослин бур'янами буває настільки сильним і відчутним, що всі інші заходи 'культури, без розв'язання проблем забур'янення стають марними зусиллями [19–21]. Тому вони створюють постійну гостру проблему на посівах кожного року: завдають великої шкоди – затінують посіви, знижують ефективність таких важливих агротехнічних заходів як внесення добрив, зрошення і вапнування ґрунтів, затримують період дозрівання хлібів, погіршують роботу ґрунтообробної техніки і збиральних машин, що в цілому спричиняє зниження врожайності зерна і погіршення його якості [5].

Важливу роль в боротьбі з бур'янами відіграють хімічні заходи. За їх допомогою бур'яни знищуються своєчасно що забезпечує одержання додаткових врожаїв сільськогосподарських культур і економію затрат праці на їх вирощування. Однак, ці хімічні сполуки являють собою речовини високої фізіологічної активності, які залежно від умов застосування по-різному впливають на проходження біологічних процесів в рослинах [22].

Проведені дослідження мали за мету: показати вплив сумішок комплексної дії на розвиток і урожайність рослин, визначити біологічно активні сполуки, що обумовлюють їх позитивну дію та виявити зміни у ценозі при застосуванні препаратів в агроecosystemі. Перехід на нові технології на основі більш досконаліх агротехнічних заходів, збільшення доз добрив, поліпшення сортового асортименту та ін. сприяв значній зміні фітосанітарного стану полів.

Бур'яни на посівах озимої пшениці є дуже небезпечними конкурентами культурним рослинам і здатні знижувати їх продуктивність при значному забур'яненні полів в середньому на 60 % [5]. Тому, невід'ємною частиною технологій вирощування сільськогосподарських культур і підвищення культури землеробства є боротьба з бур'янами – одна із ланок системи заходів, спрямованих на збільшення виробництва і поліпшення якості сільськогосподарської продукції.

Забур'яненість посівів є одним із факторів, що в значній мірі знижує продуктивність сільськогосподарських культур. Тому значна роль в боротьбі з бур'янами належить використанню комплексу заходів, серед яких важливе місце відводиться гербіцидам та регуляторам росту, які дозволяють своєчасно їх знищити і тим самим підвищити урожайність культури.

В результаті проведених досліджень нами встановлено, що ефективність гербіциду у посівах пшениці озимої була різною і залежала від забур'яненості посівів та норми його внесення. Так, при дослідженні кількості бур'янів, забур'яненість посівів пшениці озимої значно зменшилась у порівнянні із контролем. Встановлено, що при внесенні у посіви Триатлону у нормах 30, 40 і 50 г/га сумісно з Емістимом С, забур'яненість, через місяць після внесення препарату, складала відповідно у варіантах досліді 6,4, 4,0 і 2,0 шт/м<sup>2</sup>, та на варіанті, де гербіцид не застосовували – 27,8 шт/м<sup>2</sup>. Найбільш ефективно знищувались бур'яни при сумісному внесенні Триатлону і Емістиму С в нормах 40 і 50 г/га, де кількість знищених бур'янів відповідно становила 86,0 і 93,0 %, до контролю, де гербіциди не вносилися. При нормі гербіциду 30 г/га кількість знищених бур'янів зросла більш, як на 77 % в порівнянні із внесенням одного регулятора росту (знищено лише 28,2 % бур'янів). Тому можна відзначити, що чисельність бур'янів на варіантах досліді зменшувалась пропорційно збільшенню норм внесеного гербіциду. Так, якщо при внесенні Триатлону у нормі 30 г/га кількість бур'янів, в середньому, за роки досліджень становила 6,4 шт/ м<sup>2</sup>, то при збільшенні норми внесення препарату до 50 г/га – 2,0 шт/ м<sup>2</sup>. Залежно від норм внесення препарату зменшувалась і маса бур'янів з 1 м<sup>2</sup>. В середньому за роки досліджень, маса бур'янів на контролі без гербіциду, у період обліку – через місяць після внесення препаратів, становила 38,3 г/м<sup>2</sup>, при застосуванні регулятора росту, без гербіциду – 29,8 г/м<sup>2</sup>, то на досліджуваних варіантах коливалась від 9,0 до 2,9 г/м<sup>2</sup> відповідно норм внесеного Триатлону. З одержаних даних видно, що маса бур'янів з 1 м<sup>2</sup> зменшувалась пропорційно збільшенню норм внесеного гербіциду. Найбільш ефективно зменшення маси спостерігалось при внесенні Триатлону в нормах 40



та 50 г/га. Тобто знищення бур'янів за масою було 84,1 і 92,3 % при застосуванні даних норм гербіциду.

В середньому за роки досліджень, при підрахунку забур'яненості перед збиранням урожаю кількість бур'янів у посівах озимої пшениці збільшувалась, але при цьому зменшувалась їх маса. а у контрольному варіанті збільшилась як кількість так і маса бур'янів. Однак, у варіантах досліду із внесенням гербіциду, в порівнянні із контролем, кількість і маса бур'янів були значно меншими. Так, якщо при внесенні Триатлону від 30 до 50 г/га кількість бур'янів складала від 9,4 до 5,8 шт/м<sup>2</sup>, то на контролі, без гербіциду, кількість бур'янів збільшилась у порівнянні з першим підрахунком (через місяць після внесення препарату) до 23,2 шт/м<sup>2</sup>. При ьому, на контролі, без внесення гербіциду, значно зросла і маса бур'янів на 46,7 %. В той же час маса бур'янів у варіантах досліду, де вносився Триатлон, була значно меншою і складала: при нормі 30 г/га – 8,0 г/м<sup>2</sup>, 40 г/га – 6,3 г/м<sup>2</sup> і при 50 г/га – 5 г/м<sup>2</sup>.

Аналізуючи ці дані слід відмітити, що кількість і маса знищених бур'янів залежали від норм внесеного гербіциду Триатлон. Тобто, із збільшенням норми Триатлону кількість і маса знищених бур'янів відповідно збільшувалась. Внесення Триатлону підсилювало дію на бур'яни при всіх нормах препарату в порівнянні з контролем та використанням одного регулятора росту.

Таким чином можна відмітити, що ефективність досліджуваного препарату Триатлону залежала від його дії, норми та забур'яненості посівів. Найвищий відсоток знищення бур'янів, як за кількістю, так і за масою, забезпечило сумісне використання Триатлону в нормі 40 г/га і 50 г/га та регулятора росту Емістим С в нормі 20 мл/га. Тому, з метою доцільного і ефективного способу боротьби з бур'янами в посівах пшениці озимої рекомендується використання бакової суміші гербіциду Триатлон в нормі 40 г/га і регулятора росту рослин Емістим С нормі 20 мл/га, що сприяє підвищенню врожайності, поліпшенню якості зерна та економічних показників виробництва в цілому.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Петюх Г. П. Патица В. П. Сучасні агротехнології в Україні: проблеми та перспективи // Агроекологічний журнал. 2005. № 1. С. 3–7.
2. Бондарчук А. Пріма надійно захищає посіви озимої пшениці // Пропозиція. 2002. № 4. С.67.
3. Господаренко Г.М. Вплив гербіциду гродил на ефективність підживлення посівів азотними добривами // Захист рослин. 2000. № 6. С. 4.
4. Іващенко О., Ермантраут Е., Бондарчук А. Гранстар на посівах пшениці озимої// Пропозиція. 2003. № 2. С.52–53.
5. Зубенко В. Бондарчук А. Ларен – відмінний помічник землероба// Пропозиція. 2003. № 2. С.54–55.
6. Ковалишина Г. Запорука доброго врожаю // Захист рослин. 2002. № 5. С. 6–7.
7. Танчик С.П. Жолобецький Г.М. Вплив гербіцидів на забур'яненість та урожайність озимої пшениці.//Карантин і захист рослин. 2007. №1. С.9–10.
8. Лисенко А. Як зменшити забур'яненість посівів пшениці озимої за допомогою сучасних гербіцидів? //Пропозиція. 2002. № 4. С. 59.
9. Грицаєнко З.М. [та ін.] Гербіциди і продуктивність сільськогосподарських культур. Умань, 2005. 686 с.
10. Doran J. Soil health and sustamability managing the biotic component of soil quality / J. Doran, M. Zeiss // Applied Soil Ecology. – 2000. – Vol. 18. – P. 479 – 487.
11. Arshad M. Microbiol production of plant growth regulators / M. Arshad, W. T. Jr. Frankenberger / In: Soil Microbial Ecol. – New York, 1992. – P. 307–347.
12. Пономаренко С.П. Регулятори росту рослин на основі N- оксидів похідних піридину. К.: Техніка, 1999. 272 с.
13. Шевченко А.О. Анішин Л.Д Біостимулятори росту: новий крок // Захист рослин. 1997. №10. С. 20 –21.
14. Цюцюра С. В. Цюцюра В. Д Метрологія, основи вимірювань,

стандартизація та сертифікація. /навч. посібник. К. : Знання, 2006. 242 с.

15. Демішев Л.Ф., Олексієнко Ю.О., Вольф В.Л. Забур'яненість озимої пшениці. Як її зменшити за допомогою сучасних препаратів. //Захист рослин. 2000. № 5. С. 18–19.

16. Жеребко В.М. Рябчук П.О. Засміченість посівів знижується // Захист рослин. 2003. №12. С. 11–12.

17. Система боротьби із бур'янами на озимій пшениці // Електронна енциклопедія сільського господарства.– Режим доступу [http:// www.pporozitijua. com /? Page=1](http://www.pporozitijua.com/?Page=1)

18. Груздев Г.С. Научные основы разработки комплексных мер борьбы с сорняками в интенсивных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур // Борьба с сорняками при возделывании сельскохозяйственных культур / Под ред. Г.С. Груздева. М.: Издательство МСХА, 1988. С.3–8.

19. Жеребко В.М., Жеребко Ю.В. Закономірності формування видової забур'яненості агрофітоценозу сої //Захист рослин в сучасних умовах землекористування / Зб. Наук. Праць НАУ. К.: НАУ, 1996 . С. 8–15.

20. Іващенко О.О. Наші завдання сьогодні// Матеріали 3-ї науково-теоретичної конференції Українського наукового товариства гербологів. К.: Світ, 2002. С. 3–6.

21. Манько Ю.П. Проблеми потенційної забур'яненості ріллі та напрями її вирішення // Особливості забур'янення посівів і захист від бур'янів у сучасних умовах. К.: Світ, 2000. С. 18–19.

22. Ладонин В.Ф., Пронина Н.Б., Маркс Е.И. Особенности метаболизма сорных растений при совместном действии удобрений и гербицидов // Тез. Докл. «Актуальные проблемы современной гербологии», Л., 1990. С.22–23.

**СОЦІАЛЬНО-ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ В ПРОЦЕСІ  
ВЗАЄМОВПЛИВУ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ З ЕТНІЧНИМИ МОВАМИ  
ПІВДНЯ УКРАЇНИ**

**ГЛУШКОВА Н.М.**

*старший викладач кафедри українознавства та соціальних наук*

*Одеський державний екологічний університет*

*м. Одеса, Україна*

**КАНТАРЖИ Н.І.**

*старший викладач кафедри українознавства та соціальних наук*

*Одеський державний екологічний університет*

*м. Одеса, Україна*

Справжнім творцем мови є народ і в культурі живущим є те, що має в собі народний корінь [1, с.20].

Українське суспільство ніколи не було і не є моноетнічним. На етнічній українській території в політичних утворах українців завжди, крім титульного автохтонного етносу, були присутні представники інших етносів. І, звичайно, відбувалася міжетнічна взаємодія, соціально-економічні та культурні взаємини різних етнічних спільнот та груп, що впливало і впливає на стан суспільства в цілому та перспективи його розвитку. [1, с.21].

На території України проживає понад 130 народів і народностей, майже у всіх областях значна більшість разом з українським складають один-два, іноді три національності, питома вага інших вбирається у 1%.

Згідно Всеукраїнського перепису станом 2001 року Південь України, зокрема Одеська область є найбільш багатонаціональною за складом населення. Найбільшу етнічну групу складає болгарська спільнота – близько 150 тисяч осіб (6,1% серед усього населення області). Болгари, здебільшого, компактно зосереджені на півдні Одеської області, в межиріччі Дністра і Дунаю. На цій

території проживає одна з найбільших болгарських діаспор у світі. Діяльність її зосереджена на збереженні та розвитку національної культури.

Протягом багатьох століть українська і болгарська культури розвивались в процесі взаємовпливу, взаємозбагачення.

Історія взаємозв'язків цих культур має дуже давні витоки. Вона починається ще з VI століття. Але справжній культурний і мовний взаємовплив настає пізніше, за часів Київської Русі і прийняття Християнства.

У процесі християнізації Русі зв'язки з Болгарією набули нового змісту. Джерелом культурної спільності стала просвітницька діяльність Кирила та Мефодія, яка має непересічне значення для духовного розвитку слов'янських народів.

Після запровадження християнства як державної релігії в Київській Русі утверджується кирилична система письма, якою написані всі відомі нам твори XI і наступних століть: Остромирове Євангеліє, Ізборники 1073 і 1076 років, «Слово про закон і благодать», Мстиславове Євангеліє, «Повість минулих літ» та інші. Найпопулярнішою на Русі була «Азбучна молитва», видатна пам'ятка староболгарської літератури.

Мова, що прийшла в Київську Русь після прийняття християнства разом з релігійною літературою і яка одержала назву церковнослов'янської, була тим підґрунтям, на якому утворились східнослов'янські мови. В основу писемності церковнослов'янської мови, був покладений алфавіт, створений одним із братів-місіонерів з грецького міста Солун Кирилом близько 863 року. Перекладали релігійну літературу на слов'янську мову Кирило та Мефодій завдяки тому, що досконало знали староболгарську мову, яка була розповсюджена в Болгарії як літературна ще з другої половини IX століття. Староболгарська мова була близька з давньоруською і зрозуміла у Київській Русі. Але довгий час вона залишалась мовою богослужіння і церковної літератури. Це пояснювалось мабуть тим, що ця мова мала складну звукову систему. Використовували її також у світській літературі, у шкільній освіті.

У багатьох пам'ятках давньоруської писемності, у тому числі в «Повісті минулих літ» неодноразово згадується про спільність походження слов'янських народів, їхніх мов: «вони одного походження, народи споріднені, однієї мови слов'янської». Пізніше, у 1672 році, цю думку літописців підтвердив київський митрополит Ф.Софонович у своїй «Хроніці з літописців стародавніх». У 1674 році в Києві виходить перша друкована хроніка «Синописис...», що також відстоює ідею спорідненості наших мов.

В історичному плані церковнослов'янська мова протягом століть була чинником, що поєднував східних і південних слов'ян. У передмові до словника «Лексикон тримовний...» 1704 року староболгарську мову називають «матір'ю» всіх мов слов'янських, невичерпним джерелом», від якого походять слов'янські мови. А відомий український мовознавець Памво Беринда в передмові до свого «Лексикону...» (тлумачного словника) писав про церковнослов'янську мову: «...великославна, і в мові широка», що вживається в богослужінні «у Великій і Малій Росії, у Сербії, Болгарії» [3, с. 110].

Починаючи з XIV століття в мові східних слов'ян спостерігається все більше розходжень і поступово починається самостійний розвиток української мови. До цього часу відноситься формування давньоукраїнської літературної мови, що в основі своєї була церковнослов'янською.

У 1596 році з'являється перший словник давньоукраїнської мови Лаврентія Зизанія, а в 1627 році – згадуваний вже «Лексикон...» Памва Беринди. Використовувалася ця мова й у справочинстві, про що свідчать грамоти XIV-XVI ст., Литовський статут (1529, 1566, 1588 рр.), документи канцелярій гетьманів, архіви багатьох міст України.

Таким чином ми бачимо, що аж до XVIII століття давньоукраїнська мова, що сформувалася на основі староболгарської, була мовою науки, художньої літератури, історичних і філософських творів, об'єктом лексикологічних досліджень.

Формування української мови Півдня України мало свої історичні та етнічні особливості. Вагому роль звичайно відігравав взаємовплив з

російською. Але не слід недооцінювати інші етнічні нашарування. Переселення болгар в Причорноморські степи почалося з часів турецького завоювання наприкінці XIV століття. Але до середини XVIII століття ці переселення ще не мали масового характеру. З другої половини XVIII і особливо в XIX столітті починається масове переселення південних слов'ян, зокрема болгар, в Північне Причорномор'я і особливо на території Подунав'я. До цього їх спонукало пригноблення збоку Османської імперії і релігійні утиски Константинопольської церкви. Вже в першій половині XIX століття майже завершується заселення болгарами Бессарабії. Їх поселення з'являються в інших районах Одещини і Миколаївщини [4, с. 68].

У результаті таких історично-політичних подій у межиріччі Дністра і Дунаю складається неповторна етнокультурна ситуація: взаємодія культур і мов багатьох слов'янських (і не тільки слов'янських) народів. Але найбільшою з часом стає болгарська діаспора. І саме болгарам вдається в процесі культурних взаємовпливів протягом століть зберігати свої традиції, свій побут і фольклор, свою мову.

Важливу роль у просвітницькій діяльності як етнічних болгар так і самої Болгарії відіграли праці українського ученого Ю.І. Венеліна (справжнє прізвище – Гуца, 1802-1839). Він написав граматику болгарської мови, праці з болгарської історії, літератури, фольклору, етнографії («Давні і нинішні болгари...»), «Про зародження нової болгарської літератури»), водночас досліджував питання історії й культури українського народу [5, с. 71]. Вагомий внесок у розвиток мовно-культурних зв'язків наших народів зробили вчені-мовознавці І.Срезневський, О.Бодянський, В.Григорович. У 1844-47 рр. під час подорожі до південнослов'янських країн саме Григорович знайшов Хілендарські листки – пам'ятку слов'янської писемності XI ст. Зараз вона зберігається в Одеській державній науковій бібліотеці. Видатний український мовознавець-болгарист академік Л.А.Булаховський протягом майже півстоліття займався болгарською мовою, зробив порівняльно-історичне дослідження

слов'янських мов, багато його творів присвячено питанням порівняльної граматики наших споріднених мов [5, с. 34].

Нині мовою міжнаціонального спілкування всіх етнічних спільнот Одеської області, безумовно, залишається українська мова. Вона є, перш за все, мовою освіти, зокрема вищої. Саме вища освіта в сучасних умовах євроінтеграції відкриває нові шляхи та перспективи для молоді всіх етнічних груп прикордонного регіону.

Звичайно, що в умовах поліетнічності населення Одеської області необхідна виважена мовна і національна політика держави, яка б сприяла взаємовпливу і взаємозбагаченню національних культур всіх етнічних спільнот півдня України.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Мацько Л. «Всі гріхи простяться, окрім гріхів проти народу і розуму». [Про М.П.Драгоманова]//Дивослово. - 2003. - № 11. – С. 20-23.
2. Нікон Н.О. Діяльність та роль діаспори у розвитку болгарської спільноти.//Наукові праці: Науково-методичний журнал. Соціологія. Том 146. (Вип.133). – Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. – С.55-58.
3. Мільчев В.І. Болгарські переселенці на півдні України. 1724- 1800 рр. – Київ-Запоріжжя, РА «Тандем-У», 2001. – 198 с.
4. Чорній В.П. Юрій Венелін – будитель слов'янських народів // Проблеми слов'янознавства: збірник наукових праць / Львівський держ. ун-т ім. І.Франка. – Львів: Вища школа, 1990, вип. 42.
5. Москаленко В.А. Українсько-болгарські літературні та наукові зв'язки кінця ХІХ – початку ХХ ст. – К.: Наукова думка, 1987. – 214 с.
6. Іван Огієнко. Історія української літературної мови. – К.: Наша культура і наука, 2001. – 440 с.



**STUDY OF ANTIMICROBIAL AND ANTIFUNGAL ACTIVITY  
IN THE SERIES OF DERIVATIVES OF 1,3,4-THIADIAZOLE**

**SYCH I.V.,**

**SULEIMAN M.M.,**

**YAREMENKO V.D.,**

**KIZ O.V.,**

**KOBZAR N.P.,**

**PEREKHODA L.O.**

*Department of Medicinal Chemistry*

*The National University of Pharmacy*

*Kharkiv, Ukraine*

Antimicrobial and antifungal activity was studied for 10 synthesized compounds of the group 2-R1-N-(5-R-1,3,4-thiadiazole-2-yl) benzene sulphone amides and molecules which contains two thiadiazole cycles in its composition. The combination of two cycles of 1,3,4-thiadiazole in one molecule is prompting expectations of the antimicrobial properties improvements already evident according to the numerous of literature data, as well as cases of the new properties valuable biologically in compounds [1, 2, 4].

Antimicrobial and antifungal activity of the compounds obtained were determined by the conventional method of two-folds dilutions in a liquid nutritional medium under microbial burden of 1 mln of microbial bodies in 1 ml of Sabouraud broth [1, 3]. In accordance with recommendations by the World Health Organization, the studies were conducted on separate test cultures of microorganisms from both gram-positive and gram-negative microbial flora. The determination of antifungal activity was carried out on the *Candida albicans* strain-like fungus.

Evaluation of the results was made by measuring zones of stasis which includes diameter of the disc itself.

In consequence of the results of study of 10 test connections it was revealed that they all have sensitivity in relation to both gram-positive and gram-negative bacteria. Also, almost all compounds have shown antifungal activity against *Candida albicans*.

Discussing the "structure - antimicrobial activity" dependence, it can be noted that the introduction of a fragment of benzene sulphone amide does not practically affect the level of biological activity of the test compounds. Introduction to the synthesized molecules of the other 1,3,4-thiadiazole cycle was conducted with a specific purpose - to trace how such the combination might influence on the antimicrobial properties of the molecule as a whole. Our forecasts have realized and the most promising compound has two thiadiazole cycles in its structure. Apparently, the main contribution to the fact that substance displays its antimicrobial and antifungal properties is caused by thiadiazole fragment of the molecule.

On the grounds of the results of studies conducted, it can be argued that there is a common antimicrobial activity for this group of compounds. Moreover, conspicuous is the fact that compounds of this group combine antibacterial activity with the antifungal. In that context, these compounds may be effective as potential antimicrobial medicines with the wide spectrum of activity. Therefore, certainly, further in-depth studies of this class of compounds should be considered promising and relevant.

## REFERENCES

1. Padmavathi V., Reddy G.D., Reddy S.N., Mahesh K. (2011) Synthesis and biological activity of 2-(bis ((1,3,4-oxadiazolyl/1,3,4-thiadiazolyl) methylthio) methylene)malononitriles. *Eur J Med Chem*;46:1367–1373.
2. Tomi I.H.R., Al-Daraji A.H.R., Al-Qaysi R.R.T., Hasson M.M., Al-Dulaimy K.H.D. (2010) Synthesis, characterization and biological activities of some azo derivatives of aminothiadiazole derived from nicotinic and isonicotinic acids. *Arab J Chem*;30:320–326.

3. Jazayeri S., Moshaf M.H., Firoozpour L., Emami S., Rajabalian S., Haddad M., Pahlavanzadeh F., Esnaas-hari M., Sha'ee A., Foroumadi A. (2008) Synthesis and antibacterial activity of nitroaryl thiadiazole–gati-Boxacin hybrids. *Eur J Med Chem*;44:1205–1209.

4. Chen C., Song B., Yang S., Xu G., Bhadury P.S., Jin L., Hu D., Li Q., Liu F., Xue W., Lu P., Chen Z. (2007) Synthesis and antifungal activities of 5-(3,4,5-trimethoxyphenyl)-2-sulfonyl-1,3,4-thiadiazole and 5-(3,4,5-tri-methoxyphenyl)-2-sulfonyl-1,3,4-oxadiazole derivatives. *Bioorg Med Chem*;15:3981–3989.

## **ЗАКОНОДАВЧЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ І СВОБОД ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ В УКРАЇНІ**

**ЧЕРКАШИНА Т.О.**

*кандидат соціологічних наук,*

*доцент кафедри соціальної роботи, соціальної педагогіки та соціології*

*Херсонський державний університет*

*м. Херсон, Україна*

У 2014 році Україна зіткнулася з найбільшим внутрішнім переміщенням у Європі з часів Другої світової війни. Станом на кінець грудня 2014 року лише за даними Управління Верховного комісара у справах біженців ООН в Україні налічувалося понад 610 тисяч зареєстрованих внутрішньо переміщених осіб. Але через те, що зареєструвалися далеко не всі, за оцінками експертів, реальна кількість переселенців перевищила мільйон осіб.

Станом на 5 лютого 2018 року взято на облік 1 493 057 переселенців або 1 218 611 сімей з Донбасу і Криму [11].

З початку проведення бойових дій в Україні було прийнято чимало законів і підзаконних нормативно-правових актів, якими було визначено статус внутрішньо переміщених осіб (ВПО), встановлені спеціальні права й обов'язки переселенців, визначено особливості реалізації переселенцями загальногромадянських прав.

Закон «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України», прийнятий Верховною Радою України 20 жовтня 2014 р., став першим законодавчим актом у цій сфері.

Закон визначає поняття внутрішньо переміщеної особи, встановлює порядок обліку ВПО, закріплює права на отримання документів, що засвідчують особу, на зайнятість, пенсійне забезпечення, державне соціальне страхування, соціальні послуги, освіту, участь у виборах та інші права [3].

У січні 2016 року набув чинності Закон України "Про внесення змін до деяких законів України щодо посилення гарантій дотримання прав і свобод внутрішньо переміщених осіб", яким, зокрема, уточнюється поняття внутрішньо переміщеної особи та вноситься низка важливих змін до Закону "Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб" [4].

За результатами моніторингу стану виконання положень оновленого Закону "Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб" команда благодійного фонду "Право на захист" виявила ряд проблем у правозастосуванні даного Закону. Це відсутність чіткого механізму взяття на облік ВПО дітей без супроводу, що подекуди ставала перешкодою при взятті на облік ВПО дитини. При розірванні ВПО трудових відносин з роботодавцем, який перебуває на непідконтрольних територіях, через брак коштів не всі ВПО мають можливість оплатити послуги нотаріуса із засвідчення відповідної заяви про розірвання трудових відносин [7]. Однак, найбільш негативним явищем стала практика ігнорування органами влади положення Закону про безстроковість дії довідки ВПО, що призводило до неможливості реалізації прав ВПО, наприклад, отримати соціальні виплати. Проте масові порушення прав ВПО у зв'язку з невизнанням довідок ВПО без відміток Державної митної служби припинились після внесення відповідних змін до постанов Уряду 8 червня 2016 року.

У 2017 році до Закону України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб» було внесено доповнення до 9 частини 11 статті про сприяння реалізації прав зареєстрованих внутрішньо переміщених осіб на отримання комунальних послуг. Важливою гарантією стала норма про те, що власникам майна, яке використовується для компактного поселення внутрішньо переміщених осіб, забороняється стягувати з таких осіб компенсацію вартості комунальних послуг, електричної та теплової енергії, природного газу, яка не відповідає вартості відповідних тарифів на такі послуги та товари для населення.

Внесеними до Закону України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб» змінами на органи державної влади та органи місцевого самоврядування покладено обов'язок вживати всіх можливих заходів, спрямованих на розв'язання проблем, пов'язаних із наданням комунальних послуг, електричної та теплової енергії, природного газу внутрішньо переміщеним особам у місцях їх компактного поселення.

У ст. 5 Закону України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб» було включено частину другу, якою встановлено, що адресою фактичного місця проживання внутрішньо переміщеної особи може бути адреса відповідного місця компактного поселення внутрішньо переміщених осіб (адреса містечка із збірних модулів, гуртожитку, оздоровчого табору, будинку відпочинку, санаторію, пансіонату, готелю тощо) [8].

У жовтні 2014 року прийнято Постанову Кабінету міністрів № 509 «Про облік внутрішньо переміщених осіб», котра регулює механізм видавання довідки про взяття на облік внутрішньо переміщеної особи [13] та Постанову Кабінету міністрів № 505 «Про надання щомісячної адресної допомоги внутрішньо переміщеним особам для покриття витрат на проживання, в тому числі на оплату житлово-комунальних послуг», що визначає механізм надання щомісячної адресної допомоги внутрішньо переміщеним особам для покриття витрат на проживання [14].

Багато з опитаних переселенців критикували українську владу за те, що вона, як їм здається, залишається байдужою до їхнього важкого становища. З кінця червня 2014 року український уряд активізував свою координаційну роботу, створивши урядові міжвідомчі координаційні центри як на державному, так і на обласному рівнях. Кошти на обслуговування ВПО виділяються за соціальними статтями бюджетів приймаючих областей, але якщо кількість переселенців зростає, а їхнє тимчасове перебування на території цих областей продовжиться, навантаження на місцеві бюджети збільшиться в рази [9].

Фінансова допомога уряду для покриття витрат на оренду житла для ВПО обмежується Постановою Кабінету Міністрів № 213 «Про забезпечення

тимчасового проживання сімей, які переселилися з Автономної Республіки Крим та м. Севастополя» [15]. Ця Постанова передбачає виділення 25 млн гривень (1,42 млн євро) з резервного фонду державного бюджету на компенсацію витрат на житло для родин переміщених з Криму осіб як цивільних, так і військових до 1 липня 2014 року. Таким чином, Постанова спрямована на відшкодування витрат власникам санаторіїв та оздоровчих комплексів, які були понесені ними в минулі періоди у зв'язку з наданням житла ВПО, та не враховує будь-які майбутні потреби в забезпеченні ВПО житлом. Цією Постановою також передбачається, що ВПО з Криму, які мешкають у приміщеннях приватного житлового фонду, не отримають компенсації витрат на житло. Правового механізму, який би забезпечував державне фінансування витрат на житло для ВПО зі східних регіонів країни, до 2017 року не було.

Лише 16 березня 2017 року було затверджено зміни до Закону України «Про запобігання впливу світової фінансової кризи на розвиток будівельної галузі та житлового будівництва» від 2008 року, де відповідно до ст. 4 Закону переселенцям надається державна підтримка в розмірі 50 відсотків вартості придбання доступного житла [20].

Відчутні проблеми доводиться розв'язувати внутрішньо переміщеним особам із правом на житло: більшість не мають власного помешкання і вимушені його орендувати (66%), значна частина (22%) живе у родичів або у приймаючих сімей, і тільки 1% проживає у власному помешканні на підконтрольній Україні території [8]. Приблизно у 90% випадків переселенці зі сходу України та Криму мешкають у приватному секторі (орендовані будинки або квартири), за які змушені сплачувати за власний рахунок, оскільки державна грошова допомога не може покрити усієї вартості оренди. Біля 4% ВПО все ще проживають у місцях компактного поселення (МКП), що є фактором сповільнення їх успішної інтеграції в приймаючу громаду [12].

На жаль, досі відсутні комплексні державні програми з пільгового кредитування, будівництва, відновлення або придбання нового житла для постраждалого населення [1].

У листопаді 2014 року прийнято Постанову Кабінету міністрів № 637 «Про здійснення соціальних виплат внутрішньо переміщеним особам» [18], яка встановлює особливості та умови здійснення всіх видів соціальних виплат ВПО, зокрема обов'язок пенсіонерів проходити фізичну ідентифікацію в Ощадбанку.

Пізніше, у 2016 році, Кабінетом Міністрів України було видано Постанову № 136 від 18.02.2016 «Про затвердження Порядку здійснення верифікації та моніторингу достовірності інформації, поданої фізичними особами для нарахування та отримання соціальних виплат, пільг, субсидій, пенсій, заробітної плати, інших виплат, що здійснюються за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів, коштів Пенсійного фонду України, фондів загальнообов'язкового державного соціального страхування», що визначає порядок і терміни надання за запитом Мінфіну персональних даних ВПО, інформації отримання соціальних виплат, пільг, субсидій; проведення верифікації та надання рекомендацій про призупинення або припинення державних виплат ВПО [17] та Постанову № 365 від 08.06.2016 «Деякі питання здійснення соціальних виплат ВПО», котра затверджує Порядок призначення (відновлення) соціальних виплат внутрішньо переміщеним особам та Порядок здійснення контролю за проведенням соціальних виплат внутрішньо переміщеним особам за місцем їх фактичного проживання/перебування [16].

Виконання положень підзаконного акту призводить до дискримінації ВПО в порівнянні з іншим населенням України, втручання в право на особисте та сімейне життя ВПО, обмеження права на свободу пересування, порушення права на адекватний рівень життя. Встановлення додаткових підстав для припинення пенсійних виплат є дискримінаційним по відношенню до ВПО в порівнянні з іншими особами, які мають право на пенсію відповідно до статті 85 Закону України «Про пенсійне забезпечення» [5], яка встановлює, що пенсії



виплачуються без урахування одержуваного заробітку (прибутку) за місцем проживання пенсіонера, незалежно від реєстрації місця проживання.

У 2017 р. більше 20% респондентів-внутрішньо переміщених осіб повідомили, що зіткнулися з призупиненням соціальних виплат. Із 23,5% ВПО, яким призупинили соціальні виплати, 77% не отримали жодного офіційного повідомлення про призупинення та процедуру відновлення виплат. Серед причини призупинення виплат – недостовірні відомості про місце проживання, недостовірні відомості про рівень доходів та приховування інформації про придбання квартири або автомобіля, які було виявлено у процесі перевірок тощо [8].

Право на охорону здоров'я внутрішньо переміщених осіб гарантується в Україні, перш за все, Конституцією України. Так, стаття 49 Конституції України визначає, що кожен має право на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування, а держава у свою чергу повинна створити умови для ефективного і доступного для всіх громадян медичного обслуговування [10]. Даним правом без дискримінації та обмежень користуються внутрішньо переміщені особи.

Стаття 9 Закону України «Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб» [3] гарантує безпечні умови життя і здоров'я; достовірну інформацію про наявність загрози для життя та здоров'я на території покинутого місця проживання, а також місця тимчасового поселення; забезпечення лікарськими засобами у випадках та порядку, визначених законодавством; надання необхідної медичної допомоги в державних та комунальних закладах охорони здоров'я; отримання гуманітарної та благодійної допомоги.

З доступом до медичного обслуговування ситуація неоднозначна. У деяких областях надання медичних послуг ВПО державними закладами охорони здоров'я забезпечується на належному рівні, у той час як в інших областях доступ до медичного обслуговування є проблематичним.

Порядок надання медичного обслуговування та повноваження центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування з питань забезпечення права на здоров'я внутрішньо переміщених осіб, закріплені у статті 11 вищезазначеного Закону.

Особи з хронічними захворюваннями, котрі приймають прописані ліки, зазнають труднощів із відновленням рецептів на ліки. Інститути громадянського суспільства зі свого боку частково вирішують цю проблему, беручи на себе витрати на медичне обслуговування та сприяючи забезпеченню доступу ВПО до стаціонарного лікування.

У 2017 р. Кабінет Міністрів України здійснив диференціацію розміру допомоги для ВПО – осіб з інвалідністю залежно від групи, а також підвищив загальний розмір допомоги на сім'ю з 2400 грн. до 3400 грн., якщо до складу сім'ї входять дорослі особи з інвалідністю або діти з інвалідністю.

На сьогоднішній день ще багато проблем щодо забезпечення права на здоров'я внутрішньо переміщених осіб. Серед них відсутність фінансування, виділеного на медичне забезпечення саме внутрішньо переміщених осіб, відсутність налагодженого первинного медичного огляду всіх переміщених осіб на неокупованій території України, неналежний доступ внутрішньо переміщених осіб до інформації про забезпечення медичною допомогою, обмеженість матеріальних коштів переселенців для купівлі мінімального набору ліків у разі захворювань, наявність у внутрішньо переміщених осіб супроводжуючих соціально-побутових труднощів [2].

Структури ООН та міжнародні організації надають деяку посильну гуманітарну допомогу ВПО: продовольчі товари, медичні та психологічні послуги, а також гігієнічні набори та інші непродовольчі товари.

У зв'язку з тим, що поставки гуманітарної допомоги мають відповідні преференції при митному оформленні та оподаткуванні, то в цій сфері потрібен адекватний і зрозумілий для всіх контроль, який би виключав можливі зловживання і корупційні ризики. Але на жаль, в українському законодавстві наявні певні проблеми.

В Законі України «Про гуманітарну допомогу» від 22.10.1999 року [6] не зовсім чітко прописані функції спеціально уповноваженого державного органу з питань гуманітарної допомоги - центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері соціального захисту населення (Міністерство соціальної політики). А інша в тому, як це саме Міністерство соціальної політики здійснює свою діяльність відповідно до цього закону.

У 2016 році було зареєстровано проект Закону «Про гуманітарну допомогу в кризових ситуаціях». Він розроблений з метою врегулювання питання надання гуманітарної допомоги в Україні під час кризових ситуацій, які спричинені надзвичайними ситуаціями будь-якого характеру, у тому числі проведенням антитерористичної операції, для подолання яких в Україні не вистачатиме власних матеріальних та/чи людських ресурсів [19].

Несприятливе законодавство у сфері гуманітарної допомоги та відсутність достатніх даних стосовно кількості ВПО продовжують створювати перешкоди для міжнародної спільноти в наданні необхідної допомоги переселенцям.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Актуальний стан забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб в Україні. Доповідь представлена до Універсального періодичного огляду Організації Об'єднаних Націй. Двадцять восьма сесія Ради з прав людини ООН. 2017 – С. 8. // Національна асамблея людей з інвалідністю [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://naiu.org.ua/wp-content/uploads/2017/10/UPR\\_IDP\\_ukr.pdf](http://naiu.org.ua/wp-content/uploads/2017/10/UPR_IDP_ukr.pdf) - Назва з екрану.

2. Забезпечення права на медичну допомогу внутрішньо переміщених осіб на прикладі Дніпропетровської та Харківської областей / Черноусов А. М., Щербань С. В. – Харків: Харківський інститут соціальних досліджень, 2015. - 32 с.

3. Закон України «Про забезпечення прав і свобод громадян та правовий режим на тимчасово окупованій території України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1207-18>- Назва з екрану.

4. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо посилення гарантій дотримання прав і свобод внутрішньо переміщених осіб» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/921-19>- Назва з екрану

5. Закон України «Про пенсійне забезпечення» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1788-12> -Назва з екрану.

6. Закон України «Про гуманітарну допомогу» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1192-14> - Назва з екрану.

7. Звіт БФ «Право на захист» про проведення моніторингу змін до Закону про права ВПО доступний за посиланням [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://vpl.com.ua/uk/materials/zvit-pro-provedennya-monitoryngu-zmin-do-zakonu-pro-prava-vpo/> – Назва з екрану.

8. Звіт національної системи моніторингу ситуації з внутрішньо переміщеними особами. Квітень 2017 р. // Міністерство з питань тимчасово окупованих територій та внутрішньо переміщених осіб України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://mtot.gov.ua/wp-content/uploads/nms\\_report\\_march\\_2017\\_ukr\\_new.pdf](http://mtot.gov.ua/wp-content/uploads/nms_report_march_2017_ukr_new.pdf) – Назва з екрану.

9. Звіт ЮНІСЕФ «Експрес-оцінка соціально-психологічного стану дітей в Донецькій області» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.unicef.org/ukraine/Rapid\\_Psychosocial\\_Assesment\\_of\\_Children\\_in\\_Donetsk\\_Oblast.pdf](http://www.unicef.org/ukraine/Rapid_Psychosocial_Assesment_of_Children_in_Donetsk_Oblast.pdf) – Назва з екрану.

10. Конституція України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> – Назва з екрану.

11.«Обліковано 1 493 057 переселенців» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.radiosvoboda.org/a/news/28964951.html> – Назва з екрану.

12. Права внутрішньо переміщених осіб [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://helsinki.org.ua/prava-vnutrishno-peremischenyh-osib/>- Назва з екрану.

13. Постанова Кабінету Міністрів № 509 «Про облік внутрішньо переміщених осіб» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/509-2014-%D0%BF> – Назва з екрану.

14. Постанова Кабінету Міністрів № 505 «Про надання щомісячної адресної допомоги внутрішньо переміщеним особам для покриття витрат на проживання, в тому числі на оплату житлово-комунальних послуг [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/505-2014-%D0%BF> – Назва з екрану.

15. Постанова Кабінету Міністрів № 213 «Про забезпечення тимчасового проживання сімей, які переселилися з Автономної Республіки Крим та м. Севастополя» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213-2014-%D0%BF> – Назва з екрану.

16. Постанова Кабінету Міністрів № 365 від 08.06.2016 «Деякі питання здійснення соціальних виплат ВПО [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/365-2016-%D0%BF> – Назва з екрану.

17. Постанова Кабінету Міністрів № 136 від 18.02.2016 «Про затвердження Порядку здійснення верифікації та моніторингу достовірності інформації, поданої фізичними особами для нарахування та отримання соціальних виплат, пільг, субсидій, пенсій, заробітної плати, інших виплат, що здійснюються за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів, коштів Пенсійного фонду України, фондів загальнообов'язкового державного соціального страхування» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/136-2016-%D0%BF>- Назва з екрану.

18. Постанову Кабінету міністрів № 637 «Про здійснення соціальних виплат внутрішньо переміщеним особам» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1954-19> -Назва з екрану.

19. Проект Закону «Про гуманітарну допомогу в кризових ситуаціях» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=58615](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=58615) – Назва з екрану.

20. Про внесення змін до статті 4 Закону України «Про запобігання впливу світової фінансової кризи на розвиток будівельної галузі та житлового будівництва» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1954-19> - Назва з екрану.

## **КАВ'ЯРНИЙ БІЗНЕС ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ВИД МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ**

**ФЕЩЕНКО О. М.**

*к.т.н., доцент кафедри підприємництва та економіки підприємств*

**ГЕРАСИМОВА Є.В.**

*студентка групи ЕП-15-1*

*Університет митної справи та фінансів,*

*Україна*

Кавовий бізнес входить в першу десятку за торговим грошового обороту в світі, а щодня споживається понад 1 мільярда чашок кави, і така цифра невпинно зростає. А такий високий попит означає прибуткову справу. Це відмінна сфера для стартапу з високою рентабельністю, залишає простір для подальшого розвитку.

Щодо України, то вона стала країною, у якої один із найбільших показників динаміки у світі за рівнем споживання і обсмажування кави. Тенденція підвищення популярності кави в Україні відповідає загальносвітовому тренду, що заключається в зростанні світового попиту за рахунок популяризації даного напою і проведення широких маркетингових кампаній.

Тому протягом цілого ряду років кавовий бізнес в Україні є одним з найбільш інвестиційно-привабливих напрямків для представників малого та середнього бізнесу. Даний вид підприємництва зміг більш-менш спокійно перенести далеко не найкращі часи для вітчизняного бізнесу в цілому і на сьогоднішній день інтерес до подібного варіанту вкладень не зменшився.

Метою наукового дослідження є аналіз кавової індустрії в Україні, визначення перспектив розвитку ведення бізнесу кавярні.

Якими є перспективи відкриття власної кав'ярні та яким є попит на споживання кави описується у роботі Сергія Мар'їна [5]. Особливості ринку кави в Україні досліджуються та пояснюються проблеми з поставкою та імпортом сировини у статті Ксенії Ляшко [11] У зв'язку та недостатнім обсягом досліджень нинішнього стану ринку кави в Україні, є необхідним здійснення ґрунтовного аналізу даного виду підприємництва та подальшого опису його перспектив розвитку на території нашої країни.

За даними International Coffee Organization ключовими споживачами кави є країни ЄС, США, Бразилія. Частка України в загальносвітовому обсязі поки невелика - всього 0,72%. Настільки невисокий показник, з одного боку, говорить про поки ще невисоке споживання напою, порівняно із іншими країнами, але кавова культура в Україні настільки рванула вперед за період 2016-2018, що можна впевнено казати про неймовірний потенціал зростання споживання кави вже в найближчому майбутньому. У міру стабілізації економіки і підвищенні зростання доходів населення, попит на каву буде рости досить швидкими темпами. Поки основний попит на каву зосереджений у великих містах [1]. Ця тенденція простежується у обсягах реалізованої продукції в категорії «Виробництво чаю та кави» за 2016-2018 рр. (табл. 1) [2].

Таблиця 1. Обсяг реалізованої продукції у категорії «Виробництво чаю та кави» за 1 квартал 2016-2018 рр.

Роки	1 квартал 2016	1 квартал 2017	1 квартал 2018
Виробництво чаю та кави (млн. грн), без ПДВ та акцизу	2498,6	2755,4	2823,3

Джерело: складено авторами за даними [2].

Лідерство за обсягами продажів кави, очікувано, утримує столиця. На другому місці - Дніпровська область, бронза дісталася Харківському регіону



(рис. 1) [3]. Кава - один з найстабільніших продуктів на ринку товарів повсякденного попиту. Його споживання характеризується високим рівнем лояльності до бренду: тільки в крайньому випадку прихильник продукту змінить улюблену марку та перейде на більш дешевий варіант. Щорічно кавовий ринок поповнюється новим капіталом, розмір якого досягає 200-300 млн доларів. Країна, яка з кожним роком споживає на 6 тисяч тонн більше кави, ніж у попередньому, і поступово переходить з розчинної кави на мелену, з споживання продукту вдома до відвідування кав'ярень, має величезний потенціал для розвитку цього ринку. Так, українець випиває лише 1-1,5 кг кави в рік, тоді як скандинав - 5-6 кг кави. У порівнянні з останнім українська цифра - мізерна. Однак скандинав і надалі буде щорічно споживати свої 5 кг, тоді як житель України кожен раз збільшує минулорічну дозу [4].

Ринок кави дуже динамічний. С кожним роком відкривається все більше нових закладів. Сьогодні купити стаканчик еспресо можна мало не в кожному кіоску на зупинках транспорту, тому деякі експерти вважають, що цей сегмент ринку насичений. Але гості кав'ярень та любителі кави стають все більш вимогливими до напою, який отримують. Рівень кавової культури зростає дуже швидко, сегмент кав'ярень, що працюють на якісній свіжообсмаженій каві і мають високу культуру приготування напою, ще не насичений. А це свідчить, що кожний новий заклад, що спеціалізується на кавовій справі, в умовах високої конкуренції, щоб побудувати прибутковий бізнес, має звернути увагу на якість продукції та нові тенденції, що поступово впроваджуються на ринку [5].

Факторами, що суттєво впливають на український ринок, є загальносвітові тенденції, такі як проблеми з врожайністю, мінливість цін на світових біржах, так як кавові зерна в Україні не вирощуються, тому вся сировина є імпортною. Також сильний вплив на ринок кави має зміна курсу валют, що відбивається на обсягах імпорту.

Українські виробники імпортують сировину не з країн зростання кави, а через посередників - менше 23% кави закуповується безпосередньо у

виробників, в їх число входить і ТМ "Daineker", а решта 78% завозять трейдери, що позначається на ціні і якості напою. Найбільша кількість кави завозиться в Україну з Польщі - 25%, Нідерландів -17%, США -17%, інших країн - 41%.

Ринок кави включає кілька сегментів: натуральний (зерновий і мелений), розчинний (freeze-dried, гранульований і порошковий), кавові суміші, кавові напої.

# КАВИ ТА КАВОВИХ НАПОЇВ В ТОРГОВИХ МЕРЕЖАХ ЗА 1 КВАРТАЛ

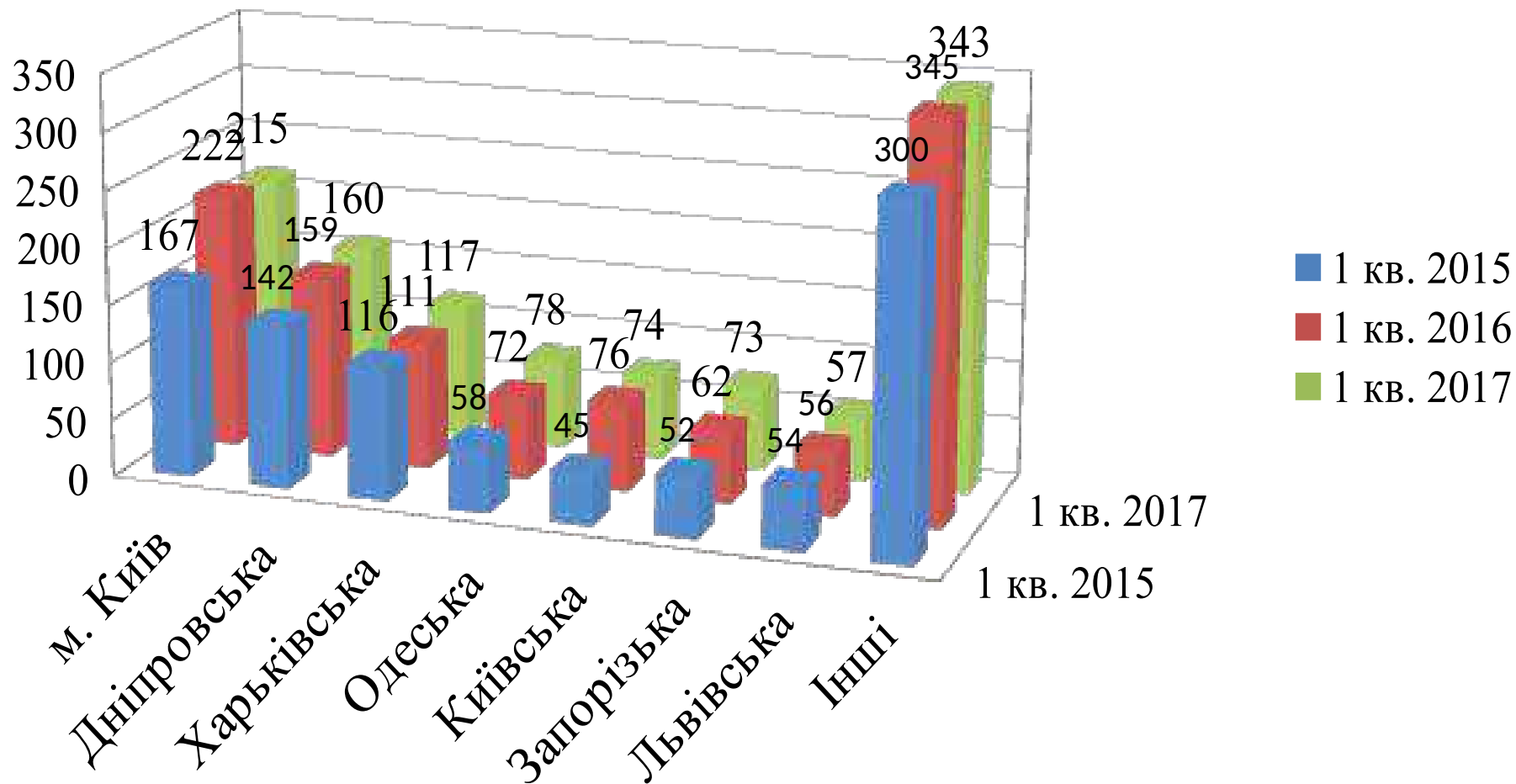
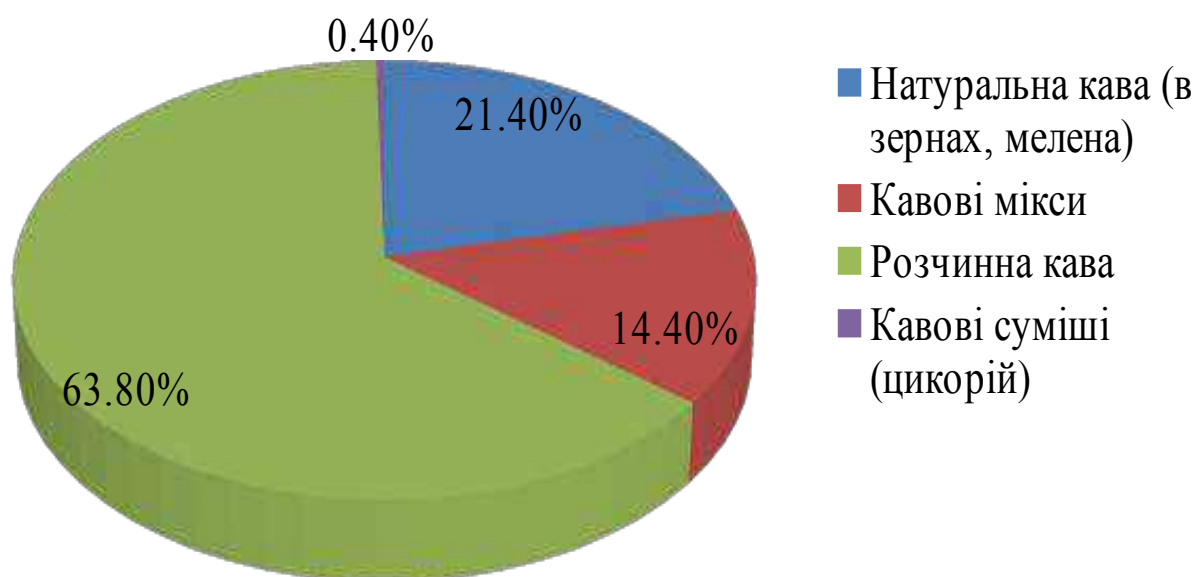


Рисунок 1 - Динаміка реалізації кави та кавових напоїв в торгових мережах за 1 кв. 2015 -2017 рр. [3]

## Частина сегментів кави в натуральному вираженні в 2018 році



На рисунку 2 показано, яке є статистичне відношення за частками сегментів кави [6].

Рис. 2 Частка сегментів кави в натуральному вираженні в 2017 році

Джерело: складено автором за [6].

Головною тенденцією ринку можна назвати появу кави українського обсмажування. У кожному з 4-х сегментів ринку це відбувається по-різному, але загальний тренд поширюється всюди:

1. Ресторани поступово відходять від комерційної кави до кави категорії *speciality* (товарна категорія кави підвищеної якості). Майже всі з них раніше використовували темне італійське обсмажування, а тепер переходять на свіже українське обсмажування. Вони змушені впроваджувати тренд, тому що тепер люди їдять у них, а каву п'ють в кав'ярні навпроти. Кав'ярні вже показали їм, що збалансованого смаку кави без молока і цукру можна домогтися якісним зерном і свіжим обсмажуванням.

2. Кав'ярні куди оперативніше переходять на свіже обсмажування. Зазвичай, це було притаманно кав'ярням третьої хвилі, їх всього 5% від всіх по

Україні. Вони працюють на світлому українському обсмажуванні, несуть в маси кавову культуру, презентують альтернативні способи приготування кави - кемекс, пурвер, френч-прес, аеропресс тощо. Але на свіже обсмажування переходять навіть мережеві монстри ринку: Starbucks рік тому перейшов на середнє і світле обсмажування, AROMA Kava перейшли частково [7].

Можна прогнозувати, що структура ринку кав'ярень поступово зміниться. Зараз близько 70% ринку припадає на мережеві кав'ярні, а останні 30% становлять немережеві заклади. Однак уже через два роки їх частки можуть зрівнятися. Ще два роки тому мережеві і оригінальні кав'ярні ділили між собою 90% і 10% ринку відповідно, тобто тенденція не на користь мережевиків та франшиз.

Потенційні зміни в структурі ринку обумовлені зміною структури аудиторії. Зараз основну аудиторію мережевих кав'ярень становить молодь до 25 років - то саме європеїзоване покоління, яке і підштовхнуло ринок до бурхливого розвитку. У той же час клієнти оригінальних кав'ярень - в основному більш доросла і респектабельна публіка: директори фірм і менеджери середньої та вищої ланки. Саме вони будуть з часом переважати в аудиторії столичних кав'ярень: адже молодь, яка стала причиною кавового «буму», дорослішає [8].

Кавовий бізнес також примітний тим, що представлений величезною кількістю різних форматів. З різним ступенем рентабельності працюють вуличні візки-баристи і автокав'ярні, міні-кав'ярні, розташовані на декількох квадратних метрах і класичні кав'ярні на 50-100 посадочних місць, з власними кондитерськими. В таблиці 2 наведено основні формати кав'ярень, які представлені в Україні [9].

Таблиця 2. Основні формати кав'ярень

Формат	Особливості
Традиційна кав'ярня	Основа меню - широкий асортимент кави, чай, десерти. У закладі не передбачені офіціанти, клієнт сам замовляє у стійки кави і несе його на свій столик.
Російський формат	В меню присутні салати, другі страви і алкоголь. В такому закладі складно буде домогтися, щоб його сприймали як

	кав'ярню, а не як ресторан з великою кавовою картою. Але такі заклади непогано себе почувають, значить, споживачами цей формат затребуваний
Формат «фаст-фуда» або міні-кав'ярень	Відмінною рисою цього формату є самообслуговування, одноразові стаканчики, кава на винос. Такий підхід може бути затребуваний в торгових центрах. Та й сам темп життя може сприяти успіху цього формату.
Французький (австро-бельгійський) формат кав'ярні	Ніхто нікуди не поспішає, інтер'єр - класичний. Обслуговування - офіціантами. Кава високої якості, багатьох сортів, включаючи елітні сорти. Величезний асортимент десертів і холодних закусок, елітний алкоголь за високою ціною.
Мобільна кав'ярня	Кав'ярня на колесах - це адаптований транспорт з встановленою кавомашиною. Цей бізнес можна назвати сезонним, тому що в холодну пору року клієнти п'ють більше кави, а в спеку віддають перевагу морозиву і холодному чаю. Найчастіше в "мобільних кав'ярнях" не дотримуються норм зберігання води, кави і сиропів, що значно впливає на якість.

Джерело: побудовано за [9].

Отже, можна спрогнозувати такі майбутні направленості розвитку кавового бізнесу:

- підвищення рівня інформування про каву та споживання кави в зернах і меленого. Якщо підвищувати рівень поінформованості про продукт, його користь, можна впливати на рівень продажів. Кавові виробники та кав'ярні часто є спонсорами різноманітних заходів. Рекомендується використовувати ці майданчики для просування свого товару і розвитку культури споживання напою;

- попит продовжує рости, це стосується як усього світу, так і України. Як виробники, так і статистика говорять про те, що рівень споживання кави в країні буде продовжувати рости. А за умови закінчення АТО і стабілізації курсу гривні споживачі швидко повернуться до більш дорогим брендам та перейдуть до вживання кави в кав'ярнях;

- підвищення цін на сировину. Останні роки характеризуються підвищенням попиту на каву і екологічними кризами, які впливають на

зниження рівня виробництва. Отже, ціна на кінцевий продукт і далі буде рости, якщо не вийде розширити географію вирощування кавових зерен (для цього потрібні інноваційні технологічні рішення) [10];

### **промоакціями від загальних продажів категорії в форматі**



- кава є однією з категорій, який активно просувається на ринку товарів повсякденного попиту - за минулий рік 50% продажів кави відбулося завдяки промоції. Кава йде першою у групі продовольчих товарів з найбільшою часткою після засобів жіночої гігієни, зубни щіток та товарів непродовольчих категорій (рис.3). Підприємці, що збираються займатися діяльністю в цій сфері, повинні взяти до уваги - саме завдяки цінним промо провідні виробники змогли наростити обсяги продажів цієї категорії [11].

Рисунок 3. Відсоток продажів за промоакціями від загальних продажів категорії в форматах сучасної торгівлі

Джерело: складено автором на основі [11]

Можна сміливо стверджувати, що ринок кави України продовжує зростати. У кожному регіоні країни люди прагнуть отримати якісний продукт за справедливою ціною, і ця тенденція буде зберігатися в майбутньому.

Існує великий вибір форматів кав'ярень, починаючи від стандартних, класичних та «розширених» з великим асортиментом, закінчуючи мобільними та невеликими точками в торгових центрах. І у будь-якому випадку, і у будь-якому форматі є шанс почати прибутковий бізнес та успішно його розвивати.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Кофеиновый рай. Новая ниша на рынке кофе [Електронний ресурс] // Личный счет. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.lcmmedia.com.ua/uncategorized/25199-kofeinovyiy-ray>.
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
3. Зростання обсягів реалізації: аналітичний огляд ринку кави України [Електронний ресурс] // Про-Консалтинг. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rost-obemov-realizacii-analiticheskij-obzor-rynka-kofe-ukrainy>.
4. Обзор рынка кофеен [Електронний ресурс] // FRANCHISING.UA. – 2011. – Режим доступу до ресурсу: <http://ru.franchising.ua/statya/1359/obzor-rynka-kofeen/>.
5. Марьин С. Бизнес на кофе: доход 21 000 гривен [Електронний ресурс] / Сергей Марьин // Сегодня. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.segodnya.ua/economics/business/biznes-na-kofe-dokhod-21-000-hriven.html>.
6. Рынок кофе в Украине в 2017 году [Електронний ресурс] // DAINEKER.COM. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.daineker.com/novosti/rynok-kofe-v-ukraine-v-2017-godu.html>.
7. Основные тренды кофейного бума в Украине [Електронний ресурс] // delo.UA. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://delo.ua/business/osnovnye-trendy-kofejnogo-buma-v-ukraine-340829/>.



8. Как открыть свой кофейный бизнес, продажа кофе [Электронный ресурс] // Лопухи в поисках адреналина. – 2015. – Режим доступа до ресурсу: <https://lopuhi.com/kak-otkryit-svoy-biznes-prodazha-kofe/>.
9. Создание кофейного бизнеса [Электронный ресурс] // Українська Кавова Компанія ЛТД. – 2017. – Режим доступа до ресурсу: [http://coffee-ucc.com/about\\_coffee/coffee\\_culture/coffeeshop/](http://coffee-ucc.com/about_coffee/coffee_culture/coffeeshop/).
10. Ляшко К. Ароматный обзор: рынок кофе в Украине [Электронный ресурс] / Ксения Ляшко // Брендинговое агентство KOLORO. – 2016. – Режим доступа до ресурсу: <https://koloro.ua/blog/issledovaniya/analiz-rynka-kofe.html>.
11. Топ-20 категорій FMCG, які купують зі знижкою [Електронний ресурс] // The Nielsen Company. – 2018. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.nielsen.com/ua/uk/insights/news/2018/top-20-categories-fmcg-bought-at-discount.html>.

**ВИВЧЕННЯ ТРАДИЦІЙ УКРАЇНСЬКОГО КНИЖКОВОГО  
МИСТЕЦТВА НА ПРИКЛАДІ ІЛЮСТРУВАННЯ ТВОРІВ  
ІВАНА КОТЛЯРЕВСЬКОГО**

**ЗАЙЦЕВА В. І.**

*старший викладач кафедри образотворчого мистецтва*

*Інституту мистецтв*

*Київський університет ім. Бориса Грінченка,*

*м. Київ, Україна*

**Основний текст.**

Дана стаття є дослідженням традицій українського книжкового мистецтва на прикладі художнього трактування літературних образів Івана Котляревського та характеристика специфіки стилістичних прийомів, засобів художньої виразності видатних українських майстрів книжкової графіки.

Процеси демократизації та національного відродження неабияк актуалізують потребу у дослідженні мистецької спадщини українських графіків, що оформлювали твори класиків української літератури. У цьому сенсі видається евристично плідним прослідкувати еволюцію художньої інтерпретації літературних образів одного з відомих українських письменників, що розкриває зміст і джерело відповідних мистецьких тенденцій. Благодатним ґрунтом для такої роботи є ілюстрації до творів Івана Котляревського.

Літературна спадщина Івана Котляревського не перестає хвилювати уяву художників, чиї роботи переконують у невпинності пошуків відповідних образотворчих втілень літературного слова поета, і є надзвичайно цікавим та перспективним матеріалом для дослідження.

Вперше поема «Енеїда» Івана Котляревського була проілюстрована малюнками олівцем, виконаних в 1874 р. **Мартиновичем Порфирієм Денисовичем** (1856–1933 рр.). Героями його композицій були українці, його

земляки – полтавчани. У 1873-74 роках художник, фольклорист і етнограф повністю ілюструє «Енеїду» Котляревського. Саме ці малюнки, відтворені літографським способом увійшли до першого ілюстрованого видання «Енеїди», що вийшла окремою книжкою з друкарні А. І. Гросмана (Київ, 1912 р.).

Вдруге ілюстрації до поеми І. Котляревського «Енеїда» були створені в 1903–1904 рр. видатним українським живописцем і графіком **Корнієнком Василем Онисимовичем** (1867–1904). Ім'я українського художника, письменника Василя Онисимовича Корнієнка увійшло в скарбницю національного мистецтва як одного з найкращих ілюстраторів творів класика української літератури І. П. Котляревського. Ювілейне видання збірника творів письменника прикрашає серія ілюстрацій до поеми «Енеїда»: «Еней», «Юнона в дорозі до Еола», «Еол», «Нептун на ракові», «Дідона і троянці», «Дідона і Еней», «Сівілла та Еней», «Вулиця до пекла», «Перевізник», «Гарон», «Низ», «Евріал і латинці», «Еней перед поєдинком» (ювілейне видання 1903–1904 років). Малюнкам Василя Корнієнка притаманні динаміка і теплий гумор, акцент зроблено на українському колориті.

Серед митців доби Національного відродження початку минулого сторіччя посідає визначне місце художник українського театру та майстер книжкової графіки **Бурячок Іван Мартинович** (1877 – 1936), справжнє прізвище Боряк. У 1909 році в Києві виходить друком збірка «Твори Івана Котляревського», до якої входять «Енеїда» і «Наталка Полтавка» в художньому оформленні Івана Бурячка. Упродовж 1908 і 1909 рр. художник створив оригінальні ілюстрації до цієї збірки. Він розробив декоративно-шрифтову композицію обкладинки та орнаментальні заставки для шмуцтитулів, виконані тушшю та пером. Збірка має лаконічне оформлення, малюнки насичені яскравими персонажами, вирізнялися вишуканістю й витонченістю композицій.

Досліджуючи витоки та розвиток української книжкової графіки періоду її становлення можна прийти до висновку, що в цілому мистецтво книги 20-х років мало значні здобутки в зовнішньому орнаментально-шрифтовому й сюжетному вирішенні новаторської за своїм характером та національно-

своєрідної української книги. В ці роки, йдучи спільними для всього українського мистецтва шляхами, українські графіки прагнули до комплексного вирішення книги як художньо-поліграфічного цілісного організму й робили перші кроки, що наближали реалістичну сюжетну ілюстрацію до багатства й змістовності літературного твору.

Для проведення відповідного дослідження було зібрано ілюстративний матеріал до творів Івана Котляревського таких видатних українських художників-графіків: **Нарбут Георгій Іванович** (1888–1920). Пошуки в галузі суто графічної мови і мистецтва книги знайшли розвиток у творчості Г. Нарбута як у дореволюційний, так і в короткочасний період, пов'язаний з працею художника на Україні. Акцентування національної тематики привносить неповторні ознаки у створення майстром прекрасних за своїм рівнем художніх образів. Останнім великим мистецьким задумом Георгія Нарбута було ілюстрування «Енеїди» Івана Котляревського, але через передчасну смерть він встиг виконати лише одну ілюстрацію [1].

**Падалка Іван Іванович** (1894–1937) – учень М. Бойчука, працював як живописець, графік, художник-монументаліст, у галузі декоративно-прикладного мистецтва. У 1931 році Іван Падалка ілюструє поему Івана Котляревського «Енеїда». Бойчукістська школа набула розвитку в творчості українського графіка, учасника республіканських, всесоюзних і міжнародних виставок з 1927 року **Довгаля Олександра Михайловича** (1904–1961). Останньою і, можливо, найцікавішою його роботою Довгаля у книжковій графіці були ілюстрації до «Енеїди» І. Котляревського. Робота була розпочата в кінці 1950-х рр. і вийшла друком 1961 року у Харкові в «Обласному книжковому видавництві».

Аналіз тенденцій розвитку книжкової графіки цього періоду відкриває все більше свідчень справжнього ставлення радянської тоталітарної системи до питань розвитку української культури і мистецтва. Ідеї «бойчукізму», піднесено сприйняті у 1920-ті рр., у період радянської українізації, вступили у відверте протиріччя з насаджуваними пізніше ідеями соціалістичного реалізму [4].

Аналізуючи творчість майстрів книжкової графіки періоду 30-40-х років ХХ століття можна зазначити, що найпродуктивніше в цей період працювали **Алексєєв Микола Васильович** (1894–1934). Ілюструючи українську оперу «Наталка-Полтавка» та український водевіль «Москаль-Чарівник» І. Котляревського, М. Алексєєв зміг знайти своєрідний графічний почерк, по-своєму побачити і відтворити чорно-білий світ ліній та плям. Художником були створені чудові різблені орнаментальні шмуцтитули, багатофігурні, динамічні гравюри для сторінкових малюнків та лаконічні за композицією півсторінкові заставки; **Касіян Василь Іллєч** (1896–1976) протягом багатьох років сприяв формуванню характерних ознак мистецтва книги як художник і вихователь молоді, його багатогранна художня творчість та громадська діяльність залишили глибокий слід в українському мистецтві. Зберіглася з 30-х років і ніколи не була надрукованою єдина ілюстрація Касіяна до «Енеїди» І. Котляревського. В ній відчувається любов митця до складних ракурсів, композиція надзвичайно динамічна, вона побудована на багатоплановості розкриття сюжетних ліній, при збереженні єдиного композиційного центру [8].

Митець широкого творчого діапазону, визначний майстер графіки **Дерегус Михайло Гордійович** (1904–1997) виявляє великий інтерес до історичного минулого України. Мало хто з художників так досконало знав історію свого народу, його епічну творчість, поезію, прозу. Його приваблюють героїчні, сповнені романтизму образи. Його герої – мужні, красиві, величні і благородні у своїх вчинках, щирі і відверті у почуттях. У 1937 році вийшло подарункове видання «Вергілієва Енеїда» (видавництво «Держлітвидав») накладом 3000 примірників у коштовній палітурці. Оформлена книжка ілюстраціями графіка і живописця Михайла Дерєгуса – монохромними літографіями та повноколірними акварелями, де відтворено подробиці українського побуту, тоді як античних елементів майже немає. Творчість М. Дерєгуса стала сполучною ланкою між художніми традиціями періоду 40 – початку 50-х років і другою половиною 50–70-х років, коли на

зміну розгорнутій оповідності та побутовій достовірності ілюстрацій приходять узагальнено-символічні тенденції.

Українську книжкову графіку цього часу не можна уявити без доробку відомого українського графіка, майстра ілюстрації, іконописця **Іжакевича Івана Сидоровича** (1864–1962). У 1948 році Іван Сидорович у співавторстві із своїм учнем **Коновалюком Федором Зотиковичем** (1897–1984) ілюструє «Енеїду» Івана Котляревського. Видання книги, як це часто бувало з «Енеїдою», стало прив'язане до урочистої дати: у 1948 році виповнилося 150 років від першої публікації поеми. Книга великого формату, у твердій палітурці та з ілюстраціями Івана Іжакевича та Федора Коновалюка виходить десятитисячним накладом. Цікаво зроблені графічні заставки, кінцівки та шмуцтитули, контурні малюнки Іжакевича до книги, які 85-річний художник створював впродовж Другої світової війни, стали його останньою роботою. Досліджуючи творчий доробок цих майстрів, ми можемо конкретніше усвідомити, як загальні тенденції розвитку реалістичної ілюстрації втілювалися в реальні мистецькі твори, переосмислювалися крізь творчу призму українських графіків.

Період 50–70-і роки ХХ ст. синтезує надбання попередніх періодів, відзначений активними пошуками нових форм художнього оформлення книги, пошуками національної своєрідності образної мови, духом новаторства, сприйняттям книги як підпорядкованого законам архітектоніки єдиного художньо-поліграфічного організму. В цей час розпочинають свій творчий шлях молоді художники, імена яких в історії українського мистецтва з часом об'єднують терміном «шестидесятники», а їхні творчі здобутки визначають та репрезентуватимуть принципово новий напрям в українській графіці.

Такі новітні тенденції в творчості притаманні одному з провідних художників Полтави **Репринцеву Леоніду Антоновичу** (1917–1987). Український живописець і графік жив і працював у Полтаві та Києві, брав активну участь у організації Товариства художників Полтави. У 1955 році Репринцев створює серію ілюстрацій до «Енеїди», змальовуючи доквілля,

недоліки і гарні риси своїх земляків. Ці ілюстрації виконані у доволі драматичній манері, персонажі, зокрема козаки, радше містифіковані, аніж героїзовані; навіть у сценах, які були вкрай іронічними в поемі Котляревського, художник не відмовляється від певного пафосу.

Відомо, що у 60-і роки в книжковому мистецтві України настав час змін. Сплав різних художніх напрямів, творчих манер і стилістичних уподобань й створив передумови виникнення такого різнопланового розмаїття книжкових ілюстрацій. Одним з таких самобутніх, видатних художників нової генерації був **Данченко Олександр Григорович** (1926 – 1993) український графік, народний художник України. У творчості О. Данченка наочно проявилася характерна для цього періоду тенденція створення цілісного книжкового ансамблю із взаємо обумовленим узгодженням всіх художніх та поліграфічних елементів. Ця ж тенденція проявилась і в ілюстраціях до «Енеїди» І. Котляревського, виконаних в техніці лінориту (1969) і стилізованих під розпис древньогрецької чорно фігурної кераміки.

Працю художників 70-х років можна схарактеризувати як популяризаторів фольклорної течії в графічному мистецтві. художники-професіонали виступали виразниками естетики народного духу. Провідний український художник-графік **Компанець Микола Іванович**, починаючи з 70-х років минулого століття, створив низку графічних ілюстрацій до творів класиків української літератури, зокрема, «Наталка Полтавка» І. Котляревського. Ілюстрації М. Компанця до цієї п'єси позбавлені безсюжетності й статичності, привабливість малюнків полягає саме у бурхливому вирі й мінливості життя, в соковитості, хоч і лаконічними засобами, змальованих характерах персонажів книги, в тонкій поетичності пейзажів України, в драматургічно вирішених композиціях [3].

Це помітно вирізняє серед сучасників творчість **Анатолія Дмитровича Базилевича** (1926–2005) – народного художника України. Особливістю його образної мови є прагнення максимально наблизитися до стилю літературного твору, дати глибоку психологічну характеристику головним героям. Визначною

в творчості А. Базилевича стала робота над «Енеїдою» І. Котляревського. Ілюстрації відзначаються складністю композицій, динамічних і разом з тим чітких і зрівноважених. Художником було виконано сто тридцять ілюстрацій, розроблений макет і оформлення книги. А. Базилевич ніколи не ставив перед собою суто формальних завдань, віддаючи пріоритет розкриттю ідеї літературного твору, психологічній характеристиці персонажів [4].

Можливості перекладу зображального фольклору на мову книжкової ілюстрації у 80-ті роки, серед інших українських графіків, продовжує **Гордійчук Валентин Олександрович** (1947 р. н.). Індивідуальна манера В. Гордійчука – одного з найцікавіших ілюстраторів української класичної літератури сформувалися під впливом народного «примітиву». Свою зображальну стилістику він свідомо протиставляє «рафінованій графіці». Ілюстрації до «Енеїди» В. Гордійчук створив у 1985 році. Діалог з традицією, вживання в неї стали надійним фундаментом для подальшої праці над безсмертною поемою. Ілюстративна серія В. Гордійчука збагачена прийомами сатиричної народної графіки і старого українського портрета [7]. Слушним це буде й стосовно великого циклу, майстерно виконаних, сповнених драматичної напруги і схвильованості кольорових ліногравюр **Токарева Анатолія Андрійовича** (1946 р. н.) до «Енеїди» І. Котляревського, які художник створив в 1986 р. До художніх достоїнств серії ілюстрацій А. Токарева до поеми «Енеїда» без сумніву можна віднести не лише високий рівень історичної компетенції, майстерність малювальника, а й великий пізнавальний потенціал його творів. В цій роботі художник репрезентує по-справжньому сучасне розуміння тексту.

Таким чином, досліджуючи та аналізуючи специфіку образно-візуальної мови ілюстрування творів Івана Котляревського можна зазначити, що в образотворчому мистецтві завжди існує підтекст, який завдяки своїй багатій асоціативності безмежно розширює можливості вивчення традицій українського книжкового мистецтва.



## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Білецький П. О. Георгій Нарбут: альбом / П. О. Білецький – К.: Мистецтво, 1983. – 118 с.
2. Валуенко Б. В. Архитектура книги / Б. В. Валуенко. – К.: Мистецтво, 1976.–344 с.
3. Криволапов М. О. Анатолій Базилевич / М. О. Криволапов. – К.: Мистецтво, 1976. – 96 с.
4. Лагутенко О. А. Українська графіка першої третини ХХ століття / О. А. Лагутенко. – К.: Грані-Т, 2003.– 128 с.
5. Лесняк В. И. Графический дизайн (основы профессии). – К.: Биос Дизайн Бук, 2009, – 416 с.
6. Ляхов В. Н. Очерки теории искусства книги / В. Н. Ляхов. – М., 1971. – 81 с.
7. Петрова О. М. Фольклорні традиції в українській ілюстрації 70-80-х років ХХ сторіччя / О. М. Петрова. – К.: Stylos, 2000. –133 с.
8. Шпаков А. П. Художник і книга / А. П. Шпаков. – К.: Мистецтво, 1973. – 256 с.

# ТИПОЛОГІЯ ПОМИЛОК АВТОМАТИЗОВАНОГО ПЕРЕКЛАДУ (на матеріалі юридичних текстів)

**ФРОЛОВА І. Є.,**

*доктор філологічних наук, доцент,*

*професор кафедри перекладознавства імені Миколи Лукаша*

**ЧУГУЄВА А. С.**

*студентка 1 курсу магістратури*

*кафедри перекладознавства імені Миколи Лукаша*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*

*м. Харків, України*

## **Вступ**

У наш час бурхливого розвитку інформаційних технологій їхнє застосування поширюється на все більшу кількість сфер людської діяльності. Впровадження систем автоматизованого або машинного перекладу в цьому зв'язку можна розглядати як перспективний напрямок, покликаний суттєво полегшити роботу перекладача. Слід наголосити, що, на наш погляд, доцільно вести мову про автоматизований переклад як про допоміжний засіб, а не про повноцінну і цілковиту заміну діяльності людини у царині перекладу.

Потреба у використанні таких допоміжних засобів у наш час обумовлена зростанням потреби у фаховому (нехудожньому) перекладі, обумовленою глобалізацією світового економічного, наукового тощо простору. Особливо нагальною ця потреба постає для перекладу з англійської на інші мови світу, оскільки саме англійська сьогодні має статус *lingua franca* – мови міжетнічного, міжкультурного спілкування, що використовується носіями різних мов для контактів у певній фаховій сфері.

Використання автоматизованого перекладу не може конкурувати із діяльністю людини-перекладача, оскільки не потребує доведення той факт, що

найкращий автоматизований переклад поступається якістю навіть не дуже вдалому перекладу зробленому людиною. Це вказує на **актуальність** дослідження недоліків автоматизованого перекладу як основи, з одного боку, пошуку шляхів його вдосконалення, а з іншого боку, розробки рекомендацій для перекладачів щодо редагування автоматизованого перекладу.

**Об'єктом** нашого дослідження є помилки, зареєстровані в автоматизованому перекладі, а **предметом** аналізу виступає систематизація цих помилок.

**Метою** роботи є розробка типології помилок автоматизованого перекладу.

**Матеріалом** дослідження були англійські тексти у галузі юриспруденції. Усі ці статті стосувалися однієї теми, а саме «Ісламське право» й мали наступні назви «Development of the Sharia», «Sharia Law», «Sharia Law in America» [3; 4; 5].

Обрані нами тексти є специфічними, оскільки вони, як і будь-який фаховий текст, містять багато термінів, що ускладнює завдання перекладача. Це пов'язано із тим, що переклад юридичних термінів повинен бути особливо точним, для цього перекладач має володіти знанням термінології в галузі юриспруденції, розбиратися в законодавчих системах мов оригіналу та перекладу та враховувати їх особливості. Сьогодні завдяки інтеграції України у світове співтовариство, все частіше і частіше з'являється необхідність працювати з різними іноземними юридичними документами. І як наслідок цього – виникає потреба грамотного формування документів іноземною мовою. І оскільки юридичний переклад – це специфічний переклад документів, так як такі тексти мають безпосереднє відношення до юриспруденції та нормативної бази, тож перш ніж братися за переклад таких текстів, перекладач має ознайомитися з базовою лексикою та термінологією юриспруденції, адже головною особливістю такого перекладу є те, що текст на мові оригіналу і текст перекладу повинні грамотно відображати всі особливості різних правових систем. Саме тому для дослідження якості машинного перекладу ми вирішили

обрати тексти цієї тематики, оскільки саме в таких наукових галузях точна передача змісту є суттєво важливою. Особливо це стосується термінів, оскільки переклад термінів вимагає знання галузі, якої стосується переклад, розуміння змісту термінів англійською мовою і знання термінології рідною мовою. У процесі перекладу терміна визначають два етапи: 1. З'ясування значення терміна (у контексті). 2. Переклад значення рідною мовою. Головним прийомом перекладу термінів є переклад за допомогою лексичного еквіваленту – постійної лексичної відповідності, яка точно співпадає із значенням слова. Терміни, які мають еквіваленти у рідній мові, відіграють важливу роль при перекладі. Необхідно вміти знаходити відповідний еквівалент у рідній мові і розширювати знання термінів-еквівалентів [2, с. 345].

Аналіз матеріалу передбачав реалізацію таких етапів:

- *перший етап* було присвячено здійсненню перекладу тексту оригінала.

На цьому етапі було реалізовано два *кроки*, а саме:

- самостійний переклад тексту оригіналу українською мовою;
- аналогічний переклад, зроблений в автоматизованому режимі за допомогою системи Google-перекладач.

- *другий етап* мав на меті виявлення усіх помилок автоматизованого перекладу шляхом порівняння двох варіантів цільового тексту;

- *третій етап* постав основним у нашому дослідженні, оскільки на цьому етапі здійснено розробку типології помилок автоматизованого перекладу. На цьому етапі було послідовно реалізовано такі кроки:

- класифікацію помилок на граматичні та лексичні (змістові) із подальшим розподілом граматичних на морфологічні та синтаксичні, а змістових – на часткове спотворення змісту одиниць вихідного тексту (неточний переклад) та цілковите спотворення змісту одиниць вихідного тексту (неправильний переклад);

- встановлення питомої ваги (в одиницях та у відсотках) помилок кожного типу та з'ясування того, помилки якого типу є більш/менш значущими в аспекті еквівалентності та адекватності перекладу.

## Хід та результати дослідження

У ході дослідження ми проаналізували власний переклад та машинний переклад, виділили помилки та розподілили їх на групи та підгрупи за наступними критеріями:

1. граматичні помилки, які в свою чергу ми розподілили на підгрупи:

1.1 морфологічні помилки, тобто ті, які « виявляються у порушенні творення граматичних форм, викривленні морфемної будови слова, неправильному творенні відмінкових форм, форми числа, дієвідмінювання тощо» [1];

1.2 синтаксичні помилки, ті, які «є порушенням узгодження, прийменникового і безприйменникового керування. Синтаксичними помилками вважаються порушення зв'язку між займенником і тим словом, на яке він указує, дублювання займенником підмета, неправильний порядок слів та ін.» [1].

2. змістові помилки також розподілили на:

2.1 неточний переклад (часткове викривлення змісту);

2.2 неправильний переклад (повне спотворення змісту).

Слід зазначити, що, на наш погляд, граматичні помилки не є надто важливими, адже вони спотворюють текст, але тим не менш дозволяють читачеві створити правильне загальне враження про текст та його зміст. У той самий час, змістові помилки є дуже суттєвими, оскільки по-перше, суттєво спотворюють текст, а, по-друге, вони часто є неправильним перекладом юридичних термінів, які втілюють основний зміст фахового тексту.

Серед граматичних помилок машинного перекладу прикладів морфологічних помилок усього декілька, більшість з яких складає: неправильний вибір варіанта відмінкового закінчення іменника, наприклад: *багато штати, блокувалося мусульман*. Серед інших морфологічних помилок можна також виділити неправильно вживаний рід іменника, наприклад (перший варіант перекладу зроблено нами, другий пропонується системою Google-перекладач):

*It demanded* that believers obey God's will and laws.

*Вона вимагала*, аби віруючі люди виконували волю Бога та дотримувалися його законів.

*Він вимагав*, щоб віруючі виконували Божу волю та закони.

*It demanded* – *він вимагав*, такий переклад є помилковим, оскільки мова йшла про *релігію*, тобто іменник жіночого роду.

Серед інших помилок також були такі: невірне використання форми порівняльного та найвищого ступеня порівняння прикметника, наприклад: *найбільш відповідного*.

Прикладів синтаксичних помилок було більше, серед них наступні:

- порушення узгодження з головним словом в роді, числі і відмінку залежного слова, яке виражено прикметником, дієприкметником, порядковим числівником, займенником, наприклад: *не мусульманського людина, середньої школа, про-шаріатського рішення, найвідоміший людина*;

- порушення узгодження присудка в роді і числі з підметом, наприклад: *відповідь продовжував, дії називається, критикувати Мухаммад або заперечуючи, що він є пророк, сприяють робить*;

- неправильний вибір прийменника, наприклад: *за порівнянні з іншими*;

- помилки в конструюванні присудка.

Важливо зазначити, що серед загальної кількості помилок машинного перекладу найбільшу частину складають саме змістові помилки. Це є вкрай негативним фактором, оскільки такі помилки негативно впливають на якість перекладу і значно спотворюють зміст тексту.

Спочатку розглянемо підгрупу «неправильний переклад». Помилки цієї підгрупи слід вважати грубими, оскільки сюди ми віднесли усі неправильно перекладені юридичні терміни. На жаль, їх виявилось багато, що може свідчити про неадекватність системи автоматизованого перекладу фахових текстів. Ми можемо це стверджувати, адже вимоги до перекладу термінів є доволі жорсткими, особливо це стосується перекладу термінів, термін повинен бути

точним і однозначним, кожному поняттю повинен відповідати лише один термін.

Важливо зазначити, що в деяких випадках система автоматизованого перекладу невірно визначила відповідники термінів, адже не здатна до аналізу смислу контексту. Нижче ми наводимо деякі приклади:

*adversary proceeding* – протилежний процес (змагальний процес);

*arranged marriages* – укладені шлюби (договірні шлюби);

*bills* – рахунки (законопроекти);

*come to terms* – прийти до справи (дійти згоди);

*customs* – митні права (звичай);

*honor killings* – вбивства в честі (вбивства заради честі);

*put on record* – поставити рекорд (ставити на облік);

*shared parenting* – загальне батьківство (спільна опіка);

*sharia* – шариз (ісламське право);

*the precedent nearest in resemblance and most appropriate* – попереднього найближчого подібного і найбільш відповідного (подібний прецедент);

*to take minutes* – взяти хвилини (вести протокол);

*rehabilitation* – реабілітація (виправлення злочинця);

*capital punishments* – капітал покарань (смертна кара).

Неточний переклад не здається настільки суттєвим, оскільки, не дивлячись на стилістично неякісний вигляд тексту, читач усе одно може зрозуміти про що йдеться мова. Однак, саме ці помилки значно знижують якість перекладу, його доступність та читабельність. Помилки в цій підгрупі були різноманітні, а саме:

- випущення: *it does not provide a detailed law code* – але не містить детального закону (звіту законів);

- русизми: *at least* – по крайній мере (хоча б), *towards Месса* – в сторону Мекки (в бік Мекки);

- відсутність перекладу *A.D. 632-A. Д. 632* (632 рік нашої ери);

- невірно підібране слово у контексті: *companions* – супутники (прибійники);
- тавтологія: *a female heir inherits* – Жінка спадкоємець успадковує (жінка успадковує);
- дослівний переклад: *took control of the empire* – взяли під контроль імперію, *physically attack* – фізично атакувати (напасти).

Найбільший відсоток займає викривлення змісту, коли речення стає доволі незрозумілим, наприклад: *can have his conviction dismissed* – може мати своє переконання звільненого, або:

Still failing to find a solution, the judge could form his own answer by analogy from "*the precedent nearest in resemblance and most appropriate*" to the case at hand.

Якщо навіть в цьому випадку рішення так і не знайшлося, то суддя має право винести власний вирок, посилаючись на *подібний прецедент*.

Ще не знайшовши рішення, суддя міг сформувавати власну відповідь за аналогією з "*попереднього найближчого подібного і найбільш відповідного*" до справу.

Проаналізувавши усі помилки автоматизованого перекладу в кількісному аспекті, ми отримали такі дані:

**Таблиця 1**

**Кількісне співвідношення типів помилок автоматизованого перекладу**

Граматичні помилки	Морфологічні помилки	11
	Синтаксичні помилки	23
Змістові помилки	Неточний переклад	105
	Неправильний переклад	53
Загальна кількість помилок		192

В результаті нашого дослідження ми дійшли таких **висновків**: по-перше, перекладач, який працює із текстом в галузі юриспруденції дійсно має володіти широким колом фонових знань, зважати не тільки на знання юридичних



термінів, а й буди обізнаним в особливостях лексикології, граматики та стилістики мов оригіналу та перекладу.

По-друге, стосовно результатів аналізу текстів оригіналу, машинного перекладу та перекладу виконаного людиною, ми можемо надати наступні дані. Граматичні помилки складають незначну кількість, на відміну від змістових помилок. Той факт, що змістові помилки складають 82,3 % визначає автоматизований переклад як незадовільний, оскільки саме змістові помилки суттєво впливають на якість тексту, його зрозумілість та доступність для читача. До того ж, серед проаналізованих лексичних одиниць було багато юридичних термінів, які комп'ютер переклав геть невірно, ці помилки ми вважаємо грубими, а отриманий вихідний текст непридатним для розуміння фахівця.

**Перспективою** дослідження є аналогічний аналіз на матеріалі текстів у інших галузях знання з метою підтвердження виявлених тенденцій.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Вимоги до мовлення. Види мовленнєвих помилок у письмових роботах учнів. URL: [www.edudirect.net/sopids-1159-1.html](http://www.edudirect.net/sopids-1159-1.html).
2. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Вінниця : Нова книга, 2004. 576 с.
3. Development of the Sharia. URL: <http://www.crf-usa.org/america-responds-to-terrorism/the-origins-of-islamic-law.html>.
4. Sharia Law in America. URL: <http://www.billionbibles.org/sharia/america-sharia-law.html>.
5. Sharia Law. URL: <http://www.billionbibles.org/sharia/sharia-law.html>.

## PHYSICAL REHABILITATION MONEY WITH VERTEBRALGE

**B. GORDIYUK**

*The teacher Department of Physical Training*

**S. GOLOVINA**

*The teacher Department of Physical Training*

**V. PRYKHODKO**

*Senior The teacher Department of Physical Training*

**M. DOROVSKYKN**

*The teacher Department of Physical Training*

**A. KOVALEVA**

*The teacher Department of Physical Training*

*Kyiv National University of Trade and Economics, Kyiv, Ukraine*

One of the most vulnerable organs of human is spine that has continuously loads due to the features of the structure. Pain in the back have from 40% to 80% of population of the Earth and the tendency is traced this this index is increasing. The basic factors of development of vertebral pathology are urbanization, low activity, change of the mode and quality of food [2, 7].

Special value this problem acquires during pregnancy that conditioned, firstly, by considerable prevalence of this pathology among pregnant and, secondly, by frequency of complications of pregnancy, delivering a baby and perinatal pathology. According to the official data of Ministry of Health frequency of vertebral pathology for pregnant women in the last few years has increased and reached 36.4% [1, 4].

The analysis of data of the special literature testifies that pain in the back is one of the important reasons of complications of pregnancy and childbirth. For women,

mainly, the subacute beginning of disease is marked among provoking factors that lead to the pain syndrome, on the first place among these factors stand biomechanics factors. To them are attached increasing of the weight of woman and relocating its weight to the front due to attraction force of pregnant uterus. In addition, pregnancy quite often causes manifestation of clinical symptoms of vertebral pathology and presents 62.9%. There is reverse bond – disease of spine due to the process of formation of vegetative disputation and pathological (аферентації) from the receptors of the staggered vertebral-motive segments that assist to development of some complications of pregnancy and childbirth [7, 4, 2].

These complications, in turn, result in the increase of amount and degree of difficulty of perinatal pathology, including the trauma of spine and spinal cord of new-born. The consequences of those traumas show up not only in the first months of life of the child but also, quite often, in juvenile and mature age. Not very numerous and contradictory information presented in modern literature about prevalence and character of diseases of spine in the pregnant. The pregnant has not the popular state of disease of spine in the structure of extragenital, that is, as it is confessed, makes considerable influence on pregnancy and childbirth, complication their motion.

The researches of extragenetal pathology mainly study pathology of splanchnic sphere, and also dysfunctions and diseases of the central nervous system of women during pregnancy. Degenerative-dystrophic diseases of spine for pregnant till 75% becomes obvious that the problem of pain in back for pregnant woman requires a carefully study and solving. The considerable increase of number of pregnant with pains in a back stipulates emergency actuality of this problem and dictates the necessity of further improvement of medical, preventive and rehabilitation events. The last decades were marked by successes in treatment of different pains in back with the usage of large arsenal of medical preparations. However, many of them, according to the data, do a negative impact on the organism of future mother and child, causing their allergization, owning a teratogen and embryotoxic action.

Traditional physiotherapy and medicament therapy of pain in a back that is done for patients cannot be fully used for pregnant. One of the fixed methods in

treatment is not steroid anti-inflammatory preparations are contra-indicated in a period of maturing of pregnancy through peculiar embryotoxic and teratogenic influences on a child. In these cases we can give an advantage to the not medicament methods – orthopedic setup, curative gymnastics, post-isometric relaxation of muscles, mobilization of intervertebral joints and coarticulations of pelvis. In the modern science it was devoted few number of works to these directions and present information is contradictory and different. Practically the scientifically-reasonable programs of the complex use of methods of physical rehabilitation are not developed in the sphere of treatment of future mothers with different in origin pains in the back, taking into account terms and complications of pregnancy [3].

The stated testifies to actuality of the development of this range of problems because it can assist the decline of the maternal and perinatal diseases. A health nation is the treasure of the nation, because only healthy people can constantly proceed in economic potential of country, create a base for its stable future, and deliver healthy children that will become new transmitters of gene pool of nation.

Assistance to the health and healthy way of life is defined by the legislation of Ukraine as one of the basic directions of public policy and health protection. One of the actual questions of nowadays is a rehabilitation of future mothers at pathological motion of pregnancy.

An improvement of health of pregnant is priority direction of not only obstetrics but also industry of P.E., sports and health of man. Illnesses of spine of human are occupy one of the first places in prevalence among the populations of Earth and they are characterized by the variety of clinical syndromes and they are objects of the study for different profile specialists [4].

Degenerative-dystrophic damages can result in vertebral pain syndrome, sensible disorders, motion violations and denervation changes in the muscles of the damaged myotome, decline or elimination of tendon reflexes, changes in biokinematic chain of spine-pelvis-extremities, arthrosis of joints and presence of deep compensatory biomechanical violations of motion act. Corrective and restorative events the basis of which are facilities and methods of physical

rehabilitation find wide application on the all stages of treatment of pregnant with violations in spine. Clinical and physiological ground for application of facilities kinesiatrics during the violations in the spine is the possibility with their help decide important tasks of treatment on the basis of comparison of pathological processes in an organism and character of an impact on these processes of the select methods. During the period of pregnancy all functions of woman's organism have to work with increasing loading, providing the right development of a child. No wonder that in such difficult period weak points appear in the health of future mother. In particular, during the developing the child inside the woman the center of gravity is changed, and pains appear in back in the area of lumbus. According the statistics, frequency of appearing of pain in a back, lumbus, and area of pelvis during the pregnancy is from 30% till 50%, and in the period after delivering a baby from 65% till 70%. From different statistical data, pains in the back are felt from 50% till 70% of all women. Different factors can cause pain in the back. In some cases pains can be observed on the early terms of pregnancy. Women with the excessive weight or those women that suffered from periodic pains in a back before pregnancy have the biggest opportunities to suffer from the pain in a back during the pregnancy [6].

During the complex treatment for the pregnant with vertebrology have used such facilities of physical rehabilitation: physical exercises, massage, and waterobics for pregnant, yogi, nordic walking, dietotherapy, natural factors. Physical exercises during pregnancy can help to hold the body in tone, to prepare it to the childbirth. During the pregnancy massage can relax the muscles, declining pain in the area of feet, thighs, legs, lumbus, neck, and spine. It can normalize the circulation of blood that affects serving of oxygen and nutritives of mother to the child. Also massage can assist declining of edemata, taking off stress [8].

Yoga for pregnant is maybe the best way to prepare a body to the future childbirth, and also to facilitate motion of pregnancy. A toxicosis, overweight, pains in the back, edemata, and stretching are can be avoid due to regular exercises. Yoga creates a good environment for the child from the very beginning, in comparison with other types of sports, yogi does not take the energy, but gives energy [9].

Asana (yoga positions) make stronger uterus, and during childbirth uterus works more effectively. Yoga positions improve a blood circulation in the area of pelvis, making stronger the muscles of pelvis, train a spine, due to extending the internal volume of uterus provide the correct circulation of blood, creating necessary space for motion of a child. Waterobics is physical exercises, swimming in the water. Water always gives a positive influence on the organism of a man, and it is not exception for healthy expectant mothers. So as the weight of man is not felt in the water, a person is able to carry out hard loadings. Action is vitally necessary for expectant mothers.

It assists the correct work of blood vessels and heart, loading on which is growing with every next month of pregnancy. Positive influence of waterobics allows prepare the organism to the childbirth very well, it also learns how to detain breath (it will be very useful during labor pains), and how to strengthen the muscles of stomach and back. In addition to this, swimming does not allow woman to gain weight, it will assist to cheering her up, will bring pleasure to her. Overweight of mother badly influences on a child, that is why waterobics allows prevent such complications of pregnancy as hypoxia of a child (lack of oxygen got by child from mother). A weakness and irritability disappear and the sleep is recovered and also such frequent companions of pregnancy as phlebeurysm, hemorrhoid, heartburn, swelling of stomach are decreasing. It is claimed that for women that engaged in waterobics during pregnancy, childbirth pass far easier because muscles acquire elasticity that helps the child's motion on maternal passages [5, 7].

Thus, modern prophylactic measures include the systems of engaging in curative physical culture mostly. Research actuality is conditioned by prevalence of vertebral syndromes for pregnant, by the necessity of development of differentiated approach to the therapy and rehabilitation of pregnant, aimed at declination the displays of disease and motivation to become a healthy lifestyle.

## USED BOOKS:

1. Belov A. Neyroreabilytatsiya: ruk.dlya Physicians / A. N. Belev. – Moscow: Antidor, 2000. - 567 p.
2. Vladimirov A. A. therapeutic physical factors in pregnant / A. A. Vladimirov, L. B. Gutman, G. N. Ponomarenko, N. I. Tofan. – St. Petersburg.: ICH Baltic, 2004. – 221 p.
3. Vladimirov A. A. Physical Rehabilitation in gynecology: a manual / A. A. Vladimirov, N. Vladimirov, A. V. Goncharov, I. A. Zhebchenko, V.M. Manzhulovskyy, D. C. Marchenko . – K.: 2010. – 80.
4. Epifanov V. A. osteochondrosis of spine (diagnosis, treatment, prevention) / V. A. Epifanov A. V. Epifanov. – Moscow:-inform MEDpress, 2004. – 2nd ed., Radiation. and add. – 272 p.
5. Lawrence J. Aqua. Exercising in water. / J. Lawrence; Lane. of English. – Moscow: FAIR – Press, 2000. – 256 p.
6. Lukomsky I. V. Physical Therapy. Therapeutic exercise. Massage: A guide for medical schools and colleges / I. V. Lukomsky, V.S. Sikorsky , V. S. Ulashchyk. – 2nd ed., Radiation. – Minsk, 2008. – 384 p.
7. Neurological syndromes vertebrogenic origin: method. Guide for effect. course "Vertebronevrolihiya" for students. Medical factors and / O. V. Vasylevcka; ed .. prof. MF Ismahylova – Kazan: KHMU, 2009. – 58 p.
8. Shulga L. M. Fitness Swimming: navch.posib. / L. Shulga. – K.: Olimp.lit., 2008. – 232 p.
9. Jakicic J. M. Exercise in the treatment of obesity / J. M. Jakicic // Endocrinol. Metab. Clin. North Am. – 2003. – V. 32. – P. 967 – 980.

## ПОНЯТТЯ «ГЕНДЕРНЕ ВИХОВАННЯ» В ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ

**СВІТЛАНА В. Л.,**

*кандидат педагогічних наук,*

*доцент кафедри початкової та дошкільної освіти*

*Львівського національного університету імені Івана Франка,*

*м. Львів, Україна*

**ХУДЗЕЙ У. А.,**

*магістр кафедри початкової та дошкільної освіти*

*Львівського національного університету імені Івана Франка*

*м. Львів, Україна*

Проблема гендера у педагогічній науці досить нова, хоча деякі аспекти знаходились у колі інтересів багатьох науковців, а саме опанування основ гендерної компетентності, гендерних особливостей змісту роботи з дітьми дошкільного віку (С. Марутян, Н. Плисенко, Т. Репіна, Л.Таранікова, С.Шаповалова), набуття ознак теоретичної і практичної готовності до гендерного виховання й освіти нової генерації підростаючого покоління (Л. Булатова, В. Кравець, Л. Штильова).

Гендерне виховання (gender education) – цілеспрямований і систематичний вплив на свідомість, почуття, поведінку вихованців з метою формування в них егалітарних цінностей, поваги до особистості, незалежно від статі, розвитку індивідуальних якостей і здібностей задля їх самореалізації, оволодіння навичками толерантної поведінки та з метою побудови громадянського суспільства [1].



Мету гендерного виховання вбачають у створенні умов для формування егалітарної свідомості, вільної від гендерних стереотипів і відповідальної за свої міжособистісні взаємини у соціумі.

Гендерне виховання тлумачать як «комплексний цілеспрямований вплив на особистість у процесі її активної взаємодії із соціальними інституціями, на формування гендерної ідентичності, вироблення в особистості навичок взаємодії на засадах ненасильства, корекцію гендерних стереотипів, на її соціальний захист» [2].

Гендер – це не статична категорія, а феномен, який особистість постійно створює своїми вчинками і поведінкою. Складовою гендеру є психологічна стать, у межах якої дитина усвідомлює свою належність до тієї чи іншої статі. Психологічна стать – це ставлення людини до себе як до чоловіка чи жінки, усвідомлення й прийняття власної статевої належності, засвоєння стереотипів маскулінності та фемінінності [3].

Гендерний підхід орієнтований на формування і створення рівних, незалежних від статевої ознаки можливостей самореалізації людини в різних сферах життєдіяльності, у виконанні статево-ролевих функцій чоловіка і жінки, батька і матері [4].

Суть проблеми полягає не в тому, щоб надати однакових прав особам різної статі, а насамперед у тому, аби створити такі умови суспільного життя, щоб жінка і чоловік справді були спроможні реалізувати себе повноцінно як у громадському, професійному, так і в особистому житті. Рівність прав таким чином передбачає рівність можливостей біологічної, психологічної, особистісної, соціальної актуалізації сутнісних сил жінки і чоловіка [5].

*Відсутність повноцінного гендерного виховання призводить до відхилень у формуванні особистості, гендерної неадекватності, нещасних шлюбів, а іноді й до серйозних психічних дисфункцій [4].*

Суб'єкти гендерного виховання – це батьки, вихователі, вчителі, класні керівники, викладачі, соціальні педагоги, психологи, адміністрація навчального закладу та ін. Справедливе та рівне ставлення до дітей та молоді під час

навчально-виховного процесу сприяє засвоєнню ними принципу егалітарності на безпосередніх прикладах, і навпаки упереджене ставлення до однієї з гендерних груп закріплює уявлення про нерівні можливості. Отже, гендер – це соціально-біологічна характеристика, з допомогою якої люди дають визначення таким поняттям, як жінка та чоловік. Не існує особистості без статевої належності, особистості взагалі. Є лише особистість чоловіча й особистість жіноча, і від статевої соціалізації багато у чому залежить майбутня задоволеність життям, гармонійність життєвого світу, рівень самореалізованості людини. І хоча люди дуже різні, кожне тіло, як і кожна психіка, мають у собі обидва начала: чоловіче й жіноче.

Формування психологічної статі – це передусім формування ставлення до себе як до чоловіка чи до жінки, це усвідомлення, прийняття власної статевої належності. Стать для формування образу «я» є першою сходинкою, початковим етапом, оскільки дитина передусім, усвідомлює власне «я» як «я – хлопчик» або «я – дівчинка».

Отже, на сьогодні накопичено достатньо даних відносно концепції гендерного навчання та виховання дітей дошкільного віку в педагогічній освіті.

Теоретичний аналіз наукових досліджень показує, що інтерес науковців до проблеми гендерного виховання значно виріс, але не має достатніх підстав вважати проблему гендерного виховання вирішеною, потребують подальшого розвитку теоретичні підходи до цього феномену.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Вихор С. Т. Гендерне виховання учнів старшого підліткового та раннього юнацького віку: дис. ... кандидата пед. наук: 13.00.07 / Вихор Світлана Теодозіївна. — Тернопіль, 2005. — 272 с.
2. Міщик Л. І. Формування гендерної рівності майбутніх соціальних педагогів в умовах соціального партнерства «факультет-громадська

організація»: [монографія] / Л. І. Міщик, Т. П. Голованова, В. В. Васильєва. — Запоріжжя: Вид-во «Просвіта», 2006. — 220 с.

3. Проценко О. Психостатевий розвиток та основи гендерної культури дітей дошкільного віку / Оксана Проценко // Психолог дошкілля. — 2011. — № 8. — Вкладка. — С. 1-38.

4. Сьоміна А. Гендерне виховання дітей дошкільного віку / Анжела Сьоміна, Олександра Куксенко, Валерія Гормаш // Вихователь-методист дошкільного закладу. — 2011. — № 4. — С. 36-50.

5. Ткаченко М.В. Творчо - інформаційний проект «Формування Я-хлопчика та Я-дівчинки – чоловіка та жінки» / М. В. Ткаченко // БВДС. — 2009. — №12. — С. 12-20.

## COLD FACTOR AND PHYSICAL ENDURANCE IN THE ATHLETES

**KYRYCHENKO M.P.**

**Ph.D.,**

*associated professor of Physiology Department*

**DUNAEVA O.V.**

**Ph.D.,**

*associated professor of Physiology Department*

*Kharkiv National medical University*

*Kharkiv, Ukraine*

**Introduction.** At present time the widely used traditional methods of training process in some rate exhaust their opportunities, and there is great need for search of the new nontraditional approaches to this problem focused on natural reserves of an organism. Close interrelation between mental and somatic spheres of an organism, defined necessity for providing of early prevention of desadaptation disturbances.

The purpose of our work was the investigation of health condition changes, physical body development and physical work capacity under some influence of cold effect on a stress-limiting system of athletes.

**Material and methods.** Under own observation during 4 years there were 45 athletes aged 18-23 years old and going in for various kinds of sports (the sports experience on the average was 6,5 years). It was investigated group. The control group consisted of 23 athletes with training regimen on their usual program. All the athletes were investigated in the conditions of sport-medicine center.

We developed the special system of physical and psychoemotional training with the purpose of activation of stress-limiting system in athletes at extreme conditions. This system includes unitary immersing of athletes into the water of an open natural reservoir located in the public park with stable water temperature about 10°C and for 20-30 sec. with the interval of 2-3 days. The using of cold effect

influences demands especial attention to individualization of cold bioses (time of a day, duration and intensity of the cold exposition) taking into consideration the imperfection of physical thermoregulation and possibilities of the prognostic unfavorable psychoemotion effects.

Before immersing into the water all athletes fulfilled a complex of general physical exercises for elimination of initial muscular contracture and rising of muscular heat production within 20 minutes. The control of pulse properties in all the athletes was carried out before immersing in water and just right after going out of it. The adaptive reaction period of an organism on the cold effect (influence) was 20-40 sec. Then all the athletes have been playing for 30-40 minutes in mobile games. Some athletes were upset or they had bad mood, but in any case, the training lesson was not missed.

**Results.** After immersing (diving) in cold water the tolerance to a physical exertion (stress) was increased in 2-3 times, the frequency of heart beating (contractions) in the rest was decreased (on the average on 12,8). Unlike the control group, the cold influenced persons demonstrated changing of dermal (skin) reactivity during the contact thermometry, decrease of vasopressor reactions, decrease of thermoasymmetry on various sides and different parts of the skin on 30-60%. At the beginning of process of cold factor influences all the athletes demonstrated decreasing of skin temperature of the feet – on 7,2°C, legs on 6,2°C, lips - on 8,4 °C, breast on 9,7 °C, shoulders on 7 °C, lands – on 6,8 °C. After regular applications of harden procedures the cooling of skin considerably decreased (on the average on 2,7 °C).

Before the beginning of the course of cold factor trainings the athletes demonstrated the pulse acceleration on 10-15% (on the average). During these training procedures the pulse was gradually stabilized and by the end of the second year it did not almost react on the cold factor influence. The initial immersing in cold water caused rising of blood pressure on 15-18%. Under influence of cold training factor this phenomenon had been gradually decreased and after 2-3 years, it absolutely disappeared.

**Discussion.** The effect of cold factor action is based on hardening process. It is the process of formation of specific reactions as uniform functional thermoregulation system ensuring the active reaction of the whole organism on the concrete cold influence. The morpho-functional structure of this system is determined by all complex of internal and external conditions of cooling. The resistance to cooling will be completely expressed in the same conditions or in those that are similar to them.

### **Conclusions.**

1. As the result of application of the proposed training method there was a positive effect consisted in equilibration of activity of sympathetic and parasympathetic parts of vegetative nervous system.
2. The given system of cold trainings is effective, natural and soft, considerably improves posture, increases the level of carried out physical exertions during training and competitions, increases psychoemotional resistance of the central nervous system and its readiness to stress.

## PREREQUISITES FOR AN APPEARANCE OF STATE SOCIAL INSURANCE

**SYDORCHUK ANATOLIY,**

*E-mail: a.sydorchuk@tneu.edu.ua*

*Associate Professor at Department of Finance named by S.I. Yuriy,*

*Ternopil National Economic University,*

*Ternopil, Ukraine*

State social insurance is considered by us as a state system of measures that allows not falling into poverty for the part of the population who has lost his earnings due to adverse events (illness, age, unemployment, etc.). Characteristically, the formation of such a system occurred and occurs in states with different political structure, type of economic system, the pace of economic development, the system of law. Therefore, social insurance (in the state or private form) nowadays becomes a universal and actually non-alternative tool for overcoming poverty for the population.

The formation of social insurance was preceded by the following factors.

In the second half of the nineteenth century for England and the United States was characterized by a low proportion of public expenditures in GDP, which was about 8% [1]. This is due to the domination of the then-time economic science of the traditions of A. Smith and J.S. Mill, which defined as important goals of the state's functioning to provide protection against internal and external threats, support for law and order, and defended the limited participation of the state in solving social problems. Their position on social protection of the population can be confirmed by such considerations of A. Smith: «A man must always live by his work, and his wages must at least be sufficient to maintain him». He, in fact, notes that if a family is not able to earn the necessary amount by its own work, then it has to get it «If they cannot earn this by their labor they must make it up,....., either by begging or stealing» [2].

From the third quarter of the nineteenth century, the situation was changing. In the stage of economic growth, come the states that «catch up» with the industrialization of the United States and the Great Britain - Germany and France. Unlike the Anglo-Saxon world, these countries do not dominate the fact that the state's participation in society should be limited. However, by the middle of the century, these countries are faced by social contradictions that are characteristic of the early industrial stage of economic development: wages are set at a minimum level, and the working day lasted 12-14 hours [3].

The discovery of these contradictions belongs to the so-called externalities of the market economy. If it is not possible to stop the process of industrialization, it is necessary to apply certain efforts so that social destabilization does not lead to the formation of a strong labour movement capable of undermining the contemporary social order <sup>1</sup>. As a result, the German Government's interest in labor legislation, the formation of the first systems of social protection has started.

The political situation is changing - the national elites gradually come to the understanding that it is impossible to preserve the traditional forms of democracy of taxpayers in the conditions of an industrial society, which excluded from the political process low-income groups of the population. Political reforms aimed at broadening the electoral rights and ultimately the introduction of universal suffrage begin. Expansion of the electoral law changes the balance of power when making state decisions about the level of optimal state burden on the economy. Increasing participation in the political process is taken by those who can benefit from the increase in taxes and the expansion of their funded reallocated programs [1].

German economist A. Wagner, one of the developers of O. von Bismarck's government social insurance system, has formulated the thesis of «expanding public activity» - an increase in public spending, whose growth rates outpaced the growth rate of the national product. This thesis, due to its actual confirmation - new taxes on inheritance were introduced in Europe, direct income taxes and expanded public spending for social purposes - was named «Wagner's law». He defines the principles

---

<sup>1</sup> In 1848 O. von Bismarck, as a member of the Prussian Parliament, proposed to take all possible steps to stop the industrialization in Germany.



of taxation, which included the «principle of justice», derived from the socio-economic concept of a new historical school, which emphasized the need for social reforms, the growth of public social expenditures. With the help of public finances, it is possible to achieve a certain social justice.

A. Wagner distinguishes between two functions of taxes: fiscal and social welfare. The first is that with the help of taxes, the state is provided with the necessary funds for the financing of public services, so it requires the distribution of taxes in proportion to the income of taxpayers. The second, as a correction of the first function, implies that a progressive income tax should be introduced to finance a particular group of public social services [4].

Thus, the introduction of universal suffrage at the turn of the nineteenth and twentieth century's led to the fact that governments began gradually to increase their spending in the twentieth century (mostly they were social and military) and increased the list of existing taxes (both direct and indirect) at that time. The justification of this approach in the field of public finances was carried out by A. Wagner.

Obviously, social protection of the population is realized only if there is adequate material security. Therefore, in our opinion, «social insurance» is a form by which the state provides the necessary financial resources with the system of social protection pronounced by it for its realization in practice. The last thesis is based on the fact that protection can and should be ensured only with the availability of appropriate resources, which will focus on these goals in a separate fund of society. This leads to the objective need to form such an insurance fund.

There are three forms of creation of insurance funds:

7Centralized reserve insurance funds or centralized insurance coverage;

8Self-insurance funds;

9Collective insurance funds.

Centralized insurance coverage is based on state liability and provides compensation for losses at the expense of national funds. However, losses are considered only as a result of extraordinary events, since public finances are intended

to provide state functions to which insurance does not belong. Funds created in this form include, for example, the State Material Reserve, reserve funds or cash-reserve from budgets of all levels.

Self-insurance is based on the individual liability in the event of a risk occurrence and consists in the fact that the individual or legal entity forms personal insurance (reserve) funds at the expense of its income. They are in the form of savings, which are accumulated in bank deposits, securities, individual accounts, non-state pension funds, etc.

Creation of collective insurance funds is based on the joint responsibility of their participants. The essence of this type of relationship is that the formation of insurance funds is carried out at the expense of fees (insurance charges) of all participants, and compensation is made for those who suffered them as a result of certain events and circumstances.

Given the mandatory nature of the participation of the population and the solidarity of their responsibility for their future, we can assume the possibility of the existence of nationwide collective insurance funds (or social insurance systems). This form eliminates the disadvantages and problems of the previous two, that is, it involves the taking of significant financial resources of members of social production at a given time and is inexpensive given that the volumes of such resources do not correspond to the size about the possible risks.

So, scientists say that: «...з метою державного фінансового забезпечення системи соціального захисту... держава (marked by myself - *Author*) формує грошові фонди цільового призначення... з метою забезпечення... у разі непрацездатності, старості, малозабезпеченості...» [...for the purpose of state financial providing of the system of social protection ... the *state* (marked by myself - *Author*) forms money funds of the special goals ... in order to ensure ... in the event of incapacity for work, old age, low-income...] it is in the form of collective insurance funds [5]. They singled out such a feature that is characteristic of collective social insurance funds, such as «solidarity» within the society but does not mainly reveal its content.

This feature should be understood as such a state of relations between its members, in which the financial security of the unemployed is carried out at the expense of employees in the social production of the population, temporarily or permanently disabled - at the expense of workable. It should also be noted that the creation and use of funds of funds is related to the redistribution of its funds within:

- Life of one person (coverage of risks of occurrence of adverse events only if previously paid in the time of active labor fees);
- One generation of the population (covering the risks of unemployment, temporary disability, the upbringing of children, the onset of permanent disability as a result of an accident at work, etc.);
- Between generations (extends to retirement age).

It is clear that the organization of such large-scale redistributive relations is only possible for the state, therefore, in our opinion, the notion of «social insurance system» is identical to the concept of «state social insurance system». This thesis is supported by Nadtochyu, who notes that «... засновником соціального страхування є завжди національна солідарність, на державному рівні воно виступає як основна складова соціальної політики...» [...the founder of social insurance is always national solidarity, at the state level, it acts as the main component of social policy...] [6] and Gumenyuk, for which «... в Україні обов'язкова форма соціального страхування є державною...» [...in Ukraine the mandatory form of social insurance is state-owned...] [7].

The organization of social insurance is determined by the models of social protection proclaimed by one or another state. The latter also determines the system of financial relations in society. Thus, if the model of the «minimum state» is implemented then the social function of the state is weak and the financial resources for its implementation are less and, consequently, the level of taxation in the economy will be low (for example, the countries of North America). On the contrary, if a society builds a socially-oriented (mixed) state with a widely expressed social function, then the need for financial resources for it increases, and therefore, the level

of taxation in the economy will be higher (for example, the countries of Scandinavia or continental Europe).

Most of the transition economies, including Ukraine, are trying to build financial support for the social protection system on the basis of the guaranteed minimum income of the population. The existence of one or another of its models will depend on what stage of political and economic development in the state. In Ukraine, the formation of the social insurance system is accompanied by the transition from the Beveridge's model to the continental model of the European countries. But it is hampered by economic reasons, in particular, due to the unsatisfactory structure of the economy (focus not on services or consumption of the population). The study of the current practice of the movement of financial resources of state social insurance through the prism of the developed indicators of their equilibrium opens up prospects for future research in this area of financial science.

## REFERENCES

1) Gaydar E. (2004). Государственная нагрузка на экономику [State burden on the economy]. *Вопросы экономики*, (9), 5 –12.

2) Smith A. (2007). *An inquiry into the Nature and Cause of the Wealth of Nations*. Retrieved June, 2018, from [http://www.ibiblio.org/ml/libri/s/SmithA\\_WealthNations\\_s.pdf](http://www.ibiblio.org/ml/libri/s/SmithA_WealthNations_s.pdf)

3) Berezyuk R., Buyan I., & Kovalchuk V. (2001). *Загальна економічна теорія (політична економія)* [General economic theory (political economy)]. Ternopil: THEU [TNEU].

4) Lazebnik L., Fedosov V., & P. Yukhimenko (2010). *Теорія фінансів* [Theory of Finance]. Kyiv: Центр учбової літератури [Center for Educational Literature].

5) Alekseyenko L., Fedosov V., & S. Yuriy (2008). *Фінанси* [Finance]. Kyiv: Знання [Knowledge].

6) Nadtochyu B. (2013). *Роль соціального страхування в умовах соціальної держави та ринкової економіки* [The role of social insurance in a social state and a

market economy]. Retrieved September, 2013, from [http://www.pension.kiev.ua/pensref/events/conferences/20030415materials.html#\\_ftnref1](http://www.pension.kiev.ua/pensref/events/conferences/20030415materials.html#_ftnref1).

7) Gumenyk I. (2009). Соціальна ринкова система соціального страхування: напрямки реформування та проблеми законодавчого забезпечення [A social market system of social insurance: directions of reform and problems of legislative provision]. Retrieved December, 2010, from <http://www.justinian.com.ua/article.php?id=2750>.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ МАЛОБЮДЖЕТНИХ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ В СУЧАСНИХ УМОВАХ РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

**МАЛА І.Б.**

*старший викладач кафедри*

*менеджменту і суспільно-гуманітарних наук,*

*Приватний вищий навчальний заклад «Інститут ділового адміністрування»,*

*м. Кривий Ріг, Україна*

В умовах сьогоденної економічної кризи, яка зачепила всі вітчизняні підприємства, та постійного зниження української національної валюти актуальними стають питання пошуку способів економії коштів. Істотні зміни ринкового середовища супроводжуються зниженням ефективності традиційного інструментарію маркетингових комунікацій. До того ж проблема використання інструментарію нетрадиційних методів маркетингових комунікацій стає особливо актуальною в умовах перенасиченості інформаційного бізнес-простору і обмеженості коштів на просування. Вирішенням таких проблем може стати «малобюджетний» маркетинг, який допоможе розвиватися підприємству з використанням мінімальної кількості ресурсів.

Аналіз наукових джерел дав змогу визначити малобюджетний маркетинг, як перспективний напрямок маркетингової діяльності. Значний інтерес до нестандартних методів маркетингових комунікацій, розв'язання проблем їх ефективного поєднання у потужний комунікаційний комплекс простежується у працях українських вчених: Л.А. Мороза, Є. Ромата, Т. Примака, С. Ковальчук, Л. Макаренко, І. Окландера та інших[1,с.76].

Зростання кількості наукових публікацій за вказаною тематикою свідчить про затребуваність науково-методичного і практичного інструментарію використання малобюджетних технологій.

Метою дослідження є узагальнення досвіду використання малобюджетних маркетингових комунікацій для формування комунікаційного комплексу

підприємств, з метою посилення комунікативного впливу на цільову аудиторію і оптимізації витрат на маркетинг.

Термін «малобюджетний маркетинг» використовується для позначення всього комплексу дій по взаємодії з ринком згідно стратегії мінімізації інвестицій в маркетингові заходи. «Малобюджетний» маркетинг – це маркетингові інструменти залучення й утримання клієнтів, які припускають мінімальні витрати, а іноді можна взагалі обійтися без бюджету [3,с.57].

Розглянемо деякі з цих інструментів.

1. Використання партизанського маркетингу. Партизанський маркетинг – це один з видів «малобюджетного» маркетингу, який дозволяє просувати свою продукцію чи послугу за допомогою незвичних, креативних інструментів, які не потребують (або майже не потребують) коштів. Виділять три групи інструментів впливу на споживача:

- інструменти масового впливу (flashmob, avto performance, street action, viral video тощо);

- інструменти локального впливу (ambient media, таємні покупці, графіті, brand space тощо);

- інструменти цільового впливу (просування в блогах і на форумах, нестандартне розміщення реклами в громадських місцях) [2, с.124].

2. Використання ситуативного маркетингу. Суть якого полягає у використанні поточних подій, змін, інфоприводів для привернення уваги до бренду в умовах переповненого інформаційного середовища. Зазвичай ситуативний маркетинг застосовується в інтернеті, оскільки це найбільш гнучке і швидке середовище. Витрат ситуативний маркетинг вимагає небагато, він низькобюджетний, особливо якщо в компанії є свій відділ соціальних медіа, у якому працюють дизайнери. Головне – дуже швидко відреагувати на тренд, відлік іде буквально на хвилини, оскільки інформпривід може втілити собі на користь конкурент. Ситуативний маркетинг більшою мірою допомагає привернути увагу до бренду, стати каталізатором інтересу до нього в

конкретний момент часу, проте дуже слабо корелюється з комерційним ефектом.

3. Використання вірусного маркетингу (за умови відносно невеликих витрат на створення ролику чи повідомлення). Вірусний маркетинг – передбачає передачу інформації про продукт, підприємство чи торгову марку від людини до людини під час дружнього невимушеного спілкування (при чому об'єкт рекламування не має прямого впливу на інформацію, яка розповсюджується). Для успішного провадження цього виду маркетингу необхідна упевненість людей в тому, що інформація, яку вони одержують надходить від незацікавлених осіб, наприклад від знайомого, або незнайомого, але ні в якому разі не причетного до рекламної кампанії.

4. Використання різних соціальних мереж. Соціальні мережі сьогодні перетворилися в один з найдієвіших інструментів маркетингу. Їхня аудиторія вже давно перевищила потенційну аудиторію не тільки будь-яких друкованих ЗМІ та радіо, але й телебачення. Соціальні мережі, блоги, форуми – це нове середовище спілкування для сотні мільйонів людей по всьому світу. Такі Інтернет сайти дозволяють не тільки обмінюватися інформацією і заводити нові знайомства, а й надають можливість отримувати вичерпну інформацію практично про кожного користувача. Такі контакти можуть вести до потенційних клієнтів. Вибір певної соціальної мережі залежить від цільової аудиторії (вікова, статевая структура і т.п.) на яку розраховує вплинути конкретне підприємство.

5. Використання прихованого маркетингу. Це вид реклами, який відкрито нічого не нав'язує покупцеві, не викликає у нього підозри, що це чергова реклама, а отже, дозволяє впливати на споживача ефективніше. Через прихований характер така інформація не сприймається як реклама, а швидше сприймається як думка або ж життєвий досвід певних споживачів. Завдання такого способу просування – змусити споживача відчути сильні емоції і під їх впливом спонтанно зробити купівлю. Найдієвішим видом прихованого маркетингу є чутки. Так вийшло, що людям дуже подобається розпускати



плітки і самим в них вірити. Розповсюджуючи плітки, люди навіть не підозрюють, що вони є безпосередніми учасниками прихованого маркетингу. Це все тільки здається простим, а насправді дуже ретельно і логічно готується, так як обов'язково повинен діяти закон: «Прихований маркетинг ефективний при забезпеченні 100% прихованості». Той, хто здійснює прихований маркетинг, повинен виглядати рівним тим, хто є його цільовою аудиторією, повинен створювати враження, що у нього немає жодних причин просувати продукт, окрім щирої позитивної оцінки.

Таким чином, прихований маркетинг є ефективним і має багато переваг порівняно з традиційними способами просування товарів, адже при такому способі інформування ступінь довіри до рекламної інформації підвищується. Така реклама є досить оперативною, що також є її значною перевагою, тобто якщо товар або послуга дійсно варті уваги, то всього за кілька годин інформація може охопити всю глобальну мережу. Та найбільшою перевагою для компанії, на нашу думку, є доступність з фінансової точки зору даного способу реклами. Витрати на її проведення є незначними, але якщо все вдасться і пройде з успіхом, то прибуток компанії буде відчутний.

Встановлено, що поряд із беззаперечними перевагами, прихована реклама має свої недоліки, які найчастіше характеризуються ризиками. Виникнення цих ризиків багато в чому залежить від професіоналізму, грамотності й акуратності роботи рекламного агента. Якщо його викриють, то образа цільової аудиторії неминуча і наслідки її непередбачувані. Ніхто не хоче бути обдуреним або відчувати, що ним маніпулювали. Саме тому, якщо прихована pr-компанія стала явною, нерідко у потенційних клієнтів виникає негативне ставлення до компанії-виробника і взагалі до самого товару. Виразатись цей негатив може у вигляді передачі антирекламного повідомлення від одного користувача мережі Інтернет до іншого, тобто так само вірусно, але ще швидше, адже цільова аудиторія може не завжди уважно ставиться до позитивних рекомендацій, але погані відгуки вона сприймає швидше. Це може призвести до втрати репутації фірми, зниження рівня доходів

Отже, вище перелічені інструменти «малобюджетного» маркетингу дуже ефективні і їх можуть використовувати більшість існуючих підприємств. Різниця в тому, що якщо для малого бізнесу інструменти «малобюджетного» маркетингу можуть стати головним або навіть єдиним способом просування себе на ринку, то для середнього бізнесу вони будуть одним з ключових видів рекламування, а для великої фірми – додатковим способом просування продукції, що дозволяє «добрати» тих потенційних клієнтів, до яких не вдається дістатися за допомогою традиційної реклами.

Загалом, можна говорити про те, що «малобюджетний» маркетинг не поступається традиційним засобом рекламування, а в деяких випадках є навіть більш ефективним і вигідним для підприємців.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Ілляшенко Н.С. Маркетинг інновацій: конспект лекцій / укладач Н.С. Ілляшенко. – Суми: Сумський державний університет, 2014. – 132 с
2. Пономарьова Н.М. Новітні підходи до сучасних маркетингових комунікацій / Пономарьова Н.М., Пономарьов А.М.[Электронный ресурс]. – Режим доступу: <http://gisap.eu/node/534>

**РЕНТГЕНАНГІОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА АРТЕРІАЛЬНОГО  
РУСЛА ДІЛЯНКИ ЩОКИ В НОРМІ ТА ЗА УМОВИ ГІПЕРЕРГІЧНОГО  
ТИПУ ЗАПАЛЬНОЇ РЕАКЦІЇУ ТВАРИН З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ  
ГАСТРОДУОДЕНІТОМ**

**ПОПОВИЧ Д.В.**

*доктор медичних наук  
завідувач кафедри фізичної реабілітації,  
здоров'я людини та фізичного виховання*

**БОНДАРЧУК В.І.**

*кандидат біологічних наук  
асистент кафедри фізичної реабілітації,  
здоров'я людини та фізичного виховання  
ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет  
ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України"  
м. Тернопіль, Україна*

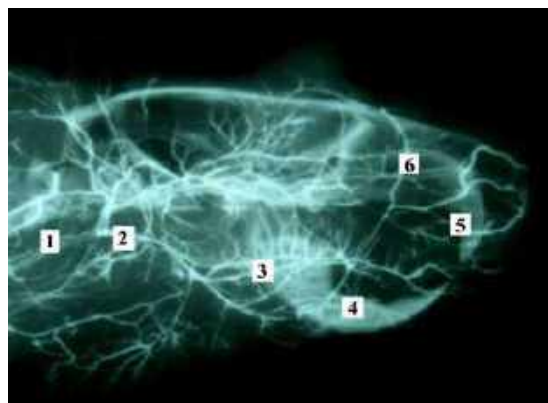
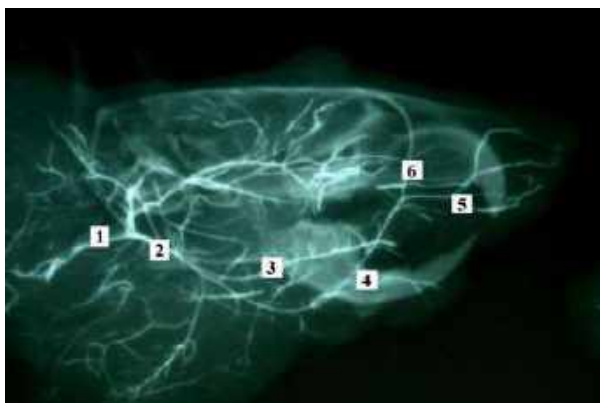
За даними авторів, гемомікроциркуляторне русло різних топографічних ділянок тканин ротової порожнини характеризується специфічними ознаками структурно-просторової організації та різною щільністю на одиницю площі [1, 2, 4, 8]. Ремоделювання артерій резистивного типу при патології травного тракту характеризуються динамічними зменшеннями просвіту судин, потовщенням медії, зниженням їх пропускної здатності, пошкодженням ендотеліального шару. При цьому в гемомікроциркуляторному руслі має місце звуження просвіту артеріол, розширення капілярів та венул, а також зменшення щільності капілярів [3, 4]. В той же час особливості перебудови судин щоки при запальних процесах у травному тракті потребують подальшого вивчення, зокрема у контексті перебігу цих процесів при різних типах запальної реакції організму.

Мета роботи – оцінити особливості ремоделювання судин ділянки щоки в нормі та за умови гіперергічного типу запальної реакції у тварин з експериментальним гастродуоденітом.

В експерименті використано 18 нелінійних-білих щурів-самців, розподілених на контрольну (6 тварин) та дослідну (12 тварин) групи. У тварин дослідної групи моделювали гострий гастродуоденіт протягом 7 днів шляхом зондового введення у шлунок 0,25 мл 10 % розчину  $C_2H_5OH$ , та через 5 хв 0,5 мл 1,25 % р-ну  $HCl$ , а також моделювали гіперергічний тип запальної реакції шляхом внутрішньом'язового уведення пірогеналу на фізіологічному розчині[6]. Тварин виводили з експерименту шляхом швидкої декапітації під тіопентал-натрієвим наркозом. Кількісну оцінку просторової організації судин ділянки щоки проводили за методикою Шошенко К. А.[9]. При здійсненні експерименту були дотримані загальні етичні принципи експериментів на тваринах і вимоги Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та наукових цілей[5, 7]. Статистичну обробку отриманих результатів здійснювали методом варіаційної статистики з використанням програми «Microsoft Excel». Визначали середнє значення ( $M$ ), стандартне відхилення ( $\delta$ ) та похибку середнього ( $m$ ). Перевірку отриманих результатів виконано у відділі системних статистичних досліджень ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України» в програмному пакеті Statsoft STATISTIKA.

На основі отриманих даних контрастних рентгенангіограм артеріального русла ділянки щоки, у білих щурів в нормі (рис.1) визначався високий рівень васкуляризації щоки, про що свідчила добре розвинута судинна сітка. Кровопостачання здійснювалося дочірніми судинами *a. carotis externa*, при цьому основний об'єм крові надходив через *a. facialis*. Як видно на отриманих рентгенангіограмах у нормі ця магістральна артерія відходила від зовнішньої сонної артерії на рівні гілки нижньої щелепи. Основними гілками *a. facialis* є залозисті, мигдаликові, підборідна, жувальна, м'язові, і гілки ділянки морди – шкірна гілка, верхня і нижня губні та кутова артерії.

За умов гіперергічного типу запальної реакції (рис.2) мало місце збільшення ємності артеріального русла ділянки щоки, що проявилось видимим розширенням а. facialis, особливо великого калібру, більшою насиченістю судинного рисунка та загальним збільшенням площі рентгенангіограми, виповненої контрастною речовиною.



Умовні позначення: 1 – зовнішня сонна артерія; 2 – лицева артерія; 3 – гілки до ділянок слизової оболонки щоки; 4 – нижня губна артерія; 5 – верхня губна артерія; 6 – кутова артерія.

Рисунок1–Артеріальне русло щічної ділянки контрольного білого щура. Фотографія контрастної рентгенангіограми

Рисунок2 –Артеріальне русло щічної ділянки білого щура з гіперергічним типом запальної реакції. Фотографія контрастної рентгенангіограми

Для уточнення особливостей ремоделювання судин та оцінки ступеня вираженості цього процесу досліджуваній групі проводили кількісне визначення параметрів артеріальних трійників. Як свідчить аналіз морфометричних показників контрастних рентгенангіограм у щурів з гіперергічним типом запальної реакції, в артеріальних трійниках першого порядку діаметр основного стовбура  $D_0$  складав  $(0,49 \pm 0,03)$  мм, який і був найвищим у порівнянні з контролем – на 36,1 % ( $p < 0,05$ ). Діаметр товстішої дочірньої гілки  $D_1$  у порівнянні з контролем був вищим – на 42,8 % ( $p < 0,05$ ), досягаючи  $(0,40 \pm 0,02)$  мм. Значення  $D_2$  у тварин з гіперергічним типом запальної реакції складало  $(0,28 \pm 0,02)$  мм., а її діаметр у порівнянні з контролем був вищим – на 55,5 % ( $p < 0,05$ ). Для біфуркацій другого порядку також було

характерним розширення дочірніх артерій. Структурно-просторове ремоделювання судинного русла відбувалося не лише за рахунок збільшення ємності артерій, але й внаслідок змін характеру їх галужень, про що свідчила пертурбація коефіцієнтів асиметрії та галуження. У галуженнях другого порядку  $k$  збільшувався відносно показника контрольних тварин на 21,6 % у тварин з гіперергічним типом запальної реакції. В той же час на рівні дрібніших артерій зміни коефіцієнту галуження мали неоднорідний характер. Таку динаміку можна трактувати як вияв різних варіантів перебудови стереометричної організації дрібних артерій і, ймовірно, судин мікроциркуляторного русла. Ще одним індикатором структурно-просторової перебудови досліджуваних артерій були зміни кутів галужень дочірніх судин артеріальних трійників. В тварин з гіперергічним типом запальної реакції пертурбації зазначених морфометричних показників у порівнянні з контролем були виражені найбільш яскраво. Найбільші зміни торкнулися галужень другого порядку, де прогресія величини  $\varphi_0$  була вищою – на 37,5 %,  $\varphi_1$  – на 39,3 %,  $\varphi_2$  – на 36,2 %. Варто відмітити, що у щурів із гіперергічним типом запальної реакції значення досліджуваних морфометричних показників статистично достовірно різнилися від контролю (для  $\varphi_0$  другого порядку  $p < 0,05$ ,  $\varphi_1$ ,  $\varphi_2$  другого порядку  $p < 0,01$ ) і у групі тварин з гіпоергічним типом запальної реакції (для  $\varphi_0$ ,  $\varphi_1$ ,  $\varphi_2$  другого порядку  $p < 0,05$ ).

Отже, особливості змін структурних компонентів щоки у білих щурів при модельованій патології травної системи супроводжувалися ознаками ремоделювання артерій, які забезпечували кровопостачання щоки. Це відбувалося за рахунок змін ємності артерій, а також їх просторової перебудови. При цьому простежувалася залежність інтенсивності такого ремоделювання від запальної реакції. Отримані результати дозволять поглибити існуючі знання про морфологічні механізми ушкодження судин ділянки щоки і отримати морфофункціональну основу для розробки нових методів попередження та пом'якшення змін структурних компонентів щоки за досліджуваної патології.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Білаш С.М. Реакція судин гемомікроциркуляторного русла стінки фундального відділу шлунку на гострий експериментальний гастрит, введення препарату "платекс-плацентарний" та при їх сумісній дії / С.М. Білаш // Вісник проблем біології і медицини. – 2012. – Т. 1, № 4. – С. 188–192
2. Гнатюк М.С. Структурно-функціональне дослідження особливостей вікової перебудови артерій піднижньощелепної залози / М.С. Гнатюк, Л.Я. Посоленик // Медична хімія. – 2013. – Т. 15, № 2. – С.48–51.
3. Кобза І. І. Результати магістралізації зовнішньої сонної артерії / І. І. Кобза, А.П. Мелень, Р.І. Трутяк, Т.І. Кобза, Р.В. Радиш // Клінічна флебологія. – 2010. – Т. 3, № 1. – С. 78–80.
4. Левків М.О. Структурно-просторова перебудова артеріального русла привушної залози при експериментальній механічній жовтяниці / М.О. Левків, А. Г. Шульгай // Вісник наукових досліджень. – 2012. – № 2. – С. 73–76.
5. Науково-практичні рекомендації з утримання лабораторних тварин, та роботи з ними / Ю.М. Кожем'якін, О.С. Хромов, М.А. Філоненко, Г.А. Сайфетдінова. – К. : Авіцена, 2002. – 156 с.
6. Патент 66298 Україна, МПК А61К 39/104 (2006.01); G09В 23/28 (2006.01). Спосіб моделювання пародонтиту / Авдєєв О.В.; Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського. – № u201108090; заявл. 29.06.2011; опубл. 26.12.2011, Бюл. № 24, 2011 р.
7. *Резніков О.Г.* Загальні етичні принципи експериментів на тваринах. Перший національний конгрес з біоетики / *О.Г.Резніков*//Ендокринологія. – 2003. – № 1 (8). – С. 142-145.
8. Стоян Н. О. Особливості структурної організації гемомікроциркуляторного русла слизової оболонки порожнини рота / Н.О. Стоян // Вісник наукових досліджень. – 2012. – № 2 (67). – С. 96–98
9. Шошенко К.А. Архитектоника кровеносного русла / К.А. Шошенко, А.С.Голуб, В. И. Брод – Новосибирск: Наука, 1982. – 123 с.

**COMPARATIVE ANTIPYRETIC ACTIVITY OF OXICAMS OF  
DIFFERENT CHEMICAL STRUCTURE**

**SYROVA G.O.**

*doctor of pharmaceutical science, professor,  
the head of the department of medical and bioorganic chemistry*

**LUKIANOVA L.V.**

*PhD, assistant professor of the department of medical and bioorganic chemistry*

**KALINENKO O.S.**

*PhD, assistant of the department of medical and bioorganic chemistry*

**VODOLAZHENKO M.O.**

*assistant of the department of medical and bioorganic chemistry*

**PETIUNINA V.M.**

*PhD, assistant professor,  
assistant professor of the department of medical and bioorganic chemistry*

**SHAPOSHNYK V.S.**

*student of Kharkiv national medical university,  
the II medical faculty, 6 course  
Kharkiv national medical university  
Kharkiv, Ukraine*

At present time, there is a significant arsenal of modern nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and non-narcotic analgesics that are used to treat many diseases. NSAIDs are a group of drugs of different chemical structure (mainly derivatives of organic acids): salicylates, derivatives indoloacetic and phenylacetic



acids, oxicams, and others [1]. They are applied in many branches of modern medicine due to their anti-inflammatory, analgesic, antipyretic and other actions [2, 3]. But the development of undesirable effects (peripheral edema, gastro-, hepato-, oto-, cardio-, nephrotoxicity, hypersensitivity, skin manifestations, neurological symptoms) complicates their use [4, 5]. The antipyretic properties of NSAIDs allow to use them in fever. There are two ways of hypothermic action of NSAIDs. The first one is associated with inhibition of the prostaglandin biosynthesis (and as a consequence, a blockade of hyperthermic action of pyrogens), and the second is an active effect directly on pyrogens [6-9].

Earlier we have investigated various types of pharmacological activity of NSAIDs of various chemical structure [10-15]. In previous studies we carried out an animal study (mature male WAG lines rats) of pharmacological activity (analgesic of peripheral and central genesis, anti-inflammatory) of the NSAIDs of oxicams group (piroxicam and meloxicam) using intragastric route of administration [16-22]. They are derivatives of pyridine-2-ilamide and, besides the anti-inflammatory action, have a sufficiently pronounced analgesic activity and are used to treat rheumatic diseases, neuralgia and other diseases [23-28]. We have selected 2 representatives of oxicams as research objects.

Our purpose was an experimental study of the effect of oxycams of different chemical structure (piroxicam and meloxicam) on antipyretic activity for rats.

Diclofenac sodium (sodium salt of 2-[(2,6-dichlorophenyl)amino]phenylacetic acid) is the leading compound among the most effective NSAIDs due to the combination of anti-inflammatory and analgesic action with satisfactory tolerance. Since diclofenac sodium has an anti-inflammatory, analgesic and antipyretic effect [29-31] it was chosen as a reference drug.

The antipyretic effect was studied on the model of milk-fever. Pasteurized and warmed up to 37-40 °C cow's milk was used as a protein pyrogen. It was administered intramuscularly in a dose of 0.5 mL per 100 g of animal weight [32]. The maximum temperature rise was observed in 4 hours after injection of milk. Drugs (piroxicam, meloxicam and diclofenac sodium) were administered 1 hour

before the maximum rise of temperature (preventive administration). Registration of rectal temperature was carried out in dynamics by electrothermometer during 24 hours of observation (after 1, 2, 3 hours and at the end of the experiment). The antipyretic activity was calculated according to the formula:

$$A = \frac{B-C}{B} \cdot 100\%,$$

where A – antipyretic activity, %;

B – change of temperature in control group;

C – change of temperature in test group.

Animals were divided into 4 groups of 6 animals in each. Animals of the 1<sup>st</sup> group were the control group, they were exposed one-time to 3 % starch mucus injected intragastric (2 mL per 200 g of rat). Animals of groups 2-4 were exposed one-time to suspension of experimental drugs in 3 % starch mucus: animals of the 2<sup>nd</sup> group – piroxicam (1.3 mg per 1 kg of animal weight), animals of the 3<sup>rd</sup> group – meloxicam (0.6 mg per 1 kg of animal weight), animals of the 4<sup>th</sup> group – reference drug diclofenac sodium (8.0 mg per 1 kg of animal weight).

The research was carried out in accordance with the methodological recommendations of the State Pharmacological Center of the Ministry of Health of Ukraine [32]. The number of animals and their distribution into groups were chosen in consideration of the economical approach, bioethical rules and statistical requirements. Doses for rats were recounted from human ones using a coefficient of specific sensitivity according to Rybolovlev Yu.R. [33].

The work was carried out on laboratory animals from the experimental-biology clinic of the Kharkiv national medical university, taking into account the norms of storage, care and feeding (air temperature – 23-25 °C, lighting – in the room 100 Lx, in a cage – 20-40 Lx). Length of stay of laboratory animals – 1.5 months; period of acclimatization – 2 weeks; main ration – vegetables, fodder beets; water source – tap water. The rats were kept in vivarium in accordance with the rules of humane treatment to laboratory animals. The research was carried out in accordance with the principles of the "European Convention for the Protection of Vertebrate Animals

used for Experimental and Scientific Purposes" (Strasbourg, 1986) [34] and the Decree of the First National Congress on Bioethics (Kyiv, 2007) [35]. Experiments were carried out in the first half of the day, which, according to literature data, is consistent with the dependence of the main pharmacological parameters and pharmacological activity of the circadian rhythms taken for the study of drugs [36-38].

Statistical analysis of the obtained data was carried out using generally accepted methods of statistical analysis (average, average error, probability criterion of Fisher-Student) using the programs MS Excel and Stat Graphics Plus 2.1 [39].

Rats' milk-fever was detected by an increase of body temperature (38,8-39,8) °C. The maximum increase is observed on the 4<sup>th</sup> h of the experiment. Hyperthermia remains in the control group for 7 h of observation, decreasing to  $36,72 \pm 0,21$  °C at the end of the experiment (within a day).

After administration of piroxicam a peak of temperature rise was observed and it gradually decreased during 1, 2, 3 hours. However, it wasn't observed any positive antipyretic effect ( $38,20 \pm 0,10$  °C). The temperature reached the initial values 24 hours later ( $37,67 \pm 0,12$  °C). Analysis of the dynamics of meloxicam antipyretic effect has shown that the hypothermic action of this drug had started in 1 hour after administration (up to  $37,88 \pm 0,11$  °C). Then the effective temperature decreasing was observed during 3 h. Administration of the drug 1 hour before the maximum of the temperature rise didn't give the expected peak of the temperature, which proves the effectiveness of its antipyretic effect.

After administration of the reference drug diclofenac sodium, the temperature rise was ( $38,28 \pm 0,10$  °C) and it gradually decreased in 1, 2, 3 hours after administration of the drug (up to  $37,70 \pm 0,10$  °C). And it reached the initial value in 24 h of the experiment ( $37,35 \pm 0,11$  °C).

Thus, comparing the antipyretic activity of oxycams, we can select the leader – meloxicam, which had the highest antipyretic activity in 3 hours after administration (89.24 %) and this trend persisted during the experiment. This exceeded the antipyretic activity of the reference drug during the whole experiment (72.78 %). The

maximum decreasing of temperature was observed in 3 hours after administration of piroxicam ( $38,20 \pm 0,10$ ). The antipyretic activity of piroxicam was lower (54.43 %) than for the reference drug.

#### REFERENCES:

1. Clinical pharmacology: Textbook for stud. of higher educ. inst.: In 2 v. V.1 / S.V. Naletov, I.A. Zupanec, T.D. Bachteeva, V.I. Malcev, N.P. Bezuglaya et. al.; Edited by I.A. Zupanec, S.V. Naletov, A.P. Victorov. – Kharkiv: Publishing House of NUPh: Gold pages, 2005. – 448 p.
2. Dzyak G.V. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs / G.V. Dzyak, A.P. Viktoriv, E.I. Grishina // Morion, Kiev. – 1999. – 122 p.
3. Stranchunsky L.S. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs / L.S. Stranchunsky, S.N. Kozlov // Smolensk. – 1997.
4. Nasonov E.L. Gastropathy associated with the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (Part 1) / E.L. Nasonov, A.E. Karateev // Clinical Medicine. – 2000. – V. 78, Is. 3. – P. 4-10.
5. Victorov A.P. Safety of modern nonsteroidal anti-inflammatory drugs: between Scylla and Charybda / A.P. Victorov // Ukr. rheumat. journ. – 2002. – Is. 4(10). – P. 12-22.
6. Treshchinsky A.I. Nonsteroidal analgesic anti-inflammatory drugs / A.I. Treshchinsky, L.V. Gshivaya, F.S. Gloumcher. – K.: Higher sch., 1996. – 80 p.
7. Jannedohloand E–L. Coxibs and the reporting of adverse reactions / E–L. Jannedohloand, Q–Y. Yue // Medical Products Agency. – 2000. – № 11. – P. 74-77.
8. Vane J. R. Cyclooxygenases 1 and 2 / J. R. Vane, Y. S. Bakhle, R. M. Botting // Annu. ReVol. Pharmacol. Toxicol. – 1998. – № 38. – P. 97-120.
9. Kolaczowska E. Cyclooxygenases. II. Nonsteroidae anti-inflammatory drugs as their inhibitor / E. Kolaczowska // Cell Biology. – 2002. – № 29. – P. 555-578.
10. Experimental study of the specific action of ibuprofen and its composition with caffeine / G.O. Syrova, Ye.R. Grabovetska, R.O. Bachinskiy, S.A. Nakonechna,

L.V. Lukianova // Actual questions of pharmaceutical and medical science and practice. – 2013. – № 1(11). – P. 34-37.

11. Pat. on the utility model № 59254 Ukraine. Method of enhancement of analgesic action of peripheral genesis of paracetamol / G.O. Syrova, R.O. Bachinskiy, L.V. Lukianova, V.S. Shaposhnic; patent holder Kharkiv national medical university. - № u2014 08579; appl. 28.07.2014; Publ. 10.12.2014, Bull. № 23.

12. Fedko K.O. Emotional-behavioral rats' reactions: an experimental study of the influence of caffeine, paracetamol and their pharmacological combination in the "open field" test / K.O. Fedko, G.O. Syrova, L.V. Lukianova // Ukrainian scientific-medical youth magazine. – 2014. – № 1 (79). – P. 50-52.

13. Experimental study of paracetamol composition with caffeine antipyretic effect / S.A. Nakonechna, M.M. Goncharenko, T.M. Alekceyeva, G.O. Lymanska // Experimental and clinical medicine. – 2015. – № 1 (66). – P. 47-49.

14. Syrovaya A.O. Experimental study of caffeine influence on antiexudative activity of known NSAIDs of different chemical structure / A.O. Syrovaya, E.R. Grabovetskaya // European Applied Sciences. – 2015. – № 9. – P. 5-7.

15. Syrovaya A.O. Experimental substantiation for new medicinal compositions design / A.O. Syrovaya, E.R. Grabovetskaya // European Applied Sciences. – 2016. – № 1. – P. 6-9.

16. Lukiyanova L.V. Experiments on the influence of organic compounds with nitrogen and their compositions on the emotional-behavioral reactions of laboratory animals under formalin edema / Larisa V. Lukiyanova // Der Pharma Chemica. – 2016. – № 8(19). – P. 581-585.

17. Lukiyanova L.V. Study of behavioral reactions after administration of caffeine, carbamazepine and their compositions in rats' formalin edema / Larisa V. Lukiyanova // Ukrainian biopharmaceutical journal. – 2016. – № 1. – P. 22–26.

18. Lukiyanova L.V. Experiments on new pharmacological compositions under formalin edema/ Larisa V. Lukiyanova // Der Pharma Chemica. – 2016. – № 8(19). – P. 182-186.

19. Pat. on the utility model 119596 Ukraine. A method of enhancing the analgesic action of the central genesis of meloxicam / G.O. Syrova, L.V. Lukiyanova, N.M. Chalenko, Yu.M. Krasnikova, V.V. Sinelnik, M.R. Kolesnik, D.O. Matrunich; patent holder Kharkiv national medical university. – № u2017 04413; appl. 03.05.2017 ; publ. 25.09.2017, Bull. № 18. – 4 p.

20. Pat. on the utility model 120242 Ukraine. A method of enhancing the anti-exudative effect of meloxicam / G.O. Syrova, L.V. Lukiyanova, N.M. Chalenko, Yu.M. Krasnikova, V.V. Sinelnik, M.R. Kolesnik, D.O. Matrunich (UA). patent holder Kharkiv national medical university. – № u2017 04336; appl. 03.05.2017; publ. 25.10.2017, Bull. № 20.

21. Pat. on the utility model 125971 Ukraine. Method of enhancement of anti-inflammatory action of meloxicam / G.O. Syrova, O.V. Savelieva, T.S. Tishakova (UA); patent holder Kharkiv national medical university. – № u2018 00843; appl. 30.01.2018; publ. 25.05.2018, Bull. № 10.

22. Pat. on the utility model 124547 Ukraine. Method of potentiating caffeine antiexudative action of piroxicam / G.O. Syrova, L.V. Lukiyanova, N.M. Chalenko, Yu.M. Krasnikova (UA); patent holder Kharkiv national medical university. – № u2017 11562 ; appl. 27.11.2017 ; publ. 10.04.2018, Bull. № 7. – 5 p.

23. Bertram G. Katzung. Basic and clinical pharmacology (translation d. m. sc., prof. E.E. Zvartau). St. Petersburg, 1998. – 1043 p.

24. Winkelmeyer W.C. Nonselective and Cyclooxygenase-2-Selective NSAIDs and acute kidney injury / W.C. Winkelmeyer, S.S. Waikar, H. Mogun [et al.] // Am. J. Med, 2008. – V. 121. – P. 1092-1098.

25. Kozachok N.N. Optimal choice of a non-steroidal anti-inflammatory drug in modern clinical practice / N.N. Kozachok, M.N. Seluk, S.A. Bychkova [et. al.] // News of medicine and pharmacy. 2007. – Is. 8 (218). – P. 3-4.

26. R. Altman, H.L. Luciardi, J. Muntaner et al. Efficacy assessment of meloxicam, a preferential cyclooxygenase-2 inhibitor, in acute coronary syndromes without ST-segment elevation: The Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs in

Instable Angina Treatment – 2 (NUT-2) Pilot Study/ - Circulation, 2002. – V. 196. – P. 191-195.

27. Schokina K.G. Achievements and perspectives of the study of modern nonsteroidal anti-inflammatory drugs. / Clinical pharmacy, 2009. – V. 13. – Is. 2. – P. 14-19.

28. Usenko L.V. Optimization of pharmacotherapy of pain syndromes in modern medicine (over-the-counter drugs) [Electronic resource] / L.V.Usenko, Yu.Yu.Kobelyatsky, A.G.Tyutyunnyk // Pharmacy, 2001. – Is. 318 (47). Access mode: <http://www.apteka.ua/archives/318/16655.html>.

29. Nasonova V.A. Rational use of NSAIDs in rheumatology / V.A. Nasonova // Russian medical journal. – 2002. – V. 10, Is. 6. – P. 302-306.

30. Nasonov E.L. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs in rheumatic diseases: treatment standard / E.L. Nasonov // Russian medical journal. – 2001. – V. 9, Is. 78. – P. 265-270.

31. Efficacy and tolerability of aceclofenac vs. diclofenac in the treatment of knee osteoarthritis. A multicenter study / C. Diaz, A. Rodrigues, C. Geli [et al.] // Eur. J. Rheumatol. Inflamm. – 1996. – № 16. – P. 17-22.

32. Preclinical research of medicinal products: method. instr. / for ed. O.V. Stefanov. – K., 2001. – 527 p.

33. Rybolovlev Yu.R. Dosage of substances for mammals according to the constants of biological activity / Yu.R. Rybolovlev, R.S. Rybolovlev // Reports of the USSR Academy of Sciences, 1979. – № 6. – P. 1513-1516.

34. European convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other scientific purposes // Council of European. – Strasbourg, 1986. – № 123. – 51 p.

35. Modern problems of bioethics / resp. ed. Yu.I. Kundiev. – Kiev: academ. periodics, 2009. – 278 p.

36. Drogovoz S.M. Chronopharmacology visually (chronopharmacology in tables and figures): handbook-study guide. / S.M. Drogovoz, S.I. Rapoport, A.V. Kononenko [et. al.] – Kharkiv: Title, 2014. – 128 p.

37. Dorogoy A.P. To the question of chronopathology, chronotherapy and chronopharmacology in cardiology. Actual problems in modern therapy: collect. of scien. works. – Kharkiv. 1992. – P. 22-25.

38. Zapadnyuk I.P. Laboratory animals: breeding, maintenance, use in the experiment. 3-rd ed., improv. and augm. – Kiev: High school. / I.P. Zapadnyuk, V.I. Zapadnyuk, E.A. Zacharias – Main publishing office, 1983. – 383 p.

39. Glanz S. Medico-biological statistics / S. Glanz; trans. from engl. – Moscow: Practice, 1998. – 459 p.



## МАКСИМІЗАЦІЯ ПРИБУТКУ ШЛЯХОМ ОПТИМІЗАЦІЇ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

**ДРОБОТЯ Я. А.**

*кандидат економічних наук, доцент,*

*доцент кафедри фінансів і кредиту*

*Полтавська державна аграрна академія*

*м. Полтава, Україна*

**СОБЧИШИН В. М.**

*кандидат економічних наук,*

*доцент кафедри фінансів і кредиту*

*Полтавська державна аграрна академія*

*м. Полтава, Україна*

В умовах сьогодення підприємства будь-якої галузі та організаційно-правової форми функціонують в умовах постійного забезпечення конкурентних переваг. Шлях до їх формування у кожного підприємства власний.

Однак, вважаємо, що перед кожним підприємством повсякчас постає дилема між забезпеченням фінансової стійкості та максимізацією прибутковості. На шляху вирішення даного питання у пригоді стають управлінські методи, які дозволяють знайти баланс між ризиком, прибутком, фінансовою стійкістю кожному окремому суб'єкту господарювання.

На сьогодні у підприємств однією з головних проблем є відсутність цілісної стратегії, спрямованої на забезпечення стійкості фінансової й господарської діяльності та стійкого розвитку у перспективі.

Управління фінансовою стійкістю підприємства, на нашу думку, починається із формування та означення етапів цього процесу (табл. 1).

## Етапи управління фінансовою стійкістю підприємства

Етап	Зміст етапу
1. Визначення цілей, суб'єктів та об'єктів управління	<p>- мета – забезпечення оптимального рівня фінансової стійкості підприємства з позиції фінансового менеджменту;</p> <p>- визначення стратегічних і тактичних цілей на шляху реалізації мети;</p> <p>- об'єкти – діяльність підприємства або його окремого підрозділу, певний виробничий процес, фінансова діяльність, прибуток, фінансові ресурси;</p> <p>- суб'єкти – керівники вищої ланки, фінансові менеджери, фінансові служби і відділи, аналітики з фінансової безпеки</p>
2. Виявлення елементів об'єкта управління	<p>- оцінювання поточного стану та рівня фінансової стійкості;</p> <p>- визначення та оцінювання чинників, що впливають на елементи управління</p>
3. Визначення методів впливу на чинники управління	<p>- застосування інструментарію управління фінансовою стійкістю: засоби, методи, важелі, способи здійснення</p>
4. Розроблення стратегії забезпечення фінансової стійкості	<p>- формування конкретної стратегії щодо управління фінансовою стійкістю на основі мети й цілей, що були визначені стосовно управління стійкістю;</p> <p>- узгодження сформованої стратегії із загальною</p>

підприємства	стратегією підприємства
5. Реалізація стратегії	- реалізація тактичних цілей; - реалізація стратегічних цілей
6. Моніторинг	- аналіз фінансової стійкості підприємства; - контроль за виконанням завдань і досягненням мети діяльності підприємства (забезпечення оптимального рівня фінансової стійкості підприємства); - коригування процесу реалізації стратегії

Джерело: власна розробка

Безумовно, що першим етапом системи управління фінансовою стійкістю є чітке окреслення мети здійснення управління, оскільки саме вона визначає концепцію розвитку підприємства, основні напрями його ділової активності та служить орієнтиром у середовищі ринкових перетворень (табл. 1).

Вважаємо, що мета управління фінансовою стійкістю підприємства має бути органічно поєднана з головною метою фінансового менеджменту в цілому й головною метою діяльності підприємства та реалізуватися в єдиному комплексі.

Отже, головною метою управління фінансовою стійкістю, з нашого погляду, є забезпечення фінансової безпеки та стабільності функціонування й розвитку підприємства у довгостроковій перспективі, балансуючи між ризиком і прибутком.

Відповідно, досягнення балансу між фінансовою стійкістю та прибутком у процесі розвитку й функціонування підприємства дає змогу формувати оптимальну й гнучку структуру капіталу, визначати платоспроможність і ліквідність, здійснити балансування грошових потоків, забезпечити кредитоспроможність, маневрувати грошовими коштами, сформувати оптимальну структуру активів, забезпечити постійне стабільне перевищення

доходів над витратами, знайти компроміс між постійними і змінними витратами, максимізувати прибуток.

Спільним для кожного етапу управління фінансовою стійкістю є використання відповідних інструментів, а тому при розробленні механізму управління фінансовою стійкістю на підприємстві доцільно визначити конкретний інструментарій для кожного етапу цього процесу управління.

Механізм управління фінансовою стійкістю підприємства подано нарис. 1.

Сутність управління фінансовою стійкістю підприємства базується на основоположних концепціях класичного фінансового менеджменту, тому, враховуючи загальне розуміння фінансового механізму та його складові, вважаємо за потрібне виділити основні фінансові методи стосовно управління фінансовою стійкістю:

- методи формування фінансових ресурсів;
- методи розподілу фінансових ресурсів;
- методи розміщення фінансових ресурсів;
- методи мінімізації фінансових ризиків підприємства;
- методи стимулювання інноваційної діяльності;
- методи управління вартістю;
- методи фінансового контролю;
- методи преміювання та стимулювання.



Рис. 1. Механізм управління фінансовою стійкістю підприємства

Джерело: узагальнено на основі [1–3]

Слід зауважити, що важливим у забезпеченні фінансової стійкості є формування оптимальної структури капіталу підприємства. Остання залежить від низки факторів, основними серед яких вважаємо наступні:

- особливості галузі, в якій функціонує підприємство;
- життєвий цикл підприємства;
- конкурентні позиції на ринку, зміна кон'юнктури ринку, на якому функціонує підприємство;
- вартість залучення кредитних ресурсів;
- прибуток підприємства;
- використання управлінських підходів на підприємстві;
- кваліфікація менеджера, який здійснює управління;
- податкові ставки;
- оптимізаційні критерії стосовно структури капіталу;
- структура постійних і змінних витрат;
- своєчасності якості інформації, що впливає на рішення щодо фінансової стійкості;
- особисте ставлення фінансового менеджера до категорії ризику.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бланк И. А. Финансовый менеджмент : [учебный курс] / И. А. Бланк. – К. : Ника-Центр, 2001. – 527 с.
2. Бланк И. А. Управление финансовыми рисками : учебник / И. А. Бланк. – К. : Ника-Центр, 2005. – 600 с.
3. Отенко І. П. Фінансовий аналіз : навч. посіб. / І. П. Отенко, Г. Ф. Азаренков, Г. А. Іващенко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 156 с.

## СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ФАХІВЦІВ ІТ-СФЕРИ У КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНИХ ТА СТАТЕВИХ ВИМІРІВ

**ІЧАНСЬКА О.М.**

*кандидат психологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри авіаційної психології*

*Національний авіаційний університет*

*М.Київ, Україна*

Значимість вивчення стресостійкості як психологічного феномена зумовлена тим, що підвищення рівня стресостійкості особистості – це передусім пошук ресурсів особистості, які допомагають їй у подоланні негативних наслідків стресових ситуацій.

Домінуючим поняттям, яке в науковій літературі описує змістовні якісні та кількісні параметри взаємодії індивіда зі стресором, виступає поняття «стресостійкість». Поряд з поняттям «стресостійкість» часто як синонімічні або навіть тотожні у різних наукових теоріях вживають наступні поняття: «емоційна стійкість», «екстремальна надійність», «загальна екстремальна стійкість, «особистісний адаптаційний потенціал», «життєстійкість»[1; 3].

Стресостійкість представляє собою інтегральну характеристику особистості, яка забезпечує можливість індивіду переносити значні розумові, фізичні, вольові та емоційні навантаження, зберігаючи при цьому ефективність власного функціонування»[2].

Особливо актуальною дана проблема є для професійних груп, у яких стресостійкість виступає професійно важливою якістю. Серед таких професій знаходиться професія програміста, специфічною характеристикою якої доволі часто визначають прагнення свідомо чи несвідомо створити свій особливий світ в контексті комп'ютерного середовища, схильність до подолання об'єктивних обмежень зовнішнього світу за допомогою віртуальної реальності.

Багато фахівців ІТ-сферисвідомо чи несвідомо прагне створити свій особливий світ в контексті комп'ютерного середовища, при цьому їм властиве неприйняття різного роду бар'єрів і заборон, що існують в реальному світі. Вчені відмічають, що відзначають схильність програмістів щодо подолання об'єктивних обмежень зовнішнього світу за допомогою віртуальної реальності. Вказаний момент доволі часто розглядається к специфіка даної професійної групи. Крім того, діяльність у даній сфері пов'язана із нерегулярним робочим навантаженням, високою відповідальністю за процес та результат, ризиком щодо пошуку сфер працевлаштування та оплати праці в умовах українського суспільства.

Для дослідження нами було використано наступні методики: методика «Тип поведінкової активності» (ТПА) (К. Д. Дженкінс); методика життестійкості (С.Мадді, в адаптації Д.О. Леонтьєва, Е.І. Расказової). Вибірка дослідження включала 32 програмісти (16 осіб жіночої статі та 16 осіб чоловічої статі, віком від 20 до 27 років). Усі респонденти проходили опитування у рекрутингових агентствах м. Києва.

Науковці описують певний тип поведінки, який визначає чутливість до частого та інтенсивного переживання стресу через низьку стресостійкість, є фактором ризику дистресу, це тип «А»[4]. Таблиця 1

**Показники типів поведінкової активності у стресових умовах програмістів в залежності від статі та стажу роботи**

Домінуючий тип активності	Чоловіча вибірка				Жіноча вибірка			
	0-3 роки		3-5 років		0-3 роки		3-5 років	
	Абс.	%	Абс	%	Абс.	%	Абс	%
Тип А (низька стресостійкість)	4	50	2	25	2	25	6	75
Тип АВ (середня стресостійкість)	2	25	4	50	4	50	2	25
Тип В (висока стресостійкість)	2	25	2	25	2	25	0	0



Представлені дані дозволяють побачити домінування по вибірці в цілому показників типу А, яку становить в цілому по вибірці 44%, при дещо нижчих показниках типу АВ 37% і найнижчих типу А-19%. Співвідношення показників різних типів активності дещо відмінне в межах різностатевих груп: для типу А становить 6:8, для типу АВ 6:6, для типу В становить 4:2. Тобто помітне домінування типу А у жіночій вибірці, а типу В у чоловічій вибірці.

В залежності від стажу 50% та 25% чоловіків та відповідно 25% та 75% жінок мають тип А, який визначає низьку стресостійкість даних індивідів. Даний тип поведінкової активності характеризується наступними ознаками: надмірна залученість у роботу, неможливість відволіктися від роботи, розслабитися; нехватка часу для відпочинку та розваг; постійна напруга душевних і фізичних сил у боротьбі за успіх, висока мотивація досягнення при незадоволеності досягнутим, уникання виконання щоденної одноманітної роботи; обмежена неможливість до тривалої і стійкої концентрації уваги; нетерплячість, прагнення робити все швидко: ходи, є, говорити, приймати рішення; імпульсивність, емоційна невірноваженість, невміння до кінця вислухати співрозмовника; пристрась до конкуренції та агресії у соціальних, прагнення до домінування, висока фрустрованість зовнішніми обставинами.

Тип АВв залежності від стажу характерний для 25% та 50% чоловіків та відповідно 50% та 25% жінок, який визначає їх середню стресостійкість даних індивідів. Як бачимо, прояв даного типу має у різностатевих вибірках дзеркальне відображення. Респонденти відрізняються достатньою активністю, цілеспрямованістю, вмінням збалансовувати власну ділову активність із періодами відпочину, помірною імпульсивністю, середньою мотивацією досягнення при вмінні оцінювати досягнуте, певною обережністю в організації власної професійної активності. Вони не мають яскраво вираженої явну схильності до домінування, але в певних ситуаціях і обставинах можуть

беруть на себе роль лідера, мають вибіркочу стійкість до дії типових стресогенних факторів.

Тип В у залежності від стажу характерний для 25% та 25% чоловіків та відповідно 25% та 0% жінок, який визначає їх високу стресостійкість. Як бачимо, прояв даного типу має у різностатевих вибірках значні відмінності. Респонденти даного типу відрізняються раціональністю, вираженою прагматичністю, високою активністю, цілеспрямованістю, але при цьому вибірковою щодо постановки цілей, різнобічність інтересів, що дозволяє їм збалансовувати власну ділову активність із періодами відпочину, низькою імпульсивністю, високою мотивацією досягнення при вмінні адекватно оцінювати досягнуте та отримувати задоволення від отриманих проміжних результатів, певною обережністю в організації власної професійної активності. Вони не мають схильності до домінування, але в певних ситуаціях і обставинах можуть брати на себе роль лідера, мають відносну стійкість до дії основних стресогенних факторів.

Представлені дані дозволяють побачити пікові прояви типу А у жінок 3-5 років стажу роботи, а також тотожність показників цього типу у чоловіків, які мають стаж до трьох років та жінок, які мають стаж більше 3 років. Тип АВ також має тотожні тенденції прояву у чоловіків, які мають стаж до трьох років, та жінок, які мають стаж більше 3 років. Тип В має свою специфіку, оскільки його розподіл не має пікових показників, має низькі показники вираженості, а також відсутній взагалі у вибірці жінок зі стажем роботи від 3 до 5 років. Таблиця 2

### Статеві показники життєстійкості програмістів

Чоловічавибірка						
Шкали	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Залученість	4	25,0	6	37,5	6	37,5
Контроль	4	25,0	6	37,5	6	37,5
Прийняття ризику	6	37,5	6	37,5	4	25,0
Життєстійкість	4	25,0	6	37,5	6	37,5

Жіноча вибірка						
	Високий рівень		Середній рівень		Низький рівень	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Залученість	2	12,5	6	37,5	8	50,0
Контроль	4	25,0	6	37,5	6	37,5
Прийняття ризику	2	12,5	6	37,5	8	50,0
Життєстійкість	3	19,0	6	37,5	7	43,5

Серед респондентів чоловічої статі немає певного домінуючого рівня. Серед респондентів жіночої статі можна відмітити певне домінування низьких показників за 2 шкалами: залученість та життєстійкість в цілому.

Відмітимо схожі тенденції у показниках компонентів життєстійкості у двох вибірках. Домінування середніх та низьких показників у чоловіків за 2 шкалами: контроль та загальна життєстійкість.

Середні та низькі показники залученості характерні відповідно порівню 37,55% та 37,5%, тому переважна більшість респондентів ситуативно або переважно відчують, що життя проходить повз них, що вони самі не живуть, а грають певні ролі, тому часто переживають тривогу через власне майбутнє. Вони часто орієнтовані на результат, а не на процес, тому відмовляються від хобі, відпочинку, які не приносять користі, чим збіднюють своє життя. Лише 25% має високий рівень залученості, тобто відчуття повноти і справжності свого життя. Вони отримують задоволення не лише від результатів діяльності, а й від самого процесу діяльності. Вони відкриті для світу, і відчують, що світ відкритий для них. Схожа ситуація і у респонденток, лише показники низького рівня є домінуючими. Отже, переважна більшість програмістів має проблемні моменти щодо здатності до активного включення у різні сфери життя, що, можливо, може бути зумовлене сконцентрованістю над вирішенням професійних задач.

Середні та низькі показники контролю в обох вибірках є провідними, що говорить про спільні тенденції: респонденти відчують власну обмеженість щодо контролю власного життєвого шляху, у крайніх випадках і безсилля через неможливість змін ходу подій. Лише кожен четвертий переконаний, що

активна діяльність, боротьба можуть вплинути на результат, живе з відчуттям, що сам обирає свій життєвий шлях, будує свою долю та кар'єру.

Прийняття ризику як компонент життєстійкості у чоловічій вибірці домінує на високому та середньому рівнях, а у жіночій на низькому рівні. В основі прийняття ризику лежить ідея розвитку через активне усвідомлення знань з досвіду та подальшого їх використання. Чоловікам більш притаманна установка на активність при відсутності надійних гарантій успіху, на свій страх і ризик для досягнення значимих цілей на противагу прагненню до простого комфорту та безпеки у жіночій вибірці.

Життєстійкість як комплексна характеристика, яка поєднує залученість, прийняття ризику та контролю- є відображенням системи переконань особистості про себе, про світ, про стосунки з світом як досвіду адаптації. Домінування середніх та високих показників в обох статевих групах говорить про те, третина респондентів (37,5% і чоловіків, і жінок) має досвід позитивного розв'язування складних професійних та життєвих ситуацій; готові до активного втручання в хід подій; відчувають внутрішню напругу при стресах, однак застосовані ними стратегії подолання не завжди успішні та адаптивні. 27,5% чоловіків та 43,5 % жінок схильні до того, що переважну більшість стресових ситуацій сприймають як критичні, втрачаючи при цьому значні ресурси на емоційне переживання, на переживання власної безпорадності. Лише 25% чоловіків та 19% жінок даної професійної групи мають низький рівень внутрішньої напруги в стресових ситуаціях, який досягається за рахунок адаптивних копінг-стратегій.

Для математичної обробки даних нами було використано критерій Манна-Уїтні. Таблиця 3

**Статеві відмінності у показниках стресостійкості програмістів  
в залежності від стажу роботи**

	Стаж роботи	Рівень значимості
Тип домінуючої активності (рівень стресостійкості)	0-3 роки	0,05
	3-5 років	0,05
Прийняття ризику	Без врахування стажу роботи	0,01

За типом домінуючої активності ми виявили значимі відмінності в обох групах програмістів за різним стажом роботи. У програмістів зі стажом роботи до 3-х років жінки в цілому відрізняються більш вираженими показниками середньої стресостійкості, тобто типу домінуючої активності АВ. У програмістів зі стажом роботи від 3 до 5 років жінки навпаки відрізняються негативною динамікою: їх показники стресостійкості значно нижче, ніж у чоловіків. У жінок домінують показники типу А (низька стресостійкість), а у чоловіків - типу АВ (середня стресостійкість).

«Прийняття ризику» як компонент життєстійкості у програмістів відрізняється вищими показниками у чоловіків, яким більш притаманна установка на активність при відсутності надійних гарантій успіху, на ризик для досягнення значимих цілей на противагу прагненню до простого комфорту та безпеки у жіночій вибірці.

**Висновки дослідження.**

За типами поведінкової активності була виявлена наступні закономірності. Домінуючі показники типу А (низької стресостійкості) були виявлені у жінок-програмістів зі стажом роботи 3-5 років, а також були встановлена тотожність показників цього типу у чоловіків, які мають стаж до трьох років, та у жінок, які мають стаж більше 3 років. Тобто, у чоловіків з більшим стажом роботи низькі показники стресостійкості менші, а у жінок навпаки - вищі. Тип АВ (середня стресостійкість) має дзеркальні тенденції розподілу: у чоловіків показники зі стажом роботи зростають вдвічі, а у жінок - вдвічі знижуються. Тип В (висока стресостійкість) має свою специфіку, оскільки його розподіл не

має пікових показників, має лише низькі показники, а також відсутній взагалі у вибірці жінок зі стажем роботи від 3 до 5 років.

За усіма показниками життєстійкості серед респондентів чоловічої статі немає певного домінуючого рівня, а серед респондентів жіночої статі можна відмітити певне домінування низьких показників за 2 шкалами: «залученість» та «загальна життєстійкість».

Отже, переважна більшість програмістів має проблемні моменти щодо здатності до активного включення у різні сфери життя, що може бути зумовлене сконцентрованою над вирішенням професійних задач. Але вказані моменти можуть спрощувати спектр повноти життя у сукупності різноманітних за характером та інтенсивністю відчуттів, підвищуючи тим самим їх сензитивність до окремих стресогенних ситуацій.

Середні та низькі показники контролю в обох вибірках є провідними, що говорить про спільні тенденції: респонденти відчувають власну обмеженість щодо контролю власного життєвого шляху, у крайніх випадках і безсилля через неможливість змін ходу подій.

Прийняття ризику як компонент життєстійкості у чоловічій вибірці домінує на високому та середньому рівнях, а у жіночій на низькому рівні. Чоловікам більш притаманна установка на активність при відсутності надійних гарантій успіху, на свій страх і ризик для досягнення значимих цілей на противагу прагненню до простого комфорту та безпеки у жіночій вибірці. Таким чином, чоловіки більш схильні до ставлення стресогенних умов як до виклику, що може дати цінний досвід.

Життєстійкість як комплексна характеристика має високі показники лише у чверті вибірки обох статей третина респондентів, що виявляється у низькому рівні внутрішньої напруги в стресових ситуаціях за рахунок адаптивних копінг-стратегій. Низькі показники життєстійкості дещо більш виражені у жіночій вибірці, яка схильна до сприймання переважної більшості стресових ситуацій як критичних, втрачаючи значні ресурси на емоційне переживання, на переживання власної безпорадності.

У програмістів зі стажем роботи до 3-х років жінки в цілому відрізняються більш вираженими показниками середньої стресостійкості, тобто типу домінуючої активності АВ. У програмістів зі стажем роботи від 3 до 5 років жінки навпаки відрізняються негативною динамікою: їх показники стресостійкості значно нижче, ніж у чоловіків. У жінок домінують показники типу А (низька стресостійкість), а у чоловіків - типу АВ (середня стресостійкість).

Чоловікам-програмістам більш притаманна життєва установка на активність при відсутності надійних гарантій успіху, на ризик для досягнення значимих цілей на противагу прагненню до простого комфорту та безпеки у жіночій вибірці. Таким чином, чоловіки більш схильні до ставлення стресогенних умов як до виклику, що може дати цінний досвід. Зі зростанням стажу роботи дана тенденція не змінюється.

Отримані дані можуть бути використані для професійного відбору фахівців ІТ-сфери в залежності від статі, а також у системі психологічного супровіду професійної діяльності спеціалістів з різними рівнями стресостійкості та на різних етапах професійної кар'єри.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Білова М.Е. Психологічні особливості осіб з різним рівнем стресостійкості (на прикладі працівників стресогенних професій) : Дис... канд. наук: 19.00.01 - 2007.-
2. Крайнюк В. М. Психологія стресостійкості особистості : монографія / В.М.Крайнюк. – К. : Ніка-Центр, 2007. – 432 с.
3. Крайнюк В.М. Порівняльна характеристика стресостійкості рятувальників з різним професійним досвідом// Психологія і суспільство.- 2006. – № 4. – С. 101–104.

4. Личность типа «А» как психологический феномен [Электронный ресурс].  
Режим доступа: <http://murzim.ru/psihologija/psihologija-izuchenijalichnosti/10565-lichnost-tipa-a-kak-psihologicheskiy-fenomen.html>



## ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ КОГНИТИВНОЙ ФУНКЦИИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ НА ПРОТЯЖЕНИИ МЕСЯЦА

**ДУБОВСКАЯ С.С.**

*Кандидат медицинских наук, доцент*

*Доцент кафедры медицины неотложных состояний, анестезиологии и  
интенсивной терапии*

*Харьковский национальный медицинский университет,*

*Г. Харьков, Украина*

Независимо от состояния организма пациента, возраста, под влиянием общей анестезии происходят в разной степени характерные изменения в функционировании головного мозга. В первую очередь следует отметить изменения функций головного мозга, перфузии головного мозга, проявление внутричерепной гипертензии. Также отмечено, что происходит нейротоксическое влияние с нарушением синаптогенезу, индукция нейродегенерации, стимуляция апоптоза нейронов. Эти изменения могут вызывать в дальнейшем возникновение различных нарушений высшей мозговой деятельности [3,4,5,7,10,11]. В ранний послеоперационный период изменения когнитивной сферы различной степени выраженности определяется примерно в 30% хирургических вмешательств, выполненных под общей анестезией, которые наблюдаются у 10% пациентов в течение трех месяцев. Структура послеоперационных изменений когнитивной сферы зависит от типа анестезии, соматического и неврологического статуса, а также, напрямую от возраста пациента[1,2,3,8,9,11]. Клинически послеоперационная когнитивная дисфункция проявляется нарушениями памяти, преимущественно краткосрочной, мышления, скорости и логичности, трудностями концентрации внимания, скорости психомоторных реакций. Данные изменения снижают умственную работоспособность, настроение, адаптационные черты [1,5,7,8,10,11]. Способы профилактики и лечения ПОКД продолжают

разрабатываться, и происходит это в трех направлениях: защита мозга при воздействии факторов (церебропротекция), восстановление функций мозга в ранний период после воздействия повреждающего фактора (цереброресусцитация) и длительное восстановление функций мозга (цереброреконвалесценция) [3,4,5,8,10].

Целью нашего исследования явилось изучение динамики изменений когнитивной функции у пациентов после хирургической операции с использованием общей анестезии.

Исследование было проведено на базе отделений для пациентов хирургического профиля коммунального учреждения «Харьковская городская клиническая больница скорой и неотложной медицинской помощи» имени профессора А.И. Мещанинова (2009 - 2018 гг.).

Критерии включения в исследование: возраст от 18 до 80 лет независимо от пола; отсутствие отягощенного неврологического и психосоматического анамнеза; вид обезболивания - общая многокомпонентная анестезия с искусственной вентиляцией легких и тотальной миоплегией.

Критерии исключения из исследования: повторная операция; заболевания центральной нервной системы; прием транквилизаторов, антидепрессантов, ноотропных препаратов; зависимость от лекарств, наркотиков, алкоголя; отказ пациента или его родственников от участия в исследовании.

Исследования проводились в три этапа после операции по общей анестезией: на 1 сутки, 7 суток, через 1 месяц. Было обследовано 130 пациентов со стандартной схемой ведения послеоперационного периода.

Распределение групп пациентов с хирургической патологией, которым проводили оперативное вмешательство под общей анестезией, в период после операции:

1 группа (n = 46) - пациенты молодого возраста (18-44 года); средний возраст  $30,1 \pm 1,0$  года, 24 человека, 22 женщины.

2 группа (n = 43) - пациенты среднего возраста (44-60 года); средний возраст  $49,3 \pm 5,1$  года, 18 мужчины, 25 женщины.

3 группа (n = 41) - пациенты пожилого возраста (60-80 года); средний возраст  $74,4 \pm 6,1$  года, 22 человека, 19 женщины.

Анестезиологическое обеспечение представляло собой общую многокомпонентную анестезию с искусственной вентиляцией легких через инкубационную трубку. Всем пациентам проводилась премедикация сибазон в средней дозе  $0,15 \pm 0,01$  мг / кг, атропином -  $0,008 \pm 0,001$  мг / кг, фентанилом -  $0,001 \pm 0,0002$  мг / кг. Индукция и поддержание анестезии осуществлялись фракционным введением тиопентала - натрия в средней дозе  $5,2 \pm 0,3$  мг / кг и  $9,8 \pm 3,5$  мг / кг / ч, соответственно. Индукция и поддержание анестезии осуществлялись фракционным введением пропофола в средней дозе  $2,3 \pm 0,2$  мг / кг и  $4,8 \pm 0,4$  мг / кг / ч, соответственно. Фракционным введением фентанила в общей дозе  $14,0 \pm 5,5$  мкг / кг / ч. Миоплегии в течение операции поддерживалась введением ардуана в дозе  $0,05 \pm 0,01$  мг / кг.

Нейропсихологические тесты проводились с помощью: шкала MMSE (Mini-Mental State Examination, MMSE), методика запоминания 10 слов А.Р. Лурия, батарея лобной дисфункции (FAB), тест рисования часов, методика Шульте.

Результаты. На 1 сутки после операции результаты значений теста MMSE значительно ухудшились от значений до операции. Значительное достоверное ухудшение значений теста было у пациентов 3 группы (23,3% от значений до операции). В течение месяца состояние показателей теста MMSE достоверно улучшилось, но полностью не восстановился (5,92% от значений до операции). Меньше достоверное снижение значений теста MMSE на 1 сутки наблюдалось у пациентов 2 группы (1,4% от значений до операции). В данных 2 группы пациентов ухудшение значений теста, которые возникли после операции, полностью достоверно возобновились в течение месяца после операции. У пациентов 1 группы была несколько хуже картина, чем у пациентов 2 группы, у них на 1 сутки результаты значений теста MMSE достоверно снизились на 10,1% от значений до операции, но почти восстановились в течение месяца (1,74% от значений к операции). Ухудшение показателей теста MMSE с 1 суток

постепенно восстанавливались в каждой группе, с полным восстановлением в операционных значений у пациентов среднего возраста. На 1 сутки исследования наблюдается сильная обратная корреляционная зависимость степени снижения значения показателя MMSE от возраста пациентов:  $-0,84$ . Тенденции корреляционной зависимости наблюдаются на 7 сутки и через месяц после операции:  $-0,9$  и  $-0,98$ , соответственно. Таким образом, у пациентов среднего возраста наблюдалась динамика ухудшения состояния когнитивной функции в меньшей степени, чем у пациентов молодого возраста, что, возможно связано с возрастными особенностями пластичности когнитивной функции.

На 1 сутки после операции результаты теста FAB ухудшились от значений к операции, более значительные у пациентов 3 группы (25,8% от уровня к операции). В течение месяца состояние показателей теста FAB достоверно улучшилось (4,63% от значений до операции). Меньше достоверное снижение значений теста FAB на 1 сутки наблюдалось у пациентов 1 группы (3,4% от значений до операции). У пациентов 2 группы была несколько хуже картина, чем у пациентов 1 группы, у них на 1 сутки результаты значений теста FAB достоверно снизились на 6,35% от значений до операции. Но наблюдалось более быстрое достоверное улучшение на 7 сутки и так сохранилось на протяжении месяца (1,15% от значений до операции). На 30 сутки исследования лучше достоверное восстановление показателей на уровень до операции были у пациентов 2 группы. Ухудшение показателей теста FAB с 1 суток постепенно восстанавливались в каждой группе, с почти полным восстановлением к операционным значениям у пациентов среднего возраста.

По результатам данного теста мы видим, что у пациентов среднего возраста наблюдалась более быстрая динамика восстановления состояния когнитивной функции на 7 сутки, также в этот период исследования на одном уровне с показателями у пациентов молодого возраста, что, возможно связано с возрастными особенностями пластичности когнитивной функции.

На 1 сутки исследования наблюдается сильная обратная корреляционная зависимость степени снижения значения показателя FAB от возраста пациентов:  $-0,94$ . Тенденции корреляционной зависимости наблюдаются на 7 сутки и через месяц после операции:  $-0,90$  и  $-0,91$ , соответственно.

На 1 сутки после операции результаты значений теста рисования часов ухудшились от значений до операции, более значительные у пациентов 3 группы ( $22,8\%$  от уровня к операции). В течение месяца состояние показателей теста рисования часов достоверно улучшилось ( $2,1\%$  от значений до операции). Менее достоверное снижение значений теста рисования часов на 1 сутки наблюдалось у пациентов 1 группы ( $7,1\%$  от значений до операции). У пациентов 2 группы была хуже картина, чем у пациентов 1 группы, у них на 1 сутки результаты значений теста рисования часов достоверно снизились на  $12,2\%$  от значений до операции. У пациентов 1 группы было более быстрое достоверное улучшение на 7 сутки и наблюдалось на протяжении месяца ( $4,2\%$  от значений до операции). На 30 сутки исследования лучше достоверное восстановление показателей было у пациентов 1 группы. Ухудшение показателей теста рисования часов с 1 суток постепенно восстанавливались в каждой группе, но почти полного восстановления к операционным значениям у пациентов не произошло. У пациентов всех групп во все сроки наблюдений существенной разницы скорости восстановления не было, оно было постепенным, но полного восстановления не наблюдалось.

На 1 сутки исследования наблюдается сильная обратная корреляционная зависимость снижения показателя рисования часов от возраста пациентов:  $-0,97$ , на 7 сутки и через месяц после операции:  $-0,99$  и  $-0,97$ , соответственно.

На 1 сутки после операции результаты значений теста 10 слов ухудшились от значений к операции, более значительно у пациентов 3 группы ( $19,6\%$  от уровня к операции). В течение месяца состояние показателей теста 10 слов достоверно восстановился. Менее достоверное снижение значений теста 10 слов на 1 сутки наблюдалось у пациентов 1 группы ( $9,5\%$  от значений до операции). У пациентов 2 группы была хуже картина, чем у пациентов 1

группы, у них на 1 сутки результаты значения теста 10 слов достоверно снизились на 16,0% от значений до операции. У пациентов 1 группы было более быстрое достоверное улучшение на 7 сутки (5,3% от значений до операции) и полностью возобновилось до уровня до операции. На 30 сутки исследования достоверное восстановление показателей было у пациентов 1 и 3 групп. Ухудшение показателей теста 10 слов с 1 суток постепенно восстанавливались в каждой группе, но полностью возобновилось в операционных значениях у пациентов 1 и 3 групп.

На 1 сутки исследования наблюдается сильная обратная корреляционная зависимость степени снижения показателя теста 10 слов от возраста пациентов: -0,99, на 7 сутки и через месяц после операции: - 0,99 и - 0,98, соответственно.

У пациентов всех групп в короткие сроки наблюдений существенной разницы скорости восстановления не было. Восстановление было постепенным, до уровня до операции на протяжении месяца.

На 1 сутки после операции результаты значений пробы Шульте ухудшились от значений к операции, более значительно у пациентов 3 группы (51,2% от уровня к операции). В течение месяца состояние показателей пробы Шульте достоверно улучшилось. Меньше достоверное снижение пробы Шульте на 1 сутки наблюдалось у пациентов 1 группы (24,8% от значений до операции). У пациентов 2 группы была хуже картина, чем у пациентов 1 группы, у них на 1 сутки результаты значения пробы Шульте достоверно снизились на 29,5% от значений до операции. У пациентов 1 группы было незначительное достоверное улучшение на 7 сутки (23,2% от значений до операции) и почти полностью возобновилось до уровня в операции через месяц. На 30 сутки исследования восстановления показателей было у пациентов 1 и 2 групп. Ухудшение показателей пробы Шульте с 1 суток постепенно восстанавливались в каждой группе, но почти полностью возобновилось у пациентов 1 и 2 групп.

У пациентов всех групп в короткие сроки наблюдений показателя пробы Шульте существенной разницы скорости восстановления не было, оно было постепенным.

Выводы: Полученные результаты состояния когнитивной функции после операции с общей анестезии на протяжении месяца, на основании нейропсихологических тестов, указывало на неоднородность динамики восстановления послеоперационных когнитивных изменений. Быстрая динамика восстановления показателей теста FAB, в сравнении со значениями до операции, начиная с 7 суток, в первую очередь у пациентов среднего возраста. Также, более быстрое восстановление у пациентов среднего возраста показателей теста MMSE в сравнении со значениями до операции, на фоне менее выраженных послеоперационных изменений в сравнении с пациентами других групп. Значения изменений послеоперационных показателей когнитивных нарушений по другим нейропсихологическим тестам были более прогнозируемыми в зависимости от возраста. Учитывая полученные результаты, следует использовать более интегративный показатель, который имеет количественное значение, которое будет указывать на индивидуальную необходимость коррекции послеоперационной когнитивной дисфункции, на каждом этапе до и после операции с использованием общей анестезии. Таким показателем мы считаем показатель общего когнитивного дефицита [6]. Работу по более детальному изучению данного показателя мы проводим для определения алгоритма ведения пациента после операции с послеоперационной когнитивной дисфункцией.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Berger M, Nadler JW, Browndyke J, et al. Postoperative cognitive dysfunction: minding the gaps in our knowledge of a common postoperative complication in the elderly// Anesthesiol Clin. – 2015. - Sep;33(3). – p. 517-50.

2. Fodale V., Santaria L.B., Schifilliti D., Mandel P.K. Anesthetics and postoperative cognitive dysfunction: a pathological mechanism mimicking Alzheimer's disease // *Anesthesia*. — 2010. — V. 65(4). — P. 388-395.

3. Landa K.M., Levine D.A. The Diagnosis and Management of Mild Cognitive impairment: A Clinical Review // *JAMA*. — 2014. — № 312(23). — P. 2551-2561.

4. Голуб И.Е. Профилактика когнитивных расстройств у больных, оперированных на щитовидной железе / И.Е. Голуб, С.Б. Пинский, Л.В. Сорокина [и др.] // *Хирургия. Журн. им. Н.И. Пирогова*. — 2011. — № 10. — С. 74-77.

5. Лісний І.І., Воробйов Л.О., Белка К.Ю. та інші. Післяопераційна когнітивна дисфункція у жінок середнього віку: інцидентність та методи профілактики// *Клінічна онкологія*. — 2013. - №2(10). — с. 79-82.

5. Овезов А.М., Пантелеева М.В., Князев А.В., Луговой А.В., Брагина С.В. Когнитивная дисфункция и общая анестезия: от патогенеза к профилактике и коррекции// *Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика*.- 2016. - №8(3). — с.101-105.

6. Патент України на винахід № 113265 «Спосіб нейропротекторної терапії післяопераційних когнітивних дисфункцій». — Дубівська С.С., Хижняк А.А., Бітчук М.Д. та інші. — Дата публ. 26.12.2016, Бюл. № 24, 2016.

7. Усенко Л.В., Криштофор А.А., Полинчук И.С. и другие. Послеоперационные когнитивные расстройства как осложнение общей анестезии. Значение раннего восстановления нейропротекторными препаратами// *Медицина неотложных состояний*. — 2015. — №2(65). — с. 24-31.

8. Усенко Л.В., Криштафор А.А., Тютюнник А.Г. Дифференцированный подход к профилактике и ранней коррекции нарушений когнитивных функций в послеоперационном периоде в зависимости от их исходного состояния // *Медицина неотложных состояний*. — 2016. — № 4(75). — С. 237-238.

9. Усенко Л.В., Полинчук И.С. Когнитивные нарушения после общей анестезии при экстракардиальных вмешательствах и эффект раннего введения



тиоцетама в послеоперационном периоде // Междунар. неврол. журн. – 2011. – №6 (44). – С.65-69.

10. Хижняк А.А., Дубівська С.С., Баусов Є.О. Зміни вищої мозкової діяльності під впливом загальної анестезії// Медицина сьогодні и завтра. – 2013. - № 2(59). – с. 49-53.

11. Хижняк А.А., Соколов А.С., Дубовская С.С. и другие. Роль комбинированной метаболической терапии в восстановительном периоде послеоперационной когнитивной дисфункции у геронтологических больных, перенесших неотложные абдоминальные операции// Медицина неотложных состояний. – 2016. - № 4(75). – с.84-88.

## FEATURES OF THE TRANSLATION IN THE SOCIO-POLITICAL TEXTS

**NECHYPORENKO A. Y.**

*4<sup>th</sup> year student, speciality «International Information»*

*Faculty of Law and International Relations*

*Borys Grinchenko Kyiv University*

*Kyiv, Ukraine*

Translation has become an integral part of international negotiations, conferences, political debates, forums. Therefore, in addition to monolingual communication, translation in a bilingual and multilingual context, plays an important role in the conquest, creation and support of political power or the manifestation of ideologists.

Texts of socio - political subjects are divided into two vectors: on the one hand, the so-called standardized speech clichés are used to maintain images - archetypes in the minds of the target audience; on the other hand, the translation should be expressive in nature, which distinguishes it from a purely formal style, since one of the main goals of social and political discourse is to convince or urge the reader for action. In the English-language press of a socio-political orientation, such figures of speech are singled out: metaphor, epithet, comparison, metonymy, synonyms, anonymous text construction, advertising vocabulary, euphemisms, jargonistic words, phraseology, slang, proverbs, words and expressions that have gained particular popularity in our time[3].

Of all the slang and terms that were borrowed from the English language, only half of them are strictly political. These terms include the following words: speechwriter, speaker, lobby, image, lobbying, image maker, etc. The rest of the terms were borrowed from such areas as public relations and marketing: focus group, positioning, re-branding, PR, project, brand, presentation.

Socio - political performances are characterized by using a large number of figures of speech, for example comparing : Well, we simply have to work the

problem just like we work the problem as firefighters [1] - Що ж, ми просто повинні вирішити цю проблему так само, як це роблять пожежники. We should also pay attention to the translation of hyperboles. E.g., during his speech, Winston Churchill said: «The whole fury and might of the enemy must very soon be turned on us. Hitler knows that he will have to break us in this Island or lose the war. If we can stand up to him, all Europe may be free and the life of the world may move forward into broad, sunlit uplands. But if we fail, then the whole world, including the United States, including all that we have known and cared for, will sink into the abyss of a new Dark Age made more sinister, and perhaps more protracted, by the lights of perverted science. Let us therefore brace ourselves to our duties, and so bear ourselves that, if the British Empire and its Commonwealth last for a thousand years, men will still say, « This was their finest hour.» [8] - «Дуже скоро вся лють і міць ворога паде на нас, але Гітлер знає, що він повинен або розтрощити нас на цьому острові, або програти війну. Якщо ми зуміємо протистояти йому, вся Європа може стати вільною і перед усім світом відкриється широкий шлях до залитих сонцем вершин. Але якщо ми падемо, тоді весь світ, включаючи Сполучені Штати, включаючи все те, що ми знали і любили, паде в безодню нового середньовіччя, яке світила науки зроблять ще більш похмурим і, мабуть, більш затяжним. Тому звернемося до виконання свого обов'язку і будемо триматися так, щоб, якщо Британській імперії і її Співдружності націй судилося проіснувати ще тисячу років, то і тоді, через тисячу років люди могли сказати: «Це був їх зоряний час»».

Metaphors are quite often used in socio-political texts to enhance expressiveness. So, ex-president of the US Barack Obama used in his speech the metaphor of the movement: «When the President-elect warned that *the road will belong*, and that «*we may not get there in one year or even one term*, but America... I promise you - *we as a people will get there*», the word «promise» surely activated, however unconsciously, *the rich narrative of exodus* that found a culminating expression in King's last speech, in Memphis.» [5]. In this case, the figure of speech takes on

especially deep significance. It is an image of how American people went through a huge number of obstacles to the welfare and prosperity.

Among the variety of political metaphors, the following options for their translation can be distinguished: mail bomb - величезна кількість повідомлень, відправлених на одну адресу, в результаті чого комп'ютер не може обробити отримані дані, stock parking - акції передані іншій людині, щоб приховати ім'я власника, black book - чорний список, prime mover - лідер, головний у якійсь справі [4], red carpet - зустріч на найвищому рівні, forlorn hope - безперспективне підприємство, rotten apple - людина, якій не варто довіряти, fat cat - заможна людина; спонсор політичної партії, social butterfly - світська людина, blind alley - безвихідне положення, raw deal - нечесні переговори, monkey business - нісенітниця, idea hamster - людина, яка постійно пропонує нові ідеї, fast track – швидкий кар'єрний зріст, currency famine - валютний голод, species barrier - імунітет, easy money - гроші зароблені без докладання великих зусиль, частіше нелегальним шляхом, hatched man - людина, яка усунена від політичної діяльності, unsung hero - неоспіваний герой, landslide victory - перемога на виборах з переважною більшістю голосів, king's ransom - величезна сума грошей, top banana - шеф [2]. Most of them are translated by using a descriptive method of translation.

The rapid pace of development of political life led to the emergence of a number of political neologisms. From the point of view of translation studies, this complicates the translation of socio-political texts, because there is not yet a clear conformity in Ukrainian language: omnishambles - іронічне висловлювання загального настрою британців, що позначає ситуацію, яка повністю вийшла з-під контролю, dog-whistle politics - термін, що позначає політику з прихованим расистським або націоналістичним змістом, Brexit - вихід Британії з Європейського Союзу, vote mob - угруповання людей, яке було сформоване за допомогою соціальних мереж, з метою закликати молодих людей голосувати на чергових виборах, trouble shooter - людина, яка вирішує конфліктні ситуації, Eurogeddon - крах єдиної валюти Євросоюзу; відмова Греції використовувати

євро, як грошову одиницю, to take a walk - голосувати за представника іншої партії, Europhilia - підтримка європейської інтеграції [6]. In the socio-political press, slang is also becoming very popular. So, for example, the common word combination pork-barrel, which was borrowed from American slang, literally means "barrel with bacon", but in fact it should be translated as popularistic measures of politicians conducted to win the favor of the majority.

Not the last place in the socio - political discourse is given to the anonymous construction of texts. This is done with the aim of concealing the source of information for generalizing public opinion [7]. For example, it is rumored that ..., the word was that ..., it is generally believed that ..., critics feel that ..., it's widely recognized that ..., somebody`s reporting today ..., it is reported that ..., the prevailing opinion is that ..., the experts say that ..., it is officially announced that ..., it is suggested that ...

Thus, it can be concluded that translating texts into socio-political topics requires from the translator not only skills, but also the real excellence in the application of figures of speech.

## REFERENCES

1. Крупнов В.Н. Общественно-политическая лексика. Англо-русский словарь-справочник, Учебное пособие для студентов институтов и факультетов ин. яз. М.: Высшая школа 1985, 175 с.
2. Миньяр-Белоручева А.П., Миньяр-Белоручев К.В. Английский язык. Учебникустного перевода: Учебник для вузов / А.П. Миньяр-Белоручева, К.В. Миньяр-Белоручев.
3. Особливості перекладу суспільно – політичної лексики з англійської мови на українську [Electronic resource] -  
Access mode: <http://uk.x-pdf.ru/5politologiya/1774431-1-udk-81111125-akopyanc-vikl-ntu-hpi-vi-poltavskiy-student-ntu-hpi-osoblivosti-perekladu-suspilno-politichnoi-1.php>

4. Политическая метафора в англоязычном медиадискурсе [Electronicresource] -Accessmode: <https://cyberleninka.ru/article/v/politicheskaya-metafora-v-angloyazychnom-mediadiskurse>
5. Роль метафоры в организации текста [Electronicresource] - Accessmode:<https://cyberleninka.ru/article/v/rol-metafory-v-organizatsii-teksta-na-materiale-angliyskogo-politicheskogo-diskursa>
6. Роль неологизмов в современной общественно-политической лексике английского языка [Electronicresource] -Accessmode: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-neologizmov-v-sovremennoy-obschestvenno-politicheskoy-leksike-angliyskogo-yazyka>
7. Специфика английской общественно-политической терминологии и газетных заголовков [Electronicresource] -Accessmode: <http://study-english.info/article037.php>
8. Winston Churchill «Their Finest Hour» [Electronicresource] - Accessmode:<https://winstonchurchill.org/resources/speeches/1940-the-finest-hour/their-finest-hour/>

**MONITORING OF STUDYING OF SOCIAL-HUMANITIES DISCIPLINES  
AS THE WAY OF MEASURING STUDENTS' QUALITY OF LEARNING IN  
THE CONDITIONS OF ECONOMIC EDUCATION**

**K. LUTSENKO,**

*member of the Association of the Professors from Slavonic Countries,*

*PhD (Candidate of Pedagogical Sciences),*

*Head of the Department of management and social-humanities sciences,*

*Private higher educational establishment*

*“Institute of business administration”,*

*town KryvyiRih, Ukraine*

Difficult processes that take place in modern society, increase of education role in its further transformation on innovative principles which are connected to the solution of the problem of monitoring of quality of training modern economic specialists. Nowadays we need new specialists, new requirements to the level of professionalism of future specialists of economic sphere. As the result increase of the requirements to the quality of learning in economic institutions, because of this depends attitude of future specialists to their profession, mastering not only necessary for them knowledge, abilities and skills, but also get practical experience, realization of the necessity of select profession in the future. Monitoring gave an opportunity to find out efficiency of educational process as a set of its important characteristics such as, discovery of quantitative and quality levels of students' educational achievements, determination of the factors providing favorable pedagogical terms, that would satisfy interests of future specialists when they got economic knowledge and abilities. In this sense the analysis of monitoring of quality of learning in the conditions of reformation of education is a necessity, and its scientific judgment is actual.

The problems of quality of learning and monitoring have been studied by a great number of domestic and foreign scientific researches. In the context of quality of learning process works of Yu. Babanskoho, V. Bepalka, I. Lerner, V. Slastonina

and others have essential interest. Different aspects of monitoring of quality of education were investigated by L. Hrynevych, I. Ivaniuk, L. Kachalova, O. Lokshyna, T. Lukina, I. Makarenko, O. Maiorov, O. Ovcharuk, T. NevillPosltveit, A. Taidzhnman. Attention was paid to the problem of quality of learning by V. Luhovyi, O. Liashenkoetc. To the problems of monitoring of quality of the process of learning devoted works of L. Kondrashovoi, S. Krutiienko, Z. Kurliand, N. Melnyka, O. Maksymovoi, M. Mykhailova, Z. Riabovoi, S. Silinoi, V. Sushanko, R. Chernyshovoiand others. Don't taking into account givensignificant scientific and practical work according to the presented problem, it is necessary to mark the lack of necessary attention to monitoring of quality of learning innew social-economic and cultural conditions of society development.

Thus, the paper aims to theoretical basis and experimentallycheck of possibilities of monitoring of measuring of quality of learning of social-humanities disciplines by students as the way of guarantee of economic education.

The following tasks have been set:

- to specify essence of concept “monitoring of quality of learning”;
- to define the indexes of quality of learning and experimentally check their state in the educational process;
- to work out methodical recommendations for the removal of the defined defects during a summative experiment.

The theoretical analysis of the investigated problem allowed to mark that there is no definite scientific position in relation to the interpretation of the essence of concepts “quality of learning” and “monitoring” in scientific sources. As noted byL. Kondrashova, quality of learning depends on the level of professionalism of teacher, maintenance of the used methodology and technology of studying, education that is obtained at higher school [4, p. 4]. According to T. Bond, “quality learning is learning that fosters the individual’s ability to be acquire, knowledge and understanding which is then utilized within real situations to make valid, informed decisions, and also enhances the individual’s ability to be positively involved in the sharing of ideas, understanding and opinions [6]”. Focus your attention that



determination of concept “quality of learning” is closely connected with a concept “knowledge”. N. Bielokurhas found out that quality of knowledge depends on the system of such indications: depth, systematic character, durability, rightness, plenitude, consciousness and awareness [1, p. 28].

To our opinion, quality of learning is the systematic assimilation of knowledge, abilities and skills, that provides the usage of various ways of theory and practice connection.

O. Lokshyn suggested to name monitoring as the system of collection, working and distribution of information about activity of the educational system, that provides the continuous observation after its state and prognosis of its development [5, p. 28]. V. Bondar believes that monitoring is a mechanism of evaluation of certain object, process or phenomenon [2, p. 251]. But O. Kasianova outlines monitoring essence in the synchronicity of processes of supervision, measuring, obtain on this basis new knowledge about the state of object with a further modelling, prognostication and acceptance of corresponding administrative decision [3, p. 76].

In our scientific research we consider monitoring as a permanent and systematic supervision, control and diagnostics on the state of the process or object (quality of learning the social-humanities disciplines).

Thus, theoretical bases of the investigated problem give an opportunity to interpret monitoring of quality of learning as permanent, systematic supervision, control and diagnostics of quality of educational achievements of future specialists.

The analysis of pedagogical scientific studios gave an opportunity to define the following indexes of quality of learning:

- quality of educational process;
- a motivational sphere;
- creation of comfort educationally-emotional climate.

The summative experiment was held by us during 2015-2017 and involved 375 students of I- IV courses and 55 teachers of social-humanities disciplines with the aim of getting true information about quality of learning of social-humanities disciplines by students of economic specialties, in the experiment took part two

higher educational establishments of KryvyiRih. It was conducted according to the determined by us indexes of quality of learning with the usage of authorial methodical recommendations for the improvement of quality of learning. The experiment was conducted in three phases.

During the first phase we evaluated quality of educational process by means of the system of mutual visits of lessons of the social-humanities disciplines. The analysis of efficiency of organization of lessons was also conducted, discovered defects in preparation of students, determined efficiency of methods and technique of learning and even paid attention to the teachers' qualifications.

During the attendance of social-humanities disciplines lessons in higher educational establishments of KryvyiRih were collected facts that allowed to define: 39 % of students have formal knowledge and can't use it in unusual situations; teachers (70 %) use out-of-date methods and forms of learning; 65 % of teachers are not interested in the usage of personality orientated approach and do not take into consideration students' interests and mental abilities; the same situation was defined with the usage of methods of stimulation and motivation students' quality of learning, development of their cognitive capabilities (78 %); underestimation of current control after the quality of knowledge of future specialists (48 %). Also it was defined that relations between teachers and students are not based on pedagogical cooperation, collaboration and coauthorship (37 %); usage mostly reproductive methods of learning above the creative methods (45 %); underestimation of procedural side of educational process by the teachers (30 %); uniformity of a practical training 60 % of teachers.

The obtained data testify that teachers pay little attention to perfection of their own pedagogical mastery, they are not interested in the newest pedagogical technologies and do not analyze quality of learning in academic groups. Teachers limit only to perfection of their own knowledge in disciplines that leads to worsening of quality and students' loss of interest in learning.

With the aim of removal existed defects we organized methodical work to increase teachers' pedagogical mastery by means of interactive forms of methodical

work (business games, pedagogical consultations, methodical bridges, “the Brain attacks” and so on), unusual forms and methods of realization of lessons (heuristic conversation, discussions, presentations, “the Brain attacks”, “the Round table”, business games, competitions of creative works with their discussion, role-plays, learning in collaboration, group solution of creative tasks, case-method, practical, group and individual exercises and so on). The majority of methodical work was devoted to the mutual visits of lessons and further analysis of their defects and accent on their strong points during methodical seminars.

On the second phase of summative experiment we studied individual necessities of students and their educational motives. We paid special attention how teachers were oriented in the motivational sphere of students, their usage of various forms, methods and technique for forming positive motivation of future specialists.

According to the tasks of the second phase of the summative experiment was conducted the questionnaire. As a result, it was found out that in the system of students' educational motives there are both internal motives of learning (interest to the educational subjects – 31 % of students; getting new knowledge – 60 % of the respondents; self-education for self-development and self-perfection – 40 %; have more spare time – 70 % of students) and external motives (usage by the teacher innovative methods and technique of learning – 65 %; connection of theory with practice are 54 %). The first year students pay attention to the motives of communication (100 %) and also it is important to get new knowledge for 40 % of them. The second and the third year students give advantage to the motives of getting diploma (80 %); the fourth year students as the main motive considered employment (100 %).

It was set during questionnaire, that students were not motivated enough to the process of learning, getting knowledge and abilities, responsible attitude toward a selected profession. The received results showed that teachers did not perfectly know the ability of the students' personal interest to the information component, did not draw their attention to the important aspects of theoretical material; did not share theoretical material on small informative blocks, that would allow students to

understand better sense of future professional sphere based on that positive educational motivation does not arise up spontaneously, and its formation needs systematic and purposeful work of the teacher. On the second phase of research we suggested to realize educational activity with the help of the following forms, methods and technique as questionnaire, individual conversation, pedagogical situations for early detection low level of motivation to learning and correction of educational process. Thus, we are convinced, that collected data will allow teachers positively influence on the students' motivational sphere for choosing textbooks, making the training program and preparing to practical training.

Motivation depends on climate and atmosphere that prevail at the lessons of the social-humanities disciplines. For this reason, the third phase of the summative experiment was sent to find out the presence of emotionally favorable climate. Different diagnostic methods were used during the process of monitoring research such as questionnaire, supervision, conversation, interview. C. Rogers notes that "openness to experience this means that the individual is aware of this existential moment as it is, thus being alive to many experiences which fall outside. It means a tolerance for the vagueness. When an individual is able to hear ideas of others, but not concerned by reactions of others, he established not by the praise or criticism of others, but by himself an internal locus of evaluation. If to the person it has the "feel" of being "me in action," of being an actualization of potentialities in himself, capabilities develop in personality sense of the self-esteem" [7, p. 353-354]. Therefore, during the experiment character of climate was studied according to the basic descriptions of educationally-emotional environment. It is set by us that 85 % of students of the I-IV courses are satisfied with ecologically-hygienically descriptions of educationally-emotional environment, 15 % of them consider that it is necessary to modernize the material and technical conditions of learning; 45 % of the students are satisfied with educational and methodical characteristics but 60 % gave the unfolded answer and marked that for comfort learning they needed the usage of the interactive methods of learning and freedom to choose during implementation of educational tasks. Most students of the first course (80 %) answered that in relations with teacher

prevails pedagogical influence, and only 20 % of them marked out the presence of pedagogical cooperation, according to 85 % of students of the second and third courses specified on the pedagogical influence and for 15 % of them on the pedagogical cooperation with a teacher. 70 % of students specified on positive emotions and psychological comfort during the educational process, for 30 % of them psychological climate was unfavorable, but, to our opinion, it is related to the psychological and physiology features of students.

During the third phase of summative experiment we came to such conclusions: students are satisfied with ecologically-hygienically and social psychological descriptions of educationally-emotional environment, but its material and technical descriptions need to be modernized.

Proceeding from that emotionally favorable climate in the process of learning is the important condition of upgrading of quality of learning of the social-humanities disciplines, we offer to create the comfort atmosphere, based on pedagogical cooperation, coauthorship and collaboration of teacher and students by means of taking into account of age, cultural, psychological features of students and establishment of friendly relationship. Refuse of the formalism in "teacher-student" relations for creation positive, creative, productive educational process, that will assist encouragement of future economic specialists to offering own opinions, awakening of creative capabilities, opening their own originality and unicity by means of creation for the students' situations for personal development.

Monitoring is effective instrument of measuring and evaluation of effectiveness of educational process, operative information gathering for the purpose of upgrading learning. It helps to define defects and weak points in educational process. The summative experiment gave an opportunity to find out that teachers do not have complete and objective information about the level of quality of learning future economic specialists. The existing mechanism of evaluation of quality of learning of the social-humanities disciplines of students of economic specialties needs reorganization and updating because it does not provide opportunity or make difficult to get timely objective information about the results of different objects of higher

educational system. It in turn, doesn't give the chance to form complete representation about existed condition of quality of learning, determine its effectiveness.

The summative experiment gave an opportunity to find out that for increase of quality of learning of the social-humanities disciplines of students of economic specialties is needed:

- to improve quality of learning of the social-humanities disciplines of students of economic specialties by means of implementation innovative technologies of personally oriented training of students, strengthening control functions, testing, improvement of ways of assessment of quality;

- to assist strengthening of student's motivation to the learning and create conditions for productive and creative work;

- to study constantly and predict requirements of interested sides to the quality of learning of the social-humanities disciplines in the system of economic education.

We see as the prospects of further researches in realization of the forming phase of the experiment.

## REFERENCES

1. Belokur, N. (1976). Povyshenie kachestva znaniy shkolnikov [Increase quality of pupils' knowledge]. Cheliabinsk [in Russian].
2. Bondar, V. (2005). Dydaktyka [Didactics]. K.: Lybid [in Ukrainian].
3. Kasianova, O. (2002). Monitoryng upravlinskoi diialnosti kerivnyka zahalnoosvitnoho navchalnoho zakladu [Monitoring of administrative activity of the head of general education institution] PostMetodyka. Vernadskyi: stratehiia partnerstva shkoly i VNZ – Post-technique. Vernadsky: strategy of partnership of school and higher educational institution, 2-3(40-41), 75–79 [in Ukrainian].
4. Kondrashova, L. (2007). Protcess obucheniiia v vysshei shkole: ucheb. posobie [Process of learning at the higher school: education guidance]. Krivoi Rog: KGPU [in Russian].

5. Lokshyna, O. (Ed.). (2004). *Monitorynh yakosti osvity: svitovi dosiahnennia ta ukrainski perspektyvy: posibnyk* [Monitoring of quality of education: world achievements and Ukrainian prospects: manual] K.: «K.I.S.» [in Ukrainian].
6. Bond, T. (2001). *Quality Learning A Definition and Methodology*. Retrieved from: <http://ictnz.com/author.htm> [in English].
7. Rogers, C. (1961). *On becoming a person: a therapist's view of psychotherapy* Boston: Houghton Mifflin Company [in English].

## **ЕКШЕН-ВІРШІ ЯК ЗАСІБ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ**

**КУЗЬМЕНКО А.О.**

*кандидат філологічних наук,*

*доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін*

*Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ*

*м. Дніпро, Україна*

**СЕРДЮЧЕНКО Ю.О.**

*викладач кафедри соціально-гуманітарних дисциплін*

*Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ*

*м. Дніпро, Україна*

З посиленням міжнаціональних зв'язків у галузі освіти зростає роль іноземної мови (ІМ) у навчально-виховному та науково-дослідницькому процесах, у тому числі у спеціалізованих закладах вищої освіти. На сучасному етапі розвитку методичного та технічного прогресу вимоги до рівня володіння ІМ також не згасають, а вимагають вдосконалення знань. Відповідно до Закону України про вищу освіту, науково-педагогічний працівник – претендент на отримання вченого звання має володіти однією з іноземних мов країн Європейського Союзу на рівні не нижче B2; мати публікації індексовані у мережах Scopus та / або Web of Science, переважна кількість яких приймає до друку статті виключно ІМ; пройти навчання, стажування тощо в установах країн, які входять до ОЄСР та / або ЄС. Таким чином є необхідність у розробці завдань для опанування іноземної мови, (англійської) а також метою повинно стати зацікавлення слухача у подоланні цього завдання. Одним з інтерактивних методів навчання є робота з художньо-поетичною літературою, до якої також належать і екшен-вірші.

Екшен-вірші (action songs, плясові вірші, вірші-ігри) є все ще малодослідженим жанром, але популярність таких текстів серед дітей від цього



не зменшується. Жанрова специфіка екшен-віршів пов'язана з їхнім призначенням, адже вони є піснями, що виконуються як акомпанемент до гри або певних рухів, тому в них часто увага концентрується не лише на тексті, а й на ритмічному виконанні дії. Особливо відчутно це у тих характерних для народної пісенної поезії віршах, які втрачають сюжетність і образність. Деякі з екшен-віршів описують дії, що повинні виконувати учасники гри. Текст екшен-вірша визначає розвиток гри. Екшен-вірші невід'ємні у пізнанні менталітету народу, мова якого вивчається, оскільки у слід опанувати монологічне мовлення, описувати події та явища розгорнуто, то така форма викладення, як вірш, котрий супроводжується рухами, є найвлучнішою. Завдяки цьому розширюється уявлення про оточуючий світ у тривимірному форматі: поняття – слово – дія.

Тож, диференційною особливістю цього жанру є те, що створення художнього образу відбувається не лише у поєднанні слова та наспіву, але й шляхом додавання третього елемента – дії. У цьому сенсі вони наближаються до хороводних пісень і драматизуються. При цьому драматизування обмежується виконанням реальних дій, які зазначені у тексті (перебіг з місця на місце, поцілунок гравців, синхронне виконання рухів тощо). Пор.: *Put your little foot, | Put your little foot, | Put your little foot right there, | Put your little foot, | Put your little foot, | Put your little foot right there. | Walk and walk and walk | And walk and turn, | Walk and walk and walk | And walk and turn.* Попри це, екшен-вірші виявляються дещо віддаленими від власне драми (порівняно з хороводними піснями). Натомість вони більшою мірою спрямовані на розвиток пантомімики, оскільки рухи учасників гри мають зображувати події тексту: *Eensy weensy spider | Went up the water spout | Down came the rain | And washed the spider out | Out came the sun and dried up all the rain | Now the eensy weensy spider | Went up the spout again.*

Екшен-вірші в незначних випадках мають складний за змістом текст. Розгорнутий зміст таких віршів трапляється лише, коли вони є граничними з ігровими або танцювальними піснями: *Oats, peas, beans, and barley grow, | Oats,*

*peas, beans, and barley grow, | Can you or I or anyone know | How oats, peas, beans, and barley grow? | First the farmer sows his seed, | Stands erect and takes his ease, | He stamps his foot and claps his hands, | And turns around to view his lands. | Oats, peas, beans, and barley grow, | Oats, peas, beans, and barley grow, | Can you or I or anyone know | How oats, peas, beans, and barley grow? | Next the farmer waters the seed, | Stands erect and takes his ease, | He stamps his foot and claps his hands, | And turns around to view his lands. | Oats, peas, beans, and barley grow.*

Тут поєднано танцювальні рухи з зображенням посіву, вирощуванням і збором врожаю.

Тематично екшен-вірші дуже насичені. Це – зображення трудових буднів (*A sailor went to sea; farmer, driving cattle*), побуту, традиційних розваг (*Can you dance Hulla-Baloney? | As we go round about? | Put both your hands on your shoulders*), сімейних відносин (*Miss Lucy had a baby | She named him Tiny Tim | She put him in the bath tub*), людського організму (*One finger, one thumb, keep moving*), рослинного і тваринного світу (*Autumn leaves are a-falling | Red and yellow and brown*).

Екшен-вірші є певним «інструктажем» до гри, тому відмінною рисою лексичного наповнення є використання акціональної лексики: *clap, put, take, jump, raise, bounce, stamp* та ін.: *Put both your hands on your shoulders, ... Put both your hands in your pockets, ... Raise your arms high in the air now, ... And turn yourself about*. Оскільки виконання дій пов'язане з функціонуванням організму, в екшен-віршах активно застосовуються соматизми – лексеми на позначення людського організму: *body, hand, arm, leg, foot, back, finger, toe, shoulder* тощо: *Head, shoulders, knees and toes | Knees and toes | Knees and toes. | Eyes, ears, mouth and nose | Mouth and nose | Mouth and nose*.

Загалом екшен-вірші – це тексти римованої форми, які супроводжуються рухами як невід'ємною частиною гри. Вони є тематично насичені реаліями повсякденного життя, що формує у слухача відповідну лінгвокультурну свідомість.

Методика викладання іноземної мови висвітлює широкий спектр

вправ, спрямованих на опанування та відпрацювання екшен-віршів, які мають досить позитивний вплив не тільки на розвиток фонематичного слуху, але й усіх навичок мовної діяльності. Система вправ з даного виду роботи поділяється на три основні підгрупи, а саме:

1) вправи перед прослуховуванням екшен-віршів (з'єднати слова з перекладом; з'єднати слова або фрази з їх значенням; прочитати речення, звернути увагу на слова або фрази виділенні жирним та здогадатися про їх переклад або пояснити їх значення; поєднати початок фрази з її кінцем та скласти власні речення з ними; розглянути малюнки до пісні та дати відповіді на запитання викладача; виконання фізичних рухів, спрямованих на відпрацювання нового лексичного матеріалу, а саме дієслів);

2) завдання для перевірки, на скільки слухачі розуміють текст пісні, який вони прослуховують (заповнити пропуски необхідними словами; порахувати скільки разів можна почути одне й теж саме слово; упорядкувати переплутані рядки в тексті пісні; показати малюнок, коли слухач чує відповідне слово у пісні; імітувати фізичні рухи, коли слухач чує відповідне дієслово);

3) завдання, за допомогою яких можна перевірити знання слухачів після прослуховування матеріалу (обрати правильний варіант відповіді на запитання; пояснити власними словами, про що йдеться в пісні; обрати теми, про які йдеться в пісні, скласти питання і задати їх своєму партнеру; розіграти діалог в парах; завершити розповідь, використовуючи текст пісні та власну уяву).

Так, на практиці проілюструємо один з варіантів роботи з екшен-віршем (варіант 1):

### **Вправи до прослуховування екшен-віршів:**

*1) Read the sentences and guess the meaning of the words in bold.*

- All children started to **laugh** when there was a funny episode in the story.

- Put your hand over the mouth when you **yawn**.
- I'm **sneezing** all the time. I think I have a bad cold.
- I hope that everyone will be able to **join in** the fun.
- “**Sit down**, please”, said the teacher.

2) *Mime game.*

Imitation of the following verbs: *clap hands, jump, sit down, laugh, join in, sneeze, yawn.*

**Вправи під час прослуховування екшен-віршів:**

1. *Count how many times you can hear the word «everyone».*

Let everyone clap hands like me.  
 Let everyone clap hands like me.  
 Come and join in to the game,  
 You'll find that it's always the same.  
 Let everyone sneeze like me (x2).  
 Let everyone yawn like me (x2).  
 Let everyone jump like me (x2).  
 Let everyone sit down like me (x2).  
 Let everyone laugh like me (x2).

2. *Order the words in each line:*

Like me hands clap everyone let.  
 In come join and the to game,  
 That it's the same find you'll always.

**Вправи після прослуховування екшен-віршів:**

1) *Choose correct answer:*

- Let \_\_\_\_\_ yawn like me:  
 a) anyone      b) everyone      c) someone;
- Come on and join \_\_\_\_\_ the game:  
 a) into              b) to              c) in to;
- \_\_\_\_\_ that it's always the same:  
 a) you'll find    b) you can find    c) we'll find.

2) Complete the story below using the words from the song and your imagination:

One day there was a street performance in the park not far from my house. I am fond of visiting public events, so I decided to go there. The place where the concert had to take place was crowded. People were walking up and down. Some of them were laughing loudly....

Другий варіант роботи з екшен-віршем:

**Вправи до прослуховування екшен-віршів:**

1) Write the infinitive form of the verbs below:

put, opened, flew, jiggle, wiggle, toss, look, roar, pass

2) Match the words below with their definitions (a – d):

jiggle      roar      wiggle      toss

a. Move about quickly from side to side or up and down.

b. Move or cause to move up and down or from side to side with small rapid movements.

c. A full, deep, prolonged cry uttered by a lion or other large wild animal.

d. Move or cause to move from side to side or back and forth.

**Вправи під час прослуховування екшен-віршів:**

Mr. Lion said,  
“I am going to sneeze!”  
So he put his head down  
Between his knees!  
He opened his mouth  
And out it flew  
A giant super loud  
“ACHOO!”  
The jungle floor jiggled  
And the trees all wiggled  
And the birds were flown  
To Bombay

And the elephants were tossed  
Every which way  
Mr. Lion looked up and roared,  
“Oh my, a windstorm just passed!”

1) *What parts of the body can you hear in the song?*

2) *Number the words below in the order you hear them:*

mouth    jungle    Bombay    knees    windstorm    loud

3) *Fill in the gaps:*

Mr. Lion said,  
“I am going to \_\_\_\_\_!”  
So he put his \_\_\_\_\_ down  
\_\_\_\_\_ his knees!

### **Вправи після прослуховування екшен-віршів:**

1) *What is the song about? Explain in your own words.*

2) *Answer the questions:*

- Who is going to sneeze?
- Where did the lion put his head?
- What happened after the lion had sneezed?

3) *Make up your own questions using the words below and ask your partner:*

sneeze    open a mouth    jiggle    wiggle    roar    toss

Підсумовуючи, зазначимо, що екшен-вірш є однією з влучних форм роботи для подолання труднощів іноземної мови, а саме під час вивчення лексики та граматики. Екшен-вірш покращує слухові навички, дозволяє розвивати навички говоріння та читання, а також формує вторинну мовну особистість шляхом занурення слухача у лінгвокультурне середовище країни, мова якої вивчається.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Алефиренко    Н.Ф.    Лінгвокультурологія:    ціннісно-смысловое

пространство языка: учебное пособие / Н.Ф. Алефиренко. – М.: Флинта: Наука, 2010. – 288 с.

2. Беспальчикова Е.В. Обучение анализу текста.// ИЯШ. – №2. – 2002. – С.10-15

3. Бычкова Н.А. Обучение чтению аутентичных текстов лингвострановедческого содержания // ИЯШ. – 1999. – №1. – С. 18-24

4. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам - М.: Аркти-Глосса, 2000. – 530с.

5. Клычникова З.И. Психологические особенности обучению чтению на иностранном языке. – М.: Просвещение, 1983. – 98с.

6. Методика навчання іноземних мов у середніх навчальних закладах: Підручник/ кол. авторів під керівн. С.Ю. Ніколаєвої.- К.: Ленвіт, 1999. – 320с.

7. Наказнюк Н.И. Принципы отбора текстов для занятий по домашнему чтению для студентов лингвистических специальностей// Вопросы методики преподавания в вузе. – СПб.: Нестор. – 2007. – № 10. – С.138-143

8. Настольная книга преподавателя иностранного языка: Справочн. пособие/ Е.А. Маслыко, П.К. Бабинская, А.С. Будько и др.: Выш. школа, 1992. – 445с.

9. Breen, M.P., Authenticity in the language classroom//Applied Linguistics. – 1985. –Vol.I. – P. 60-70

10. Peacock M. The Effect of Authentic Materials on the Motivation of EFL Learners// English Language Teaching Journal. – Oxford.: 1997. – № 51. – P.144-156

11. Widdowson H.G. Learning Purpose and Language use. – Oxford: O.U.P., 1983. – 128p.

# ПЕДАГОГІЧНИЙ АРТИСТИЗМ ЯК ВАЖЛИВА ПРОФЕСІЙНА ЯКІСТЬ ПЕДАГОГА-ОРГАНІЗАТОРА КУЛЬТУРНО- ДОЗВІЛЛЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ І РЕКРЕАЦІЇ

**ТАДЕУШ О.М.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*доцент кафедри педагогічної творчості*

*Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова*

*м. Київ, Україна*

В умовах активного пошуку резервних можливостей модернізації освіти виникає гостра потреба в інноваційних підходах, що сприятимуть удосконаленню якості й підвищенню ефективності культурно-просвітницьких і рекреаційних послуг в умовах дозвілля. Специфіка культурного-просвітницької діяльності передбачає наявність висококваліфікованих педагогічних кадрів, щовиявляють готовність до впровадження сучасних дозвіллевих технологій та ефективних поліваріантних способів організації культурно-дозвіллевої діяльності, володіють розвинутими професійними вміннями і навичками та вміло здійснюють педагогічну взаємодію у сфері дозвілля і рекреації.

Сучасне культурне просвітництво в умовах дозвілля і рекреації зумовлено тенденцією гуманізаційно-розвивально-творчого дозвіллевого середовища, відзначеною особистісно-орієнтованою парадигмою, покликаною забезпечити умови для становлення культури думок, культури почуттів, поведінкової культури, а також яскравій демонстрації артистизму педагогів даної галузі, що виявляється у вільному конструюванні творчих задумів, спалаху творчої інтуїції, стані творчого осяяння, творчій імпровізації. Саме педагоги галузі культурного просвітництва в умовах дозвілля і рекреації як найбільше використовують прийоми художньої образності та засоби артистичного трактування мистецьких творів і виявляють готовність до реалізації посередницьких, інтерпретаційних, відтворюючих функцій у



процесі професійної діяльності, де артистизм виступає інструментом максимальної актуалізації їх духовного та інтелектуального потенціалу.

Отже, професійна практична доцільність змушують нас уважно придивитися до артистизму як інтегративного, багатофункціонального феномену з урахуванням його універсальних інваріантних якостей у системі наукового аналізу різних галузей знань та розглянути даний феномен як важливу професійну якість педагогів-організаторів культурно-дозвілєвої діяльності і рекреації.

З позицій філософсько-культурологічної наукової думки феномен артистизму розглядається як естетична форма діяльності (Р. Бажанова, Н. Гартман, Ж. Марітен, Ж.Сартр, Н.Столович, К. Емерсон); як найвищий рівень майстерності, природний дар (В. І. Немирович-Данченко, К. С. Станіславский). Проблема співвідношення діяльності педагога з акторською та режисерською діяльністю досліджена у наукових працях В. Букатова, О.Булатової, П.Єршова, А.Єршової, Б.Захави, Е.Кашина, З.Корогодского, П.Симонова, К. Станіславского. Педагогічний артистизм як професійно важливу якість розкривали у своїх роботах А. Шафранова, В. Кан-Калик, М. Кнебель, П. Єршов, Ю. Азаров, Ю. Львова, І.Зязюн, Н. Щуркова, І. Риданова, В. Петров, М. Жабровець та ін.

Узагальнюючи досвід досліджень проблеми артистизму у вищевказаних наукових напрямках слід зазначити, що феномен артистизм, представлений різноманітним властивостями і проявами і характеризується глибоким почуттям духовної причетності, осмисленим переживанням ідей і людських прагнень, виражених у мистецтві та діяльності; артистизм розглядається у площині співвідношення етичного і естетичного вимірів і може виступати в якості актуального константного терміна при вивченні процесів духовного становлення особистості засобами мистецтва і може бути введений у коло педагогічної проблематики для подальшого осмислення і розробки.

Артистизм як «художньо-естетичний спосіб отримання людиною множинного розташування в Бутті» та «особливий феномен людського буття»

виступає як «ризомне утворення», що забезпечує його впровадження в усі без винятку сфери життєдіяльності людини»: освіту, політику, науку, а також дозвілєву сферу[1].

Поняття артистизм з позицій його етимології визначається (за С. Кузнецовим) як: 1) художня обдарованість, витонченість сприйняття; 2) висока і тонка майстерність виконання чого-небудь, віртуозність.

Т. Єфремова тлумачить артистизм наступним чином: 1. а) художня обдарованість, видатні творчі здібності; б) висока творча майстерність, віртуозність у якій-н. справі. 2) особлива витонченість манер, граціозність рухів [5]. К. Федорова вбачає в понятті артистизму зв'язок з латинськими термінами: *artificisus* (творчий), *artificem* (творець), що, на її думку, «уже у своїй вихідній семантиці виявляє буттєвий статус» [9].

Артистизм як система життєвих відносин суб'єкта, що забезпечує формування «людського духу» за допомогою артистичної діяльності людей у системі глобальної генетичної духовної комунікації [9].

Визначення артистизму Ю. Цагареллі як здатності комунікативного впливу на публіку шляхом зовнішнього вираження артистом внутрішнього змісту художнього образу на основі сценічного перевтілення, в цілому виражає сучасний підхід до розуміння сутності педагогічного артистизму фахівців культурного просвітництва в психолого-педагогічному і естетичному аспектах[8, с. 152].

Резюмуючи аналіз вищезгаданих значень, характеризуємо артистизм як феномен художньої, естетичної, творчої діяльності (у нашому випадку – культурно-просвітницької діяльності), пов'язаний з тією природною еманациєю (особливою обдарованістю), яка виражається у віртуозності володіння собою, що залишає особливо сильне, незгладиме, враження, тобто «заражає» сприймаючу публіку.

Артистизм як відображеннявнутрішніх особистісних якостей і педагогічної майстерності педагога-організатора культурно-дозвілєвої діяльності і рекреації виступає як сукупність проявів сценічної поведінки, ціль

якої – передача художньої інформації в умовах дозвілля, за рахунок як зовнішніх, так і внутрішніх проявів творчої активності і включає психологічну, художньо-естетичну та педагогічну складові.

Сформованість педагогічного артистизму спрямовує особистісні властивості фахівців культурного просвітництва на діалогічність, інтерактивний контакт із різними категоріями населення, «захоплення», яскраве екстеріорізоване втілення образно-художнього змісту як навчального матеріалу так і творів мистецтва, інтенціональність свідомості на творчий пошук, включення пафосу ораторського висловлення, евристичність сутності інтонаційно-ігрових структур, акторське перевтілення, сценічні виступи як акти перетворень-«містифікацій» («Я – Інший») на основі амбівалентності психіки.

Аналіз педагогічної організації культурно-просвітницької дозвіллевої діяльності у всіх її формах і проявах: майстер класи, концерти, фестивалі, конкурси, перформанси, театри, творчі студії та ін. дозволяє зробити висновок, що, в умовах сьогодення для повноцінної самореалізації фахівців галузі дозвілля і рекреації слід враховувати сформованість таких позицій як: артистична обдарованість, мистецтво наслідування, переживання, щиросердність, відчуття і почуттєве оформлення, натхнення, осяяння, естетико-інтелектуальна емоційність, смислове інтонування, імагінативне мислення, творча увага, віртуозність, художня майстерність, психотехніка, духовність, візуалізація сприйняття і мислення (актуальне інтонування), мова тіла, акторська техніка перетворення-перевтілення, візуалізація, психосемантика, кінесика, сценічний рух, театральне творення образу в цілому, інше.

Слід наголосити на важливості художнього підходу до проблеми мови тіла педагога-організатора культурно-дозвіллевої діяльності і рекреації під час проведення культурно-мистецьких заходів та інтерпретації мистецьких творів як специфічному засобі художнього спілкування, вираження і передачі емоційно-насиченої думки за допомогою просторово-тимчасового руху в його звучній (людський голос і голоси музичних інструментів) і зоровій (жест,

міміка, пантоміміка) формі та включати візуальний елемент художньої техніки з метою трансляції інформації ідеї, концепцію мистецького твору.

«Надзавдання» педагога-організатора культурно-дозвіллевої діяльності і рекреації як артиста (за К. Станіславським) визначається концентрацією всіх типів глядача-слухача на головній концептуальній ідеї художньо-естетичного спілкування, що являє собою психологічний процес із властивим йому співзгодою у переживанні як єдиному полі розуміння, спів-знанням, спів-почуттям, спів-спільністю, при цьому залишаючи кожному типу глядача-слухача право на неоднозначне прочитання, розуміння і до-інтерпретацію цієї головної ідеї. Яскравий прояв артистизму у педагога дозвіллевої сфери здатне «заразити» більшу частину аудиторії, «заряджаючи» її енергетично, що у свою чергу призводить до «підзарядки» емоційно мало чуткої частини учасників культурно-освітнього процесу. Як наслідок – акт естетичного діалогу, виступає як «техніка розуміння», що характеризує здатність педагога до встановлення і утримання контакту з аудиторією, до передачі інформації (смислу-образу).

Слід зазначити, що врахування досвіду театральної педагогіки не передбачає ототожнення педагогічної діяльності з театальною, однак поліфункціональна діяльність педагога-організатора культурно-дозвіллевої діяльності і рекреації, базується на одночасному виконанні багатьох «ролей», вимагає системної підготовки з різних галузей знань, зокрема сценічної культури та акторської майстерності.

Усвідомлення педагогом специфіки культурно-дозвіллевого рекреаційно-розвивального простору та об'єктивних законів публічної творчості, усвідомлення ним доцільності застосування методів сценічної дії в даному середовищі, допоможуть встановити послідовність педагогічно доцільних впливів, що у свою чергу, стане запорукою формуванню уявлень про свої професійні здібності, знань про самого себе та виробленню на цій основі індивідуальних програм особистісно-професійного зростання, індивідуальних форм педагогічної взаємодії, умінь та навичок продуктивного спілкування,

засобів самопрезентації своєї особистості, творчого підходу до професійної діяльності.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бажанова Р.К. Феномен артистизма :автореф.дис....канд.филос.наук: спеціалізація 24.00.01 «Теория и история культуры» / Р.К. Бажанова. –Казань, 2003. – 21 с.
2. Будянський Д.В. Формування педагогічного артистизму майбутнього вчителя гуманітарних дисциплін: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Д.В. Будянський; Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова. – Київ, 2006. – 20 с.
3. Булатова О.С. Педагогический артистизм: учеб.пособ. для студ. высш. пед. учеб. заведений / О.С. Булатова. – М.: Академия, 2001. – 240 с. 4. Гончарова Т.И. Когда учитель – властитель дум: Книга для учителя / И.Т. Гончарова, И.Ф. Гончаров. – М.: Просвещение, 1991. – 174 с.
4. Гузій Н.В. Педагогічний міждз і професійна культура вчителя // Творча особистість вчителя: проблемна теорія і практики: зб. наук. праць. – К.: НПУ, 1997. – С. 28–31.
5. Ефремова Т. Ф. *Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный.* – М.: АСТ: Астрель, 2005. – 636 с.
6. Загвязинский В.А. Педагогическое творчество учителя / В.А. Загвязинский. – М.: Просвещение, 1987. – 37 с.
7. Зязюн І.А. Краса педагогічної дії: Навч. посібник / І.А. Зязюн, Г.М. Сагач. – К., 1997. – 302 с.
8. Цагарелли Ю.М. Психология музыкально-исполнительской деятельности / Ю.М. Цагарелли. – С.-П.: Композитор, 2008. – 367 с.
9. Федорова К.Н. Феномен артистизма: философско-педагогический аспект. Монография / К.Н. Фёдорова. - LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG.- Germany, 2011. - 194 с.

**ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ  
ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ТА ПРОФІЛАКТИЧНОЇ РОБОТИ  
ПОВ'ЯЗАНОЇ З ФОРМУВАННЯМ В УЧНІВ ПРАВИЛЬНОЇ ПОСТАВИ**

**УДК: 373.5:796.011.1:616-071.2**

**НЕВЕЛИКА А.В.**

*кандидат наук з фізичного виховання,  
викладач кафедри фізичного виховання та здоров'я*

*Національний фармацевтичний університет  
м. Харків, Україна*

**ЗЕЛЕНЕНКО Н. О.**

*Старший викладач кафедри фізичного виховання та здоров'я*

*Національний фармацевтичний університет  
м. Харків, Україна*

Головними завданнями системи фізичного виховання учнів загальноосвітніх навчальних закладів є збереження та зміцнення їх здоров'я, формування в них ціннісних орієнтацій щодо використання фізичних вправ як одного з базових чинників здорового способу життя, свідомого ставлення до власного здоров'я та фізичної підготовленості [33]. Це передбачено Державним стандартом базової та повної загальної середньої освіти [8, 9]. Однією із змістовних ліній цієї освітньої галузі в основній школі є «формування та корекція постави, ходи та плоскостопості», а в старшій – «постава та статура, засоби їх удосконалення та корекції». Державним стандартом базової та повної загальної середньої освіти передбачається, що в результаті реалізації змісту освітньої галузі «Здоров'я і фізична культура» учні повинні вміти виконувати комплекси вправ для формування та корекції постави. На основі Державного стандарту [8] розроблена відповідна навчальна програма для 5-11 класів [10], у інваріантному модулі якої передбачено використання фізичних вправ для

формування та профілактики постави у дітей середнього та старшого шкільного віку. Названі документи створюють нормативну базу для організації в загальноосвітніх навчальних закладах фізкультурно-оздоровчої роботи пов'язаної з формуванням правильної постави у школярів. Незважаючи на велику увагу до поставленої проблеми вона все ще залишається не вирішеною, про що свідчить статистика. Так, за останні 30 років в Україні число дітей, які мають порушення постави зросло майже в три рази [17]. Нині кількість дітей з порушеннями постави становить 80%-90% від загальної чисельності учнів [12, 16, 23, 30]. За даними науково-дослідного інституту фізіології дітей і підлітків АПН України, на сьогодні правильну поставу мають лише 20% школярів.

Існуюче протиріччя актуалізує науковий пошук нових організаційно-методичних підходів до вирішення проблеми порушень постави в учнів загальноосвітніх навчальних закладів. Серед значної кількості наукових робіт, які проводяться останніми роками за цим напрямом, вирізняються наступні дисертаційні дослідження. Так, А.І. Альошіною [1] розроблені дидактичні програми для розвитку та вдосконалення вертикальної стійкості тіла дітей 9-12 років, які базуються на результатах дослідження факторної структури рівноваги, а введені автором оціночні та прогностичні математичні моделі дозволяють контролювати вертикальну стійкість тіла дітей на уроках фізичної культури. Запропоновані автором методи педагогічного контролю, які базуються на використанні розроблених лінійних рівнянь регресії, підвищують ефективність шкільних уроків з фізичної культури. У дисертаційному дослідженні А.І. Бічук [2] представлені дані про закономірності формування геометрії мас тіла та її вплив на стан постави школярів. Автором вивчені біомеханічні властивості скелетних м'язів, розподіл у просторі маси тіла дітей, які відображають їх вплив на формування постави. На основі цих результатів було складено батареї тестів і таблиці оцінок, які дають змогу проводити комплексний біомеханічний контроль постави учнів з метою ранньої профілактики можливих її порушень, а також

розроблена дидактична програма превентивної профілактики порушень постави у школярів. Досліджуючи цю проблему, Бенсбаа Абделькрім [3] встановив кількісні характеристики біомеханічних властивостей м'язів, які беруть участь у регуляції вертикальної пози тіла дітей шкільного віку. Він запропонував методику оцінки постави з використанням сучасної відеокомп'ютерної техніки, а також методику корекції постави людини з використанням спеціальних фізичних вправ різної дидактичної спрямованості.

В.О. Кашубою [Error: Reference source not foundError: Reference source not found] розроблена методологія керування формуванням постави школярів у системі фізичного виховання та запропонована концепція профілактики і корекції біогеометричного профілю постави дітей шкільного віку, відмінними рисами якої є побудова методології керування з урахуванням індивідуальних особливостей моторики дітей, орієнтованою на просторову організацію біоланок тіла школярів відносно соматичної системи відліку, профілактика порушень постави школярів залежно від впливу гравітаційних взаємодій на геометрію мас тіла дітей шкільного віку. У дисертаційному дослідженні Г.І. Нарскіна [18] сформульовано низку положень і принципів, які характеризують умови ефективного використання засобів фізичного виховання дітей і підлітків, які мають відхилення у стані опорно-рухового апарату, з урахуванням їх анатомо-фізіологічного розвитку, віку, статі, соціальних і екологічних умов життя. У дослідженні Л.С. Фаттахової [32] встановлено, що стан опорно-рухової системи у дітей шкільного віку з різними видами порушень постави характеризується кореляційною залежністю між функціональним станом м'язів спини та живота, які утворюють своєрідний «м'язовий корсет», і антропометричними показниками, які характеризують їх фізичний розвиток. Розроблена автором програма діагностики порушень постави у дітей дозволяє достовірно оцінювати стан їх опорно-рухової системи у фронтальній і сагітальній площинах, що забезпечує комплексний підхід у реабілітації дітей з різними видами порушень постави. У дисертаційному дослідженні Н.Л. Носової [19] представлена технологія



контролю просторової організації тіла школярів. Суть цієї технології полягає в етапному використанні інструментальних і аналітичних методів дослідження, до змісту яких входять визначення біогеометричного профілю постави, локалізації загального центру мас, функціонального та морфологічного статусу. Установлення взаємозв'язку між цими показниками дозволило автору розробити комплекс диференційованих фізкультурно-оздоровчих занять для школярів з порушеннями постави. Досліджуючи проблему порушень постави у школярів, Т.В. Забалуєва [11] виділила закономірності використання засобів фізичної культури у процесі формування правильної постави у дітей шкільного віку, а Є.А. Короткова та І.В. Пенькова [20] запропонували системний підхід до розробки проблеми профілактики порушень постави у школярів. Е.А. Рогачевим і Ю.М. Демінім [24] охарактеризовані основні напрями процесу фізичної реабілітації школярів, у яких виявлені різні форми порушення постави, а О. Микитчак [15] запропонувала комплексну методику профілактики порушень постави у школярів.

Проведений аналіз свідчить про те, що основні підходи до організації в сучасній школі фізкультурно-оздоровчої роботи, пов'язаної з формуванням в учнів правильної постави, ґрунтуються на детальному вивченні причин виникнення таких відхилень і методів їх усунення. При цьому не повною мірою враховуються особливості комплексного використання у цьому процесі різних форм шкільного фізичного виховання.

***Особливості використання різних форм шкільного фізичного виховання задля формування правильної постави у дітей та молоді шкільного віку.*** Як було відмічено вище, формування правильної постави у дітей є одним із пріоритетних завдань системи шкільного фізичного виховання [10]. У загальноосвітніх навчальних закладах це завдання повинно реалізовуватись через комплексне використання існуючих форм фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми (на уроках фізичної культури, у процесі проведення гімнастики до занять, під час фізкультурних хвилинок і фізкультурних пауз на уроках загального циклу та ін.) [16, 22]. Про

обов'язковість комплексного використання всіх форм шкільного фізичного виховання, як базового принципу організації фізкультурно-оздоровчої роботи в школі (у тому числі і за напрямом профілактики порушень постави у школярів [7, 30]), говорить в праці Б.М. Шияна [35]. Він акцентує увагу на тому, що урок фізичної культури є основою всієї системи фізичного виховання, який визначає основний зміст і напрями інших форм (позаурочних і позашкільних). Таку ж у цілому позицію займає і Т.Т. Ротерс [25], яка наголошує, що вирішення основних завдань фізичного виховання дітей шкільного віку можливе лише за умови комплексного використання всіх його форм. Однак, Ю.В. Васьков [6] констатує, що на даний час ще не установлені механізми, які б забезпечували взаємодію та взаємозв'язок між цими формами. Викладене вище свідчить про те, що проблема комплексного використання основних форм фізичного виховання (урок, фізкультурно-оздоровчі заходи в режимі навчального дня т.ін.) за напрямом формування правильної постави у школярів потребує додаткового вивчення.

Як було відмічено вище, урок фізичної культури є основою всієї системи фізичного виховання школярів, на якому повинно реалізуватись три завдання: освітнє, оздоровче (розвивальне) та виховне. Проте, зміст уроку спрямовується, як правило, на опанування учнями певних знань, вмінь і навичок у відповідності з варіативним модулем, який вивчається. При цьому, на думку С. Сігнаєвського [26], оздоровчі та виховні завдання носять другорядний характер. Як наслідок, на уроках фізичної культури учні не отримують належного обсягу рухової активності у відповідності до існуючих санітарно-гігієнічних норм [5, 14, 27]. Більше того, аналіз стану проблеми фізичного виховання учнів у практиці роботи загальноосвітніх навчальних закладів, проведений Є.В. Столітенко [27], засвідчує про те, що у більшості шкіл на уроках фізичної культури виховна робота (у тому числі і з формування у школярів умовно-рухового рефлексу правильного тримання тіла) ведеться епізодично, а засоби та методи, які застосовуються вчителями не можуть вважатися ефективними для

підвищення рівня здоров'я та фізичної підготовленості школярів. Ускладнює ситуацію і положення відповідно до якого всі учні, незалежно від рівня їх фізичного розвитку та медичної групи (основна, підготовча та спеціальна), повинні бути обов'язково присутніми на уроках фізичної культури [10] (у тому числі й учні з різними видами порушень постави). Неоднорідність контингенту учнів (за станом здоров'я) створює умови, коли на уроках фізичної культури вчитель повинен одночасно займатися з дітьми за різними напрямками підготовки, що не сприяє підвищенню їх ефективності. Як наслідок, робота з профілактики порушень постави у школярів на уроках фізичної культури проводиться епізодично.

Важливе місце у процесі формування правильної постави у школярів займають фізкультурно-оздоровчі заходи, які проводяться в режимі навчального дня. Серед них особливу роль відіграють фізкультурні хвилинки та фізкультурні паузи які проводяться на уроках загального циклу, адже основна причина порушень постави у школярів, як свідчать дослідження гігієністів, обумовлена тим, що близько 85% денного часу школярі знаходяться без руху (сидять) [21]. Згідно навчальної програми вчитель фізичної культури зобов'язаний проводити таку роботу, тобто готувати комплекси фізкультурних хвилинок і допомагати їх організації на загальноосвітніх уроках [28]. Однак, дослідженнями О.І. Булгакова [4] та Л.А. Хохлової [34] встановлено, що у більшості шкіл фізкультурні хвилинки систематично не проводяться, хоча саме вони впливають на причинні фактори, які визивають порушення постави у школярів [30].

Узагальнюючи результати проведеного аналізу необхідно відмітити наступне. По-перше, широке розповсюдження у дітей різних форм порушень постави зумовлено тим, що у школі недостатньо уваги приділяється проведенню в режимі навчального дня різноманітних фізкультурно-оздоровчих заходів спрямованих на усунення причинних факторів, які суттєво впливають на виникнення таких відхилень (фізкультурні паузи та фізкультурні хвилинки на уроках, рухливі перерви тощо). По-друге, для розробки ефективних

оздоровчих програм, спрямованих на профілактику та корекцію порушень постави у школярів, необхідно широкомасштабне дослідження ролі у цьому процесі кожної організаційної складової чинної системи фізичного виховання. По-третє, існуючі підходи та методики профілактики та корекції у школярів різних відхилень у поставі не повною мірою узгоджуються з реально діючою системою фізичного виховання школярів, що не дозволяє комплексно використовувати існуючі форми фізичного виховання (урок, фізкультурно-оздоровчі заходи, які використовуються в режимі навчального дня т.ін.) з метою формування правильної постави у школярів.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Алешина Алла Ивановна. Формирование вертикальной устойчивости тела детей 9-12 лет на уроках физической культуры: дис... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: 24.00.02 / Алла Ивановна Алешина // Волынский гос. ун-т им. Леси Украинки. — Луцк, 2000. — 200л. — Бібліогр.: л. 160-180.
2. Бичук А.И. Биомеханический контроль осанки учеников в процессе физического воспитания: дис. канд. пед. наук: 24.00.02 / А.И. Бичук - Львів, 2001. - 202 с.
3. Бенсбаа Абделькрім. Формування постави школярів засобами фізичного виховання: автореф. дис... канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.02 / Бенсбаа Абделькрім // Рівненський держ. гуманітарний ун-т. - Рівне, 2001. - 23 с.
4. Булгаков О.І. Формування фізичної культури особистості учнів засобами фізкультурно-оздоровчих заходів у режимі навчального дня: дисертація кандидата наук з фізичного виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізичне виховання і спорт» / Булгаков О.І. – ХДАФК, Харків, 2014. – 227 с.
5. Булгаков О.І. Формування дієвого ставлення учнів загальноосвітніх шкіл до занять фізичною культурою як основа здорового, фізично активного способу

життя / [О.І. Булгаков, А.С. Бондар, І.О. Кузьменко, А.М. Дейнеко, Л.К. Грищенко] // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2009. - №2. – С. 157-160.

6. Васьков Ю.В. Теорія і методологія дидактичних основ фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах: Монографія / Ю.В. Васьков. – Х.: Вид-во «Ранок», 2011. – С. 126-13.

7. Давиденко Е.В. Основы физического воспитания школьников с ослабленным здоровьем. Специальные медицинские группы / Е.В. Давиденко, Р.В. Чудная // Теория и методика физического воспитания / под ред. Т.Ю. Круцевич. – К.: Олимпийская литература. – 2004. - Т.2. – Гл.4. – С. 153-158.

8. Державний стандарт базової і повної середньої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України № 24 від 14 січня 2004 р.)

9. Державний стандарт базової і повної середньої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України № 1392 від 23 листопада 2011 р.)

10. Дятленко С.М. Фізична культура в школі: 5-11 класи: методичний посібник / за загальною редакцією С.М. Дятленка. – К.: Літера ЛТД, 2011. – 368 с.

11. Забалуева Т.В. Закономерности формирования осанки средствами физической культуры / Т.В. Забалуева // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2006. - № 4. - С. 51-54.

12. Земцова В. Валеологічні аспекти теорії фізичного виховання / В. Земцова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2007. - №3. – С. 59-63.

13. Иванова Л.І. Фізичне виховання учнів з відхиленням у стані здоров'я: [метод. посібник] / Л.І. Иванова. – К. : Літера ЛТД, 2012. – 320 с.

14. Кібальник О.Я. Оздоровчі технології для підвищення рухової активності підлітків / О.Я. Кібальник // Теорія та методика фізичного виховання і спорту. – К., 2007. – № 4. – С. 63–66.

15. Микитчик О. Комплексна методика формування постави у дітей 10-12 років. Парадигма здорового способу життя: духовні та фізичні компоненти: Збірник наук. статей II Міжнар. наук.-теорет. конферен. кафедри соц.-гуман. дисциплін. Київ, 19-20 березня 2010 р.: / уклад. Ю.О. Тимошенко. – Київ: НУФВСУ, 2010. – С. 116-123.

16. Москаленко Н.В. Фізичне виховання молодших школярів: Монографія / Н.В. Москаленко. – Дніпропетровськ: Вид-во «Інновація», 2007. – 252 с.
17. Мятюга Е.Н. Современные подходы к физической реабилитации девочек 13-14 лет при лордотической осанке / Е.Н. Мятюга, Н.В. Гончарук // Слобожанський науково-спортивний вісник [наук.-теор. журн.]. – Харків: ХДАФК. – 2012. - № 4. – С. 122-127.
18. Нарскин Г.И. Система профилактики и коррекции отклонений опорно-двигательного аппарата у детей дошкольного и школьного возраста средствами физического воспитания: дис. докт. пед. наук / Г.И. Нарскин. - М., 2003 - 426 с.
19. Носова Н.Л. Контроль просторової організації тіла школярів у процесі фізичного виховання : дис... канд. наук: 24.00.02 / Носова Наталія Леонідівна. - К. 2008. – 189 с.
20. Пенькова И.В. Профилактика нарушений осанки детей младшего школьного возраста: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Пенькова Ирина Витальевна. - Омск, 1997. - 164 с.
21. Петрович В.В. Корекція сагітального профілю постави дітей молодшого шкільного віку засобами фітбол-гімнастики: автореф. дис. канд. фіз. вих.: 24.00.02 / Петрович В.В. - Львів, 2010. – 21 с.
22. Пешкова О.В. Физическая реабилитация при нарушениях осанки и плоскостопии: [методическое пособие] / О.В. Пешкова, Е.Н. Мятюга, Е.В. Бисмак. – Х.: СПДФЛ Бровин А.В., 2012. – 126 с.
23. Потапчук А.А. Осанка и физическое развитие детей. Программы диагностики и коррекции нарушений / А.А. Потапчук, М.Д. Дидур. – СПб.: Речь, 2001. – 166 с.
24. Рогачёв Е.А. Физическая реабилитация школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата / Е.А. Рогачёв, Ю.М. Демин. // Теория и практика физической культуры. – М., 2007. - №9. - С. 73-75.
25. Ротерс Т.Т. Сучасна парадигма фізичного виховання учнів загальноосвітніх навчальних закладів / Т.Т. Ротерс // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2009. – № 23 (186), Ч. 2. – С. – 106–111.

26. Сінгаєвський С. Формування позитивного ставлення школярів до фізичного виховання / С. Сінгаєвський // Фізичне виховання в школі. – К., 2001. – № 1. – С. 33–37.
27. Столітенко Є.В. Фізичне виховання учнів 1-11 класів у процесі занять футболом / Є.В. Столітенко. – К.: Черевко Т.П., 2013. – 304 с.
28. Сутула А.В. Із досвіду роботи спеціалізованих шкіл сприяння здоров'ю / А.В. Сутула, Г.В. Михайленко, В.Т. Рубан // Молода спортивна наука України: зб. наук. праць з галузі фізичного виховання, спорту і здоров'я людини. Вип. 17: у 4-х т. – Львів: ЛДУФК, 2013. – т.3. – С. 219 – 224.
29. Сутула В.О. Здоров'я школярів як соціально-педагогічна проблема / В.О. Сутула, М.М. Кочуєва, Т.С. Бондар // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2010. - №17 (204). – С. 295-305.
30. Сутула В.О. Педагогічні технології в системі фізичного виховання школярів / В.О.Сутула, Г.В.Власов, О.І.Булгаков // . – Харків: ХДАФК, 2013. – 117 с.
31. Українські школярі стали більше хворіти / <http://www.intv-inter.net>
32. Фаттахова Лена Салимгареевна Комплексная диагностика и реабилитация детей школьного возраста с различными видами нарушений осанки: автореф. дис. к.мед.наук. / Л.С. Фаттахова. - М., 2005. – 21 с.
33. Фізична культура в школі: 5-11 класи: [методичний посібник] / за загальною редакцією С.М. Дятленка. – К. : Літера ЛТД, 2011. – 368 с.
34. Хохлова Л.А. Організаційно-методичні засади вдосконалення діяльності загальноосвітніх навчальних закладів як «шкіл сприяння здоров'ю»: дисертація на здобуття наукового ступеню кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.02 / Л.А. Хохлова. – ХДАФК, Харків, 2011. – 190 с.
35. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 1 / Б.М. Шиян. – Тернопіль: Навч. книга – Богдан, 2007. – 271 с.

# ENDOMETRIOSIS: A REVIEW OF THE DIAGNOSIS AND PAIN MANAGEMENT

**BAKUN O.V.**

*Candidate of Medicine Science (PhD),*

*Associate Professor at the department Obstetrics and Gynecology*

*Higher State Educational Institution of Ukraine*

*“Bukovinian State Medical University”*

**VEKLYNK H.A**

*Student of 6 course*

*Higher State Educational Institution of Ukraine*

*“Bukovinian State Medical University”*

*Chernivtsi, Ukraine*

## **Abstract**

Endometriosis is characterized by the presence of endometrial tissues outside the uterus. It affects females in their reproductive years, and may be an estrogen-dependent condition. The estimated prevalence of endometriosis in the general population is as high as 10%, and is increased in females with subfertility. The diagnosis of endometriosis is usually suspected clinically and confirmed by transvaginal ultrasound or magnetic resonance imaging of the pelvis. The gold standard of diagnosis is surgical visual inspection of the pelvic organs by an experienced surgeon during laparoscopy. A positive histology will confirm the diagnosis; however, a negative histology does not exclude it. Serum cancer antigen-125 levels may be increased in women with endometriosis, however, it is a poor diagnostic tool in comparison to laparoscopy. The management of endometriosis is dependent on whether the primary problem is pain or subfertility. The primary objectives of an intervention include removing endometriotic implants, removing nodules or cysts, restoring normal anatomy, reducing disease progression, and



providing symptomatic relief. Treatment must be individualized and take into consideration the impact of the condition on quality of life. This may require a multidisciplinary approach that involves a pain clinic and counseling services.

### **Introduction**

Endometriosis is a debilitating condition that is characterized by the presence of endometrial tissue outside the uterus. It affects females in their reproductive years and it is believed to be an estrogen-dependent condition.<sup>1</sup> Some females with endometriosis are asymptomatic. However, it impacts the physical, mental, and social well-being of many women. The estimated prevalence of endometriosis in the general population is as high as 10%, [2] and is increased in females with infertility [2]. Endometriosis is associated with infertility, although it commonly presents with the symptom of pain in the form of dysmenorrhea, dyspareunia, and pelvic pain [3, 4]. Other symptoms include dyschezia in patients with bowel involvement, [4, 5] or dysuria in patients with bladder involvement [4, 6].

The precise pathogenesis of endometriosis is unclear, however, this disease may occur because of the dissemination of the endometrium to ectopic sites and the resulting establishment of deposits of ectopic endometrium [3]. There are three distinct forms of endometriosis: (1) endometriotic implants on the surface of pelvic peritoneum and ovaries (i.e., peritoneal endometriosis); (2) ovarian cysts lined by endometrioid mucosa (i.e., endometrioma); and (3) a solid mass comprising endometriotic tissue mixed with adipose and fibromuscular tissue between the rectum and vagina (i.e., rectovaginal endometriotic nodule) [8].

This article aimed to review the current diagnostic methods and management of endometriosis. This review only covers the management of endometriosis-associated pain. The management of endometriosis-associated infertility is a larger topic and requires a separate review.

### **Diagnosis**

The diagnosis of suspected endometriosis is based on the clinical history of symptoms, clinical examination, and imaging techniques. A definitive diagnosis of

endometriosis can only be determined by the histology of lesions removed at surgery; however, a negative histology does not exclude the diagnosis [9].

Clinicians should consider a diagnosis of endometriosis if patients present with dysmenorrhea, noncyclical pelvic pain, deep dyspareunia, infertility, fatigue, dyschezia, dysuria, hematuria, or rectal bleeding [4]. A clinical examination should be performed in all patients suspected of having endometriosis. Deeply infiltrating nodules are most reliably detected when clinical examination is performed during menstruation [9]. The findings of a fixed retroverted uterus, pelvic tenderness, tender uterosacral ligaments, or adnexal masses support a diagnosis of endometriosis [4, 9]. The diagnosis of endometriosis is more apparent if deeply infiltrating nodules are palpated on the rectovaginal wall or visible in the posterior vaginal fornix during clinical examination [4,9,10]. The gold standard test for diagnosing endometriosis is visual inspection of the pelvis during laparoscopy. Clinicians should confirm a positive laparoscopy by histology, especially in women undergoing surgery for an ovarian endometrioma and/or deep infiltrating disease so as to identify endometriosis and exclude malignancy [4,9]

### **Management of endometriosis-associated pain**

#### **Medical treatment**

Endometriosis-associated pain includes dysmenorrhea, dyspareunia, dysuria, dyschezia, and chronic pelvic pain. Empirical treatment of symptoms presumably caused by endometriosis without a prior definitive diagnosis should include detailed counseling and a trial of adequate analgesia, progestogens, or combined oral contraceptive pills [4, 8]. Empirical treatment is advocated because of the invasiveness of laparoscopy and the ease of prescribing these drugs. However, other causes of pelvic pain symptoms should be excluded before starting an empirical treatment.

The effectiveness of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) in treating endometriosis-associated pain is not well established because of the lack of studies [4, 5, 6]. However, there is sufficient evidence to support that NSAIDs effectively treat primary dysmenorrhea [14]. Therefore, clinicians should consider

NSAIDs or other analgesic drugs to reduce endometriosis-associated pain, after discussing with women the adverse effects commonly associated with the frequent use of these medications.

Hormonal treatment to suppress ovarian function for 6 months reduces endometriosis-associated pain [9]. In a Cochrane review, [13] only one study was found that included the use of hormonal contraceptives in the treatment of pain in women with endometriosis. The evidence is limited, although oral contraceptive pills are commonly used to treat endometriosis-associated pain; they can also serve as contraception, regulate the menstrual cycle, and have a long-term safety profile.

Brown et al concluded in their Cochrane review that sufficient evidence exists to support the effectiveness of progestogens in reducing pain in women with endometriosis. This group of drugs includes medroxyprogesterone acetate, dienogest, cyproterone acetate, norethisterone acetate, or danazol. Clinicians should consider the adverse effect profiles of these medications and tailor treatment to improve the quality of life of a woman. In this respect, danazol should not be used as a first-line drug if there are other medical treatments available because it has severe adverse effects such as acne, weight gain, vaginal spotting, muscle cramps, and irreversible voice change.

Dienogest (Visanne; Bayer Healthcare, Berlin, Germany) is a synthetic oral progestin with strong progestational and moderate anti-gonadotrophic effects, however, it has no androgenic, glucocorticoid, or mineralocorticoid activity. A randomized clinical trial indicated that oral dienogest is more effective than a placebo in reducing pelvic pain in patients with a diagnosis of endometriosis.<sup>21</sup> In clinical trials that compared oral dienogest with gonadotropin-releasing hormone (GnRH) agonists for 16 weeks or 24 weeks in women with endometriosis, [7] dienogest was equally effective in reducing pelvic pain, compared with GnRH agonists. Dienogest has fewer hypoestrogenic adverse effects and hence little effect on the bone mineral density; however, it has been associated with a higher incidence of abnormal menstrual bleeding patterns, which usually settles after 90 days of treatment duration and is generally well tolerated by patients [1,12].

The antiprogestogen gestrinone is an effective therapy for treating painful symptoms associated with endometriosis. Gestrinone was studied in four randomized controlled trials and proven to reduce pelvic pain, dysmenorrhea, deep dyspareunia, and nonmenstrual pain [2]. In one study, gestrinone resulted in severe androgenic adverse effects (e.g., acne, oily skin, voice change, hair loss) and several patients withdrew from the study. Hence, women should be counseled about its adverse effects before starting this treatment.

Petta and colleagues [3] compared the levonorgestrel-releasing intrauterine system (LNG-IUS) with monthly leuprolide acetate in a randomized, controlled multicenter study that involved 83 patients with endometriosis. After 6 months of treatment, both groups had significantly reduced visual analogue pain scores, however, no difference existed between the groups. In a Cochrane review by Brown et al, a GnRH agonist was more effective than a placebo—but inferior to the LNG-IUS and danazol—in relieving endometriosis-associated pain. In addition, GnRH agonist has a worse adverse effect profile in all reviewed studies [11,14]. As a result of the hypoestrogenic adverse effects of GnRH agonists, clinicians should prescribe hormonal add-back therapy (i.e., the combination of low dose estrogen and progestogen or tibolone) with the start of the GnRH agonist therapy to prevent bone loss and hypoestrogenic symptoms [9,10]. However, because of the lack of large randomized controlled trials, it remains unclear which type of add-back therapy should be used. Because of the severe adverse effects of GnRH agonists, women should be counseled in detail before starting this treatment.

Aromatase inhibitors have been studied as a treatment for endometriosis-associated pain in premenopausal women. The authors of two systematic reviews concluded that, in women with pain from rectovaginal endometriosis that is refractory to other medical or surgical treatment, aromatase inhibitors can be used in combination with oral contraceptive pills, progestogens, or GnRH agonists because they reduce endometriosis-associated pain. However, aromatase inhibitors should only be prescribed after patients have had detailed counseling because of their severe

adverse effect profile (e.g., vaginal dryness, hot flashes, decreased bone mineral density) and lack of evidence on their long-term effects.

### **Surgical treatment**

In recent decades, laparoscopy has dominated over open surgery in the management of endometriosis. This includes elimination of endometriotic lesions via excision, diathermy, or ablation, division of adhesions to restore pelvic anatomy, and interruption of the pelvic nerve pathways to improve pain control.

Crosignani et al showed in a nonrandomized study that laparoscopy and laparotomy were equally effective in the treatment of chronic pelvic pain related to endometriosis. However, laparoscopy is associated with less pain, shorter hospital stay, quicker recovery, and better cosmesis; therefore, it is preferred to laparotomy. The Cochrane review by Jacobson et al showed significant benefits of therapeutic laparoscopy at 6 months and 12 months after surgery. In the five included randomized controlled trials, the methods of treatment included excision, coagulation, or laser vaporization of endometriotic lesions. The reviewers recommend that clinicians should surgically treat lesions when endometriosis is identified at laparoscopy because this treatment effectively reduces endometriosis-associated pain.

### **Peritoneal endometriosis**

In peritoneal endometriosis, ablation and excision are equally effective in reducing endometriosis-associated pain. However, this conclusion is derived from one small study and a larger study with suboptimal design. Hence, this finding should be treated with caution.

### **Nonmedical treatments**

The European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE) guidelines do not recommend the use of complementary or alternative medicine in the treatment of endometriosis-associated pain because the potential benefits and adverse effects are not well established. These treatments include neuromodulators, nerve blocks, transcutaneous electrical nerve stimulation, acupuncture, behavioral therapy, nutritional supplements, reflexology, homeopathy, traditional Chinese medicine, herbal medicine, sports and exercise. However, the ESHRE Guideline

Development Group acknowledges that women with endometriosis who seek complementary and alternative medicine to treat their pain symptoms may benefit from it.

### **Conclusion**

To summarize, the primary objectives of interventions include the removal of endometriotic implants, nodules, or cysts, restoration of normal anatomy, reduction of disease progression and symptomatic relief. Treatment must be individualized, and take into consideration the impact of the condition on the quality of life. This may require a multidisciplinary approach that involves treatment at a pain clinic and counseling services.

### **REFERENCES**

1. J. Kitawaki, N. Kado, H. Ishihara, H. Koshiba, Y. Kitaoka, H. Honjo. Endometriosis: the pathophysiology as an estrogen-dependent disease. *J Steroid Biochem Mol Biol*, 83 (2002), pp. 149-155
2. S. Ozkan, W. Murk, A. Arici. Endometriosis and infertility. Evidence based treatments. *Ann N Y Acad Sci*, 1127 (2008), pp. 92-100
3. D. H. Barlow, C. J. Glynn. Endometriosis and pelvic pain. *Baillieres Clin Obstet Gynaecol*, 7 (1993), pp. 775-789
4. ESHRE Endometriosis Guideline Development Group. Management of Women with Endometriosis. Guideline of the European Society of Human Reproduction and Embryology: European Society of Human Reproduction and Embryology (2013)
5. R. Seracchioli, M. Mabrouk, M. Guerrini, et al. Dyschezia and posterior deep infiltrating endometriosis: analysis of 360 cases. *J Minim Invasive Gynecol*, 15 (2008), pp. 695-699
6. G. Villa, M. Mabrouk, M. Guerrini, et al. Relationship between site and size of bladder endometriotic nodules and severity of dysuria. *J Minim Invasive Gynecol*, 14 (2007), pp. 628-632

7 J. McLaren, A. Prentice New aspects of pathogenesis of endometriosis *Curr Obstet Gynaecol*, 6 (1996), pp. 85-91

8 E.B. Serdar Mechanisms of disease: endometriosis *N Engl The Med*, 360 (2009), pp. 268-279

9 Royal College of Obstetricians and Gynaecologists Green-top Guideline No. 24. The Investigation and Management of Endometriosis London, England (2008)

10 M. Bazot, C. Lafont, R. Rouzier, G. Roseau, I. Thomassin Naggara, E. Daraï Diagnostic accuracy of physical examination, transvaginal sonography, rectal endoscopic sonography and magnetic resonance imaging to diagnose deeply infiltrating endometriosis *Fertil Steril*, 92 (2009), pp. 1825-1833

11 J. Moore, S. Copley, J. Morris, D. Lindsell, S. Golding, S. Kennedy A systematic review of the accuracy of ultrasounds in the diagnosis of endometriosis *Ultrasound Obstet Gynecol*, 20 (2002), pp. 630-634

12 G. Hudelist, J. English, A. E. Thomas, A. Tinelli, C. F. Singer, J. Keckstein Diagnostic accuracy of transvaginal ultrasound for non-invasive diagnosis of bowel endometriosis: systematic review and meta-analysis *Ultrasound Obstet Gynecol*, 37 (2011), pp. 257-263

13 V. Bergamini, F. Ghezzi, S. Scarperi, R. Raffaelli, A. Cromi, M. Franchi Preoperative assessment of intestinal endometriosis: a comparison of transvaginal sonography with water contrast in the rectum, transrectal sonography and barium enema *Abdom Imaging*, 35 (2010), pp. 732-736

14 P. Stratton, C. Winkel, A. Premkumar, et al. Diagnostic accuracy of laparoscopy, magnetic resonance imaging and histopathologic examination for the detection of endometriosis *Fertil Steril*, 79 (2003), pp. 1078-1085

# A VIEW OF WORLD ENDOMETRIOSIS SOCIETY CONSENSUS ON THE CLASSIFICATION OF ENDOMETRIOSIS

**BAKUN O.V.**

*Candidate of Medicine Science (PhD),*

*Associate Professor at the department Obstetrics and Gynecology*

*Higher State Educational Institution of Ukraine*

*“Bukovinian State Medical University”*

**SHUSTYK O.R.**

*Student of 6 course*

*Higher State Educational Institution of Ukraine*

*“Bukovinian State Medical University”*

*Chernivtsi, Ukraine*

## **Introduction**

Endometriosis is an inflammatory disease associated with pelvic pain and infertility that is characterized by lesions of endometrial-like tissue outside of the uterus (Johnson and Hummelshoj, 2013). The prevalence of endometriosis has been estimated as 176 million women worldwide (Adamson et al., 2010).

Classification of endometriosis has remained controversial and challenging, due to the many manifestations of the disease, wherein the focus has been on anatomy, histology and disease burden for ‘surgical staging’ and, more recently, on prognostic value. These efforts have largely struggled to yield a suitable solution to enhance the utility of disease classification in endometriosis-related symptom management, prognosis for response to therapies, recurrence, association with other disorders, quality of life and other elements of key concern to women with endometriosis.

The best-known classification system for endometriosis is the revised American Society for Reproductive Medicine (r-ASRM) classification (1997). In



addition to the r-ASRM classification, emerging systems include the Enzian classification for deep endometriosis (Keckstein et al., 2003; Haaset al., 2013), the endometriosis fertility index (EFI) (Adamson and Pasta, 2010), and the American Association of Gynecological Laparoscopists. However, the classification systems in current use continue to attract criticism from women with endometriosis and those providing care for them because of the poor correlation with disease symptoms as well as a lack of predictive prognosis and, to date, unclear pathways of treating pelvic pain and infertility based on its classification [1,13].

This lack of correlation has led to the pertinent question: why classify endometriosis? We propose that if classification of endometriosis ultimately has benefit for women suffering from the disease with informed counselling by health care providers, then it can form the bridge between diagnosing a woman with endometriosis and enabling her the most successful treatment possible based on her symptoms and the physical disease present [2,4].

Adamson (2011) highlighted the criteria for a good classification system, and one that should therefore benefit women with endometriosis. It should be simple (for doctors to explain and for women to understand) and easy to perform; allow a simple description of the disease; correlate well with problems experienced by women, especially pain and infertility; give prognostic information; predict response to treatment for (i) pain and (ii) infertility and (iii) recurrence of symptoms after treatment (Adamson, 2011). Additional good qualities of the ideal classification system are that it should be empirically and scientifically based; comprehensive for all cases; use unambiguously defined terms; have a simple translation from anatomic lesion to verbal description; reflect the progression of the disease (with scientifically derived, and not arbitrary, cut-off points that are clinically meaningful); finally, it should have general consensus (Adamson, 2011). The World Endometriosis Society (WES) established a process to bring together representatives of national and international, medical and non-medical societies, patient organizations and pharmaceutical companies with an interest in endometriosis, aiming to derive a consensus on the classification of endometriosis from a global perspective in which

the views of health care providers, researchers and women with endometriosis were represented [3,10]. The aim was to attain a consensus around classification to enable a pathway that assists the healthcare team and women who present with symptoms of possible endometriosis in securing effective treatment.

### **Materials and methods**

We developed a consensus process supported by a specific methodology, detailed in the full length article, similar to that used for our previous consensus statement on the management of endometriosis (Johnson and Hummelshoj, 2013).

### **Results**

The consensus statements, categorised as either ‘strong’ or ‘weak’, along with the degree of consensus that applied to each statement. More detailed information, specifically relating to caveats to the evidence statements, is available in the full-length article.

### **Discussion**

We have developed the first international consensus statement on the classification of endometriosis through rigorous methodology. We recommend a classification toolbox that may be used by all surgeons in each case of surgery undertaken for women with endometriosis, from which surgeons may select the appropriate components and ensure this is documented in the patient medical/surgical record. No single classification system adequately classifies endometriosis. It has been demonstrated already that the available systems have little prognostic value, with the exception of the EFI, which probably works because it includes important clinical variables that have an effect on the likelihood of pregnancy independent of the presence of endometriosis. Although it has been raised that this may respect endometriotic lesions insufficiently, it is clear that classification systems relying solely on surgical findings have inadequate predictive value for outcomes important to women. Even for a description of the disease, in terms of correlation with severity of symptoms and infertility and their impact on women, the existing classification systems have shortcomings [5,8]. However, a recent proposal for endometriosis classification from Koninckx et al. (2011) adding adenomyosis, peritoneal pocket

lesions, and subtle endometriosis to the three more traditionally recognised lesion phenotypes (typical (peritoneal), cystic and deep endometriosis) and placing emphasis on the size of lesions is awaiting further appraisal and validation. While not all classification systems are well understood, those that have a level of acceptance are r-ASRM (whose main advantage is its longevity, universal familiarity and its embedding in many other classification systems), Enzian (for deep endometriosis) and the EFI (owing to its value in predicting fertility and the external validation of that) and thus these systems all have some merit. The inextricable interlinking of r-ASRM with newer classification systems (Enzian and EFI) means that a classification that has attracted no small measure of criticism appears to have been immortally enshrined. Although the AAGL classification has the investment of the opinions of a quorum of surgical opinion leaders involved in its development it is yet to be fully validated and published. The absence of consensus around the utility of the AAGL system reflects this [6,12]. There is no general consensus on the most appropriate methodology for consensus statements, particularly for disease classifications. We adapted this to our consensus process, which we based on previous consensus documents, using a system promoted by the ACCEPT Group that is gaining wider acceptance (Kroon et al., 2011; Kochet et al., 2012; Johnson and Hummelshoj, 2013; Boothroyd et al., 2015). It must also be acknowledged that a consensus statement from international experts would likely be different with a different group of experts, although it is hoped that our broad sample of participants in this consortium was representative of the spectrum of viewpoints of all the members of all the organizations and societies representing stakeholders in endometriosis research, clinical care and advocacy [7,11].

An obvious finding in the quest for a consensus statement is that absolute unanimity from a range of experts regarding any statement is difficult to attain. However, our methodology sequence, with an additional step to refine our consensus statements after our consensus meeting, then a second survey step to refine further selected statements in the case of statements for which it was judged to be required, was associated with higher degrees of consensus than with our previous consensus

statement on the management of endometriosis (Johnson and Hummelshoj, 2013). From our survey that followed the consensus meeting, ten of the 28 statements were graded unanimous ( $\alpha$ ) consensus, even though none reached 100% agreement without expression of a caveat about either the statement or the strength of the statement; four of our 28 consensus statements were associated with a 0% disagreement rate from the survey respondents (consensus statements 2, 3, 6 and 13). In the case of only two statements were we unable to achieve a majority consensus (statements 4 and 23). It must also be stressed that, by its very definition, and the finding that there was 100% agreement without caveat for none of the consensus statements, these consensus statements will not be expected to completely reflect the views of all of the individual participants and their organizations [9].

The strengths of this consensus document are its established methodology, the broad international representation including individuals from 19 countries across medical, surgical, and fertility organizations—and included a viewpoint from the women themselves via participation of eight endometriosis organizations. There are potential weaknesses in a consensus process such as this. Few of our statements are based on strong research evidence and many statements are based on opinion and termed ‘good practice points’ (GPPs); however, such statements could still be associated with a strong consensus amongst the group of experts. It is possible that we have overlooked some statements that have relevance, in spite of the methodology and feedback from all participants. It is therefore intended that this consensus will be updated regularly in response to feedback and, hopefully, increasing research evidence in this field.

GPP = good practice point;  $\alpha$  = unanimous or near-unanimous (more than 80% agreed without caveat and fewer than 5% disagreed);  $\beta$  = unanimous with caveat (either more than 80% agreed without caveat but more than 5% disagreed, or, fewer than 5% disagreed but fewer than 80% agreed without caveat);  $\gamma$  = majority (50–80% agreed);  $\delta$  = no consensus (fewer than 50% agreed with or without caveat).

Unsurprisingly, our consensus statements reflect the kind of differences that might be expected from the coalescence of an eclectic group of individuals with

different perspectives. One of the real values to the participants in such an exercise is the opportunity to recognise a completely new perspective and interpretation of existing evidence—this can be applied in any multidisciplinary setting, where specialists in medical, surgical and fertility treatment join forces, in our case, with women affected by endometriosis. In some instances, the strength of our statements (and in some cases, even the GRADE score) or the content of statements themselves may be surprising. We endeavoured to make strong statements where (i) the classification system would be of value to women with endometriosis and where the evidence was moderate or strong, i.e. derived from a reliable and reproducible source that had been internally and externally validated with methodological rigour or (ii) where the risk or expense of application of a classification strongly justified its non-use in the context of marginal or insufficient evidence or (iii) where there was considerable potential for benefit from a simple, low invasive, low cost classification, to overcome a substantial burden of suffering, even in the face of only weak or absent research evidence (as in the case of our GPPs).

Given that surgery is the pivotal moment at which these classifications can be defined, until better systems become available, in order to derive the most information from the procedure, our recommendation is that all women undergoing surgery should have the r-ASRM classification completed, women with deep endometriosis should additionally have Enzian completed, and women for whom future fertility is a concern should additionally have the EFI completed. Hence the proposed classification toolbox, that incorporates the r-ASRM, Enzian (if required) and EFI (if required), is the current recommended classification method, with possible replacement or addition of new classification systems as their utility is proven. So doing will increase the familiarity of surgeons, the multidisciplinary team involved in a woman's management, and, most importantly, the woman herself, with a greater common understanding about the disease, which we view as potentially beneficial for affected women. Perhaps the biggest barrier to the implementation of this approach is whether those undertaking surgery will have the time and willingness to complete these forms. However, we posit that this should not be used as a reason

not to undertake this, as women who undergo laparoscopic surgery might be considered to be in a privileged minority compared to all women worldwide who suffer from endometriosis, and our view is that it is the duty of the caring surgeon to the woman with endometriosis to prioritize this. The ability to record—and later share and utilise—this information is one of the most important aspects of a resource that is not only the only universally accepted gold standard method of diagnosis and an effective treatment, but also an invasive intervention for the woman with endometriosis.

Several important issues have been raised by this consensus process that we have not addressed, or for which we have not attained consensus. These themes may form topics merit-worthy of further research. First, regarding definitions, we did not address ‘subtle’ endometriosis (Koninckx et al., 2011), which some consider should be classified separately. Many authorities argue that the concept of microscopic endometriosis as a cause of pain, infertility, or more severe endometriosis has never been proven. Some have called for recognition of ‘stage 0’ disease, which could mean strongly suspected endometriosis based on combinations of symptoms and examination findings strongly predictive of endometriosis in women who have not undergone surgical diagnosis; visualized but not histologically confirmed endometriosis in the context of pain symptoms; occult or invisible (microscopic) lesions that are confirmed histologically in biopsy samples as endometriosis. ‘Subtle’ endometriosis (whether defined as this stage 0—or even stage 0 and r-ASRM stage 1) might simply be a natural condition rather than a pathological disease. There is a groundswell of opinion that subtle endometriosis (as well as deep endometriosis) should be classified separately. We did not address in detail what role adenomyosis should have on the classification of endometriosis. We also did not address how recurrence of endometriosis should be defined. Second, we have called for an endometriosis classification system for pain and/or quality of life to be developed using a similar methodology to the EFI in order to combine the factors most predictive of these outcomes. Such a comprehensive classification system should incorporate all types of endometriosis including those features of deep endometriosis

found to have prognostic value. Standardization is crucial to the development of such new classification systems. Formerly, there were no guidelines to standardize even the way in which information is obtained when diagnostic laparoscopy is performed. We now have such standardization available and the World Endometriosis Research Foundation Endometriosis Phenome and Biobanking Harmonisation Project (WERF EPHeC) tools (Becker et al., 2014; Vitonis et al., 2014) are expected to transform uniquely the surgical and clinical data collection for women with endometriosis. Third, there is an imperative for the development of an ‘empirical’ classification system for circumstances in which laparoscopic surgery is not undertaken. Some argue that without laparoscopy there can be no diagnosis, thus no classification. However there may be particular utility for a predictive empirical classification system for women with pelvic/abdominal pain and/or infertility, when other causes have been ruled out. Finally, the possibility that molecular and genetic diagnostics may assist in staging endometriosis, as we have seen in many other diseases including breast cancer, will be an important theme of research over the coming decade. Molecular markers that allow directed treatments based on prognosis and response to treatment have the potential to be directed to women who will benefit most through classifications based on prognosis and response to treatment. Collaborative data collection in a manner described in the WERF EPHeC papers highlighting the need for harmonisation of the endometriosis phenome (i.e. the set of all phenotypes expressed), data collection, and specimen handling (Becker et al., 2014; Vitonis et al., 2014; Rahmioglu et al., 2014; Fassbender et al., 2014) is the key to unlock this considerable potential.

### **Conclusion**

This paper is the outcome of the first attempt to bring a global collaborative consensus to the classification of endometriosis, reflecting the best scientific evidence available and keeping uppermost the goal of improving quality of life for women with endometriosis. Our recommendation is that, until better classification systems have been developed, surgeons should use a toolbox for surgical classification of endometriosis (that includes the r-ASRM system and, where appropriate, the Enzian

and EFI staging systems) to maximise the information available to women following their surgery.

## REFERENCES

1. Adamson GD, Kennedy SH, Hummelshoj L. Creating solutions in endometriosis: global collaboration through the World Endometriosis Research Foundatio. *J Endometr* 2010; 2:3–6.
2. Adamson GD, Pasta DJ. Endometriosis fertility index: the new, validated endometriosis staging system. *Fertil Steril* 2010; 94:1609–1615.
3. Adamson GD. Endometriosis classification: an update. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2011; 23:213–220.
4. American Society for Reproductive Medicine. Revised American Society for Reproductive Medicine classification of endometriosis: 1996. *Fertil Steril* 1997; 67: 817–821.
5. Becker CM , Laufer MR , Stratton P, Hummelshoj L, Missmer SA , Zondervan KT, Adamson GD, WERF EPHect Working Group . World Endometriosis Research Foundation Endometriosis Phenome and Biobanking Harmonisation Project: I. Surgical phenotype data collection in endometriosis research. *Fertil Steril* 2014; 102:1213–1222.
6. Boothroyd C, Karia S, Andreadis N, Rombauts L, Johnson N, Chapman M, Australasian CREI Consensus Expert Panel on Trial evidence (ACCEPT) group. Consensus statement on prevention and detection of ovarian hyperstimulation syndrome. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2015; 55:523–534.
7. Fassbender A, Rahmioglu N, Vitonis AF, Viganò P, Giudice LC, D’Hooghe TM, Hummelshoj L, Adamson GD , Becker CM, Missmer SA et al. World Endometriosis Research Foundation Endometriosis Phenome and Biobanking Harmonisation Project: IV. Tissue collection, processing, and storage in endometriosis research. *Fertil Steril* 2014; 102:1244–1253.



8. Haas D, Oppelt P, Shebl O, Shamiyeh A, Schimetta W, Mayer R. Enzian classification: does it correlate with clinical symptoms and the rASRM score. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2013; 92:562–566. Johnson NP, Hummelshoj, for The World Endometriosis Society Montpellier Consortium. Consensus on current management of endometriosis. *Hum Reprod* 2013; 28:1552–1568.
9. Keckstein J, Ulrich U., Possover M, Schweppe KW. ENZIAN-Klassifikation der tief infiltrierenden Endometriose. *Zentralbl Gynäkol* 2003; 125:291. Koch J, Rowan K, Rombauts L, Yazdani A, Chapman M, Johnson N. Endometriosis and infertility—a consensus statement from ACCEPT (Australasian CREI Consensus Expert Panel on Trial evidence). *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2012; 52:513–522.
10. Koninckx PR, Ussia A, Adamyan L, Wattiez A. An endometriosis classification, designed to be validated. *Gynecol Surg* 2011; 8:1–6.
11. Kroon B, Johnson N, Chapman M, Yazdani A, Hart R, Australasian CREI Consensus Expert Panel on Trial evidence (ACCEPT) group. Fibroids in infertility—consensus statement from ACCEPT (Australasian CREI Consensus Expert Panel on Trial evidence). *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2011; 51: 289–295.
12. Rahmioglu N, Fassbender A, Vitonis AF, Tworoger SS, Hummelshoj L, D'Amico; Hooghe TM, Adamson GD, Giudice LC, Becker CM, Zondervan KT, Missmer SA; WERF EPHEct Working Group. World Endometriosis Research Foundation Endometriosis Phenome and Biobanking Harmonization Project: III. Fluid biospecimen collection, processing, and storage in endometriosis research. *Fertil Steril* 2014; 102:1233–1243.
13. Vitonis AF, Vincent K, Rahmioglu N, Fassbender A, Buck Louis GM, Hummelshoj L, Giudice LC, Stratton P, Adamson GD, Becker CM et al. World Endometriosis Research Foundation Endometriosis Phenome and biobanking harmonization project: II. Clinical and covariate phenotype data collection in endometriosis research. *Fertil Steril* 2014; 102:1223–1232.

## РОЗУМОВИЙ РОЗВИТОК СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ ЯК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

ДЕМКІВ О.Д.

*Студентка магістратури*

*Спеціальність “Дошкільна освіта”*

*Львівський національний університет ім. І.Франка*

*м.Львів, Україна*

Розумовий розвиток – основна освіта, яка є центральною частиною загального психічного розвитку дитини-дошкільника, основою майбутнього життя. У свою чергу, розумовий розвиток – це складний процес, формування пізнавальних інтересів, накопичення різноманітних знань і умінь [11, с.8].

Основний зміст розумового виховання - це розвиток розумових здібностей, які є психологічними якостями, що визначають легкість і швидкість засвоєння нових знань, умінь, а також можливості їх використання для вирішення різноманітних завдань.

Розвиток розумових здібностей має особливе значення для підготовки дітей до шкільного навчання. Адже важливо не тільки, якими знаннями володіє дитина на момент вступу до школи, а чи готова вона до отримання нових знань, чи вміє міркувати, доказово мислити, здогадуватися, виявляти розумове напруження, фантазувати, робити самостійні висновки, будувати задуми творів, малюнків, конструкцій. Все це передбачає певну ступінь сформованості пізнавальних процесів (пам'ять, мислення, уяву і т.д.).

Розумове виховання дитини не можна розглядати у розриві від психічного розвитку, від багатства інтересів, почуття інших рис, що утворюють його духовне обличчя. Кожен період життя і розвитку дитини характеризується певним провідним видом діяльності. У вітчизняній психології під провідною діяльністю розуміється та, в процесі якої відбуваються якісні зміни у психіці

дітей, формуються і розвиваються основні психічні процеси і властивості особистості, з'являються психічні новоутворення, характерні саме для конкретного віку [6, с. 124].

З переосмисленням пріоритетів, цілей і завдань навчання та виховання дітей дошкільного віку актуальною стає проблема становлення дитячої особистості, виявлення та розвиток її здібностей, набуття досвіду пізнання. Такий підхід висвітлений у державних документах: Законі «Про дошкільну освіту» [4] і Базовому компоненті дошкільної освіти, в яких визнається пріоритетна роль дошкільної освіти у формуванні особистості дитини, розвитку її творчих здібностей.

Проблема пізнавальної активності дошкільників – одна з найактуальніших у теорії і практиці дошкільного виховання, оскільки активність є необхідною умовою формування розумових якостей дітей, їх самостійності та ініціативності.

Наукові (філософи: Аристотель, Г. Гегель, І. Кант; психологи: Д. Богоявленська, Н. Лейтес, М. Лісіна, В. Юркевич; педагоги: Л. Арістова, О. Брежнєва, Л. Буркова, В. Кузь, В. Лозова, М. Матюшкін) розглядають теоретико-методологічні аспекти проблеми формування пізнання людини та характеризують «формування» як процес і результат цілеспрямованих та стихійних впливів соціальної дійсності на особистість з урахуванням індивідуальних, особистісних можливостей.

Формування пізнавальної активності дошкільників здійснюється в процесі навчання, де розвиваються пізнавальні психічні процеси: відчуття, сприймання, пам'ять, увага, уява, мовлення.

Пізнавальна активність, на думку І. Білої, визначається як стан, що передує діяльності і породжує її, як міра діяльності, риса, якість особистості, як умова розвитку та результат виховання. Пізнавальна активність розглядається у тісному зв'язку з самостійністю; пізнавальною діяльністю; спілкуванням з дорослими та однолітками. [1, с. 66].

Пізнавальна діяльність впливає на розвиток творчості. На думку М. Марусинець, творче мислення у дітей дошкільного віку передбачає формування таких якостей розумової функції:

1. *Діалектичність*. Можливість дитячого мислення знаходити суперечності в системах різного типу, що заважають вдосконалення, і усувати їх.

2. *Асоціативність*. Знаходження взаємозв'язку між предметами і подіями, які на перший погляд непорівнянні. Завдяки асоціативності творче мислення дитини-дошкільника стає нестандартним.

3. *Системність*. Здатність сприймати предмети і явища в цілісності зв'язку. Така властивість творчого мислення допомагає дошкільникові розгледіти характеристики предмета у всьому його різноманітті, а також визначати на прикладах окремо взятих об'єктів системи рівень співвідношення з іншими типами систем [8, с.10].

На ефективність пізнавального розвитку впливають умови розвитку пізнавальної діяльності дітей. Г. Іванова акцентує увагу: більшою чи меншою мірою умови, які сприяють розвитку пізнавальної діяльності дошкільнят, викладено у Базовому компоненті дошкільної освіти та чинних програмах і методичних рекомендаціях до них, але, як показує практика, педагоги не часто виконують їх усі. Дослідниця конкретизує ці умови.

1. Побудова освітнього процесу за особистісно орієнтованою моделлю взаємодії педагога з дітьми. (Одна з об'єктивних причин, що заважає виконанню цієї умови, — надмірна кількість дітей у групі, але без особистісно орієнтованої взаємодії не може бути й мови про сучасне виховання дітей).

2. Надання дітям свободи вибору діяльності та способів дій, гарантування права на помилку під час самостійного пошуку розв'язку.

3. Надання дошкільнятам можливості використовувати здобуті ними знання та судження у процесі освоєння нового матеріалу.

4. Повага до ідей і думок вихованців, уникнення негативної оцінки їхньої інтелектуальної діяльності, забезпечення терплячої емоційної підтримки та уваги.

5. Мотивація благополуччя через створення ситуації успіху, підвищення оцінки дитини у власних очах та очах однолітків і дорослих, прищеплення "смаку" до успіху.

6. Залучення дітей до колективного, групового та індивідуального пошуку, нестандартних підходів до розв'язання завдань, оригінальних прийомів та способів дій через ігрову інтелектуально-творчу діяльність [23, с.8-9 ].

А. Лохвицька звертає увагу на методи і прийоми пізнавальної діяльності. Ефективність організації пізнавальної діяльності, на думку дослідниці, можна підсилити застосуванням різних методів і прийомів, зокрема:

- створення вихователем проблемних, пошукових та евристичних (що передбачають відкриття) ситуацій;
- ініціювання самостійних відкриттів дітей;
- постановка запитань причинно-наслідкового характеру та запитань, що спонукають до розмірковування;
- колективне розмірковування, інтелектуальне співробітництво;
- спонукання дітей до постановки проблемних запитань;
- спільне з дорослими та самостійне дитяче експериментування;
- розв'язування винахідницьких завдань;
- виконання дітьми цікавих індивідуально-творчих завдань на ігровому матеріалі [7, с.13-14 ].

Розумове виховання – процес тривалий і складний. Успіх його забезпечується багатьма чинниками. Провідне місце серед них займає живе спілкування з розумними людьми ("З розумним поговори, то й розуму наберешся, а з дурним – то й свій загубиш"). А звідси й порада : "Мудрого шукай, дурного обходь". Саме такий обмін думками дуже потрібний в спілкуванні з малими дітьми, коли в них формуються уявлення про навколишнє життя. Діти люблять, коли з ними багато говорять.

Спілкування з дорослими це невід'ємна частка гармонійного розвитку особистості. Це одне із джерел пізнання навколишнього середовища дитиною. При ізоляції дітей від спілкування з дорослими виникають тяжкі зрушення у

психологічній сфері, а саме в мотивації, відбувається дезадаптація дітей. Вагома частка знань, яка надається дітям від дорослих стане назавжди втраченою. Побудова освітньо-виховного процесу на засадах співпраці дорослих та дітей дозволяє сформуванню всі основні особистісні характеристики пізнавальної сфери.

У розумовому розвитку дитини важливу роль відіграють усі психічні процеси. Розумова діяльність нерозривно пов'язана з розвитком уваги, яку К. Ушинський називав «дверима душі, через які проходить усе, що є в свідомості людини». Протягом дошкільного дитинства увага розвивається від мимовільної, незначної за обсягом, до стійкої, зосередженої.

Виняткову увагу в своїх працях К.Д. Ушинський приділяв питанням виховання. Він ніколи не відокремлював навчання від виховання. Навпроти, говорив про їхню єдність, підкреслюючи, що виховні завдання є більш важливими, "ніж розвиток розуму взагалі, наповнення голови знаннями" [10, с.413].

Розумове виховання є основою та необхідністю пізнавальної активності у дитини, що зумовлено позицією дорослого. Уважне ставлення дорослих до пізнавальної потреби дітей, організація відповідних проблемних ситуацій, сприяє становленню впевненості дитини у своїх власних силах, а це зумовлює оптимальний розвиток її пізнавальної сфери, адже пізнавальна активність – це і потреба пізнання, й спонукувана нею пізнавальна діяльність.

Поняття “активність” походить від латинського *activus*— діяльний і розкриває діяльне відношення людини до світу, здатність людини робити суспільно значимі перетворення матеріального й духовного середовища; проявляється у творчій діяльності, вольових актах, спілкуванні [3, с.78].

Джерелом, підґрунтям пізнавальної активності малюка, що задає тон і швидкість становлення когнітивних та особистісних структур, творчої діяльності дитини виступає пізнавальна потреба, потреба у набутті нових знань, що є однією з найважливіших потреб, особливо у період становлення психіки, особистості малюка.

Як зазначає Г. Ватаманюк, у ході пізнавальної, дослідницької діяльності у дошкільників:

- формується діалектичне мислення, тобто здатність бачити різноманітність світу в системі взаємозв'язків та взаємозалежностей;
- розвивається власний пізнавальний досвід в узагальненому вигляді за допомогою наочних засобів (еталонів, символів, умовних замінників, моделей);
- розширюються перспективи розвитку пошуково-пізнавальної діяльності дітей шляхом включення їх у мисленнєві, моделюючі та перетворюючі дії;
- підтримується ініціатива, розвивається допитливість, критичність, самостійність, кмітливість [2, с.42]. Все це є запорукою розквіту дитячої творчості.

Отже, дошкільне дитинство – оптимальний період для розвитку пізнавальної сфери: це, перш за все, значно вищий, порівняно з іншими періодами, темп розумового розвитку і надто висока ціна промахів і помилок, яких ми припускаємося у вирішенні проблеми формування передумов загальнолюдських здібностей.

Ось тому в дошкільному віці особливе значення має саме організація досвіду дитини і допомога дорослого в його узагальненні і фіксації у вигляді еталонів, символів, умовних позначень, моделей тощо. Способи позначення не задаються дитині, а відкриваються нею як природне узагальнення власного досвіду спостереження й експериментування.

Достатньо розвинуті в дошкільному дитинстві пізнавальні здібності засобами творчих завдань мають суттєве значення для загального розвитку і виявляються: у здатності самостійно аналізувати ситуацію (виявляти наочні якості, суттєві для розв'язання завдання); у розвитку децентрації – уміння змінювати свою точку відліку при вирішенні наочних завдань і в ситуаціях спілкування; у розвитку задумів – уміння створювати ідею майбутнього продукту і план її реалізації.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Біла І. М. Розвиток пізнавальної діяльності дошкільників / І.М. Біла. – Кам'янець-Подільський : ПП Мошинський В.С., 2009. – 120с.
2. Ватаманюк Г. А. Інтелектуальна гра, як засіб активізації навчально-пізнавальної діяльності дошкільників / Г. А Ватаманюк // Початкова школа. – 2008. – № 6. – С. 40-56.
3. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник - Київ: Либідь, 1997. -375с.
4. Закон України «Про дошкільну освіту» [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2628-14>
5. Іванова Г. Через пізнання – до світогляду // Бібліотечка вихователя дитячого садка. – 2001. - №17. – С. 6-17.
6. Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения: в 2 т. - Т. 2. – М.: Педагогика, 1983. – 320 с.
7. Лохвицька Л. Формування пізнавальних інтересів у навчально-ігровому середовищі // Дошкільне виховання. – 1999. - №10. – С. 8-14
8. Марусинець М. Розвиток пізнавальної активності //Дошкільне виховання. – 1999. - №11-12. – С. 7-12.
9. Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ столітті [Електронний ресурс] - Режим доступу: Users/448A~1/AppData/Local/Temp/natsionalna.pdf
10. Педагогика / Педагогические сочинения // К.Д. Ушинський: в 6 т. – Т.1: О народности в общественном воспитании. – М., – 1988. – С. 416.
11. Хало З. П. Інтелектуальний розвиток дитини у системі дошкільного виховання Німеччини: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук, Дрогобич, 2009. – 20 с



# ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДОШКІЛЬНИКА

**БІЛАН О.І.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*доцент кафедри початкової та дошкільної освіти*

*Львівський національний університет імені Івана Франка*

*М.Львів, Україна*

Найголовнішою ознакою держави є рідна мова. Рівень розвитку мови відображає рівень розвитку нації, її культури. На думку В.О.Сухомлинського, рідна мова – це безцінне духовне багатство, в якому народ живе, передає з покоління в покоління свою мудрість і славу, культуру і традиції. Ван образно називає рідну мову «невмирущим джерелом», з якого дитина черпає перші уявлення про навколишнє [ ].

Рідна мова є основою навчання і виховання дітей у закладах дошкільної освіти. Оволодіння рідною мовою як засобом пізнання і способом специфічного людського спілкування є найбільш вагомим досягненням дошкільного дитинства.

Завдання навчання дітей рідній мові акумулюється у Базовому компоненті дошкільної освіти та Програмах навчання і виховання дітей у закладах дошкільної освіти, які є кінцевим результатом розвитку на етапі дошкільного дитинства. Саме в них одним із завдань ставиться – вміння складати розповіді.

Вміння розповідати формується у дошкільників поступово протягом усього перебування в закладі дошкільної освіти при систематичному навчанні. А оскільки навчання розповіді базується переважно на наочному матеріалі і перш за все на картинках, ілюстраціях, через які збагачується кругозір дітей, розвивається їх образне мислення та зв'язне мовлення, то саме вони є найбільш цінним матеріалом у роботі з дошкільниками.

Сучасні психологи пов'язують використання наочності з формуванням конкретних уявлень і понять, збагаченням чуттєвого досвіду. Наочні засоби виробляють у дітей логіку мислення, здатність до пошуку найбільш точних виразних мовленнєвих засобів (Богоявленський Д.М., Жинкін М.І та ін.)

Користь картинки, на думку К.Д.Ушинського в тому, що дитина привчається тісно пов'язувати слово з уявленнями про предмет, вчиться логічно і послідовно висловлювати свої думки. «Картинка є одним із найкращих засобів, який спонукає до розмови навіть наймовчазніших дітей», - говорив К.Д.Ушинський. [5].

Отже, роль картини, ілюстрації у навчанні та вихованні дітей величезна, тому організовуючи навчальну діяльність завдання вихователя – навчити дітей розуміти сюжет картини, помічати зв'язки між предметами; іншими словами – сприймати та розуміти зміст картини.

Досить часто можна почути вимогу – навчити дитину бачити в картині головне. Іноді педагоги вважають, що бачити головне – це означає не спинятися на деталях, а описувати те, що знаходить на передньому плані. Насправді побачити головне – означає зрозуміти зміст картини. Це залежить від уміння помітити ті просторові зв'язки, якими художник передає сюжет. Саме вміння бачити другорядні деталі, проводити незримі зв'язки між головним і другорядним дає можливість вповні зрозуміти зміст картини. Тому, в старшому дошкільному віці дітей вчать правильно сприймати задум художника, розуміти зображення, помічати головну сюжетну лінію та другорядні деталі.

В оволодінні зв'язним мовленням дошкільники роблять перші кроки. Дітям нелегко знайти потрібні слова для висловлення своїх думок і нелегко викласти думку послідовно. Але саме в цьому віці стає повністю можливим навчання дітей зв'язно передавати сприйнятий зміст картини.

Взявши за основу Базовий компонент дошкільної освіти, ми провели обстеження дітей старшого дошкільного віку, метою якого було з'ясування рівня сформованості навичок розповіді за картиною.

На початку навчального доку дітям старшого дошкільного віку пропонувалось завдання: скласти розповідь за картиною «Осінь». Нами були визначені критерії і показники сформованості навичок розповіді за картиною. Ось деякі з них:

- тип розповіді з показниками: описова, сюжетна, творча;
- обсяг розповіді з показниками: кількість речень, слів;
- відповідність розповіді змісту картини: з показниками: точність, наочність;
- композиційність з показниками: кількість речень, слів.

На основі критеріїв і показників було визначено чотири рівні сформованості навичок розповіді: високий, достатній, середній, низький. Охарактеризуємо їх.

Для дітей з високим рівнем було характерними вживання різних за структурою розповідей (описова, сюжетна, творча); кількість речень становила 15 – 20; дитина самостійно і творчо відтворювала зміст побаченого, розповідь була композиційно завершена, відсутні паузи, повтори; мовлення інтонаційно виразне.

Достатній рівень був характерний дітям, які вживали різні за типом розповіді, кількість речень становила 10 – 14; дитина самостійно і творчо передавала головну ідею картини, виклад був послідовним, завершений, інколи в мовленні траплялись і паузи, повтори.

Середній рівень характеризувався вживанням сюжетної та описової розповідей. Кількість речень становила 7 –9. Дитина при допомозі вихователя (підказка, запитання) могла передати зміст картини. Виклад не послідовний, завершений, паузи, повтори.

Низький рівень спостерігався у дітей, які вживали у мовленні лише описові або комбіновані (сюжетно-описові) розповіді, кількість речень 7 і менше. Дитина не могла передати основну ідею картини, виклад побаченого зводився здебільшого до перерахування зображеного; розповідь не відповідала композиційній будові висловлювання.

Як засвідчили результати обстеження. У процесі розповіді за змістом картини у дошкільників виникають певні труднощі:

- діти не дотримуються композиційної структури розповіді; більшість розповідей не мають зачину або він шаблонний;
- розповідь незв'язна, непослідовна і незавершена, охопленість об'єктів незначна;
- діти розповідають переважно про об'єкти, які знаходяться на передньому плані картини;
- переважно дошкільники використовують описову розповідь, лише для незначної кількості дітей характерними були сюжетні розповіді. Розповіді 9% дітей носили номенклатурно-перелічувальний характер;
- кількість речень здебільшого становила 5-10, розповіді невеликі за обсягом;
- діти надають перевагу простим реченням, в яких переважають іменники і дієслова; розповіді бідні на прикметники. Спостерігається часте вживання вказівних займенників, повторення часток, що свідчить про невміння швидко підібрати відповідний словесний вираз або невміння розпочати розповідь;
- мовлення здебільшого характеризується паузами, повтореннями мовних одиниць, невмінням правильно побудувати речення, що порушує стрункість викладу і утруднює його розуміння.

Отже, дослідження показало, що лише 1% дітей старшого дошкільного віку мають високий рівень розвитку монологічного мовлення під час розповіді за змістом картини; 18% - достатній рівень; 39% - середній, 42% - низький.

Проаналізувавши плани освітньо-виховної роботи вихователів закладів дошкільної освіти, виявилось, що завдання з навчання дітей розповіді присутні в незначній кількості. Відвідавши заняття, ми зробили висновок, що в більшості випадків проводиться розглядання картин у формі бесіди.

Експериментальне навчання дітей старшого дошкільного віку проводилося з жовтня по квітень. Один раз на тиждень було заплановано заняття з навчання розповіді за змістом картин. Спеціальні вправи включались як частина заняття з художньої літератури.

На заняттях з використанням картин вирішувалася низка завдань: виховання у дітей інтересу до складання розповіді за картинами, навчання правильної побудови розповідей. Дотримуючись композиційної структури; формування вміння зв'язно, послідовно розповідати відповідно до зображеного на картинах, активізація і розширення лексичного запасу, навчання граматично-правильної побудови речень, виховання у дітей орієнтації на слухача.

Під час навчання дітей побудові зв'язного висловлювання ставилося завдання формування уявлень про зв'язки між реченнями й структурними частинами висловлювання. Саме цей показник (засоби зв'язку між реченнями) є одним із важливих умов формування зв'язності мовленнєвого висловлювання.

Отже, основне завдання в ході навчання дошкільників умінню розповідати за картиною – навчити дітей усвідомлювати сприйняте, достатньо повно і чітко розуміти зміст, який передавати і висловлювати у логічному, правильному, точному і виразному мовленні.

На першому етапі навчання дітей вчили сприймати і розуміти зміст картини та висловлюватися про її тематику. Дітям пропонували після розгляду картини і проведеної бесіди за її змістом сказати про що (кого) розповідає картина і дати їй назву.

Попередньо на заняттях із зображувальної діяльності діти малювали малюнки про осінь і давали назви своїм малюнкам.

Для закріплення знань в куточку книги проводилася гра: пропонувалося за змістом обкладинки визначити тему книги .

В результаті першого етапу роботи дошкільники навчилися правильно визначати тему картини, підбирати більш точну назву, сприйнявши і зрозумівши її зміст.

На другому етапі навчання формувались знання про композиційну структуру розповіді. Дітям пояснювали, що будь-яка розповідь має початок, з якого зрозуміло де і коли відбуваються події, про кого (що) розповідатиметься. Спершу дітям читалось оповідання, початку в якому не було. Після читання ставилося запитання: «Якої частини в оповіданні бракує?» Після встановлення,

що в оповіданні не вистачає початку, діти пропонували різні варіанти початку, придумували назву розповіді. В кінці заняття вихователь читав авторське оповідання і його назву. В подальшій роботі дітям пропонувалося придумати різні варіанти початку розповіді до картини. Дошкільники виконували вправи на складання складних речень, на відбір слів, які найбільше підходять до картини.

На наступному етапі вчили дітей розрізняти середину розповіді, давалось уявлення про те, що це основна частина розповіді. Важливим завданням на цьому етапі виступило навчання дітей різним засобам зв'язку. Вирішення завдань здійснювалось на основі лексичної роботи та формування граматично-правильного мовлення.

Беручи до уваги ту обставину, що діти переважно скорочують середину розповіді, не вміють розгортати подій, ми почали роботу з використання сюжетних картин. Великого значення надавалось навчанню будувати речення, які виступали зв'язуючим елементом між початком і серединою розповіді. Окрім того, дошкільникам пропонувалася розповідь без кінця і ставилося завдання придумати закінчення розповіді.

Для навчання складати розповіді зв'язно використовувався прийом «спільних дій», коли педагог починав розповідь, а діти її продовжували і завершували. Використання такого прийому на етапі навчання цінне тим, що безпосередня участь педагога допомагає краще виконати завдання, почувати себе впевнено.

Аналіз розповідей дітей, складених в кінці навчального року, показав, що їх висловлювання стали більш цілеспрямованими, зв'язними, спостерігалось дотримання композиційної структури розповіді, різними стали засоби зв'язку між реченнями. Використання різних зачинів допомогло зробити розповіді виразними. Розуміння сюжету сприяло його правильному розкриттю. Робота над засобами виразності, лексикою сприяла найбільш точному добору слів і засобів зв'язку, необхідних для розповіді. Мова дітей стала багатшою. Так, з іменниками діти вживали не тільки слова, що позначають конкретні предмети,

а й слова, що мали узагальнене значення; з'явилися дієслова, що позначають стан. В мовленні дітей часто зустрічалися речення з однорідними членами, речення із вставними словами та зворотами.

Результати дослідження рівня сформованості у дітей старшого дошкільного віку розповіді за картиною показали, що на високому рівні знаходиться 11% дітей, на достатньому – 70%, на середньому – 13% і на низькому – 6% дошкільників.

За результатами дослідження були визначені тенденції складання розповіді засобом картини:

- змістовність розповіді залежить від повноцінного сприймання і розуміння зображеного;
- підтримання у дітей інтересу щодо змісту картини зумовлюється доцільною частотою планування різних видів розповіді;
- міцність засвоєння дітьми вмінь і навичок розповідати за картинами залежить від раціонального поєднання занять і відповідної роботи у повсякденні.

Дошкільна освіта має бути якісною і педагог у повному обсязі повинен виконувати завдання Базового компоненту дошкільної освіти та Програми розвитку дитини. Адже, на думку Л.С.Виготського, навчання потрібно починати у відповідний період, коли психічні процеси перебувають у стадії становлення. Запізнюючись з навчанням ми втрачаємо можливість скеровувати розвиток дитини у потрібне русло і регулювати цей процес.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Базовий компонент дошкільної освіти. // Дошкільне виховання. Спеціальний випуск, 2012.
2. Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. – М.: Просвещение, 1975. – 302с.
3. Сухомлинський В.О. Серце віддаю дітям. – К.: Рад. школа, 1988.- 272с.

4. Ушинський К.Д. Рідне слово. Вибрані педагогічні твори. - К.: Рад. школа, 1978. - С.76 - 78.



# МИСТЕЦТВО ЖИВОПИСНОГО НАТЮРМОРТУ ЯК ЗАСІБ ХУДОЖНЬО - ЕСТЕТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

**БОЙКО І.Я.**

*Студентка магістратури*

*Спеціальність “Дошкільна освіта”*

*(Львівський національний університет імені Івана Франка)*

*м Львів, Україна*

Мистецтво – це особливий канал, через який виявляється та реалізовується внутрішнє життя дитячої душі. Художня діяльність дає можливість передавати свої власні думки, смак, настрій, почуття, фантазію і самовираження.

Мистецтво живопису займає особливе місце серед інших естетичних цінностей і має високий виховний потенціал. Воно відіграє істотну роль у формуванні художнього досвіду, особистісних оцінок, естетичних суджень та емоційних відгуків дітей дошкільного віку. Мистецтво живопису розкривається за допомогою творів живопису, які несуть у собі естетичну та художню цінність. Сприйняття творів живопису різних жанрів (зокрема, натюрморту) проявляється у вираженні дитиною естетичних почуттів, емоцій, суджень, об'єктивної оцінки, що свідчить про певний рівень естетичної вихованості.

Естетичне виховання - багатоаспектне філософське, загальнокультурне психолого-педагогічне поняття, яке охоплює близькі, але не тотожні родові поняття - естетичне та художнє виховання, що включає виховання художніми (мистецтво) і позахудожніми засобами (природа, праця, організація навколишнього середовища). Категорійний апарат, яким користуються фахівці свідчить, що більш широко використовується категорія естетичного виховання, яка включає в себе художнє виховання засобами мистецтва.

Проблемам естетичного виховання і роль в ньому живопису присвячено багато публікацій. Розробкою питань: теорії художньо-естетичного виховання займалися (Б.М.Теплов, Г.С.Костюк, І.А.Зязюн, І.Ф.Надольний, В.Ф.Передерій, О.В. Киричук, Т.І.Цвеліх, Б.Т.Ліхачов, Л.Т. Левчук, Б.П.Юсов, О.М. Семашко), естетичного виховання засобами різних видів мистецтва (Д.Б.Кабалевський, Б.М.Неменський, Є.В.Кв'ятковський, В.О.Сухомлінський, Л.О.Горюнова, Л.Г.Коваль, З.М.Новлянська, О.Н.Рудницька, Г.С.Тарасенко, А.М.Федь, Ю.У.Фогт-Бабушкін, Л.О.Хлебнікова, Г.П.Шевченко, О.П.Щолокова), специфіки естетичного виховання дітей дошкільного віку (Є.О.Фльоріна, Н.Б. Зубарева, Т.С.Комарова, Н.О. Ветлугіна, Н.С. Карпінська, Р.І. Жуковська, В.О.Єзикеєва, І.Л. Держинська, Н.П.Сакуліна, Т.Г. Казакова, Б.М.Неменський, Р.М. Чумічова, Л.В.Компанцева, Л.Ф. Шкаріна, Е.В.Белкіна, Л.М. Шульга, К.І.Ковальчук та ін.).

Мистецтво живопису виділяє твори живопису як важливий засіб естетичного виховання. Про специфіку роботи з творами живопису в сфері дошкільного виховання пишуть філософи, педагоги, психологи, мистецтвознавці, але на жаль, дослідники з цього питання обґрунтовують свій досвід на роботі з творами пейзажного і сюжетного живопису, і незначне місце відводять натюрморту.

Натюрморт - жанр живопису, в перекладі з французької мови означає «мертва природа», в перекладі з голландської - «тиха натура», він містить великі педагогічні можливості і має найбільшу наближеність до життєвого досвіду дітей серед інших жанрів.

Мистецтво живопису має високий виховний потенціал. Воно є тим важелем, який відіграє істотну роль у формуванні художнього досвіду, особистісних оцінок, естетичних суджень та емоційних відгуків особистості. Дослідження науковців (Г.М. Вишнева, О.В. Гончарова, Л.В. Благонядьожина, Н.Б.Зубарева, С.В. Огурцова, Р.М. Чумічова, Г.Г. Григор'єва, Т.Г. Казакова, Т.С. Комарова, В.П. Котляр, О.В. Бакушинський, Є.О.Фльоріна, Н.П.Сакуліна, Е.В.Белкіна та ін. ) підтверджують, що мистецтво живопису займає особливе

місце серед інших естетичних цінностей і має вагоме значення у житті дитини та суспільства, постаючи у вигляді великої кількості творів живопису, які зберігаються суспільством і безперечно впливають на особистість.

Пізнавальне значення творів живопису полягає в тому, що мистецтво живопису в житті дошкільників є одним із засобів пізнання дійсності. Твори живопису, на думку Г.О. Підкурғанної, допомагають дитині пізнати не тільки духовність людства, а й стати її гармонійною частиною. Головною метою мистецької діяльності дошкільників, за даними досліджень В.М. Бабаєвої, Л.Р.Болотної, Н.О. Ветлугіної, С.А. Козлової, є виховання найсильніших людських почуттів, таких як любов, доброта, милосердя, а також специфічних почуттів – кольору, форми, лінії, ритму, композиції. Формування умінь та навичок у різних видах мистецької діяльності стає лише засобом, що дозволяє дитині відтворити свої почуття, думки, фантазії у самостійній творчій діяльності. Як відзначає Л.С. Виготський, якщо ми хочемо мати достатньо міцні основи для творчості дитини, необхідно розширити її досвід .

Видатна дослідниця дитячої художньої творчості Є.О.Фльоріна, значну роль відводила саме художньому вихованню дітей на кращих зразках творів живопису. На її думку, слід прагнути до єдності емоційного і пізнавального сприймання дітьми змісту і форми творів мистецтва, тому що в дошкільному віці діти проявляють зацікавленість до творів мистецтва, здатні помітити зв'язок між змістом твору і його виражальними засобами, порівнювати і вибірково ставитися до жанрів мистецтва і конкретних творів. Діти дошкільного віку виявляють художні інтереси, прагнення до творчості, отримують радість від створення найпростіших малюнків, це свідчить про те, що мистецтво живопису виконує пізнавальну функцію у житті дітей.

Виховне значення творів живопису полягає в тому, що в мистецтві живопису дуже тісно пов'язане естетичне і моральне виховання, зазначають Л.П.Панкратова, Є.О.Фльоріна, Л.О.Шибицька. На їх думку, важливо знаючи особливу вразливість, тонку організацію духовного життя дитини, оточувати її світлими і радісними переживаннями. Проте, потворні явища, як зазначає

Л.О.Шибицька, також можуть викликати естетичне почуття у дитини. Для того, щоб дитина правильно зорієнтувалася в понятті «добро» і «зло», «красиве» і «потворне», безперечно, потрібно відбирати ті картини, в яких проступає негативне ставлення самого автора до створеного ним образу, в яких переконливо звучить авторський осуд і застереження .

Відомі науковці Н.П.Сакуліна, Т.С.Комарова, Е.В.Лебедева визначали головне призначення мистецтва живопису у естетичному вихованні, мотивуючи це тим, що у процесі зображувальної діяльності формуються сприятливі емоції для естетичного розвитку, які переходять у естетичні почуття, що сприяють формуванню оцінного естетичного ставлення до навколишньої дійсності. У роботах Н.Б.Зубаревої важливою передумовою формування естетичних почуттів виділено виховання уміння сприймати форму, як засіб вираження змісту. Науковець Р.М.Чумічова, вважає, що мистецтво живопису здатне розвинути у дітей естетичне сприймання шляхом оволодіння необхідними для створення зображень навичками та вміннями, які сприяють виникненню і розвитку задуму. Створюючи малюнок дитина вносить в нього те, що запам'ятала, у неї виникають певні переживання пов'язані з цим предметом, певне відношення та його оцінка

Дослідження В.А. Єзикеєвої, Т.Г. Казакової, Є.І. Ігнат'євої, О.П.Долинної, Г.Д.Бєбіх підтверджують, що розвиток у дітей естетичних відчуттів дозволяє підвести їх до естетичних оцінок предметів і їх окремих властивостей, які можна позначити окремими визначеннями. На думку, В.А.Єзикеєвої великий вплив на естетичне виховання дошкільників має знайомство з мистецтвом живопису, що викликає у дітей естетичні почуття та переживання, допомагає дітям глибше і ширше сприймати явища життя і знаходити вираження своїх вражень у малюнках, що згодом розвиває у дітей естетичний смак .

Твори живопису несуть естетичне відображення дійсності у різних художніх образах, які діють на свідомість, почуття та емоції дитини, виховують певне ставлення до явищ життя, допомагають глибше, повніше пізнати дійсність, забезпечують у дошкільників уміння бачити типове, характерне,

узагальнювати явища, за якими спостерігають, формують художній смак, здатність зрозуміти, відрізнити, оцінити прекрасне не лише у мистецтві, але й у навколишній дійсності. Це твердження обумовлене тим, що мистецтво не лише загострює почуття прекрасного, але й пробуджує моральні почуття особистості, сприяє формуванню нового, більш високого розуміння речей, що може проявитись у її вчинках та поведінці.

Характерною особливістю дітей дошкільного віку є те, що вони не можуть самостійно співвідносити твори мистецтва з реальними об'єктами та явищами природи, що обумовлює необхідність створення педагогом позитивного емоційного тла сприймання (захоплення, зацікавлення, заохочення), враховуючи високу емоційність дітей дошкільного віку і забезпечуючи ефективність сприймання дітьми твору мистецтва, що в свою чергу буде слугувати запорукою повноцінного інтелектуального виховання особистості.

Академік, доктор педагогічних наук Є.В.Кв'ятковський визначає складові категорії естетичне виховання: естетичний ідеал, естетичне почуття, художня освіта, художнє виховання. На його думку, естетичне виховання - цілеспрямований процес формування творчо активної особистості дитини, здатної сприймати, оцінювати, любити, утверджувати в життя прекрасне, досконале, гармонійне мистецтво, жити «за законами краси».

Естетичний ідеал - це сформоване з урахуванням вікових особливостей і життєвого досвіду дитини уявлення про досконалість і красу людини, навколишнього середовища, мистецтва;

Естетичне почуття – емоційний стан, переживання, народжене ставленням дитини до твору мистецтва, суспільного явища, людини, природи, навколишнього середовища, предметного світу, що виражається в насолоді або відразі, яка супроводжує сприйняття, осягнення та оцінку даного предмета;

Художня освіта - процес засвоєння знань, умінь, навичок в галузі художнього мистецтва, в тому числі, самодіяльної творчості; 5. Художнє виховання - формування здатності відчувати, розуміти, оцінювати, любити мистецтво і насолоджуватися ним; художнє виховання невіддільне від

спонукання до художньо-творчої діяльності, до посилюючого створення естетичних, у тому числі художніх, цінностей .

До яких творів живопису діти проявляють більший інтерес і чому? Досвід показує: з різних мальовничих жанрів вони віддають перевагу побутового і натюрморту. Мотив вибору цих жанрів живопису зрозумілий: вони співзвучні досвіду дітей, так як з багатьма предметами, зображеними в натюрморті, дошкільнята зустрічаються в побуті, а почуття, виражені художником в картині з побутовим змістом, не раз ними переживалися.

Великий інтерес викликають твори про працю дорослих, а також полотна, присвячені героїчній тематиці, і ті картини, зміст яких нагадує дітям ілюстрований літературний твір, прочитане їм вихователем на занятті або батьками вдома.

У старшому дошкільному віці інтенсивно розвивається довільна увага, воно стає більш стійким, адекватним, цілісним, усвідомленим. Це створює основу для розвитку послідовного, планомірного і логічного сприйняття змісту картини.

Істотно змінюються образні пам'ять і уяву: збільшується обсяг збережених уявлень, вони стають змістовними, чіткими, диференційованими, зв'язними і системними.

На основі наявного наочно-дієвого мислення формуються наочно-образні його форми. Завдяки цьому дошкільнята пізнають зв'язки і відносини між предметами і явищами, зображеними на картині, розуміють мову живопису, тобто художній образ і виразні засоби, використовувані живописцем .

Розвинене образне мислення створює передумови для формування логічного мислення, визначених понять. Старший дошкільник здатний порівнювати, зіставляти, узагальнювати, висловлювати правильні логічні судження і робити щодо вірні висновки. При встановленні різних зв'язків між предметами і явищами дитина легко виділяє функціональні зв'язки (призначення, використання предметів), значно важче розкриває просторові і

тимчасові відносини (в їх смисловому значенні). Однак при цілеспрямованій педагогічній роботі він з успіхом долає ці труднощі.

Високий пізнавальний рівень старших дошкільників обумовлює формування у дітей естетичного оцінного відношення до що приймається, вміння бачити в ньому прекрасне чи потворне. У дитини поступово розвиваються естетичні уявлення та почуття, на основі яких формується творча уява самостійної діяльності. Але не тільки естетичні почуття і відносини проявляються у дітей в старшому дошкільному віці. У них удосконалюються і моральні почуття.

При цілеспрямованих заняттях у дітей якісно змінюється сприйняття краси. Дитина починає розуміти красу поєднання фарб, ліній, бачити ритмічність в картині. Чим глибше і різноманітніше знання дітей про навколишню дійсність, тим сильніше почуття. Дітей хвилює краса пейзажу, натюрморту, виразне обличчя на портреті, жанрові картини, що відображають актуальні події сучасності .

Удосконалюються їх (дітей) уявлення про засоби виразності - кольорі, композиції, лінії, світлотіні і т. д. Вони правильно сприймають виразні засоби - як форму передачі змісту твору, його настрою. ...колір вони (старші дошкільнята) виділяють відразу, так як він яскравий, знайомий дітям, вони постійно малюють, грають кольором, легко пов'язують його з настроєм, вираженим у творі.

Важче дітям дається виділення композиційної побудови картини. Вони легко виділяють композиційний центр (якщо питання поставлене точно і правильно), але можуть відповідати на питання, чому художник розташував у картині людей саме таким чином, що він хотів цим підкреслити.

Сприймати самостійно ритм, лінію, світлотінь в творі живопису старші дошкільники спочатку не можуть, це вміння формується в систематичній роботі по ознайомленню з живописом.

Оволодівши умінням виділяти засоби виразності в жанрового живопису, старші дошкільники легко переносять його на інші живописні жанри.

Розглядаючи, наприклад, портрет, самостійно приходять до висновку, що в портреті люди написані інакше: «У жанрового живопису завжди багато людей і вони в русі, а в портретах - нерухомі, думаючі».

Емоційне ставлення дитини до картини - показник виниклого інтересу до твору.

Діти старшого дошкільного віку вже можуть самостійно вибрати вподобану їм картину, але відповісти на питання, чому вона сподобалася, не можуть, так як мотиви вибору неадекватні змісту твору, оцінки ще дуже лаконічні, засновані на яскравих зовнішніх ознаках картини

Щоб сформувати у дітей емоційно-особистісне ставлення до картини, яке характеризується емоційними асоціаціями, необхідно використовувати прийоми, ускладнюючи їх в міру оволодіння вмінням «читати» картину, розуміти її зміст та виразні засоби.

Для дітей дошкільного віку сприйняття змісту твору і його виразних засобів представляє певну складність. Вирішення цього завдання в дошкільному віці сприяє використанню прийомів композиційних та колористичних варіантів. Суть прийомів: педагог словесно або наочно показує, як змінюються зміст картини, почуття, настрої, виражені в ній залежно від зміни композиції або колориту в картині.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Білан О.І. Програма розвитку дитини дошкільного віку. Українське дошкілля - Тернопіль: Мандрівець, 2017. – 264с.

2. Борин Г.В. Підготовка майбутніх педагогів до керівництва образотворчою діяльністю дітей дошкільного віку / Г.В. Борин // Науковий журнал: Освітній простір України. – Випуск 7. – 2016. – С. 27-33.

3. Вчимося бачити прекрасне: Метод. рекомендації по озн. діт. мол. шк. та ст. дошк. віку з творами образотворчого мистецтва / Київський



міжрегіональний ін-т удосконалення вчителів ім. Б.Грінченка. Укл. Е.В.Белкіна.  
– 2-ге вид., доп. – К.: Навч. посібники, 1996. – 74 с.: іл.

4. Горошко Н. А. Зображувальна діяльність у дошкільних навчальних закладах: малювання, аплікація / Н. А. Горошко. — Харків: Ранок, 2007. — 224 с.

5. Ковалевська О. Й. Чарівний світ мистецтва / О. Й. Ковалевська // Бібліотечка вихователя дитячого садка. — 2008. — Серпень.

6. Половіна О. А. Формування у старших дошкільників естетичних почуттів до природи засобами мистецтва / О. А. Половіна // Вісник : зб. наук. ст. викладачів, докторантів, аспірантів Нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. — Київ, 2003. — Вип. 6.— С. 106–108.

## ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ ДІТЕЙ В НАВЧАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

**КУЗІВ Н.І.**

*студентка групи ФПДм – 61з*

*Львівського національного університету імені Івана Франка*

Проблема розвитку пізнавального інтересу є найважливішою в наш час. Щоб навчання і виховання сприяло становленню особистості, необхідно в дитині пробудити ключове джерело його розумової діяльності – пізнавальну потребу, яка є витокom пізнавальної активності і лежить в основі розвитку пізнавального інтересу людини [3].

Вивченню інтересів дітей, особливо інтересу до навчання присвячено багато психолого-педагогічних праць. Проблема пізнавального інтересу в основному розроблялась у таких напрямках: дослідження психологічної природи інтересу; вивчення інтересу як ставлення особистості або як мотиву навчальної діяльності. У ряді праць пізнавальний інтерес розглядається як засіб навчання й виховання.

Широке вивчення проблеми пізнавальних інтересів розпочалось з середини ХХ ст. В психологічній і педагогічній літературі з'явилися дослідження, в яких висвітлювалась роль інтересу в навчально-виховному процесі (С.Л. Рубінштейн, Г.І. Щукіної, Л.І. Божович, Н.Г. Морозової та ін. [9].

Як форма вияву матеріальних і духовних потреб людини інтерес відіграє істотну роль у будь-якій її діяльності. Пізнавальні потреби, що виявляються в інтересі, спонукають особистість активно відшукувати способи і засоби їх задоволення, стимулюють пізнавальну активність у здобуванні знань [8].

З точки зору психолого-педагогічної природи, феномен інтересу розглядається вченими в контексті декількох наукових напрямків: інтелектуального, емоційного, волюнтариського.

Представники інтелектуального напрямку досліджень пов'язують суть інтересу з розумовою діяльністю, пізнавальними процесами індивіда; представники емоційного напрямку – з почуттям задоволення і радості; представники волюнтариського напрямку – з вольовими аспектами особистості, які обумовлюють переборювання труднощів [6].

Виявлені особливості пізнавальних інтересів дошкільників, які полягають в наступному: інтереси впливають на поведінку дитини, стають основою її активності і самостійності; розвиток інтересів відбувається головним чином в ігровій діяльності.

Наявність у дітей пізнавального інтересу до діяльності пов'язано з певними рисами характеру дітей: добросовісністю, наполегливістю, акуратністю; відсутність же інтересу – з лінощами, неакуратністю, поспішністю [2].

Завдяки інтересу дитяча думка послідовно проникає в суть явища чи предмета, наполегливо відшукує зв'язки і, переборюючи перешкоди, досягає радісного осяяння, коли невідоме відкривається в усій логічній цілісності й красі. А це означає, що досягнуто основної мети навчання: не тільки збагатився знаннями, а й розвивається і формується його особистість.

Принципово важливою ознакою пізнавального інтересу вважається не накопичення інформації в процесі вибіркової діяльності особистості, а активні дії суб'єкта в її переробці. Тому ініціативність пошуку, самостійність у здобутті знань є найхарактернішими проявами пізнавального інтересу. Він не тільки впливає на всі психічні процеси зумовлюючи результативність навчання, а й визначає вплив навчання на особистість дитини. Ця обставина дозволяє розглядати пізнавальний інтерес як "центральний мотив" навчання, значущу частину загальної спрямованості особистості [4].

Пізнавальний інтерес - це якість, що формується. Він має чіткі ознаки, що зумовлюють можливість його виміру і керування процесом розвитку. Інтерес є відображенням складних процесів, що відбуваються в діяльності та її мотиваційній сфері.

Пізнавальний інтерес стимулює пізнавальну активність особистості і тим самим спрямовує розвиток розумової, психічної та соціальної сфери особистості, створює умови для формування творчої навчальної діяльності дитини [5].

Особливостями, які характеризують пізнавальний інтерес, виступають наступні [7]:

1. зв'язок з потребами дитини з потребами в пізнанні. В орієнтуванні в оточуючому світі;
2. початок розвитку пізнавального інтересу припадає на ранній вік;
3. пізнавальний інтерес являє собою єдність об'єктивного (якостей явищ дійсності, на який спрямований) і суб'єктивного (значимості пізнавальної діяльності для суб'єкта);
4. пізнавальний інтерес завжди пов'язаний з позитивним ставленням до предмета пізнання.

Інтерес найтісніше пов'язаний з усіма сторонами особистості дитини. Він не лише забезпечує високий рівень уваги, розуміння і запам'ятовування. Інтерес є необхідною умовою для того, щоб матеріал який дається дорослим дитині для вивчення був не лише сумою знань, а входив у зміст духовного світу дитини [3].

Одним з дієвих прийомів стимулювання інтересу до навчання є створення в навчальному процесі ситуації успіху у дітей, які відчують певні труднощі в навчанні. Відомо, що без переживання радості, успіху неможливо по-справжньому розраховувати на подальші успіхи в подоланні навчальних труднощів.

Ситуації успіху створюються шляхом диференціації допомоги у виконанні навчальних завдань однієї і тієї ж складності. Для ситуацій успіху необхідна сприятлива морально-психологічна атмосфера.

Сприятливий мікроклімат у навчальному процесі знижує почуття невпевненості, страху. Стан тривожності при цьому змінюється станом впевненості.

Бажання дітей пізнавати це показник правильної психологічної і дидактичної організації навчання і найважливіша умова для розвитку пізнавального інтересу дошкільників[2].

Освітні завдання навчання пов'язані не тільки зі значним обсягом інформації, яку дитина повинна осмислити, усвідомити, але й з необхідністю її самостійного пошуку та опрацювання.

Інтерес допомагає зняти інтелектуальну напругу, втім, він ніби «розчищає» шлях до знань, які засвоюються і вільніше, і легше. Щодо розвивальних завдань навчання, то пізнавальний інтерес сприяє особистісному зростанню особистості [1].

Інтерес як складне і важливе для особистості утворення, має безліч різних трактувань і розглядається: [8].

- як виборча спрямованість особистості, її уваги;
- як прояв розумової та емоційної;
- як потреба у знаннях, які орієнтують людину у дійсності;
- як «емоційно насичене вибіркове ставлення до предмету і явищам дійсності»;
- «як потреба, яка перейшла стадію мотивації, свідомої спрямованості людини на задоволення незадоволених потреб»;
- як емоційний прояв пізнавальних потреб людини;
- як спонукання до дослідницької поведінки, творчості і набуття навичок і вмінь при відсутності зовнішніх спонукань;
- як своєрідний сплав емоційно-вольових та інтелектуальних процесів, що підвищує активність свідомості і діяльності людини;

- як активне пізнавальне, емоційно-пізнавальне ставлення людини до світу;
- як специфічне ставлення особистості до об'єкта, викликане свідомістю його життєвого значення й емоційною привабливістю.

Формування у дітей пізнавальних інтересів є необхідною умовою розвитку їхніх пізнавальних здібностей; зміцнення умінь і навичок самостійно засвоювати та осмислювати навчальний матеріал, виховання прагнення до самоосвіти, формування основних інтелектуальних умінь, необхідних для оволодіння знаннями. За сприятливих умов інтерес виступає засобом живого, захопливого навчання й згодом трансформується у стійку рису характеру.

В інтересі синтезується пізнавальна потреба і потреба в діяльності. Вже в дошкільному віці формуються пізнавальні інтереси дітей в різних видах діяльності, що є результатом виховання дітей. Ці пізнавальні інтереси можуть носити довготривалий, стійкий характер і сприяти розвитку психічних процесів. Сталі пізнавальні інтереси є фактором успішного виконання діяльності. Ситуативність інтересів, залежність їх від конкретних обставин, не є показником, який регулює поведінку дитини [4].

Пізнавальний інтерес – найважливіше утворення особистості, що формується в процесі життєдіяльності людини, розвивається в соціальних умовах його існування і жодним чином не є іманентно властивим людині від народження [7].

Класифікація пізнавальних інтересів здійснюється за такими критеріями: за стійкістю пізнавального інтересу, за спрямованістю пізнавального інтересу, за рівнем дієвості інтересів, за обсягом пізнавального інтересу. У психолого-педагогічній літературі виділяються етапи розвитку пізнавального інтересу: зацікавленість, допитливість, заглибленість, спрямованість [6].

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Виготський, Л. С. Навчання та розвиток в дошкільному віці/Л. С. Виготський.- М.: Изд. Будинок Шалви Амонашвілі, 1996. - С. 123 - 134.
2. Гальперін, П. Я. Психологія мислення та вчення про поетапне формування розумових дій/П. Я. Гальперін.- М.: Просвещение, 1966. - 243 с.
3. Головань Т. Пізнавальний інтерес як чинник підвищення ефективності процесу навчання / Т. Головань // Рідна школа . – 2004. - №6. – С. 15-18.
4. Кайдаш, Є. Г. Розвиток пізнавальних інтересів у навчальному процесі/Є. Г. Кайдаш//Початкова школа.- 1993. - № 12. - С. 14 - 19.
5. Маркова, Т. А. Основи дошкільної педагогіки/Т. А. Маркова.- М.: Педагогіка, 1980. - 380 с.
6. Мухіна, В. С. Психологія дитинства і отроцтва: підручник для студентів психолого - педагогічних факультетів вузів/В. С. Мухіна.- М.: Інститут практичної психології, 1998. - 488 с.
7. Талізін, Н. Ф. Формування пізнавальної діяльності учнів/Н. Ф. Талізін.- М.: Знання, 1983. - 96 с.
8. Тихомирова, Л. Ф. Формування і розвиток інтелектуальних здібностей дитини. Дошкільнята/Л. Ф. Тихомирова.- М.: Рольф, 2000. - 142 с.
9. Щукіна Г. І. Активізація пізнавальної діяльності учнів у навчальній діяльності/Г. І. Щукіна.- М.: Просвещение, 1989. - 190 с.

# ХУДОЖНЬО-ЕСТЕТИЧНІ ЗДІБНОСТІ В ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

**СКШИКАЛЬСЬКА М.В.**

*Студентка магістратури*

*Спеціальність “Дошкільна освіта”*

*Львівський національний університет ім. І.Франка*

*м.Львів, Україна*

Естетичне виховання передбачає формування знань, умінь, навичок, почуттів, інтересів, потреб, оцінок і смаків, які реалізуються в естетичній діяльності дошкільника.

Одним з ефективних та незамінних засобів розвитку дитячої творчості є мистецтво з його розмаїтим, неповторним світом, здатним зворушувати душу, пробуджувати творчу активність, розвивати психічні пізнавальні процеси, виховувати повагу до культурних надбань тощо.

Саме тому серед пріоритетних напрямів освітньої роботи в сучасному закладі дошкільної освіти чільне місце посідає забезпечення достатнього рівня художньо-естетичного та креативного розвитку особистості у процесі специфічних дитячих видів діяльності.

Раннє та дошкільне дитинство – це особливі періоди у становленні особистості. У перші роки життя відбувається процес найінтенсивнішого розвитку всіх функціональних можливостей людського організму. Всі основні знання, вміння та навички, що ними послуговується людина впродовж усього життя, здебільшого формуються саме в цей час. Своєчасне спілкування з творами різних видів мистецтва (музичного, образотворчого, літературного, театрального, архітектурного, декоративно-ужиткового та ін.) відкриває дитині світ реально існуючої краси, формує її переконання, впливає на поведінку, дарує великі можливості для пізнання прекрасного та розвитку емоційно – естетичних почуттів [5].



З ранньої дошкільної пори дітей привчають спостерігати за явищами і предметами навколишнього світу, бачити їх загальні та специфічні властивості, з використанням різних матеріалів створювати прості предмети, сюжети, композиції, слухати музику — опановувати навички співу, гри на музичних інструментах, ритмічних рухів. Різноманітні предмети і явища навколишньої дійсності збуджують у душі дитини емоційний відгук на прекрасне, добрі почуття, прагнення до творчої діяльності. Компонентами естетичного ставлення є здатність до емоційного переживання, активного засвоєння художнього досвіду, самостійних пошукових дій, художні та творчі здібності.

Важливою складовою естетичного виховання дітей дошкільного віку є формування у них самостійних творчих дій. Прагнення до творчості вони виявляють передусім у провідній своїй діяльності — грі. Всі близькі до гри види творчості зумовлені потребою дітей у діяльному, образному освоєнні вражень. Поява самостійної художньої діяльності є ознакою поступального розвитку дитини. Елементи творчості спостерігаються вже тоді, коли діти обирають тему зображення і знаходять способи здійснення задуманого. Поступово вони вчаться комбінувати їх у відображенні дійсності. На цьому шляху дошкільнят весь час переслідуватиме проблема відсутності знань, нерозвиненості навичок. Тому обов'язково поруч з ними має бути обізнаний, дбайливий педагог, здатний своєчасно підказати і показати дітям способи подолання труднощів [2].

Неабияке значення має створення можливостей для прилучення дітей до різноманітних видів художньої діяльності, що дасть їм змогу розширити діапазон естетичного пізнання світу, спробувати свої сили у різних сферах, зосередитися на найпривабливішій і найперспективнішій для себе. Найчастіше у закладах дошкільної освіти дітей прилучають до таких видів художньої діяльності:

— зображувальна діяльність (сприймання творів образотворчого мистецтва, малювання, ліплення, виготовлення аплікацій);

- музична діяльність (сприйняття музики, співи, ігри, танці, хороводи, гра на музичних інструментах);
- художньо-мовленнєва діяльність (слухання казок, розповідей, читання віршів, творчі розповіді тощо);
- театралізована діяльність.

Непідробний інтерес до такої діяльності, наполегливе, терпляче намагання пізнати й опанувати її таємниці є першими сигналами творчого начала особистості, наявність якого діагностують за такими критеріями:

- ставлення, інтереси, здібності, які знаходять втілення у художній творчості;
- способи творчих дій;
- якість продуктів дитячої художньої діяльності [1].

Творчі здібності дітей у художній діяльності формуються на тлі загального розвитку і завдяки спеціальному навчанню. При цьому важливо пам'ятати, що художні можливості дітей диференційовані, а про результати їхнього навчання свідчить не лише те, наскільки вміло вони малюють, співають, читають вірші, а й глибина і сила інтересу, ставлення до якості виконання завдання, прагнення і намагання вдосконалювати навички художньої діяльності.

Поліпшенню змісту естетичного виховання сприяють створення у закладах дошкільної освіти розвивального виховного середовища, модернізація засобів і методів роботи з дітьми, спрямованої на розвиток їхнього творчого ставлення до естетичного освоєння дійсності, відображення його у власній творчій діяльності [3].

Художнє виховання є процес цілеспрямованого впливу засобами на особистість, завдяки якому формуються художні відчуття і смак, любов до мистецтва, уміння розуміти його, насолоджуватися ним і здатність відповідно до своїх можливостей творити мистецтво.

Естетичне ж виховання набагато ширше, воно зачіпає як художню творчість, і естетику побуту, поведінку, працю, відносини. Естетичне виховання формує людину всіма естетично значимими предметами і явищами,

у тому числі і мистецтвом як його наймогутнішим засобом. Естетичне виховання розвиває людину в основному не для мистецтва, а для його активної естетичної життєдіяльності [4].

Дитина естетично і духовно розвивається завдяки спілкуванню з мистецтвом і естетичними явищами. Але при цьому дитиною не усвідомлюється естетична сутність предметів, а розвиток найчастіше обумовлено прагненням до розваги, гри, а без втручання ззовні у дошкільника можуть скластися невірні уявлення про життя, цінності та ідеали.

Найважливішою частиною естетичної освіти є художнє виховання, що використовує засоби мистецтва, що формують спеціальні здібності і розвиваюче обдарування в певних його видах - образотворчому, декоративно-прикладному та ін.

Умовою і засобом естетичного виховання є і художня діяльність дошкільнят, як організована вихователем, так і самостійна. Відомо, що виховання дитини в діяльності - одна з особливостей процесу освіти. Художньою діяльністю називається тоді, коли вона безпосередньо пов'язана з видами мистецтв: театралізовані ігри, словесно-художня творчість, музикування, образотворча та декоративно-прикладна практика, дизайн.

У художній діяльності, як правило, присутні відтворюючий (репродуктивний) фактор і творчий. І слід зазначити, що і той, і інший необхідні і взаємопов'язані - дитина не може творити, не навчившись відтворювати, репродукувати [2].

Естетичне виховання - необхідна умова для формування людини високої культури. Під естетичним вихованням педагогіка розуміє виховання здатності сприймати, правильно розуміти, оцінювати і створювати прекрасне в житті та мистецтві. У дошкільний період відбувається становлення особистості дитини.

Естетичне виховання має свої спеціальні завдання, які діляться на дві групи. Перша група спрямована на формування естетичного ставлення до навколишнього світу. Передбачається наступне: розвивати вміння бачити красу в природі, вчинках, мистецтві, розуміти прекрасне, виховувати художній смак,

потребу в пізнанні прекрасного. Друга група завдань спрямована на формування художніх умінь у сфері різних мистецтв: навчання дітей малюванню, ліпленню, конструюванню; співу, рухам під музику; розвиток словесної творчості.

Естетичне виховання особистості відбувається з перших кроків маленької людини, з перших його слів, вчинків. Ні що інше, як навколишнє середовище не відкладає в душі його відбиток на все подальше життя. Спілкування з батьками, родичами, однолітками і дорослими, поведінка оточуючих, настроїв їх слова, погляди, жести, міміка - все це вбирається, відкладається, фіксується в його свідомості [2].

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Григор'єва Г.Г. Розвиток дошкільника в образотворчій діяльності.- М., 2000..
2. Дубровська Е.А., Козлова С.А. Естетичне виховання і розвиток дітей дошкільного віку. М.: Видавничий центр Академія, 2002. – 256 с.
3. Котляр В. Образотворча діяльність дошкільників. - Київ, 1986.
4. Лихачов Б.Т. Методологічні основи педагогіки.- Самара: Бахрат, 1998 р.
5. Програма художньо-естетичного розвитку дітей раннього та дошкільного віку “Радість творчості” / Р. М. Борщ, Д. В. Самойлик. — Тернопіль: Мандрівець, 2013. — 72 с.

# ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ ГРАМАТИКИ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

**ЗДЕБ А. П.**

*викладач вищої категорії*

*Теребовлянське вище училище культури*

*м. Теребовля, Тернопільська обл., Україна*

Комунікативний (функціональний) підхід до навчання іноземних мов вступив в новий етап свого розвитку. Лінгвісти і лінгводидакти проявляють великий інтерес не просто до мовних здібностей, а до здібностей людини розуміти і створювати мовні висловлювання. Велика увага приділяється таким категоріям, як глобальна компетенція, мовна особистість, мовна свідомість.

Процес навчання іноземних мов повинен виключати малоусвідомлену активність студентів на рівні мовленнєвої поведінки і розвивати здатність здійснювати комунікативну діяльність самостійно не тільки і не стільки на репродуктивному рівні, скільки на рівні продуктивному, творчому [6]. Така здатність вирізняє лише особистість вільну, розкриту, яка вміє діяти «від своєї власної особи».

Усвідомлена орієнтація на комунікативне, мотивоване навчання вимагає іншого структурування системи навчання мови [1]. Основні проблеми, над якими працює сучасна школа - це виховання мовної культури, створення передумов до зацікавленості студентів у вільному володінні мовою та її ресурсами, формування вміння спілкуватися (не тільки говорити, а й слухати іншого), вести дискусію, висловлювати свою точку зору найбільш виразними і дієвими засобами.

Кожна граматична структура має формальну і функціональну сторони. У мовленні провідною стороною є функціональна. У традиційному навчанні її відводиться другорядна роль: спочатку засвоюється форма. Що стосується функціональної сторони, то студентам найчастіше повідомляється тільки

граматичне значення. У кращому випадку результат такий: студент знає структуру, правило її утворення, але не володіє нею.

Функціональний підхід пов'язаний переважно з напрямком вивчення мови від значення до форми і функції.

Навчальна функціональна граматики вже в силу свого призначення передбачає саме поєднання підходу до вивчення граматичному явища «від форми» і «від значення» як при роботі над теорією, так і у вправах.

Вивчення основ функціональної граматики дозволяє не тільки показати взаємодію мовних одиниць різних рівнів, а й навчати правилам вибору цих одиниць для потреб мовного спілкування. Наприклад, знаючи систему засобів вираження спонукальної дії, може бути зроблений вибір на користь того чи іншого явища в залежності від умов спілкування. Так, запрошення до дії може бути виражено по-різному: *Let's go to the concert tonight! We could go to the concert tonight. I suggest that we go to the concert tonight. Why not go to the concert tonight?* Перевагу надається одному із способів вираження згідно з особливостями мовленнєвої ситуації (офіційна - неофіційна), відносинами з співрозмовником (близькі - неблизькі), віком партнера по комунікації (молодший - старший), соціальним або професійним статусом (наприклад, начальник - підлеглий), навіть тим, чи зацікавлений співрозмовник в пропозиції. В результаті з ряду близьких (але не тотожних) варіантів буде обраний найбільш прийнятний (на думку мовця).

Обґрунтувати необхідність і доцільність застосування функціонально-семантичного підходу до вивчення граматики можна з позицій сучасної лінгвістики, психології мови і методики викладання.

Лінгвістичне обґрунтування: не слід розривати в процесі вивчення мови те, що пов'язано і змістом, і логікою комунікації. Знання про систему дієслівних форм часу студенти отримують розрізнено: прийменникові сполучення (*in an hour, after dinner, during the break*), прислівники (*today, yesterday, tomorrow*), стійкі вирази, дієприслівники, складнопідрядні речення з підрядними часу, а також можливість тієї чи іншої часової форми виконувати різні функції

(наприклад Present Continuous - для вираження теперішнього і майбутнього часу). Отже, здійснювати необхідний вибір доводиться практично керуючись лише інтуїцією, досвідом спілкування та мовним чуттям, в той час як ці смислові зв'язки можна цілеспрямовано показувати і використовувати в процесі вивчення мови. Об'єднання таких пов'язаних за змістом одиниць в певні поля, а потім встановлення правил їх функціонування допоможуть осмисленому застосуванню цих знань у мові. Для такого вільного і правильного володіння мовою слід якомога раніше і систематизовано представити весь арсенал мовленнєвих засобів і навчити правильно їх вибирати згідно комунікативним завданням.

Методичне обґрунтування: при вивченні рівневої структури мови, відбувається свідомий відрив від реальної живої мови. Мова розглядається як нерухома, статична система. Перехід до вивчення активної, динамічної системи мови дозволить наблизитися до реальних умов її функціонування. Активізація реально існуючих логічних, смислових зв'язків між мовними рівнями сприятиме розвитку асоціативного і логічного мислення студентів. Виявлення зв'язків між явищами різних рівнів мови створить і більш вмотивовану систему її викладання. Пошукове, розвиваюче, багато в чому випереджаюче навчання буде потужним поштовхом у розвитку інтересу до мови. При такому підході неминуче «забігання» вперед, звернення до ще не вивчених аспектів граматики. Переваги випереджаючого навчання очевидні: все необхідне для вираження одного типу семантики (змісту), буде сконцентровано в рамках однієї граматичної теми, одного блоку. Такі семантичні зближення необхідні для розуміння реальної живої мови і її функціонування, а головне - для застосування цих знань на практиці.

Співставлення явищ різних рівнів буде стимулювати інтерес до мови, покаже смислові, логічні зв'язки, буде сприяти вивченню правил вибору: чому так, а не інакше, які варіанти можливі, в яких ситуаціях, типах текстів і т.д. Тим самим посиляться і мотивація навчання, і його комунікативна спрямованість [2].

Один з варіантів введення матеріалу може виглядати таким чином: для попереднього слухання пропонується більш складний і об'ємний текст, який в повній мірі відображає функції висунутого граматичного явища. Але поряд з тим, що текст «засвоюється» студентами на слух, вони також мають перед собою письмовий варіант даного тексту. Таким чином, процес слухання протікає одночасно з промовлянням та прочитанням матеріалу.

Для пред'явлення граматичних структур Past Simple може бути запропонований наступний діалог:

- *Why didn't you answer my calls yesterday?*

- *I am sorry. I was very busy yesterday.*

- *What did you do?*

- *In the morning I went to college and I had three boring lessons there and a very hard test. Then I wrote several emails to my mother and some of my friends and came back home.*

- *OK, what did you do next?*

- *All right, then I was ready to do my homework but Mark called and invited me to go to the cinema with him and his friend Peter. So, I went to the movies.*

- *I see. What film did you watch?*

- *It was 'Mission impossible four'. I thought it was interesting.*

- *Yeah, I liked it too. Did you go home right after the movie?*

- *No, I didn't. We went to a pub then and I drank some cola and ate some chips there, but the guys drank some beer and ate burgers.*

- *So, when did you come back?*

- *I got home at about two o'clock and of course I didn't have time to do my homework. I went to bed straight away. And now I have so much to do.*

- *OK, I understand. I'll talk to you later.*

- *Thanks for understanding. OK, I must get back to work. Talk to you soon. Bye.*

- *Bye.*

Після пред'явлення діалогу, задається серія питань, що уточнюють як форму, так і функції висунутого граматичного явища:



Underline with a solid line the examples of irregular verbs. How do you use irregular verbs in questions and negatives? і т.п. [7].

Таким чином, процес введення граматичного матеріалу здійснюється практичним шляхом і спирається на основні принципи навчання граматичної сторони мови, а саме: діяльнісний характер оволодіння граматики та комунікативна спрямованість її навчання, врахування первинності слухомоторних зв'язків, опора на зразок, стимулювання мовленнєвої активності і самостійності студентів у пошуку і виділенні суттєвих ознак граматичних явищ і їх використання.

Основні положення функціонального підходу до вивчення граматики відображені у вправах трьох видів.

Перший вид вправ «від значення» включає в себе вправи, які побудовані таким чином, щоб вживання конкретного граматичного значення було необхідним в певній ситуації. Наприклад:

1. Divide the class into groups of three or four. Write a list of signal words on the board. **Example:** *already, ever, for, just, many times, never, since, yet.*

2. Tell the groups they must write a grammatical sentence for each signal word (one per sentence). The students should write sentences using different vocabulary words.

3. Have one student from each group read the group's answers. Assign one point for each grammatically correct and logical sentence.

Другий вид вправ з переважною орієнтацією на значення повинен бути націлений на співвіднесення граматичного значення з відповідними формами і структурами. [5]. Цілком природно, що тут доречні вправи, які передбачають вибір. Оскільки вибір з досить великої кількості форм створює відомі труднощі, представляється необхідним почати роботу з рецептивних вправ типу: «У даних ситуаціях, діалогах підкресліть всі форми, що позначають майбутню дію, назвіть їх», «Поясніть, чому в одній ситуації вжито форму ....., а в іншій - ... » і т.п.

В подальшій роботі можна використовувати різноманітні вправи, що представляють собою ряд ситуацій, складених таким чином, щоб студент свідомо вибирав граматичне засіб залежно від комунікативного завдання. Це перш за все вправи на співвідношення даних форм з відповідним контекстом. Незайвими будуть вправи, що мають форму коротких діалогів («Розіграйте ...», «Уявіть ...» і т.п.).

Третій вид вправ орієнтованих на значення (здебільшого типу «Уявіть ...», «Висловіть ...», «Скажіть ...» і т.п.) не відрізняється істотно від вправ другого виду. Вправи складаються таким чином, щоб студент правильно вживав залежно від комунікативного завдання різноманітний мовний матеріал, таким чином, основну частину вправ при функціональному підході складають так звані ситуативні вправи. Залежно від конкретної мети і виду ситуативної вправи, завдання до неї може мати найрізноманітнішу спрямованість, загальний зміст якої в тому, щоб відреагувати на ситуацію. Наприклад: "Prepare a short speech", "Role play an interview", "Write a day planner", "Tell your partner about the following", "In pairs imagine, that ..." [3]. Опис ситуації включає в себе інформацію про деталі ситуації, співрозмовників, а також містить мовний стимул, виражений словесно чи впливаючий зі змісту ситуації. наприклад:

Imagine that you are a teacher or a parent. Tell your partner three commands that you would give to your students or children. (ex: Write your name on your test. Get off the table!). Write your partner's commands below, using the correct punctuation for quotes.

Звичайно, в процесі формування граматичних навичок не можна відмовлятися і від використання імітативних та підстановлювальних вправ, тому що імітація закладає основи зв'язку слухового й мовленнєвого образів граматичної форми. Таким чином, на основі представленого на слух граматичного явища і закріплення його зорового образу в мовленнєвому зразку відбувається подальше зміцнення усвідомлення функції граматичного явища. Що ж стосується підстановки, то на основі підстановлювальних вправ формується операція оформлення і здатність до репродукції. Ці два види вправ

є своєрідним містком між засвоєнням формальної та функціональної сторін граматичного явища. А подальші стадії формування граматичних навичок ґрунтуються на використанні ситуативних вправ.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. C.J. Brumfit, K. Johnson. The Communicative Approach in Language Teaching. – Oxford University Press, 1991. – pp. 183-191.
2. J. Harmer «Teaching and Learning Grammar». – Longman Group UK Limited, 1987.
3. L. Hashemi, R. Murphy «English Grammar in Use». Supplementary Exercises. – CUP, 1995.
4. Алексеева Т.В. Теоретико-методичні умови формування професійного усного мовлення іноземною мовою студентів вищих педагогічних навчальних закладів: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Т.В. Алексеева; Ін-т вищ. освіти АПНУ України. – К., 2003. – 19 с.
5. Казаріцкая Т.А. "Вправи при функціонально-направленому навчанні граматики" // ИЯШ .- 1987 .- № 2
6. Azar, B. Understanding and using English grammar, 3e. – Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Regents, 1999.
7. Suzanne W. Woodward. Fun with Grammar. Communicative Activities for the Azar Grammar Series. – Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Regents, 1997.

## ЗАКОНОДАВЧІ ЗАСАДИ ЗАХИСТУ ПРАВ ДИТИНИ В УКРАЇНІ

**МИРОНЕНКО В.П.**

*кандидат юридичних наук, доцент*

*професор кафедри цивільного права і процесу*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

За багатьох обставин діти є і завжди будуть найперспективнішою частиною суспільства. А тому його поступальний розвиток значною мірою залежить від ставлення до дітей, розуміння їх проблем, інтересів, потреб, вміння зробити крок на зустріч.

Ставши незалежною державою, Україна розпочала процес розбудови демократичного устрою, кардинальні зміни торкнулися практично усіх сфер суспільного життя. Цей період не був легким. Однак, наразі можна вести мову про те, що попри усілякі негаразди, держава Україна визнала, що дотримання прав та інтересів дитини, усунення проблем на шляху забезпечення належних умов дитинства, є її першочерговим завданням.

В Україні відбувся, і продовжує відбуватися нині, активний процес оновлення та формування новітнього національного законодавства та механізмів практичної реалізації державної політики в сфері охорони дитинства, яка відіграє основну роль при захисті прав та інтересів дітей, адже саме держава в особі уповноважених органів має гарантувати захист сім'ї та неповнолітніх [1, с. 25]. При цьому важливим є розуміння того, що державна політика у сфері захисту прав та інтересів дітей – це цілеспрямована, систематична, спеціально організована діяльність державних органів та органів місцевого самоврядування, громадських організацій, освітніх закладів, різноманітних інститутів громадянського суспільства, спрямована на удосконалення механізмів реалізації прав неповнолітніх і забезпечення ефективного захисту їх прав та законних інтересів [2, с. 6-7]. Основними

напрямами державної політики, а отже й законотворчого процесу є створення належного національного механізму дотримання та максимальної реалізації прав дитини, їх захисту з огляду на існуючі міжнародні стандарти та міжнародну практику у зазначеній сфері.

Слід зауважити, що світові стандарти у галузі дотримання прав дитини формувалися протягом багатьох десятиліть і закріплені у кількох важливих міжнародно-правових документах. Зокрема, у 1924 р. Лігою Націй було розроблено та прийнято Женевську декларацію прав дитини, а зі створенням у 1945 р. Організації Об'єднаних Націй, увага до прав дитини у світі ще більше посилилась. Міжнародною спільнотою було прийнято ряд правових документів, що визначили: статус жителів планети до 18 років та зобов'язання держави і суспільства перед ними.

Питання захисту прав дитини знайшли відображення у Загальній декларації прав людини (1948 р.), у Декларації прав дитини (1959 р.), у Міжнародних пактах 1966 р., зокрема, у Міжнародному пакті про громадянські і політичні права та у Всесвітній Декларації про забезпечення виживання, захисту і розвитку дітей (1990 р.).

Декларацією прав дитини наголошено, що з метою забезпечити дітям щасливе дитинство і користування, для їх власного блага і блага суспільства, правами і свободами, закликає батьків, чоловіків і жінок, як окремих осіб, а також добровільні організації, місцеву владу і національні уряди до того, щоб вони визнали і намагалися дотримуватися проголошених прав шляхом законодавчих та інших заходів відповідно до закріплених декларацією принципів (принцип 2: дитині законом або іншими засобами повинен бути забезпечений спеціальний захист і надані можливості та сприятливі умови, які дозволили б їй розвиватися фізично, розумово, морально, духовно та у соціальному відношенні здоровим і нормальним шляхом і в умовах свободи та гідності; принцип 4: дитина повинна користуватися благами соціального забезпечення: право на відповідне харчування, житло, розваги і медичне обслуговування тощо); принцип 10: дитина має бути захищена від практики,

яка може заохочувати расову, релігійну або будь-яку іншу форму дискримінації [3].

Конвенція ООН про права дітей (1989 р.) значно розширила і поглибила положення, закладені Декларацією прав дитини. Зокрема в Конвенції, в числі іншого підкреслюється, що держави-учасниці поважають і забезпечують всі передбачені цією Конвенцією права за кожною дитиною, яка перебуває в межах їхньої юрисдикції, без будь-якої дискримінації, незалежно від раси, кольору шкіри, статі, мови, релігії, політичних або інших переконань, національного, етнічного чи соціального походження, майнового стану, стану здоров'я і місця народження дитини, її батьків чи законних опікунів та яких-небудь інших обставин. Держави-учасниці вживають усіх необхідних заходів для забезпечення захисту дитини від будь-яких форм дискримінації або покарання на підставі статусу, діяльності, висловлюваних поглядів чи переконань дитини, її батьків, законних опікунів чи інших членів сім'ї. В усіх діях щодо дітей, незалежно від того, здійснюють їх державні чи приватні установи, що займаються питаннями соціального забезпечення, суди, адміністративні чи законодавчі органи, увага насамперед приділяється якнайкращому забезпеченню інтересів дитини. Держави-учасниці зобов'язуються забезпечити дитині такий захист і піклування, які необхідні для її благополуччя, завважаючи права та обов'язки її батьків, опікунів чи інших осіб, які відповідають за неї за законом, і для цього вживають всіх відповідних законодавчих і адміністративних заходів [4].

Вагомим внеском в загальну справу охорони дитинства стала ратифікація Україною 27 лютого 1991 року Конвенції ООН про права дитини. Включивши Конвенцію ООН про права дитини в систему національного законодавства, наша держава визнала, що діти є особливо уразливою групою з огляду на їх вік, психічний і фізичний розвиток, і що вони потребують спеціального постійного догляду і захисту, а також взяла на себе низку зобов'язань у рамках Конвенції, зокрема здійснити реформування законодавства відповідно до міжнародних стандартів. На думку українського экс-Омбудсмана Н.Карпачової забезпечення

прав дітей відповідно до вимог Конвенції ООН про права дитини потребує консолідації зусиль органів державної влади і місцевого самоврядування, громадськості, а також підвищення рівня освіченості дітей та дорослих про існуючі механізми і можливості захисту конституційних прав та свобод дитини; запровадження єдиної загальнодержавної програми виховання підростаючого покоління; розробки та впровадження системи організації дозвілля дітей, доступної для кожної дитини; забезпечення дієвого механізму запобігання та боротьби з найгіршими формами використання дитячої праці; посилення відповідальності за порушення прав дитини [5, с. 4]. Загалом, ратифікація Конвенції ООН про права дитини стала поштовхом для прийняття в Україні низки нормативно-правових актів, спрямованих на поліпшення становища дітей, реформування суспільного устрою з метою подолання негативних процесів та явищ у сфері охорони та захисту прав дитини.

Згідно зі ст.9 Конституції України набули чинності і стали складовою національного законодавства такі міжнародні документи у галузі прав дитини, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України: Факультативний протокол до Конвенції про права дитини щодо торгівлі дітьми, дитячої проституції і дитячої порнографії (ратифіковано 3 квітня 2003 р.); Факультативний протокол до Конвенції про права дитини щодо участі дітей у збройних конфліктах (ратифіковано 23 червня 2004 р. із заявою); Угода про співробітництво держав – учасниць Співдружності Незалежних Держав з питань повернення неповнолітніх у держави їх постійного проживання (ратифіковано 12 січня 2005 р.); Конвенція про цивільно-правові аспекти міжнародного викрадення дітей (ратифіковано 11 січня 2006 р.); Конвенція про стягнення аліментів за кордоном (приєднання – 20 липня 2006 р. із заявою); Європейська конвенція про здійснення прав дітей (ратифіковано 3 серпня 2006 р. із заявою); Конвенція про юрисдикцію, право, що застосовується, визнання, виконання та співробітництво щодо батьківської відповідальності та заходів захисту дітей у рамках Гаазької конференції з міжнародного приватного права (приєднання – 14 вересня 2006 р. із заявами та застереженням); Європейська

конвенція про контакт з дітьми (ратифіковано 20 вересня 2006 р. із заявою); Європейська конвенція про визнання та виконання рішень стосовно опіки над дітьми та про поновлення опіки над дітьми (ратифіковано 6 березня 2008 р. із заявами та застереженням); Європейська конвенція про правовий статус дітей, народжених поза шлюбом (ратифіковано 14 січня 2009 р.) та ін.

Останнім часом, на підставі положень Конституції України, Конвенції ООН про права дитини та інших міжнародних документів, в нашій державі було прийнято ряд законів, спрямованих на забезпечення захисту прав та інтересів дітей. Так, зокрема Законом України «Про охорону дитинства», охорону дитинства в Україні визначено як стратегічний загальнонаціональний пріоритет з метою забезпечення реалізації прав дитини на життя, охорону здоров'я, соціальний захист та всебічний розвиток. Завданням законодавства про охорону дитинства є розширення соціально-правових гарантій дітей, забезпечення фізичного, інтелектуального, культурного розвитку молодого покоління, створення соціально-економічних і правових інститутів з метою захисту прав та законних інтересів дитини в Україні. Ст.3 названого закону визначено, що всі діти на території України, незалежно від раси, кольору шкіри, статі, мови, релігії, політичних або інших переконань, національного, етнічного або соціального походження, майнового стану, стану здоров'я та народження дітей і їх батьків (чи осіб, які їх замінюють) або будь-яких інших обставин, мають рівні права і свободи. У порядку, встановленому законодавством, держава гарантує всім дітям рівний доступ до безоплатної юридичної допомоги, необхідної для забезпечення захисту їх прав. Крім того, законом окреслено основні заходи щодо охорони дитинства. Серед таких слід назвати: визначення основних правових, економічних, організаційних, культурних та соціальних засад щодо охорони дитинства, удосконалення законодавства про правовий і соціальний захист дітей, приведення його у відповідність з міжнародними правовими нормами у цій сфері; забезпечення належних умов для охорони здоров'я, навчання, виховання, фізичного, психічного, соціального, духовного та інтелектуального розвитку дітей, їх соціально-



психологічної адаптації та активної життєдіяльності, зростання в сімейному оточенні в атмосфері миру, гідності, взаємоповаги, свободи та рівності; проведення державної політики, спрямованої на реалізацію цільових програм з охорони дитинства, надання дітям пільг, переваг та соціальних гарантій у процесі виховання, навчання, підготовки до трудової діяльності, заохочення наукових досліджень з актуальних проблем дитинства; встановлення відповідальності юридичних і фізичних осіб (посадових осіб і громадян) за порушення прав і законних інтересів дитини, заподіяння їй шкоди [6]. Законом України «Про попередження насильства в сім'ї» визначено правові і організаційні основи попередження насильства в сім'ї, органи та установи, на які покладено здійснення заходів з попередження насильства [7]. З 2004 р. в Україні діють нові Цивільний кодекс України та Сімейний кодекс України, а нещодавно і Цивільний процесуальний кодекс України. У кодексах ураховано низку важливих зауважень та рекомендацій Комітету ООН з прав дитини. Чинне сімейне законодавство дозволяє суду враховувати при вирішенні сімейних спорів місцеві звичаї, а також звичаї національних меншин, якщо це не суперечить законодавству і моральним засадам суспільства. Положення Сімейного кодексу України чітко визначають, що регулювання сімейних відносин має здійснюватися з максимально можливим урахуванням інтересів дитини [8]. Норми, які сприяють посиленню соціальної захищеності сімей з дітьми, а також дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування знайшли законодавчого закріплення в Законах України “Про забезпечення організаційно-правових умов соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування” та “Про основи соціального захисту бездомних громадян і безпритульних дітей” [9; 10].

Варто також вказати, що упродовж останніх років реалізовано низку державних програм, спрямованих на забезпечення прав дитини, у тому числі таких, як Державна програма подолання дитячої безпритульності і бездоглядності на 2006– 2010 роки, Державна програма підтримки сім'ї на період до 2010 року, Державна програма боротьби з торгівлею людьми до 2010

року, Державна цільова соціальна програма реформування системи закладів для дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування. Постановою Верховної Ради України від 1 січня 2006 р. затверджена Державна цільова програма розвитку національного усиновлення дітей України “Кожній дитині – власну родину” на 2006–2016 роки. Виконання саме цих програм надало можливість наблизити стан забезпечення прав українських дітей до міжнародних стандартів.

Крім названих нормативно-правових актів в Україні чинні ряд інших, які регулюють відносини, які так чи інакше торкаються питання дотримання та захисту прав дитини, об’єднуючим елементом яких є пріоритетне ефективне вирішення проблем дитинства. В їх числі слід назвати Закони України «Про державну допомогу сім’ям з дітьми», «Про державну соціальну допомогу інвалідам з дитинства та дітям-інвалідам», «Про державну соціальну допомогу малозабезпеченим сім’ям», «Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні», Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про прийомну сім’ю» та «Про затвердження Положення про дитячий будинок сімейного типу» та ін.

З огляду на наведене вище, переконана, що дотримання законодавства про захист прав дитини, і як наслідок поліпшення умов розвитку дитини, повинно розглядатися як передумова сприятливого соціально-економічного і демографічного майбутнього, як проблема національного значення, що потребує першочергового вирішення.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Тавлуй О.В. Державно-правова політика в сфері охорони дитинства (в контексті незаконного усиновлення) / О.В. Тавлуй // Юридична наука. – 2012. - № 10 – С. 25-34.
2. Иванова Ю.О. О государственной политике в сфере защиты прав и законных интересов несовершеннолетних //Адвокат. – 2009. - № 6. - с.6-7.

3. Декларация о социальных и правовых принципах защиты и благополучия детей (Резолюция 1386 (XIV) Генеральной Ассамблеи ООН от 20 ноября 1959 г.). //Международная защита прав и свобод человека. – М.: Юрид.лит, 1990. – 226 с.

4. Конвенція ООН про права дитини // Зібрання чинних міжнародних договорів України. – 2010. – № 1. – Ст. 205.

5. Карпачова Н.І. Стан дотримання та захисту прав дитини в Україні: Спеціальна доповідь Уповноваженого Верховної Ради з прав людини. До 20-річчя ратифікації Україною Конвенції ООН про права дитини. – К.: 2010. – 230 с.

6. Про охорону дитинства. Закон України від 26 квітня 2001 р. //Відомості Верховної Ради України. - № 30. – 2001. – ст.142

7. Про попередження насильства в сім'ї. Закон України від 15 листопада 2001 р. //Відомості Верховної Ради України. – 2001. - № 10. – Ст.70.

8. Сімейний кодекс України. – К. – Велес. – 2014. – 64 с.

9. Про забезпечення організаційно-правових умов соціального захисту дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування: Закон України від 13 січня 2005 року // Відомості Верховної Ради України. – 2005. - № 6. – Ст.127.

10. Про основи соціального захисту бездомних громадян і безпритульних дітей: Закон України від 2 червня 2005 р. // Відомості Верховної Ради вісник України. – 2005. - № 26. – Ст. 354.

# ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ДЕРЖАВНОГО ЗАХИСТУ СІМ'Ї В УКРАЇНІ

**ВЕРЕНКІОТОВА О.В.**

*кандидат юридичних наук,*

*викладач кафедри цивільного права і процесу*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

Регулююча роль права полягає в тому, що воно, впливаючи на суспільні відносини, надає їм нової якості, перетворюючи їх у відносини правові. Такий стан речей властивий і сімейному праву. Так, наприклад, в результаті впливу права на визначене коло суспільних відносин створюється сім'я, підставою виникнення якої частіше за все виступає шлюб, а укладення шлюбу – це правовий акт, що має юридичне значення та викликає певні юридичні наслідки. Таким чином, врегулювання нормами сімейного законодавства відносин, що виникають у сімейній сфері, надає їм характеру сімейно-правових.

Сім'я представляє собою невід'ємну частину сучасної суспільної системи, яка в якості первинного і основного осередку суспільства тісно пов'язана з іншими елементами цієї системи. Суспільство впливає на сім'ю, формуючи її певний тип, а сім'я в свою чергу справляє зворотного впливу на інші соціальні інститути, процеси та відносини. В той же час, сім'я є відносно самостійним явищем суспільного життя зі своїми специфічними закономірностями розвитку[1, с. 53].

Сім'я як соціальний феномен, що склався у суспільстві, має для кожної окремої людини дуже велике значення, і в самому суспільстві становить загально визнану соціальну цінність. Тому нормативне регулювання сімейних відносин відображає соціальну значущість тих видів сімейних відносин, які підлягають правовому регулюванню в цілому та індивідуальну цінність певних видів сімейних відносин для кожної людини зокрема. Як підкреслює, Я.Шевченко, від якості та обґрунтованості правового та соціального

регулювання сімейних відносин залежить, і сам стан цих відносин у суспільстві, і визначеність поведінки окремих осіб, які є учасниками сімейних та суспільних відносин, їхнє соціальне та правове становище, навіть їхнє сприйняття світу і життя взагалі [2, с. 121].

Відповідно до ст.51 Конституції України та ст.5 Сімейного кодексу України, сім'я перебуває під захистом держави. Разом з тим, ні Конституція, ні Сімейний кодекс не містять конкретно сформульованого поняття захисту сім'ї. Ці та інші акти законодавства містять в собі лише певні складові, із яких випливає, що захист сім'ї як важливого соціального інституту представляє собою цілеспрямований комплекс різнобічних дій держави, які зводяться до створення умов необхідних для формування нормального стабільного існування сім'ї, які будуються на принципах, що найбільш відповідають демократичним, гуманним засадам правового суспільства.

Іншими словами, під захистом сім'ї державою слід розуміти комплексну систему матеріальної, ідеологічної (виховної), соціальної та правової підтримки інститутів шлюбу та сім'ї, що спрямована на створення сприятливих умов для їх утворення і розвитку, охорони від негативних явищ і процесів. Роль держави у забезпеченні належного функціонування сім'ї є досить вагомою. Не можна не погодитись з Ю.Корольовим, який зазначав, що види та способи захисту сім'ї визначаються можливістю та компетенцією численних державних настанов (приписів), всіх сил суспільства на кожному етапі його розвитку [3, с. 6].

Сім'я є не тільки важливим соціальним інститутом, вона виступає і в якості союзу конкретних осіб, пов'язаних шлюбними відносинами, у зв'язку з чим захист сім'ї завжди повинен пов'язуватись з обов'язковим захистом прав та інтересів подружжя, дітей та інших членів сім'ї.

В загальному, державний захист сім'ї здійснюється за такими напрямками: економічний, правовий, соціальний, виховний.

Матеріальний добробут сім'ї певною мірою є запорукою її стабільності. Тому до економічних засобів підтримки сім'ї слід віднести надання різного роду пільг молодим сім'ям, які в сучасних умовах є недостатньо самостійними у

фінансовому розумінні, в своїй переважній більшості спираються на допомогу батьків, в силу чого потребують особливої уваги і підтримки (наприклад, кредити на придбання житла); встановлення різних видів державної допомоги сім'ям з дітьми, в т. ч. допомога у зв'язку з народженням дитини; допомога малозабезпеченим, багатодітним, неповним сім'ям тощо. Зрозуміло, що вживані заходи не можуть повністю задовольнити потреби сімей, проте уже сама наявність таких кроків з боку держави свідчить про її бажання сприяти підвищенню рівня матеріального достатку конкретної родини, і особливо, якщо в них виховуються діти.

Правові засоби захисту сім'ї включають в себе діяльність органів державної влади, повноваження яких безпосередньо спрямовані на регулювання економічних, соціальних питань сім'ї; розробку, прийняття та практичне втілення нормативно-правових актів щодо захисту сім'ї, материнства, батьківства, дитинства; діяльність правоохоронних органів – судів, прокуратури, Національної поліції України, які покликані охороняти законні права та інтереси громадян; реалізацію норм чинного законодавства, рішень органів державної влади та можливість застосування конкретних заходів впливу для відновлення порушеного права чи інтересу будь-якого учасника сімейно-правових відносин..

Захист сім'ї правовими методами здійснюється завдяки тому, що законом чітко визначені права та обов'язки усіх учасників сімейних правовідносин, а також тому, що закон містить в якості загальної умови обов'язковість суворого дотримання усіма учасниками сімейних відносин вимог сімейного законодавства. Порушення цих вимог, порушення особистих немайнових чи майнових прав інших учасників, невиконання або неналежне виконання сімейних обов'язків призводить до накладення на винних осіб заходів не тільки сімейної відповідальності (позбавлення батьківських прав (ст. 164 СК України), а й цивільної (усунення від спадщини (ст. 1224 ЦК України) чи кримінальної (ухилення від сплати аліментів, розголошення таємниці усиновлення,

зловживання опікунськими правами (ст.ст.164, 167, 168 КК України) відповідальності.

Словом, зміст правової охорони сім'ї складають тісно пов'язані між собою норми, які визначають правила дозволеної поведінки учасника сімейних правовідносин та норми, які встановлюють санкції відповідальності за неправомірну поведінку суб'єкта. Таким чином, захист сім'ї в рамках сімейного законодавства розуміється як захист суб'єктивних прав усіх членів сім'ї, створення умов для виконання ними своїх обов'язків, а також для дотримання встановлених правил реєстрації, розірвання шлюбу або визнання його недійсним; дотримання порядку встановлення походження дитини тощо. Наслідком здійснення сімейних прав всупереч їх призначенню, як правило, є підставою для відмови в захисті цих прав.

Проте, правовий захист сім'ї не обмежується тільки суто сімейним законодавством, охорона сім'ї здійснюється також нормами житлового, трудового, пенсійного та іншого галузевого законодавства. Тобто житлові, трудові, пенсійні, цивільні та інші права осіб, які є суб'єктами сімейних правовідносин теж виступають в якості об'єктів правового захисту.

До соціального захисту сім'ї слід віднести норми, якими регулюється соціальна сфера життєдіяльності сім'ї. Вони закріплені Законами України «Про державну допомогу сім'ям з дітьми», «Про державну соціальну допомогу інвалідам з дитинства та дітям-інвалідам», «Про державну соціальну допомогу малозабезпеченим сім'ям», «Про відпустки» та ряді інших.

Підтримка сім'ї шляхом соціального забезпечення здійснюється головним чином у вигляді різноманітних грошових виплат (державної допомоги), як правило визначеним членам або на певних членів сім'ї. Законодавство передбачає такі види державної допомоги: у зв'язку з вагітністю та пологами; одноразова допомога при народженні дитини; допомога по догляду за дитиною до трьох років; допомога самотнім матерям; державна соціальна допомога малозабезпеченим та багатодітним сім'ям; тимчасова допомога дітям місце проживання батьків яких невідоме або вони ухиляються від сплати аліментів

або не мають можливості утримувати дитину; соціальна допомога дітям-інвалідам та інвалідам з дитинства; пенсія у зв'язку з втратою годувальника тощо [4; 5].

Виховна підтримка сім'ї в першу чергу проявляється в тих моральних засадах, поглядах, які сформовані в суспільстві і схвалюються державою. Сфера моралі, як відомо, не піддається правовому регулюванню, проте і не залишається поза увагою держави.

Виховна підтримка знаходить свій вираз у встановленні норм, які не допускають будь-якого насильства в сім'ї, жорстокого поводження та експлуатації дітей, тобто підкреслюють неприпустимість у сфері сімейних відносин такої поведінки, яка б принижувала людську гідність особи; у тому, що регулювання сімейних відносин здійснюється лише у тій частині, у якій це є допустимим і можливим з урахуванням права учасників на таємницю особистого життя, права на особисту свободу та недопустимість свавільного втручання в сімейне життя; у тому, що будь-який з учасників сімейних відносин не може мати привілеїв чи обмежень за ознаками раси, статі, політичних, релігійних та інших переконань, етнічного та соціального походження, матеріального стану, місця проживання; у тому, що жінка та чоловік мають рівні права та обов'язки у сімейних відносинах, шлюбі та сім'ї.

Виховна підтримка проявляється також і у створенні відповідних органів державної влади та установ, на які покладається здійснення заходів з попередження насильства в сім'ї і які проводять просвітницьку, роз'яснювальну роботу серед членів сім'ї, організують надання необхідної психологічної, педагогічної, медичної, юридичної допомоги усім, хто за нею звертається.

Передбачаючи право батьків на виховання дітей, держава надає батькам певної свободи у виборі поведінки, тим самим надаючи батькам можливість самостійно реалізувати свої батьківські права. Презумується, що батьки здійснюють свої дії лише на благо дітей. Зважаючи на особистий, індивідуальний характер виховного процесу, держава дотримується певної



делікатності в їх регулювання, щоб не порушувати нормального балансу таких відносин, але втручається в процес виховання в усіх випадках, коли способи та методи виховання, обрані батьками чи іншими особами, які за законом здійснюють нагляд за дітьми, суперечать інтересам дитини, а значить суперечать і інтересам держави.

Виховна роль держави має місце і в питаннях щодо встановлення певних обмежень для реалізації сімейних прав особами, які зловживають спиртними напоями, наркотичними та токсичними засобами та особами, які позбавлені батьківських прав. Такі особи не мають можливості стати опікунами, усиновлювачами, прийомними батьками. Елементи вихованої підтримки з боку держави простежуються і в інших інститутах сімейного права.

Зрозуміло, що не всі сторони сімейного життя піддаються державному регулюванню (взаємна любов, повага, народження дітей). Проте можливість певного матеріального чи правового стимулювання при здійсненні сім'єю ряду функцій отримує юридичне забезпечення, а самі функції набувають правового змісту, що надає змогу, нехай навіть і опосередковано, але все ж таки впливати на сферу особистих прав суб'єктів сімейних відносин.

В загальній системі державного захисту сім'ї окреме місце займає охорона прав та інтересів дітей, яка включає в себе всі можливі засоби і способи, передбачені законодавством. Слід сказати, що забезпечення захисту прав та інтересів дитини є одним із основних напрямків державної сімейної політики – законодавство визначає, що охорона дитинства в Україні є стратегічним загальнонаціональним пріоритетом.

Широкий спектр засобів захисту сім'ї - від надання різного роду підтримки до застосування відповідних заходів державного примусу свідчить про те, що Україна вирішує одне із своїх найголовніших завдань – забезпечення сприятливих соціально-економічних, політичних, організаційних, правових умов і гарантій для стабільного існування та розвитку сім'ї, поліпшення її життєвого рівня, підвищення ролі інституту сім'ї як основи громадянського суспільства.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Сімейне право України: підручник за заг.ред. В.П.Мироненко. – К.: Правоваєдність. – 2008. – 477 с.
2. Шевченко Я.М. Вдосконалення законодавства про сім'ю. – К.: - 1986. – 168 с.
3. Азарова Е.Г., Королев Ю.А., Кулагина Е.В. и др. Право и защита семьи государством. – М.: Наука. – 1987. – 184 с.
4. Про державну соціальну допомогу інвалідам з дитинства та дітям-інвалідам. Закон України 16.10.2000р. // Відомості Верховної Ради України. – 2001. - № 1. – Ст. 2.
5. Про державну допомогу сім'ям з дітьми. Закон України 19.12.2006 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2007. - № 7-8. – Ст. 66.

## РОЗРАХУНОК НДС ПОКРИТТІВ НА ЖОРСТКІЙ ОСНОВІЗ ВИКОРИСТАННЯМ УТОЧНЕНИХ МОДЕЛЕЙ

**ГУРТОВИЙ О.Г.,**

**ТИНЧУК С.О.**

*кандидати технічних наук, доценти,*

*доценти кафедри мостів і тунелів, опору матеріалів і будівельної механіки*

*Національний університет водного господарства та природокористування*

*м.Рівне, Україна*

Задачі оцінки міцності та жорсткості однорідних та неоднорідних композитних, особливо багатошарових, покриттів зводяться до оцінки їх напружено-деформованого стану (НДС) як плит, що контактують із основою. Це стосується розрахунку дорожнього багатошарового одягу на достатньо жорстких мостових, тунельних та інших конструкціях транспортних споруд, захисних багатошарових покриттів плоских елементів конструкцій та деталей, функціональних покриттів робочих поверхонь різного обладнання, тощо. Тому достовірне визначення НДС багатошарових плит на жорстких основах при дії поперечного навантаження є актуальною задачею.

НДС таких покриттів, зважаючи на їх структурну неоднорідність та відносно низьку поперечну жорсткість окремих шарів, суттєво пов'язаний з впливом деформацій поперечного зсуву та деформацій поперечного обтиснення. Тому актуальною є задача уточненого моделювання НДС плит, яка б враховувала ці види деформацій. Необхідною є також і оцінка точності НДС, отриманого за уточненою моделлю.

У лінійно-пружній постановці розглядається деформування прямокутної багатошарової плити, яка опирається на жорстку основу. Шари плити – ізотропні та трансверсально-ізотропні, довільної, але сталої товщини. Замість реальної конструкції багатошарової плити (рис. 1а) пропонується розглядати розрахункову схему плити, яка утворена симетричною добудовою відносно

поверхні контакту даної плити з основою. Плита буде у цьому випадку двосторонньо симетрично навантаженою відносно серединної поверхні плити, а товщина плити збільшиться вдвоє  $H=2b_n$  (рис. 1б). При цьому контакт плити з основою відповідає умовам проковзування без тертя (рис. 1б). Жорсткий контакт плити з основою пропонується моделювати введенням додаткового абсолютно жорсткого тонкого прошарку  $h_0$  (рис. 1в).

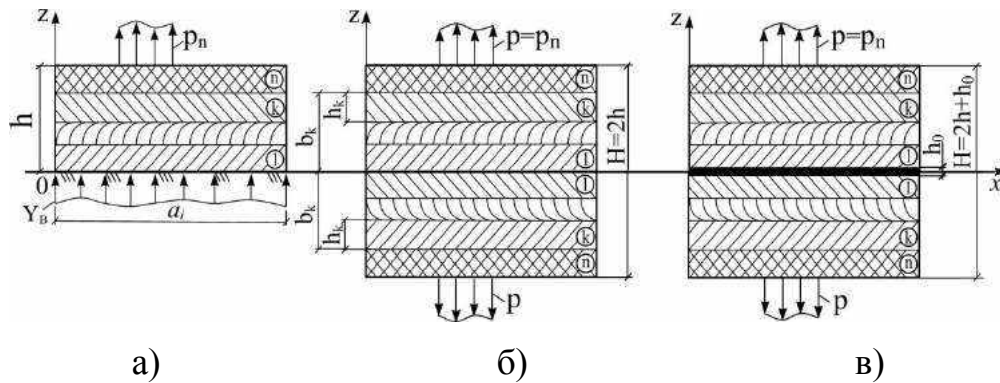


Рис.1. Варіанти оптимізації розрахункової схеми плити

Між шарами плити виконуються умови жорсткого контакту без проковзування. Проте, вводючи тонкі прошарки малої відносної жорсткості, можна без змін у постановці задачі розглядати і інші умови міжшарового контакту.

Запропонований підхід дозволяє оптимізувати розглянуту в [1] уточнену модель НДС плити, яка складалася з двох якісно відмінних НДС – згинового і беззгинового. Згинова складова НДС зникає, оскільки НДС в симетричній за структурою плиті при двосторонньому симетричному навантаженні повністю описується беззгиновим НДС. Як наслідок, кількість невідомих функцій і, відповідно, порядок диференціювання розрахункової системи рівнянь в задачі істотно зменшується.

В континуальній моделі [2] компоненти вектора нормальних  $u_3^{(k)}$  та тангенціальних  $u_i^{(k)}$  зміщень до координатної поверхні  $x_1 x_2$  (рис. 1) представлені сумами добутків гіпотетично заданих степеневих функцій

$\psi_t^{(k)}, \psi_{ir}^{(k)}$  поперечної координати  $z$  та шуканих функцій  $\gamma_t, \beta_{ir}$  і  $v_i$  :

$$\begin{aligned}
u_3^{(k)} &= \psi_{3t,3}^{(k)}(z) \gamma_t + \psi_{33,3}^{(k)}(z) p \quad ; \quad t = \overline{1, 2} \quad ; \quad i = \overline{1, 2} \quad ; \\
u_i^{(k)} &= v_i - \psi_{3t}^{(k)}(z) \gamma_{t,i} - \psi_{33}^{(k)}(z) p_{,i} - \psi_{ir}^{(k)}(z) \beta_{ir} \quad ; \quad r = \overline{1, 4} \quad , (1)
\end{aligned}$$

де дві функції  $\gamma_t$  моделюють вплив поперечного обтиснення, а вісім функцій  $\beta_{ir}$  – вплив поперечного зсуву в четвертому наближенні по кожній змінній  $x_i$ ,  $p$  – функція заданого навантаження. Тут і надалі диференціювання по  $x_\alpha$  позначено нижніми індексами після коми, а також виконується підсумовування за нижніми індексами, що повторюються.

Модель (1) зручна в тих задачах, де функція навантаження  $p(x_i)$  не має розривів першого і другого роду і тим самим не суперечить принципу нерозривності переміщень  $u_\alpha^{(k)}$  і принципом диференціювання функцій. В аналітичних методах розрахунку модель (1) дуже ефективна [2]. Проте в задачах, де функція навантаження має розриви, бажано замінити  $p(x_i)$  в (1) невідомою функцією обтиснення. Отже, далі реалізується також модель у вигляді:

$$\begin{aligned}
u_3^{(k)} &= \psi_{3t,3}^{(k)}(z) \gamma_t \quad ; \quad t = \overline{1, 3} \quad ; \\
u_i^{(k)} &= v_i - \psi_{3t}^{(k)}(z) \gamma_{t,i} - \psi_{ir}^{(k)}(z) \beta_{ir} \quad . (2)
\end{aligned}$$

Шукана функція  $\gamma_3(x_i)$  – гладка і відповідає умовам нерозривності, як і функції  $v_i$ ,  $\gamma_1$ ,  $\gamma_2$ ,  $\beta_{ir}$ . Функції  $\psi_{3t}^{(k)}$ ,  $\psi_{ir}^{(k)}$ , що моделюють розподіл зміщень за координатою  $z$ , які детально описані в [2].

Для обґрунтування області застосування запропонованих моделей в залежності від розмірів плити досліджено точність розв'язків задачі плоскої деформації однорідної ізотропної плити ( $\nu = 0,3$ ) на жорсткій основі (рис. 2) під дією синусоїдального навантаження  $p = p_0 \sin(\pi x_1/a_1)$ . Плита розраховувалась за допомогою чотирьох варіантів уточнених запропонованих моделей,

які позначено на рис. 2, 3 і в табл. 1 як  $M(C,S)$ . Відповідно,  $M_1(1,1)$  – оптимізована модель з заданою функцією навантаження (1), в якій утримувалось одна невідома функція поперечного обтіснення  $C=1$ , та одна функція поперечного зсуву  $S=1$ ;  $M_1(2,2)$  – модель (1) з  $C=2$ ,  $S=2$ ;  $M_2(2,2)$  – оптимізована модель (2) без явної функції навантаження при  $C=2$ ,  $S=2$ .  $M_3(3,3)$  – загальна модель [1] для схеми на рис. 1а з  $C=3$  та  $S=3$ .

Виконано порівняння з тривимірними розв’язками ( $T$ ). Введено позначення максимальних відносних зміщень  $u_\alpha^i = u_\alpha^{\max} E / p_0 h$  та максимальних відносних напруг  $\sigma_{ii}^i = \sigma_{ii}^{\max} / p_0$ .

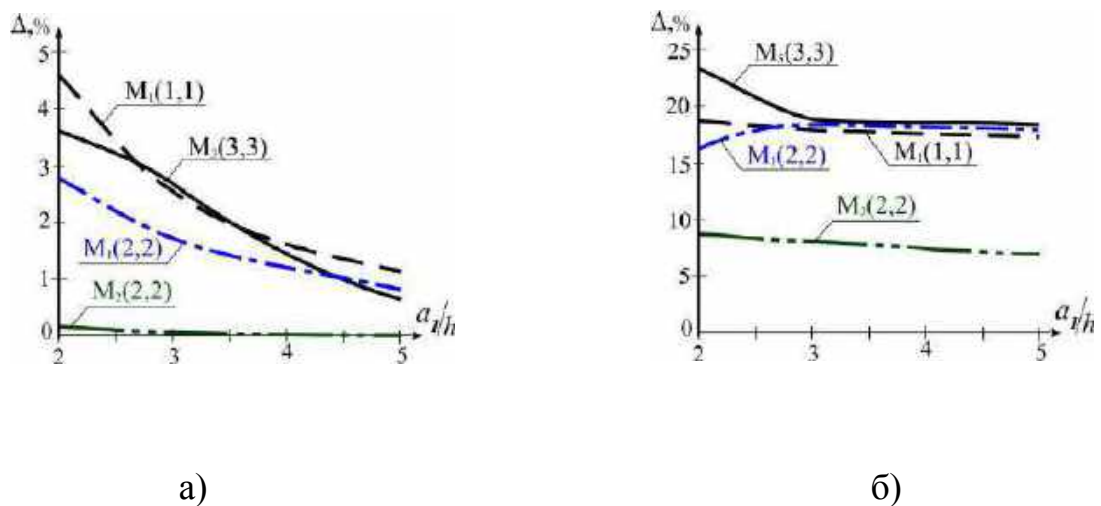


Рис. 2. Відносні похибки в уточнених розв’язках для НДС однорідної ізотропної плити: а) в нормальних зміщеннях  $u_3^i$ ; б) в максимальних напругах  $\sigma_{11}^i$

Як видно з результатів розрахунку для ізотропної плити (рис. 2) похибки в розрахунках зменшуються із зменшенням відносної товщини  $h/a_1$ . Для максимальних напруг точність моделей дещо гірша, ніж для зміщень (рис. 2). Найкращі результати для ізотропної плити отримані за  $M_2(2,2)$  за оптимізованою моделлю (2) з невідомою функцією навантаження, яка дозволяє розраховувати суттєво товсті плити, майже масиви.

Запропоновану модель (2) –  $M_2(2, 2)$  використано для розрахунку квадратної ( $a_i = a$ ) трансверсально-ізотропної тришарової плити під дією синусоїдального навантаження. Розглянуто тришарову плиту з товщинами шарів  $h_1 = h_3 = h/6$ ;  $h_2 = 2h/3$ ;  $a_i/h = 3$  ( $a_i/H = 1,5$ ). Всі шари – трансверсально-ізотропні з модулями пружності в площині ізоотропії  $E^{(1)} = E^{(3)} = 2,5 \cdot 10^5$  МПа;  $E^{(2)} = 1 \cdot 10^4$  МПа; в поперечному напрямку  $E^i$   $G^i$   $E^{(k)}/E^i = 10$ ;  $G^{(k)}/G^i = 1$ ; коефіцієнти Пуассона  $\nu^{(k)} = 0,3$ ;  $\nu^i = 0,01$ .

Епюри відносних напруг  $\sigma_{\alpha\beta}^i = \sigma_{\alpha\beta}/p_0$  посередині плити ( $x_i = a/2$ ) показано на рис. 3. В дужках курсивом показано результати за тривимірним розв'язком (T).

За результатами порівняння з тривимірним розв'язком (T) (рис. 3) видно, що запропонована оптимізована модель (2)  $M_2(2, 2)$  якісно і кількісно практично точно відображає НДС в багатошаровій трансверсально-ізотропній плиті. Розрахунки такої плити за іншими варіантами запропонованих моделей з меншою кількістю шуканих функцій, тобто  $M_2(1, 1)$ ,  $M_2(2, 1)$  та  $M_2(1, 2)$  дають більшу розбіжність з результатами точного розв'язку.

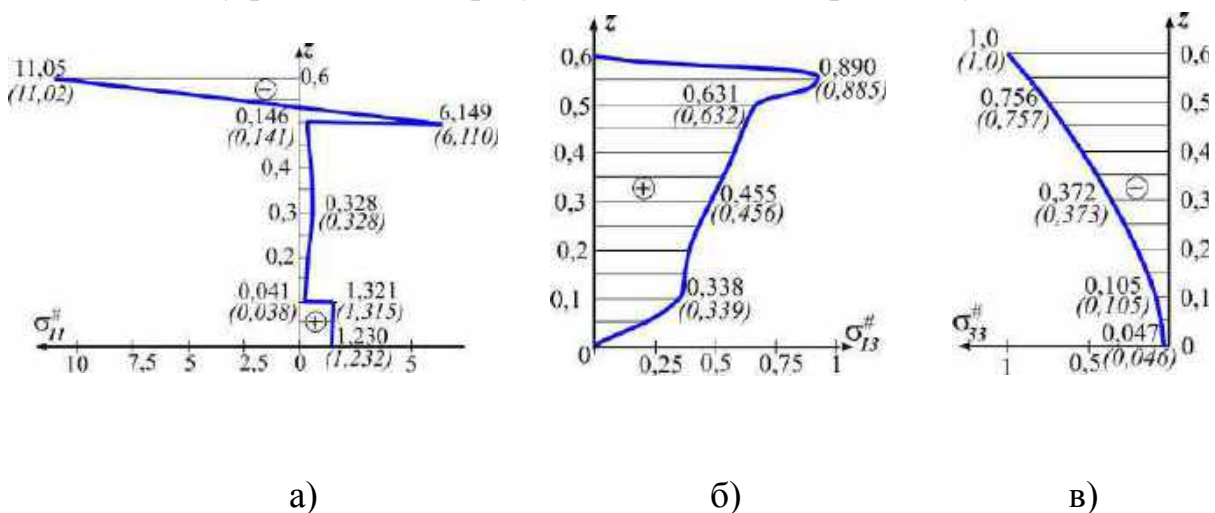


Рис. 3. Епюри відносних напруг  $\sigma_{\alpha\beta}^i$  в тришаровій квадратній плиті

Як видно з наведених результатів розрахунку тестових задач, побудована математична модель дозволяє отримувати результати, що якісно і кількісно наближаються до тривимірних розв'язків. Модель можна застосовувати для розрахунку НДС суттєво товстих плит ( $a/h=3$ ).

Потрібно відзначити, що результати розрахунків при використанні оптимізованого підходу до формування розрахункової схеми плити з використанням моделей беззгинового НДС ( $M_1, M_2$ ) та за загальною моделлю  $M_3$ , що описує як беззгиновий, так і згиновий НДС в заданій плиті, є досить близькими. Проте оптимізований підхід з моделями  $M_1, M_2$  дозволяє отримувати достовірні результати при меншій кількості шуканих функцій та при меншому загальному порядку диференціювання розрахункової системи рівнянь.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Гуртовий О.Г. Задача поперечного деформування трансверсально-ізотропної плити при контакті з абсолютно жорсткою основою / О.Г. Гуртовий, С.О. Тинчук // Зб. наук. праць Вісник УДУВГП серія «Технічні науки» – Рівне: УДУВГП. – 2004. – Випуск 2 (26). – с.222-229.

2. Гуртовий А.Г. Безызгибная уточненная модель деформирования многослойных плит на недеформируемом основании / А.Г. Гуртовий, С.А. Тынчук // Механика композитных материалов. – 2006. – Т. 42, № 5. – С. 643–654.



## «ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ – ЦЕ НАШ ВИБІР СУЧАСНОГО ЖИТТЯ»

**Н.А.ПРОКОПЕНКО,**

**Л.М.АСАУЛЕНКО,**

**Т.Г.ВЕЛИЧКО, С. М.**

**НАГАЧЕВСЬКА,**

*викладачі Ладизжинського коледжу*

*Вінницького національного аграрного університету*

*м.Ладизжин, Україна*

*Кожна квітка – це душа,*

*що квітне в Природі.*

*Жерар де Нерваль*

Екологічні проблеми збільшуються у математичній прогресії із зростанням вимог людства до «зручностей» свого проживання. Кожну хвилину у світі застосовується близько 100 тис. пластикових пакетів, що веде до екологічної катастрофи.

Ми бажаємо отримувати якісну освіту, інформацію і блага для комфортного життя та інше..., але отримуємо проблеми, які з'явилися в наслідок нашого існування на планеті «Земля». Загострення проблем в екології, в енергетиці, в споживанні енергетичних ресурсів змушує нас постійно удосконалювати методи збереження їх, або замінити на альтернативні блага.

Тому, енергетична ситуація не повинна лишати байдужим жодну людину. Але енергії у світі є дуже багато. Чому ж так гостро стоїть питання її дефіциту?! Відповідь проста: "Теорія підкріплюється практикою лише тоді, коли наука і техніка досягають відповідного рівня"[1]. Країни з розвинутою економікою мають технічну, технологічну і фінансову можливість для структурної перебудови і переходу до нових технологій, вищих вимог до використання енергоспоживаючого обладнання. Очевидно, людям України потрібно

переосмислення і чітке розуміння "енергетичної" перебудови у використанні енергоресурсів.

Особливе місце в Україні належить енергетиці, від розвитку якої залежить економічний стан суспільства, а також стан навколишнього середовища. Енергетична галузь на сьогодні забезпечує споживання країни в електричній та тепловій енергії і може виробляти значний обсяг електроенергії для експорту. У той же час велику увагу, вже сьогодні, потрібно приділяти енергоощадним технологіям, використанню альтернативних джерел енергії. Віднедавна, у суспільстві з'явилося нове поняття - так звана "стала енергетика". За ініціативи організації ООН така енергетика передбачає вирішення до 2030 року трьох взаємопов'язаних завдань: забезпечення доступу до сучасних енергетичних послуг для всіх мешканців планети, зниження інтенсивності світового енергоспоживання на 40%, зростання частки відновлюваних джерел енергії в загальному енергобалансі світу до 30%. Ці цифри можуть бути гарним орієнтиром для всіх країн, які прагнуть побудувати сталу енергетичну систему та позбутися енергозалежності [2] і це завдання лягає на нову сучасну, креативну молодь.

Тому питання поліпшення підготовки кадрів спеціалістів з вищою і середньою освітою мають першорядне значення для розвитку майбутнього нашої держави. Це мають бути люди, які здобули широку загальнонаукову і спеціальну підготовку, вмілі організатори виробництва. Заразом, одне з провідних місць на виробництві займає спеціаліст середньої ланки. Саме техніки разом з інженерами реалізують нові проекти в технології, проводять дослідження і пропонують суттєві інноваційні ідеї .

Для розв'язання цих завдань важливим є вдосконалення навчальної роботи в коледжах. Головним завданням є спрямування роботи на розумовий розвиток студентів, що забезпечує формування їх творчих здібностей, здатність і вміння відшукувати нові шляхи для розв'язання практичних завдань, вміння творчо застосувати набуті теоретичні знання в процесі виробничої діяльності. Для того, щоб виховувати у молоді такі якості як допитливість, творча

активність і раціоналізаторсько-пошукова діяльність - необхідно увесь навчальний процес побудувати певним чином. Потрібно залучати студентів до різноманітних проектів, написання творчих робіт, виступів на семінарах та конференціях.

У Ладижинському коледжі навчаються студенти, які мають на меті бути кваліфікованими техніками-електриками. Однією із дисциплін, яка допоможе їм в цьому, є "Основи енергозбереження", "Основи електроніки та мікропроцесорної техніки", та інших дисциплін. Викладачі даних дисциплін постійно знаходяться в пошуку не лише альтернативних джерел енергії, а і у виконанні досліджень та експериментів, нових методів, технологій для активізації навчальної діяльності студентів. Тому, заняття проводяться не лише в аудиторіях та лабораторіях, а й поза коледжем. Основою позааудиторних заходів є заняття студентів в предметних гуртках.

У плані роботи гуртка є проведення загальноколеджських заходів (конференцій, тематичних читань, вікторин, семінарів, брейн-рингів та інших заходів) з ознайомлення студентів та викладачів із законопроектами України в галузі енергозбереження, організаціями міста та області, які займаються питаннями використання альтернативних джерел енергії та екологічними проблемами. А також, студенти із задоволенням приймають участь у волонтерському русі міста "За чисте довкілля".

Студенти та викладачі коледжу тісно співпрацюють із Агенцією місцевого економічного розвитку м.Ладижин, яка була створена в 2012 році на базі Ладижинської міської Ради. Комунальна установа АМЕР є аполітичною організацією людей, які мають активну життєву позицію, практичний досвід, які налаштовані поліпшити рівень життя у місті і готові працювати в різних напрямках для досягнення мети, які надають інформаційну і фінансову підтримку в різних ініціативних проектах [3].

Постійно в Ладижинському коледжі Вінницького НАУ проводяться заходи, присвячені проблемам енергозбереження. Традицією є розпочинати новий навчальний рік із заходу, метою якого є залучення активної молоді до

проектів розвитку коледжу в сфері енергоаудиту та енергоменеджменту, ознайомлення із вже втіленими проектами і проектами, які заплановані по енергоощадним технологіям в коледжі та місті Ладижин. На семінарі представники агенції запрошують до написання і розробки різних бізнес - проектів наших студентів.

Під керівництвом викладачів студенти старших курсів підготували короткі виступи, які були представлені на регіональній науково- практичній конференції молодих науковців у Вінницькому Національному аграрному університеті на тему: " Енергетика і електротехнічні системи в АПК" [4].

Підготовка до семінару та конференції для студентів стала цікавою творчою роботою, результатом якої доповіді на теми: "Зелена енергетика" Шиндир В.; "Екологічні аспекти енергозбереження" Урсол С.; "Світлодіодне освітлення - вимога сучасності", Прокопович Д.; "Тепловізійне обстеження - як метод економії", Лобуренко Б. Наслідком конференції стали призові місця, які зайняли наші студенти.

На семінарі відбулася цікава зустріч з представниками молодіжної організації АМЕР, яка пройшла дуже активно. Питання про проекти, які вже здійснилися або плануються, зацікавили небайдужих студентів. Першокурсники побачили, що в роботі організації можуть приймати участь всі бажаючі, і такі молодіжні проекти можуть бути розглянуті на конкурсі, де виграють гранди і будуть профінансовані різними організаціями - спонсорами. У місті Ладижин вже є приклади такого фінансування.

Такі організації стали можливими в результаті практичної реалізації політики енергозбереження в національній економіці є державні програми енергозбереження. В Україні розроблена та здійснюється Комплексна державна програма енергозбереження (КДПЕ), яку схвалено постановою Кабінету Міністрів України від 05.02.97 за №148 [5].

Постановою Кабінету Міністрів України від 31.12.97 №1505 схвалена також "Програма державної підтримки розвитку нетрадиційних і

відновлюваних джерел енергії та малої гідро - і теплоенергетики", як складової частини КДПЕ [6].

Статус програми енергозбереження в бюджетній сфері має Указ Президента України від 16.06.99 №662 "Про заходи щодо скорочення енергоспоживання бюджетними установами, організаціями та казенними підприємствами", який, зокрема, врегулював на нормативному рівні проблему проведення енергетичних обстежень [7].

Постановою Кабінету Міністрів України від 30.11.99 №2183 "Про скорочення енергоспоживання бюджетними установами, організаціями та казенними підприємствами" передбачено конкретні механізми, спрямовані на скорочення енергоспоживання у бюджетній сфері. Адже розвиток енергетики має вирішальний вплив на стан економіки в цілому та на рівень життя громадян. Метою соціальної конституційної держави має бути забезпечення умів для покращення добробуту кожної людини.

У 2001 році вперше було передбачено інвестиції на енергозбереження в державному бюджеті за статтею "Міжгалузеві енергозберігаючі заходи" в обсязі 25,4 млн. грн. [8]. Цим запроваджено ще один потужний важіль впливу на зменшення енергоспоживання як у бюджетній сфері, так і в національній економіці в цілому. З досвіду реалізації централізованих програм енергозбереження розвиненими країнами у 80-х рр. відомо, що реальний ефект від їх реалізації в масштабах країни у 10-20 разів перевищує очікуваний. Це можна пояснити значним впливом конкретної політики держави, зокрема, створенням системи фінансування енергозбереження і певним тиском на управлінців, які приймають рішення на рівні регіональних органів влади та підприємств. І тут може стати у пригоді студентське самоврядування.

Цікавим в таких заходах є те, що студенти не стільки навчаються, скільки формують певний тип мислення. Потрібно привернути їх увагу до проблем змін клімату, до раціонального використання енергоресурсів. Тому, на семінарі було проведене анкетування по питанням енергозбереження в суспільстві. Так ми побачили, що наша памолодь готова вирішувати проблеми, що їх хвилює

майбутнє нашого міста, країни, планети. Проведення анкетування в коледжі показало, що актуальність даного питання досить висока. І викладачі, і студенти готові до впровадження різних акцій і заходів щодо енергозбереження. Отже, самі активні студенти відгукнулися на створення ініціативної групи по вирішенню проблем з енергоефективності.

Першими кроками в програмі енергозбереження в коледжі стала акція по збиранню макулатури. Силами студентів зібрано макулатури – за період 2016 – 2018 роки, більше 1500 кг паперу, а на отримані кошти в учбових корпусах замінено більше 100 світильників та ламп на енергозберігаючі.

Встановлення на території коледжу контейнерів для збору батарейок і акумуляторів – зібрано біля 50 кг за рік. Налагоджено розподілений збір сміття у відповідні контейнери (пластик, скло, папір, та інше).

Також, студентів - майбутніх енергетиків дуже зацікавило тепловізійне обстеження корпусів і гуртожитків коледжу. Тепловізор був наданий організацією АМЕР. Результатами такого обстеження стало виявлення теплових втрат будівель Ладижинського коледжу ВНАУ і розроблення заходів до їх усунення. З певними пропозиціями студенти вирішили звернутися до адміністрації і отримали позитивну оцінку. Тому, в гуртожитках та в навчальних корпусах коледжу встановлені енергозберігаючі вікна, а біля батарей – екрани.

Членами гуртків є напрочуд активні студенти, які являються підтримкою для всіх ініціатив. На таку молодь ми покладаємо наше майбутнє. Тому, вони беруть активну участь в загальноміських "толоках", що організовуються Ладижинською міською радою. Боротьба за чисте довкілля - є невід'ємною частиною екологічного та енергоощадливого виховання студентської молоді. Ми повинні постійно прививати молодим людям, і не тільки, почуття любові і поваги по відношенню до нашої землі, країни, планети, порядного використання природних ресурсів. У світовому суспільстві в цьому зроблено напрочуд багато. Ми трішечки "заспали". Але годинник вже давно б'є тривогу. Від нас самих залежить майбутнє всього світу. І тому, в такі моменти, участь

молоді в гуртковій роботі є невід'ємною складовою в навчальному процесі Ладижинського коледжу.

Висвітлення проблем по енергозбереженню повинно стати обов'язковим в стінах кожного учбового закладу, адже на початку будь - якої ідеї стоїть молодь. Тільки вони здатні швидко переорієнтуватись на нове життя - життя, де всі люди не тільки говорять про енергоефективність, а і підтримують ці програми своєю поведінкою. Потрібно завжди пам'ятати про те, що тільки тоді, коли з дитинства тобі прививають поведінку, з часом вона переростає в звичку. Недаремно в європейських країнах заощаджувати вчать ще з шкільної лави. Тож і наші студенти повинні звикнути раціонально використовувати енергоресурси. Студентство виступає своєрідним барометром соціально-економічного та політичного стану суспільства. Вони є найменш консервативними, завжди готовими до змін і досить швидко реагують на соціальні зміни. Їм притаманне гостре ставлення до порушення демократичних прав людини, порушення законів та моральних принципів. Тому підтримка студентів в їх добрих починаннях необхідна. А в цьому питанні можуть суттєво допомогти активісти: десь своєю обізнаністю, десь своїм прикладом, десь вмінням пояснити і показати доцільність програм енергозбереження.

Дослідженнями доведено, що 15-20% енергії в побуті витрачається через халатне відношення людей до енергоресурсів. Ощадне використання енергоресурсів, переробка вторинної сировини, сортування сміття може значно покращити як екологічну так і економічну ситуацію в державі. А чи вміємо ми економити, чи розуміємо ми в чому суть цього поняття ? Купуючи новий гаджет, чи замислюємося ми, куди піде старий на смітник чи на переробку. Так, ви можете заперечити тим, що в Україні ще майже не розвинута індустрія переробки вторинної сировини. Але час іде. Сміттепереробні заводи будуються і вже час навчати людей до розподілу сміття і бережливого відношення до природних ресурсів. Молодь, яка має можливість відвідати європейські держави під час виробничої практики або екскурсій, насамперед бачать чистоту вулиць, контейнери для різного сміття і не розуміють, чому у нас такі програми

виконуються так довго. Неможливо навчити дитину кидати сміття в урну, якщо її немає...

У результаті проведення таких заходів ми очікуємо підвищити екологічну свідомість студентської молоді, привернути увагу суспільства до екологічних проблем, зокрема – проблеми використання вторинних енергоресурсів, виховати прагнення до самовиховання та самореалізації.

Енергетика має перейти на ефективне забезпечення економіки країни. І молоді майбутні фахівці в цій сфері повинні бути насамперед творчими, грамотними та небайдужими до своєї професійної орієнтації. Адже від них залежить і наше майбутнє. Якщо в кожному навчальному закладі, в кожному містечку будуть проходити хоча б "тижні" енергозбереження, то інформаційно це принесе неоціненну користь нашій державі.

Будьте небайдужими до майбутнього нашої планети !

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Енергетика довкілля енергозбереження. – Маляренко В.А., Лисак Л.В. Харків «Рубікон» 2004р.
2. Оновлена енергетична стратегія України до 2030 року від 24.07.13 р.
3. Стратегія соціального партнерства ТОВ ДТЕК і міста Ладижин від 15.01.2013 р.
4. Програма енергозбереження Вінничини від 12.09.2012 р.
5. Комплексна державна програма енергозбереження (КДПЕ) за постановою Кабінету Міністрів України від 05.02.97 №148.
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 31.12.97 №1505 «Програма державної підтримки розвитку нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії та малої гідро- і теплоенергетики», як складової частини КДПЕ.
7. Указ Президента України від 16.06.99 №662 «Про заходи щодо скорочення енергоспоживання бюджетними установами, організаціями та казенними підприємствами».



## 8. Енергозбереження: історія успіху українських міст 2013р.

### **Анотація**

У наш час термін «енергозбереження» тісно увійшов у наш лексикон. Багато дисциплін вводять різноманітні теми, які так чи інакше пов'язані з енергоефективністю та енергозбереженням.

На сучасному етапі розвитку людства проблеми енергетики та екології набуває нових темпів. «Теплове забруднення» планети, «парниковий ефект», кислотні дощі, забруднення токсичними речовинами – ось неповний перелік явищ, якими людство розплачується за своє комфортне існування. В основі цього лежить насамперед виробництво і використання енергії. Ми піднімаємо питання про межі використання первинних теплоносіїв. Світ ставить перед нами питання про «безвідходне» виробництво, про використання вторинної енергії та альтернативних джерел енергії.

В авангарді цього руху повинна стояти молодь. Сьогодні студенти, а завтра – молоді, енергійні, кваліфіковані фахівці.

Дана стаття направлена на популяризацію студентського руху в питаннях енергозбереження, енергоефективності та екології.

**Ключові слова:** енергозбереження, екологія, студенти, гуртки, студентський рух.

**РОЗРОБКА МЕТОДУ ОДЕРЖАННЯ ЛЕКТИНУ З ПЛОДОВИХ ТІЛ  
*PHALLUS IMPUDICUS PERS.* ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ЙОГО ВУГЛЕВОДНОЇ  
СПЕЦИФІЧНОСТІ**

**АНТОНЮК В.О.**

*доктор фармацевтичних наук, професор,*

*професор кафедри фармацевтичної хімії ФПДО*

*Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького*

**ПАНЧАК Л.В.**

*кандидат фармацевтичних наук,*

*асистент кафедри загальної, біонеорганічної та фізикоїдної хімії*

*Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького*

**АНТОНЮК Р.В.**

*кандидат медичних наук,*

*лікар судово-медичний експерт-гістолог*

*КЗ ЛОР "Львівське обласне бюро судово-медичної експертизи"*

Лектини – білки/глікопротеїни, які селективно зв'язують вуглеводи (в тому числі вуглеводні рецептори живих тканин), не викликаючи при цьому їх хімічних перетворень.

У зв'язку з селективністю до вуглеводних рецепторів живих тканин їх використовують для виявлення вуглеводних детермінант на клітинній поверхні. Для цього потрібні лектини з добре охарактеризованою вуглеводною специфічністю і, бажано, високою селективністю до вуглеводних структур. На жаль, таких лектинів виявлено не так багато. Тому пошук і дослідження нових лектинів продовжується. Особливий інтерес становлять лектини, специфічні до сіалових кислот. Серед більше сотні лектинів, які випускаються відомими фірмами для продажу, є лише декілька, що зв'язують сіалові кислоти. Лектини

такого типу виявлені головним чином у гемолімфі безхребетних, знайдені у ссавців і дуже рідко зустрічаються в плодових тілах грибів та в рослинних організмах.

Дослідження останніх двох десятиріч, здійснені в Японії та США, дозволили виявити ряд нових лектинів у плодових тілах вищих грибів, які мають високу селективність до сіалових кислот або сіаловмісних олігосахаридних структур.

Дуже цікавий сіалоспецифічний лектин виявлений в плодових тілах вищого гриба *Hericium erinaceum*. Цей лектин дещо краще взаємодіє з NeuGc (N-гліколілнейраміною кислотою), ніж з NeuAc (N-ацетилнейраміною кислотою) [1]. Однак він високочутливий до змін рН, що не дозволяє його використовувати в практичній роботі. З плодових тіл гриба-трутовика *Polyporus squamosus* виділено лектин із високою специфічністю до Neu5Ac( $\alpha$ 2-6) DGal $\beta$ 1-4Glc – олігосахаридної послідовності [2]. Застосування іонообмінної та гель-хроматографії дозволило очистити з плодових тіл *Agrocybe cylindracea* лектин із молекулярною масою 30 кДа, який сильно взаємодіє із глікокон'югатами, які вміщують NeuAc  $\alpha$ 2-3Gal  $\beta$ 1-3GlcNAc-/GalNAc послідовності [3]. Цікаво, що цей лектин показує значну структурну подібність із галектином-1 людини і його можна віднести до галектинової родини лектинів [4].

У плодових тілах агарикового гриба-парасольки Моргана (*Chlorophyllum molybdites*) афінною хроматографією на імобілізованому підщелепному муцині бика виділений лектин, що взаємодіє із NeuGc, але не з NeuAc. GalNAc та  $\alpha$ -Me-GalNAc були інгібіторами в набагато вищій концентрації, ніж NeuGc. Вихід лектину із сировини становив 1 мг/100 г свіжих грибів. Цей лектин, подібно до лектину *Psathyrella velutina* має два різні вуглевод-зв'язуючі домени, один із яких є специфічним до NeuGc, а інший до GalNAc [5].

Нами при пошуку сіалоспецифічних лектинів серед справжніх грибів було знайдено новий лектин, який виявляв специфічність до NeuAc і був достатньо стійким до змін рН і температури, що робить його перспективним до застосувань в гістохімічних дослідженнях.

### *Матеріали і методи дослідження.*

Молоді плодові тіла гриба *Phallus impudicus Pers.* в стадії «яйця» збирали на околицях м. Львова. Зовнішню студенисту частину видаляли, а внутрішню білу волокнисту частину подрібнювали і екстрагували у електроміксері з 1 % розчином NaCl у співвідношенні 1:10. Одержаний гомогенат центрифугували 10 хв при 5000 g, осад відкидали, а супернатант підкисляли концентрованою ацетатною кислотою до рН 4,4 – 4,8. Осад, що при цьому формується, видаляли центрифугуванням. Після цього рН повертали до 7,0 – 7,8. Лектин висолювали сульфатом амонію в діапазоні 30 % - 60 % насичення солі. Утворений осад збирали центрифугуванням, розмішували у 30 %-ному водному етанолі, а нерозчинний осад відкидали після центрифугування суміші. Прозору надосадову рідину (без видалення етанолу) наносили на колонку афінного сорбенту. В якості сорбенту використовували іммобілізований підщелепний муцин корови на сефарозі 6В. Іммобілізацію здійснювали за методикою Wilson, Nacane [6]. Сорбований на колонці лектин знімали за допомогою 2 % ацетатної кислоти.

Вуглеводну специфічність лектину вивчали методом, описаним раніше [7].

### *Результати та їх обговорення.*

Із 200,0 г очищеної від студенистої частини грибної маси *Phallus impudicus* було одержано  $\approx$  3,5 мг лектину (17 мг/кг). Відділення зовнішньої студенистої частини плодівих тіл гриба у стадії яйця є необхідним в процесі очистки, так як без цього вона значно ускладнюється. В'язкий полісахарид, який міститься у цій частині гриба, може бути осаджений етанолом. Однак лектин чутливий до осадження етанолом і проводити цю операцію необхідно обережно.

Лектин в розчині стабільний в діапазоні рН 3, 0 – 11,0. Витримує 10-ти хвилинне нагрівання до +65°C без втрати гемаглютинуючої активності.

Афінно очищений лектин найкраще аглютинує еритроцити людини (без вираженої групової специфічності), а також пацюка, миші і кролика (людина > пацюк > миша > кролик).

Результати дослідження вуглеводної специфічності представлені в табл. 1

Вуглеводна специфічність лектину *Phallus impudicus Pers.*

	Вуглевод	Мінімальна концентрація вуглеводу, що пригнічує активність 4 гемаглютинуючих одиниць лектину (в мМ)
1	<i>Глюкуронова кислота</i>	12,5
2	<i>Галактуронова кислота</i>	25
3	<i>N-ацетилнейрамінова кислота</i>	3,12
4	$\alpha$ -метил-D-галактопіранозид	100
5	$\beta$ -метил-D-галактопіранозид	100
6	<i>Мелібіоза (DGal <math>\alpha</math>1-6 Clc)</i>	100

Примітки: в таблицю не внесені вуглеводи, які в концентрації 100 мМ не давали пригнічення гемаглютинації (D-маноза, D-глюкоза, D-фруктоза, D-галактоза, N-ацетил-D-глюкозамін, N-ацетил-D-галактозамін, L-арабіноза, L-рамноза, L-фукоза, лактоза).

Результати взаємодії лектину з полісахаридами та глікопротеїнами представлені в таблиці 2.

Взаємодія лектину *Phallus impudicus Pers.* з глікопротеїнами та полісахаридами

	Глікопротеїн або полісахарид	Мінімальна концентрація, що пригнічує активність 4 гемаглютинуючих одиниць лектину (в %)
1	<i>Підщелепний муцин бика</i>	0,125 %
2	<i>Групоспецифічна речовина В</i>	0,125 %
3	<i>Групоспецифічна речовина А</i>	0,06 %
4	<i>Групоспецифічна речовина Н</i>	0,06 %

Примітки: в таблицю не внесені вуглеводовмісні біополімери, які в концентрації 1% не взаємодіяли з лектином (тиреоглобулін бика, пероксидаза хрону, овомукоїд, імуноглобулін G людини, орозомукоїд крові людини, лужна фосфатаза кишківника теляти, яєчний альбумін, дріжджовий манан, глікоген печінки свині).

Таким чином, в результаті дослідження можна зробити висновок, що одержаний лектин має рідкісну вуглеводну специфічність до N-ацетилнейрамінової кислоти та гексуранових кислот, що може знайти практичне застосування в гістохімічних дослідженнях.

### **Використана література:**

1. Kawagishi U., Mori U., Uno A., Kimura A., Chiba S. A sialic acid-binding lectin from the mushroom *Hericium erinaceum*. //FEBS Lett.- 1994.-V. 337, No 1.-P.56-58.

2. Mo H., Winter H.C, Goldstein I.J. Purification and characterization of a Neu5Ac $\alpha$ 2-6Gal $\beta$ 1-4Glc/GlcNAc-specific lectin from the fruiting body of the polypore mushroom *Polyporus squamosus*.// J. Biol. Chem.- 2000.- V. 275, No 14.- P.10623-10629.

3. Yagi F., Miyamoto M., Abe T., Minami Y., Tadera K., Goldstein I.J. Purification and carbohydrate-binding specificity of *Agrocybe cylindracea* lectin. //Glycoconj J. – 1997.-V.14, No 2.-P.281-288.

4. Yagi F.; Hiroyama H.; Kodama S. *Agrocybe cylindracea* lectin is a member of the galectin family. // Glycoconj. J.- 2001.- V. 18, No. 10.- P. 745-749.

5. Kobayashi Y., Kobayashi K., Umehara K., Dohra H., Murata T., Usui T., Kawagishi H. Purification, characterization and sugar-binding specificity of a N-glycolylneuraminic acid-specific lectin from the mushroom chlorophyllum molybdites. //J Biol Chem.- 2004.-V. 279, No 51.- P. 53048-53055.

6. Wilson M.B., Nakane P.K. The covalent coupling of proteins to periodate oxidized sephadex – a new approach to immunoadsorbent preparation // J. Immunol. Methods- 1976.- V. 12, No 1-2.- P.171-181.

7. *Антонюк В.О.* Лектини та їх сировинні джерела. Львів: Кварт, 2005.554 с.

## **АКТУАЛЬНОСТЬ СОЗДАНИЯ ЕКСТЕМПОРАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОКТОЛОГИИ**

**БЕНАТТУ. Д. Н.**

*студентка группы Ф-17, V курс, «Фармация»*

*Национальный фармацевтический университет*

*г.Харьков, Украина.*

**АЗАРЕНКО Ю.Н.**

*доцент кафедры технологии лекарств*

*Национальный Фармацевтический Университет*

*г.Харьков, Украина.*

Геморрой является одним из самых распространенных заболеваний человека и наиболее частой причиной обращения к врачу-колопроктологу. По данным ВОЗ геморроем болеют 25% населения во всем мире в возрасте до 50 лет, а среди людей старше 50 лет – более 80%. Эта патология одинаково встречается как у мужчин, так и у женщин. И с каждым годом болезнь молодеет, что приводит к снижению уровня жизни больных, к физиологическим и психологическим проблемам и даже может приводить к раку прямой кишки.[1]

Этиология геморроя. Несмотря на то, что проблеме геморроя посвящено значительное число исследований, этиология этого заболевания по-прежнему выяснена не до конца. В настоящее время большое значение придается наследственным факторам, в частности генетически опосредованной некомпетентности соединительной ткани сосудов и мезенхимы в целом.[3,4]

Факторами, способствующими появлению и развитию геморроя, являются: запоры, которые встречаются более чем у 75% пациентов; нарушения венозного кровообращения в нижней половине тела, развивающиеся при длительном стоянии на ногах, малоподвижном образе жизни, ожирении,



бронхиальной астме; дисфункция прямой кишки, вызывающая спазм внутреннего сфинктера (психоэмоциональные нарушения, спаечная болезнь); хронические воспалительные заболевания аноректальной зоны и органов малого таза (бактериальный сальпингоофорит, простатит, цистит), приводящие к воспалению сосудистых образований, нарушению гемодинамики и лимфогенному распространению инфекции в геморроидальные сплетения; беременность. [3,4]

Для достижения более быстрого эффекта лечение геморроя должно быть комплексным. Однако предпочтительнее использовать консервативные методы, включающие диету, изменение образа жизни, а также лекарственные препараты для внутреннего и наружного применения. Хирургические методы лечения применяются лишь в тех случаях, когда консервативное лечение оказывается неэффективным.

Одними из популярных лекарственных форм, применяемых при консервативном лечении геморроя, являются гели, кремы и мази. В аптеках на сегодняшний день можно приобрести множество мягких лекарственных форм промышленного производства, обладающих различными терапевтическими эффектами. Данный класс лекарственных средств обладает местным действием, а это значит, что активные фармацевтические ингредиенты (АФИ) при этом доставляются прямо в зону воспаления, благодаря чему достигается их максимальный эффект. [2]

Мази, гели и кремы – это схожие лекарственные формы, однако имеют некоторые отличия, которые чаще всего касаются вида и свойств основ. В большинстве случаев основу мазей составляют гидрофобные вещества – вазелин и различные масла, в то время как гели и кремы чаще всего готовят на гидрофильной основе. При лечении геморроя предпочтительнее использовать именно мази, так как их терапевтический эффект можно регулировать за счет изменения концентрации АФИ и состава основы.

Однако в состав мазей промышленного производства вводят стабилизаторы и консерванты для увеличения их срока годности. Зачастую эти

вещества могут снижать терапевтическое действие или приводить к другим побочным эффектам. Приготовление мази для лечения геморроя в аптечных условиях может снизить риски возникновения побочных реакций от вспомогательных веществ у больных. К тому же экстемпоральные мази готовят по рецептам для каждого больного, что позволяет учитывать индивидуальные особенности организма. Поэтому, учитывая распространенность данной патологии и преимущества препаратов аптечного приготовления, актуальным является вопрос о разработке новых экстемпоральных мягких лекарственных форм без консервантов и без стабилизаторов.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Благодарный Л.А. Судаков В.П. Быстров М.Г. Дифференцированный подход к выбору метода лечения хронического геморроя. // Актуальные проблемы колопроктологии: Тезисы докладов научной конференции с международным участием, Москва, 2005.- С. 43-44
2. Воробьев Г. И., Шельгин Ю. А., Благодарный Л. А. Геморрой. 2-е изд., перераб. и доп. М., 2010. 365 с.
3. Геморрой. Клиника, диагностика, методы лечения: Методическое руководство для врачей. - СПб.: Издательство СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. 2010.-28.
4. Longo, A. Stapled anopexy and stapled hemorrhoidectomy: two opposite concepts and procedures / A. Longo // Diseases Colon Rectum.-2002.- Vol. 45. N 4. - P. 571-572.

# **ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ПРИРОДЖЕНОМУ ВІВИХУ СТЕГНА**

**МЯТИГА О.М.**

*Кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент*

*доцент кафедри фізичного виховання та здоров'я*

*Національний фармацевтичний університет*

*м. Харків, Україна*

**ТАМОЖАНСЬКА Г.В.**

*Кандидат педагогічних наук*

*Завідувач кафедри фізичного виховання та здоров'я*

*Національний фармацевтичний університет*

*м. Харків, Україна*

**БИЧКО Н.В.**

*старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту*

*Харківський Національний Університет ім. Каразіна В.Н.*

Методика відновного лікування дітей із захворюваннями опорно-рухового апарату має деякі особливості, ґрунтується на певних принципах, головним з яких є раннє систематичне дозоване і комплексне застосування лікувальної гімнастики, лікувального масажу й фізіотерапевтичних процедур [1, 2, 8]. Завдання і план можливого використання фізичних вправ спричинюють етіологією, патогенезом і клінічними проявами захворювання. Фізичні вправи добираються згідно з фізіологічними особливостями росту і розвитку дитини, її віком і руховими можливостями. Надзвичайно необхідно поєднувати виконання вправ із масажем, який, зменшуючи біль і поліпшуючи умови кровообігу, створює передумови для більш повного використання

керованих рухів [6]. Фізіотерапія також постає важливим засобом вибіркового подразнення нервово-м'язового апарату хворого[1].

Засоби фізичної реабілітації мають позитивний вплив тільки за умови їх систематичного і тривалого застосування. При порушенні цих умов завжди існує небезпека рецидиву деформації.

Причинизахворювання природженого вивиху стегна: вади первинного формування опорно-рухового апарату; затримка внутрішньоутробного розвитку плода через змінами вітамінного балансу, особливо нестачу вітаміну В<sub>1</sub>; гормональні порушення, токсикоз і нефропатії вагітних, що супроводжуються порушенням водно-сольового і білкового обміну, спадкова дисплазія кульшових суглобів тощо.

Патогенез природженого вивиху спричинений з попереднім підвивихом, нестійкістю стегна (чи дисплазією). Остання характеризується гіпоплазією вертлюжної западини плода, її сплюсненням; розвиток голівки стегнової кістки сповільнюється; верхній кінець стегнової кістки обертається наперед (антеторсія); одночасно уповільнюється розвиток нервово-м'язового і сумочно-зв'язкового апарату[9].

Розрізняють 3 ступеня недорозвинення кульшового суглоба:

I ступень – передвивих (скошеність вертлюжної западини, пізніше виникнення ядер окостеніння в голівці стегнової кістки, виражена антеторсія, голівка центрована в суглобі).

II ступінь – підвивих (голівка стегна зміщена назовні й догори, але не виходить за межі лімба, залишаючись в суглобі; центр голівки не відповідає центру вертлюжної западини).

III ступінь – вивих із зміщенням голівки стегна вгору, яка зміщується ще більше назовні та вгору, лімб завертається в порожнину западини, голівка стегнової кістки знаходиться поза суглобовою западиною за межами лімба.

***Ранні клінічні симптоми дисплазії кульшового суглоба:***

1. Асиметрія шкірних складок на стегнах або неоднакова їхня кількість при однобічній дисплазії.

2. Укорочення нижньої кінцівки, яке визначають співставленням випрямлених або зігнутих до  $90^\circ$  у кульшових і колінних суглобах ніг.

3. Бічна ротація кінцівки, яку спостерігають при вільному спокійному положенні дитини. Вона особливо характерна при однобічній дисплазії.

4. Обмежене розведення ніг зігнутих у кульшових і колінних суглобах до  $90^\circ$ . Цей симптом найбільш достовірний, а ступінь обмеженого відведення стегон залежить від рівня розміщення голівки стегнової кістки у кульшовій западині.

5. Симптом управління і підвивихування стегна. Руками охоплюють зігнуті стегна дитини так, щоб перші пальці рук були з внутрішньої поверхні стегон, а інші впиралися у ділянку великого вертлюга. При поступовому розведенні ніг можна відчутти, як голівка стегнової кістки вправляється у кульшову западину і під час приведення стегон підвивихується (симптом Ортолани-Маркса)[9].

Основна мета лікування спрямована на створення оптимальних умов для дорозвитку усіх елементів кульшового суглоба і особливо кульшової западини ще в період бурхливого постнатального розвитку дитини.

Методика лікування дітей з уродженим вивихом стегна відрізняється залежно від віку. У будь-якій методиці лікування лікувальна фізична культура (ЛФК) постає одним із основних засобів формування здорового суглоба і єдиним способом підтримки моторного розвитку дитини.

Основними завданнями ЛФК у реабілітації дітей із уродженим вивихом стегна вбачаємо:

- ❖ профілактику та усунення контрактури привідних м'язів стегна;
- ❖ формування кульшових суглобів, відновлення їх форми, фіксацію суглобів у положенні максимальної корекції (одночасно з ортопедом);
- ❖ зміцнення м'язів, що спричинюють рух у кульшових суглобах (згинання, розгинання, відведення, обертання всередину);
- ❖ розвиток у повному обсязі активних рухів у кульшових суглобах;

❖ корекцію вальгусного положення колінних і гомілковостопних суглобів, що виникає при лікуванні з використанням шин[4].

До засобів реабілітації, використовуваних при уродженому вивиху стегна, належать лікування положенням, фізичні вправи і масаж, доповнені фізіотерапевтичними процедурами.

Лікування положенням – один із перших і найбільш доступних засобів.

Його проводять батьки:

- ✓ при незначній дисплазії протягом перших 3 місяців використовують широке сповивання;
- ✓ у дитини, що сидить на колінах у матері обличчям до неї, ніжки розведені у сторони, спинка підтримується; коли мати стоїть, дитина повернена до неї обличчям, ніжками охоплює її тулуб; при носінні дитини використовується «сумка-кенгуру», тривале використання якої є небажаним, тому що призводить до стійкого відведення передніх відділів стопи назовні та їх вальгування;
- ✓ у положенні лежачи на животі ноги дитини з відведеними і зігнутими стопами мають бути поза матрацом, у противному разі посилюється спазм м'язів — аддукторів стегон[8].

Слід починати застосовувати засоби фізичної реабілітації ще у пологовому будинку, одразу ж після діагностики дисплазії або вивиху стегна. Заняття, які проводять кілька разів на день, у дітей до 3 місяців передбачають загальний масаж тулуба і кінцівок, рефлекторні вправи, укладання на живіт і спеціальні гімнастичні вправи на згинання ніг у колінних і кульшових суглобах та їх подальше повільне відведення до поверхні столу. Інша спеціальна вправа рекомендована на внутрішній ротації стегна і тиску голівки на вертлюжну западину. Для цього при зігнутих у колінних і кульшових суглобах ногах виконують внутрішнє обертання стегон таким чином, щоб гомілки зігнутих кінцівок одночасно поверталися назовні. Рекомендується також проводити внутрішню ротацію стегон із одночасним тиском за віссю при кругових рухах зігнутих у колінних суглобах ніжок.

У дітей після 3 місяців ЛФК проводять 3-5 разів на день по 5-10 хвилин. Використовують активні гімнастичні вправи згідно з відповідними локомоторними реакціями, спеціальні гімнастичні вправи для кульшових суглобів; вправи, спрямовані на формування затриманих локомоцій, і прийоми загального та вибіркового масажу. Методика видозмінюється залежно від обраного способу ортопедичної корекції.

При консервативному лікуванні дітей до 3 років найбільш ефективним є поєднання лікування положенням, витягнення і функціонального впливу, чому найкраще відповідають шина і метод Волкова.

До спеціальних вправ, можливих при такому способі фіксації та витягнення, додають вправи на згинання стегон у відведеному положенні або перехід із положення лежачи у положення сидячи. Загальнорозвиваючі вправи і масаж проводять в обсязі, який допускається укладанням. Необхідно звертати увагу на формування і розвиток найважливіших рухових навичок: у першу чергу повзання і лазіння, кидання й метання. Уводити чи ні до занять переходи у положення стоячи, ходьбу, біг залежить від ефективності лікування, визначеної клінічними і рентгенологічними показниками. Надовго обмежуються підвищені навантаження за віссю: стрибки, біг, а також положення, що сприяють підвивиху (навпочіпки і на чотирьох кінцівках)[3].

При оперативному лікуванні уродженого вивиху стегна ЛФК застосовують як під час передопераційної підготовки хворих, так і в усі періоди післяопераційного періоду. Після операції з приводу усунення вивиху розрізняють періоди іммобілізації, пасивних рухів (ранній постіммобілізаційний), активних рухів (пізній постіммобілізаційний) і навчання ходьбі (тренувальний).

Лікувальна гімнастика починається з першого дня надходження дитини у стаціонар для оперативного лікування. Метою ЛФК у цей період є загальне зміцнення організму, поліпшення кровообігу в сідничних м'язах, навчання розслаблення м'язів, розтягання контрагованих згиначів і привідних м'язів стегна, удосконалення координаційних рухів.

Для збільшення запасу рухових навичок і поліпшення координації рухів дитину потрібно навчити правильно і чітко виконувати вправи й ізольовано скорочувати і розслаблювати м'язи, а також чітко виконувати вправи, що будуть необхідними після операції, наприклад, згинання і максимальне відведення нижньої кінцівки з опорою на ковзну поверхню. Якщо операції передуює скелетне витягнення, слід застосувати загальнозміцнювальну гімнастику з великою кількістю дихальних вправ. Заняття лікувальною гімнастикою проводять у повільному темпі з вихідного положення лежачи на спині, боці, животі, стоячи, сидячи[5].

Нераціонально (у зв'язку з необхідністю зведення голівки стегна) у передопераційний період використовувати інтенсивні вправи для м'язів, що забезпечують функцію кульшового суглоба.

Після операції ЛФК сприяє уникненню післяопераційних ускладнень і поліпшенню трофіку оперованого суглоба. Її проводять 2-3 рази на день як спеціальні заняття, що містять вправи для верхніх кінцівок і неоперованої нижньої, м'язів черевного преса і спини, дихальні вправи. Ізометричне напруження м'язів іммобілізованою нижньою кінцівкою у цей період не показане, тому що воно нерідко підсилює больову реакцію і призводить до рефлекторного перенапруження м'язів унаслідок зменшення діастазу між голівкою стегна і суглобною западиною.

**Період пасивних рухів** починається після того, як знімуть передню стінку гіпсової тазостегнової пов'язки і замінять її лангетою або іншими засобами обмеженої фіксації, і після лікування положенням. Метою цього періоду постає досягнення максимальної амплітуди рухів у оперованому суглобі, нарощування сили м'язів і загальне зміцнення організму.

Одночасно із дихальними і загальнорозвиваючими дитина виконує спеціальні вправи: спираючись на руки або підтягуючись за шнур, піднімаючи тулуб. Ці вправи слід виконувати у повільному темпі, без затримки дихання, 5-6 разів протягом дня (по 6-10 рухів).



Уводять спеціальні вправи для оперованої кінцівки, що відпрацьовують пасивні рухи із поступовою збільшеною амплітудою і зміною положень у кульшовому і колінному суглобах. Спочатку згинають у кульшовому і колінному суглобах оперовану кінцівку. При цьому звертають увагу на розслаблення м'язів живота і кульшового суглоба, щоб рухи здійснювалися у кульшовому суглобі без участі таза. Дорослішу дитину слід навчити контролювати правильність виконання цієї вправи накладанням долонь на передньоверхнівісі клубових кісток. Потім додають пасивні рухи на відведення і внутрішню ротацію стегна. У цей період дитину навчають повороту на живіт через здорову ногу з відведеною і підтримуваною інструктором оперованої ноги.

У положенні лежачи на животі виконують розгинання кінцівки у кульшовому суглобі при згинанні в колінному суглобі до 90°. Спеціальні вправи необхідно проводити кожні 2-3 години.

**Період активних рухів.** Зі зменшенням больової реакції та засвоєнням хворим пасивних рухів до комплексу спеціальної лікувальної гімнастики входять активні рухи в кульшовому суглобі. Для полегшення виконання активних вправ і зниження м'язового напруження використовують рухи роликів по гладкій площині, блокову установку. Спочатку активні вправи виконують із вихідного положення лежачи, пізніше – із вихідного положення сидячи. Для фіксації таза під час занять у положенні лежачи необхідно застосовувати спеціальний пояс[3].

Лікувальна гімнастика доповнюється масажем м'язів сідниць, спини, живота і стегон[2].

**Період навчання ходьби.** З огляду на можливість розвитку деструктивно-дистрофічних змін у голівці стегна при вирішенні питання про початок навчання дитини ходьбі треба брати до уваги її вік, стан кульшового суглоба, амплітуду рухів в оперованому суглобі, одно- або двобічність ураження, а також те, що раннє навантаження не сприяє збільшенню обсягу рухів. У разі

відсутності ускладнень оптимальним для ходьби вважається термін 6 місяців після операції.

Завданням тренувального післяопераційного періоду є навчання дитини правильної ходьби, збільшення досягнутої амплітуди рухів в оперованому суглобі, зміцнення м'язів оперованого суглоба. Ослаблення тиску голівки стегна на суглобну западину і формування правильної ходи досягають використанням різних навантажувальних пристосувань при навчанні ходьби (поручні, сани, козелки).

Для вироблення стереотипу правильної ходи і збільшення довжини кроку рекомендується користуватися доріжками зі «слідами». Перші заняття з навчання ходьби краще проводити при відведенні та внутрішній ротації оперованої кінцівки. Заняття з опорою руками на поручні допомагає усунути додаткові компенсаторні рухи як бічний нахил корпусу, нахил таза, відведення руки вбік. Із удосконаленням ходи можна додавати ходьбу сходами, переступання через лаву, ходьбу з легкими предметами на голові для усунення звичного розгойдування[4, 5].

Навчання ходьби потрібно поєднувати з відпочинком, перші заняття мають бути нетривалими (лише 5-10 хвилин), поступово час занять збільшується до 30 хвилин. Окрім ходьби на цьому етапі лікування використовують активні вправи у положенні стоячи. Дитина виконує присідання, відведення і згинання хворої ноги, махові рухи ногою. На початку занять дитина повинна триматися руками за бильце ліжка або за поручні.

Навчати ходьби краще в гімнастичній залі на групових заняттях. Зазначене сприяє введенню до занять ігрових вправ, добираючи їх із урахуванням поступового збільшення навантаження на оперовану кінцівку. Особливо показано у цей період виконання фізичних вправ у воді. При заняттях у басейні завдяки болезаспокійливій і послаблювальній дії теплої води на мускулатуру, а також зниженню навантаження спостерігається розслаблення м'язів і швидке збільшення амплітуди активних рухів[3].

Фізичні вправи поєднують із масажем. Зазвичай використовують класичний масаж із прийомами погладжування, розтирання і легкі розминання м'язів поперекової ділянки, сідниць, передньої, задньої та бічної поверхонь стегна і м'який точковий масаж сідничних м'язів біля голівки стегна у поєднанні з прийомами розслаблення м'язів, що приводять стегно. Виконують поглажувальний масаж тулуба та верхніх кінцівок[2, 6].

**Фізіотерапія при природженому вивиху стегна.** При природженому вивиху стегна застосовують УВЧ, діадинамотерапію, електрофорез з новокаїном, теплотікування, електростимуляцію чотирьохголових м'язів стегна та сідничних м'язів, ванни тощо[1].

Для оцінки *ефективності* фізичної реабілітації при природженому вивиху стегна увагу приділяють виміру рухливості кульшового суглоба, огляду постави, обстеженню серцево-судинної і дихальної систем[8].

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Аверьянова Н.И. Основы физиотерапии / Н.И. Аверьянова, И.А. Шипулина. – Ростов н/Д.: Феникс, 2012. – 160 с.
2. Єфіменко П.Б. Техніка та методика класичного масажу: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / П.Б. Єфіменко. – 2-е вид., перероб. й доп. – Х.: ХНАДУ, 2013. – 296 с.
3. Мятіга О.М. Фізична реабілітація в ортопедії: навчальний посібник / Мятіга О.М. – Х.: СПДФЛ Бровін А.В., 2013. – 132 с.
4. Мятіга О.М. Фізична реабілітація при порушеннях опорно-рухового апарату: методичні рекомендації / О.М. Мятіга. – Маріуполь: Видавничий центр МДУ, 2016. – 89 с.
5. Пешкова О.В. Физическая реабилитация при нарушениях осанки и плоскостопии: учебное пособие / О.В. Пешкова, Е.Н. Мятіга, Е.В. Бисмак. – Харьков, 2012. – 124 с.

6. Руденко Р.Є. Масаж: навч. посіб. / Романна Руденко. – Л. : Мульти Арт, 2013. – 304 с.
7. Справочник ортопеда / под ред. Н.А. Коржа, В.А. Радченко // Справочникврача «Справочник ортопеда». К.: ООО «Доктор-Медиа», 2011. – 378 с.
8. Фізична реабілітація, спортивна медицина: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / [В.В. Абрамов, В.В. Клапчук, О.Б. Неханевич та ін.]; за ред. В.В. Абрамова, О.Л. Смирнової. - Дніпропетровськ: Журфонд, 2014. - 456 с.
9. Шаповалова В.М. Травматология и ортопедия: учебник / под ред. проф. В.М. Шаповаловой, проф. А.И. Грицанова, доц. А.Н. Ерохова. — СПб: ООО «ИздательствоФолиант», 2013. — 548 с.

# МОДЕЛІ Й ТИПОЛОГІЯ МОВНОЇ ТА КОМУНІКАТИВНОЇ ОСОБИСТІСТІ

**СОТНИКОВ А.В.**

*кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов*

*Київський національний лінгвістичний університет,*

*Київ, Україна*

Антропологічна спрямованість сучасних лінгвістичних студій на дослідження призводить до того, що за словами Е.С. Кубрякової, «человек становится точкой отсчета в анализе тех или иных явлений, что он вовлечен в этот анализ, определяя его перспективу и конечные цели» [1, с. 212]. В сучасній лінгвістиці мовна особистість, або ж комунікативна особистість, розглядається як об'єкт міждисциплінарних досліджень та складова формування національної мови, яка перетворює суб'єктивне в об'єктивне. З огляду на протиставлення індивідуального та загального, лінгвісти пропонують вважати таку опозицію за діалектичну єдність [2].

Дослідники виокремлюють три основні підходи до визначення балансу цих понять, і, власне, для вибору моделі мовної особистості: 1) Поняття «мовна особистість» ширше за поняття «комунікативна особистість». Представниками цього підходу є В.В. Соколова, С.Г. Воркачев, С.С. Галстян. За ними, мовна особистість представлена у чотирьох вимірах: мовній, мовленнєвій, комунікативній та категорії мислення [3]; 2) Поняття «мовна особистість» та «комунікативна особистість» практично ототожнюються. В.І. Карасик [4] зазначає, що в умовах спілкування мовна особистість може розглядатися як комунікативна особистість; 3) Поняття «комунікативна особистість» ширше за поняття «мовна особистість». Наприклад, В.П. Конецкая [5] вважає, що поняття «комунікативна особистість» передбачає залучення характеристик що пов'язуються як з вербальним, так і невербальним кодами комунікації.

В моделі Ю.Н. Караулова [6] мовна особистість представлена у вигляді структури з такими рівнями: 1) вербально-семантичний рівень (відображає ступінь володіння мовою і включає в себе фонетичні, граматичні, лексичні та синтактичні засоби (пріоритет надається лексичним засобам); 2) лінгво-когнітивний рівень (відображає картину світу мовної особистості, охоплює поняття, ідеї, концепти, систему цінностей); 3) прагматичний рівень (включає в себе мету, мотиви, інтереси та настанови). Той факт, що третій рівень потребує наявності певних комунікативних навичок, дає підстави припустити, що на цьому етапі мовна особистість стає комунікативною.

Модель Г.І. Богіна [7] представлена у вигляді кубу і нараховує 60 параметрів, які є результатом множення трьох параметрів (вісь А – мовні аспекти (граматика, фонетика, лексика), вісь Б – основні види мовленнєвої діяльності (читання, говоріння, аудіювання, письмо), вісь С – рівні якості). Залежно від цього, дослідник виокремлює п'ять рівнів мовної особистості що відбивають етапи її розвитку: 1) рівень правильності (оволодіння достатнім лексичним запасом та правилами конструювання висловлення в даній мові); 2) рівень сформованості внутрішнього мовлення; 3) рівень насиченості засобів вираження мови (лексичні, граматичні, фонетичні); 4) рівень адекватності вибору мовних засобів (вміння оцінювати комунікативні невдачі); 5) рівень адекватного синтезу.

В дослідженнях саме комунікативної особистості найчастіше використовують модель В.П. Конецкої. Вона складається з трьох параметрів: 1) мотиваційного (стимулює до комунікативної діяльності), 2) когнітивного (здатність адекватно сприймати інформацію, впливати на інших учасників комунікативного акту, оцінка та самооцінка когнітивного діапазону та соціально обумовлених норм спілкування); функціональний (практичне володіння власними вербальними та невербальними засобами актуалізації інформації, вміння варіювати засоби комунікації залежно від зміни обставин ситуації спілкування, побудова дискурсу у відповідності до норм та правил соціуму) [8]. Важливим є те, що попри перетинання деяких аспектів мовної та

комунікативної особистостей, не йдеться про повне ототожнення. В.І. Карасик стверджує про наявність ціннісного, пізнавального та поведінкового аспектів в межах комунікативної особистості. При цьому, ціннісний рівень містить етичні та загальноприйняті норми поведінки. Пізнавальний, або ж, когнітивний рівень містить картину світу комунікативної особистості. Щодо поведінкового рівня, він нараховує специфічний набір позамовних засобів спілкування. Використання такої моделі надає дослідникам можливості вивчати комунікативну особистість у двох площинах, у соціокультурному (дослідження чоловіків та жінок, дітей та підлітків, осіб з різним рівнем освіти) та прагматичному (дослідження дискурсивних тактик та стратегій у природному спілкуванні в соціумі).

Щодо типології мовної та комунікативної особистості, зазвичай виокремлюють такі: 1) домінанти, що притаманні типології мовної особистості. Наприклад, В.І. Карасик на основі критерію індивідуальності чи колективності використання мовних засобів виокремлює «егоцентричну мовну особистість» та «соціоцентричну мовну особистість». Егоцентрична насичує мовлення яскравими та дещо незвичними виразами, фразеологізмами. Соціоцентрична особистість використовує клішоване мовлення задля підтвердження власного соціального статусу у випадку його визначеності, а якщо такий статус невизначений – задля розрізнення комуні кантів за критерієм свій/чужий [4, с. 142]. В свою чергу, О.Б. Сиротініна [8, с. 7] класифікує мовні особистості за критерієм наявності певного типу внутрішньо-національної мовленнєвої культури таким чином: 1) елітарна; 2) середньо літературна; 3) літературно-розмовна; 4) фамільярно-розмовна; 5) розмовна; 6) народна з використанням елементів народного чи діалектного мовлення.

Друга група - домінанти, що притаманні для типології комунікативної особистості. Серед цієї групи виокремлюють домінантного комуніканта (намагається заволодіти ініціативою, говорить голосніше за інших), мобільного комуніканта (легко ступає в розмову, змінює теми, не губиться в незнайомій ситуації), ригідного комуніканта (йому важко встановити початковий контакт із

співрозмовником, але потім чітко та логічно викладає зміст повідомлення), інтровертний (не намагається заволодіти ініціативою, сором'язливий, у незнайомій ситуації спілкування губиться).

Третя група - синкретичні домінанти, що не дозволяють із впевненістю ідентифікувати особистість за критерієм мовна/комунікативна. І.Н. Горелов та К.Ф. Сєдова [9] на основі критерію конфліктності та ступеню кооперації виокремлюють: 1) конфліктний тип (демонстрація негативного ставлення, прагнення поставити співрозмовника у незручне становище, нав'язати йому власну точку зору); 2) центрований тип (ігнорування співрозмовника, самовираження); 3) кооперативний тип (особистість погоджується з думкою співрозмовника, хоча може й поділяти його поглядів). Типологія також ґрунтується на мовленнєвій стратегії. Так, існують такі типи мовної особистості: 1) інвективний (лайка); 2) куртуазний (взаємодія співрозмовників відбувається за правилами етикету, хоча афекту особистість може досягти плачем); раціонально - евристичний (логічність, раціоналізм, афективна реакція у вигляді сміху). Слід зауважити, що на нашу думку, можна встановити такі само типи комунікативної особистості.

Узагальнюючи, можемо припустити, що модель Ю.Н. Караулова можна використовувати переважним чином для дослідження конкретних мовних особистостей, коли як модель Г.И. Богіна виявляється придатною в методиці викладання.

В умовах сьогодення роль політичного дискурсу в засобах ЗМІ набуває величезного значення. Зростання обсягів інформації, що повідомляються через засоби ЗМІ, важливості ролі електронних засобів повідомлення новин та соціальних мереж (наприклад, Інтернету (як загального джерела інформації), новостійних каналів в мережі Інтернет та веб-сайтів основних періодичних вітчизняних та зарубіжних видань) з одного боку, та посилення загальної міжнародної напруги, з іншого боку, призводять до того, що читацька аудиторія практично неспроможна критично оцінювати інформацію, а це, в



свою чергу, відкриває величезні можливості для маніпулювання свідомістю та веденню інформаційних війн.

Тому не дивно, що сучасні лінгвістичні студії дедалі частіше звертаються до вивчення типів мовної особистості [10, 11, 12], впливу на аудиторію [13, 14], використанню соціальних мереж в якості засобу маніпуляції [15] чи аналізу мовленнєвої маніпуляції в дискурсі. Тому актуальність дослідження саме маніпулятивного впливу мовної особистості на аудиторію, а також впливу на мовну особистість, не викликає жодних сумнівів. Подальші дослідження мовної особистості доцільно проводити на реалізації останньої у політичному дискурсі з метою встановлення варіантних та інваріантних особливостей функціонування.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Кубрякова Е. С. Эволюция лингвистических идей во второй половине XX века (опыт парадигмального анализа) / Е. С. Кубрякова // Язык и наука конца 20 века : сб. ст. – М. : Изд-во РГГУ, 1995. – С. 144–238.

2. Михалевич О. В. Проблема изучения языковой личности в лингвистике: исторический аспект / О.В. Михалевич // Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки . 2011. №1. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/problema-izucheniya-yazykovoy-lichnosti-v-lingvistike-istoricheskiy-aspekt> (дата обращения: 02.01.2016).

3. Галстян С. С. Языковая личность – основа телевизионной коммуникации / С.С. Галстян// Режим доступа: <http://vestnik.ipk.ru/index.php?id=1544>.

4. Карасик В. И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс./ В.И. Карасик. – Волгоград: Перемена, 2002. – 477 с.

5. Конечкая В. П. Социологии коммуникации В.П. Конечкая // URL: [http://www.i-ru/biblio/archive/koneckaja\\_sociologija](http://www.i-ru/biblio/archive/koneckaja_sociologija).

6. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность / Ю.Н. Караулов. – М. : Наука, 1987. – 263 с.

7. Богин Г. И. Типология понимания текста : учеб. пособие / Г.И. Богин. – Калинин : КГУ, 1986. – 87 с.
8. Сиротинина О.Б. Языковая личность и факторы, влияющие на ее становление / О.Б. Сиротинина // Термин и слово: межвуз. сб., посвящ. 80-летию проф. Б. Н. Головина. Н. Новгород, 1997. - С. 7–12.
9. Горелов И. Н. Основы психолингвистики / И. Н. Горелов, К. Ф. Седов. – М.: Лабиринт, 1997. – 220 с.
10. Андрущенко І. О. Мовна особистість як об'єкт наукових досліджень : принципи класифікації / І. О. Андрущенко // Лінгвістика та лінгводидактика у сучасному інформаційному суспільстві : Матеріали студентської науково-практичної конференції 4-6 квітня 2007 р. / відп. ред. Мінчак Г. Б. – К. : Вид. центр КНЛУ, 2007. – С. 5-8.
11. Бардина О.А. Социолингвистические и психологические проблемы установления этнокультурной принадлежности языковой личности в лингвистических экспертизах / О.А. Бардина // Записки загальної лінгвістики: Зб. наук. пр. – Вип.5: Мова та національна свідомість. – О.: Астропринт, 2002. – С. 55-63.
12. Карасик В. И. Дискурсивная персонология / В. И. Карасик // Язык, коммуникация и социальная среда. – Воронеж : ВГУ, 2007. – Вып. 7. – С. 78-86.
13. Белянин В.П. Речевое воздействие в рекламе / В.П. Белянин [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.psycho.ru/biblio/advert/research/belyanin\\_online.html](http://www.psycho.ru/biblio/advert/research/belyanin_online.html)
14. Калита А.А. Речевая манипуляция: определение, функция, механизм реализации / А. А. Калита, Л. И. Тараненко // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. – №1022, Серія «Романогерманська філологія. Методика викладання іноземних мов». – Харків, 2012. – С. 10–19.
15. Павлов П. В. Социальная сеть “FACEBOOK” в XXI веке: От инструмента коммуникации к инструменту информационной войны / П. В. Павлов, М. Р.

Желтухина // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2016. – No 7(61): в 3 ч. – Ч. 3. – С. 89–93.

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБУДОВИ СУДИННОГО РУСЛА М'ЯКОЇ  
ОБОЛОНКИ ТА КОРИ ВЕЛИКОГО МОЗКУ КРОЛЯ ПРИ  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ІШЕМІЇ.**

**МАСНА З.З.**

*доктор медичних наук, професор,*

*завідувач кафедри оперативної хірургії з топографічною анатомією*

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

*м. Львів, Україна*

**АДАМОВИЧ О.П.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри інфекційних хвороб*

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

*м. Львів, Україна*

Сьогодні серед основних причин, що ведуть до тривалої втрати працездатності, інвалідизації та смертності населення різних вікових груп, поряд з серцевими та онкологічними захворюваннями, різні джерела наукової літератури називають цереброваскулярні розлади [1- 5]. Численні дослідження присвячені вивченню причин та передумов їх розвитку, аналізу симптоматики та клінічного перебігу. Вибір правильної та ефективної лікувальної тактики, як і розпрацювання нових та удосконалення існуючих методів діагностики та профілактики розладів мозкового кровопостачання вимагає досконалого вивчення особливостей будови судинного русла головного мозку в нормі [6-10] та при різних патологічних станах [10-12]. Проте наукова література містить лише фрагментарні відомості щодо морфологічних змін, які розвиваються в судинному руслі кори великого мозку при ішемії. Тому метою даної роботи стало дослідження структурних особливостей судинного русла кори великого мозку кроля в нормі та його перебудови при експериментальній ішемії.

Матеріал та методи. Дослідження проведено на 25 статевозрілих кролях віком 3-4 місяці, масою тіла 2,5-3 кг. Модель ішемії створювали шляхом одномоментної перев'язки обох загальних сонних артерій під внутрішньоочеревинним тіопенталовим наркозом. Усіх тварин утримували в умовах віварію Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, експерименти проведені у відповідності з положенням Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, яких використовують в експериментальних та інших наукових цілях (Страсбург, 1986), Директиви Ради Європи 86/609/ЕЕС (1986), Закону України № 3447-IV «Про захист тварин від жорстокого поводження».

Тварин виводили з експерименту через 7 діб шляхом передозування внутрішньоочеревинного наркозу з використанням тіопенталу натрію. Матеріал для дослідження представлений препаратами великого мозку та м'якої оболонки з ін'єкованим судинним руслом. Ін'єкцію судинного русла мозкових оболонок та мозку кроля виконували сумішшю коларгол-гліцерин (1:1), введеною через грудну частину аорти. Видима через лупу ін'єкція судин вушної раковини, кон'юнктиви і слизових оболонок ротової порожнини служила моментом для припинення ін'єкції. Описана методика ін'єкції дозволяє ін'єкувати як великі судини, так і дрібні, до капілярів включно. Через добу після ін'єкції головний мозок разом з оболонками діставали з порожнини черепа і вміщали на 24 години у 5% розчин формаліну, потім ще на 24 години у 10% розчин формаліну, після чого робили зрізи великого мозку у різних площинах та разом з відшарованою м'якою оболонкою вміщали в чистий гліцерин для прояснення.

Результати. На ін'єкованих препаратах кори великих півкуль та м'якої оболонки головного мозку кроля було дифеційовано артеріальний і венозний компоненти судинного русла:

– артерії щільно заповнені ін'єкційною масою, мають вигляд трубок, що галузяться на дрібні гілки, які раптово обриваються у місцях їх проникнення в кору. Всі артеріальні стовбури мають прямий, чіткий малюнок, гладкі стінки.

– вени забарвлені менш інтенсивно, нерівномірно, мають вигляд широких плоских плямистих стрічок, що йдуть, в основному, майже паралельно до артерій і формуються притоками, які проникають у м'яку оболонку з кори великого мозку.

Артерії та вени м'якої оболонки з'єднані між собою капілярними петлями, а також широкою сіткою анастомозів. Середній діаметр артерій м'якої оболонки становить  $22,66 \pm 0,05$  мкм. вен –  $23,29 \pm 0,07$  мкм.

Артерії м'якої оболонки галузяться на численні гілки, які здійснюючи поворот під кутом, близьким до прямого, виходять з м'якої оболонки і проникають в товщу кори, заглиблюються в неї перпендикулярно до поверхні і галузяться до прекапілярів та капілярів, утворюючи широку капілярну сітку. Капіляри переходять у посткапіляри та венули, формуючи початкову ланку шляхів відпливу крові з кори.

Венули в корі розміщені паралельно до артеріол, спрямовані в сторону м'якої мозкової оболонки і входять в неї, здійснюючи поворот під прямим кутом. Анастомозів між великими судинами кори не виявлено. Середній діаметр артеріол кори становить  $22,44 \pm 0,07$  мкм., венул –  $23,07 \pm 0,07$  мкм.

Капіляри кори мають тонкий, звивистий малюнок, їх діаметр становить  $4,19 \pm 0,09$  мкм., діаметр капілярних петель –  $56,18 \pm 0,10$  мкм.

Через 7 діб після припинення току крові по обох загальних сонних артеріях у судинному руслі м'якої оболонки та кори великого мозку розвивається низка структурних змін. Артерії м'якої оболонки втрачають свій чіткий, прямий малюнок і набувають звивистого характеру, їх просвіт нерівномірний, окремі артерії стають місцями переривистими, інші судини невеликого калібру слабо заповнені ін'єкційною масою, мають вигляд тіней з нечіткими контурами. Вени м'якої оболонки також стають звивистими, втрачають чіткість контурів, їх притоки широко анастомозують між собою. На препаратах м'якої оболонки виявлено окремі ділянки неправильної форми із значно розрідженим судинним руслом та практично відсутньою судинною сіткою, а також ділянки з добре збереженим капілярним руслом на фоні

звивистості судин більшого калібру. Виявлено збільшення кількості анастомозів між судинами усіх калібрів.

Середній діаметр артеріол м'якої оболонки при ішемії становить  $16,52 \pm 0,08$  мкм, венул –  $20,16 \pm 0,08$  мкм.

При дослідженні ін'єкованих препаратів кори великого мозку практично не виявлено ділянок з незміненим судинним руслом. Артеріоли кори, які проникають в її товщу з м'якої оболонки, мають вигляд тонких звивистих трубок з нечіткими контурами, внутрішня поверхня їх стінок нерівна, просвіт нерівномірно заповнений ін'єкційною масою. Артеріоли кори часто галузяться, крім того виявлено зони, де дві-три артеріоли, проникаючи в кору з м'якої оболонки кожна окремо, зливаються в одну судину.

Венули кори добре заповнені ін'єкційною масою, мають вигляд звивистих стрічок.

Середній діаметр артеріол кори становить  $16,12 \pm 0,08$  мкм, венул –  $19,75 \pm 0,11$  мкм.

В корі виявлено зони в яких практично відсутні великі артеріальні та венозні судини і збережена лише капілярна сітка. Очевидно, ці зони відповідають ділянкам м'якої оболонки з розрідженою або зруйнованою судинною сіткою. Капілярне русло в таких зонах кори також помітно змінене – діаметр капілярних петель тут значно перевищує норму і сягає  $98,65 \pm 0,28$  мкм, а діаметр самих капілярів зменшується у порівнянні з нормою і становить  $3,76 \pm 0,05$  мкм. Між судинами кори розвивається мережа анастомозів, добре заповнених ін'єкційною масою, їх діаметр становить  $18,11 \pm 0,09$  мкм.

Висновки. В умовах експериментальної ішемії відбуваються зміни в судинному руслі і м'якої оболонки і кори великого мозку. Через 7 діб після припинення кровоплину по загальних сонних артеріях в судинному руслі м'якої оболонки розвиваються більш глибокі деструктивні зміни, ніж в судинах кори. При цьому в ішемізованій корі великих півкуль та м'якій оболонці головного мозку відбувається зміни компенсаторного характеру, зокрема – формування судинних анастомозів, що забезпечує збереження функції судинного русла.

Результати вивчення особливостей структурної перебудови судинного русла різних частин головного мозку та його оболонок в експерименті можуть стати теоретичним підґрунтям для прогнозування результатів порушень мозкового кровообігу, що настають внаслідок припинення чи значного зменшення току крові через сонні артерії в клінічній практиці.

## ЛІТЕРАТУРА.

1. Гусев ЕИ, Скворцова ВИ. Ишемия головного мозга. М.: Медицина. 2001:328
2. Камчатнов ПР, Чугунок АВ, Воловец СА, Умарова ХЯ. Нарушения мозгового кровообращения, комбинированная терапия дисциркуляторной энцефалопатии Мистецтво лікування.2007;№ 7 (633):32-36 .
3. Приходько В.Ю. Хроническая ишемия мозга в практике врача терапевта. Здоров'я України 2007;№ 6 (163):15.
4. Камчатнов ПР, Зайцев КА, Денисов ДБ. Хронические расстройства мозгового кровообращения возможности метаболической терапии. Рус. мед. журн. 2008;16:274–276.
5. Коржевский ДЭ, Кирик ОВ, Власов ТД. Постишемическая пролиферация клеток конечного мозга и проблема постнатального нейрогенеза. Всероссийская конференция с международным участием «Современные направления исследований функциональной межполушарной асимметрии и пластичности мозга». 2-3 декабря 2010 года. 2010:388–390.
6. Бабич ЛВ. Вікові, статеві та конституціональні особливості структур головного мозку здорового населення (огляд літератури). Вісник Вінницького національного медичного університету. 2013;17(1):224–228.
7. Дарий АА, Катеренюк ИМ. Взаимоотношения тканевых структур в сосудистых сплетениях желудочков головного мозга. Галицкий лікарський вісник. 2015;3(1):76–79.



8. Масловский СЮ, Степаненко АЮ, Пирятинская НЕ, Рыхлик СВ, Сероух АГ. Нейроно-глиально-капиллярные взаимоотношения в различных структурах головного мозга человека Вісник морфології. 2010;16 (1):85-88.

9. Рыженкова ИВ, Масловский СЮ. Возрастные особенности нейроно-глиально-капиллярных взаимоотношений в предцентральной извилине головного мозга человека Медицина сьогодні і завтра. 2009; № 1:39-41.

10. Зінько АВ. Морфофункціональний стан білої речовини кінцевого мозку в нормі та за умов патології. Вісник Української медичної стоматологічної академії. 2016;16.4(56):328–332.

11. Матешук-Вацеба ЛР, Бекесевич АМ, Зінько АВ. Ультраструктурні зміни нервових волокон кори мозочка за умов тривалого введення налбуфіну в експерименті. International research and practict conference Innovative technology in medicine: experience of Poland and Ukraine; 2017 April 28-29; Lublin, Republic of Poland; 2017:123–126.

12. Мархонь НО, Мамчур ВЙ, Жилюк ВІ. Морфологічний аналіз гемомікроциркулярного русла щурів за умов експериментального метаболічного синдрому в умовах застосування пропіленгліколевого екстракту горобини. Український біофармацевтичний журнал. 2015;5:54–55

## **ОСОБЛИВОСТІ ГЕНДЕРНОЇ ЕКСПРЕСИВНОСТІ НА МАТЕРІАЛІ НІМЕЦЬКОМОВНИХ ЖУРНАЛІВ «DER SPIEGEL» ТА „BRIGITTE“**

**ІГНАТЕНКО Т.М.**

*ст. викл. кафедри романо-германських мов*

*Національна академія Служби безпеки України*

*м. Київ, Україна*

**ПАВЛИЧКО О.О.**

*кандидат філологічних наук, доцент*

*доцент кафедри германської філології та перекладу*

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

*м. Київ, Україна*

**ЖЕЛУДЕНКО М.О.**

*кандидат педагогічних наук, доцент*

*доцент кафедри іноземної філології*

*Національний авіаційний університет*

*м. Київ, Україна*

Усі теми, які хвилюють суспільство на різних рівнях – від побуту до політики віддзеркалюються у мові. Мова – це своєрідний індикатор домінуючих тенденцій у суспільстві. До таких тем відноситься тема гендерності.

Ця тема є відносно новою, актуальною для лінгвістики, проте недостатньо вивченою. Гендерними дослідженнями займаються такі вітчизняні мовознавці: І.В. Коваленко, О. Л. Бессонова, Г. Ю. Богданович, Л. М. Сінельнікова, О. М. Холод, А. Г. Шиліна та ін.

Предметом нашого дослідження є гендерна специфіка мовної реалізації категорії експресивності. Практичною базою дослідження є журнали «Der

*Spiegel*» та «*Brigitte*», як одні з найавторитетніших та найпопулярніших в Німеччині.

Для аналізу були обрані рубрики «Політика» та «Економіка» журналу «*Der Spiegel*» та рубрика «Наука» та «Суспільство» журналу «*Brigitte*». В результаті проведеного аналізу ми дійшли висновків, що чоловіча емоційність проявляється в емотивних номінаціях стихійних лих та їх політичних та економічних наслідках для нації, в той час як жіноча – у навичках емпатії, співчуття до учасників подій, у вмінні помічати деталі й розшифровувати їх. Експресивність інформаційного тексту створюється також позитивною або негативною оцінкою різних аспектів події (її наслідки і контекст, учасники і їх дії). Наприклад, автори-жінки насамперед виражають оцінку події за допомогою:

- найвищого ступеня порівняння (*es war die größte Katastrophe in der Welt, der stärkste Orkan, die erschreckendsten nuklearen Explosionen in den USA*);
- оціночних прикметників (*gefürchteter Orkan, verheerendes Erdbeben, katastrophales Hochwasser*).

Гендерна специфіка створення образності авторами-жінками визначається особливостями асоціативного мислення, в основі якого знаходяться антропоцентричні сутності у жінок та артефактні – у чоловіків. Так, зруйновані землетрусом міста з бетонними дахами, які впали на дітей, автори-чоловіки порівнюють з надгробними плитами (*das Dach wurde vom Sturm abgedeckt wie Grabplatten auf Kinder*), місто, яке охопило стихійне лихо – з проклятим Богом місцем (*Das sieht so aus wie Gott verfluchte diesen Ort*), руїни, що залишились від повалених дерев – з археологічними розкопками (*Die Ruinen haben im Schnee wie archäologische Ausgrabungen ausgesehen*). В авторів-жінок затоплене місто асоціюється з великим старим чоловіком, полишеним помирати (*Wie ein alter Mann gelassen zu sterben, ist die überflutete Stadt*), зруйнований торнадо курорт порівнюється з привидами (*der mit einem Tornado zerstörte Badeort wurde wie ein Gespenst*).

Якісний склад тропів обох журналів теж відрізняється. Метафори та порівняння у *Brigitte* є несподіванішими, аніж у *Der Spiegel*, що можна пояснити більшою авторською свободою або зробити висновок, що це є більш характерним для фемінного стилю.

Окрім того, чоловіки часто використовують термінологічну лексику і легко оперують новими словами, що сприймається як виклик читачеві: «*Und hier sagte der würdige Lew Rubinstein: der Leiter offizieller Ideologie sind die Hochglanzmagazine. Sagen wir, heute steht an der Stelle der großen Ideen Konsumismus und die Magazine beschäftigen sich nur damit, dass sie das Glück mit dem Sachbesitz identifizieren und zur Konzentration auf Lebensgüter aufrufen.*» – Жіноча мова на відміну від чоловічої меншою мірою сповнена неологізмами та термінами: вони застосовуються лише в тих випадках, коли без них неможливо описати яке-небудь явище: «*Dank dem hohen Gehalt an Flavonoiden (antioxidative Verbindungen) hat Bitterschokolade eine positive Einwirkung auf das kardiovaskuläre System. Die Tatsache besteht darin, dass die Flavonoiden freie Radikale neutralisieren und mit der Alterung kämpfen.*»

Чоловічий стереотип поведінки передбачає, що чоловік має приховувати від оточуючих за маскою іронії та цинізму свої емоції та почуття якомога старанніше [4]: «*Als die Bekanntheit mit den Eltern hinterging, scheint der Abschied beschämend und schwierig. Schließlich ist sie noch das Beste! Und die Tatsache, dass du ein intimes Verhältnis schon im Laufe von einer Woche vermeidest, ist Stressergebnis. Natürlich will niemand ein Schurke sein aber eines Tages musst du anerkennen, dass sich die Verhältnisse totliefen, und das Mädchen verlassen. Nicht dieses, so das nächste. Deswegen ist es besser dieses Mädchen (Was ist, wenn das nächste gut sein wird?)*». Подібні тексти зовсім не притаманні жіночому журналу.

Дослідження специфіки змістового аспекту статей журналів дозволило нам встановити, що у чоловічих статтях переважають політичні, економічні, юридичні та наукові терміни. Натомість автори-жінки переважно висвітлюють особисті і соціальні проблеми постраждалих і жертв надзвичайних подій. Однак

нівелювання маскулінних та фемінних відмінностей проявляється у тому, що поруч із соціальними аспектами події журналісти-жінки часто висвітлюють економічні, політичні і соціальні наслідки стихійних лих, криз, але в межах окремої соціальної групи або особистості. Слід наголосити, що змістовий аспект висвітлення події визначений психологічними особливостями сприйняття дійсності чоловіками та жінками. Варто зазначити, що емоційна участь авторів-жінок у події опису пояснює високий рейтинг інформації про різні наслідки стихійного лиха, її реалізацію за допомогою цитування свідків надзвичайної ситуації, які у подробицях описують свої відчуття, переживання, в той час як автори-чоловіки цитують переважно офіційних осіб, констатують дати, імена, цифри, розрахунки (подають прецизійну інформацію).

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Ван Дейк, Т.А. Язык. Познание. Коммуникация / Т.А. Ван Дейк. – М. : А/О "Издат. группа "Прогресс", 1989 . – 312 с.
2. Кирилина А.В. Гендерная асимметрия в языке / А. В. Кирилина [Електронний ресурс] // Женщина Плюс. – Режим доступа : [http://www.owl.ru/win/womplus/2003/01\\_05/html](http://www.owl.ru/win/womplus/2003/01_05/html).
3. Кирилина А.В. Лингвистические гендерные исследования / А.В. Кирилина, М.В. Томская [Електронний ресурс] // Журнальный зал. – Режим доступа: [http://magazines.russ.ru/oz/2005/2/2005/\\_2\\_7.html](http://magazines.russ.ru/oz/2005/2/2005/_2_7.html).
4. Höppner Kirsten. Frauensprache – Männersprache. Fiktion oder Realität? [Електронний ресурс] Dissertation im Rahmen des Promotionsverfahrens im Fachbereich 3 (Sprach-, Literatur- und Medienwissenschaften) / Kirsten Höppner – Universität Siegen, 2003 – Режим доступа: <http://dokumentix.ub.uni-siegen.de/opus/volltexte/2006/37/pdf/hoepfner.pdf>

**ОБҐРУНТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА УДОСКОНАЛЕНИХ ОПИСІВ  
КОМПЛЕКТІВ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ НАДАННЯ  
КВАЛІФІКОВАНОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ  
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦЯМ**

**БЄЛОЗЬОРОВА О.В.**

*начальник науково-організаційного відділення*

*Українська військово-медична академія*

*м. Київ, Україна*

Пріоритетне місце у системі медичного забезпечення військ в оборонній операції займає забезпечення медичним майном і технікою. Воно буде залежати від наявності та повноти створених запасів медичного майна (військових, оперативних, Центру), їх якісного стану та ешелонування. Як відомо, система комплектно-табельного оснащення являє собою сукупність комплектів медичного майна й окремих предметів, що включені в табель до штатів, що забезпечує розгортання всіх штатних функціональних підрозділів відповідних медичних частин і установ медичної служби, виконання заходів щодо медичного обслуговування особового складу і надання допомоги пораненим і хворим у встановленому обсязі [1].

Значна дефектура медичного майна в комплектах (від 20 до 50%) і нормах при невідповідності його номенклатури і кількісних показників реальним потребам і можливостям медичної служби, що могло стати причиною зниження якості наданої медичної допомоги в особливий період, зумовила удосконалення існуючого або створення сучасного комплектно-табельного оснащення (КТО) на основі передових та інноваційних медичних технологій лікування поранених і хворих військовослужбовців [2, 3, 4]. Як відмічав М.І. Пирогов: “Серед інших ліків, краще мати великі запаси небагатьох, але найбільш затребуваних. Каталог медикаментів воєнного часу не може бути тим самим, що й на мирний час“. Перелік лікарських засобів у комплектах у різні періоди діяльності

військово-медичної служби мав, здебільшого, тенденцію до зростання. У періоди підготовки до ведення бойових дій перелік лікарських засобів помітно зменшувався [5].

Прийняття доктрини з медичного забезпечення у 2014 році привело до серйозних змін поглядів на величину і структуру очікуваних санітарних втрат, на подальше впровадження в практику військово-медичної служби сучасних методів діагностики та лікування бойової травми, високоефективних лікарських засобів і інших медичних виробів, які вимагають кардинального перегляду описів табельних комплектів та оптимізації структури існуючої системи комплектного оснащення із врахуванням плану переведення системи медичного забезпечення сил оборони на функціонування згідно з клінічними маршрутами та протоколами, заснованими на принципах доказової медицини.

Функціонування системи медичного постачання в умовах бойових дій має ґрунтуватись на створенні та утриманні запасів медичного майна, що відповідають реальним потребам медичної служби в різні періоди діяльності.

Невід'ємною складовою реформування є переоснащення Збройних Сил, у тому числі підрозділів та закладів військово-медичної служби, зокрема перегляд існуючих зразків ЛЗ та удосконалення системи медичного постачання шляхом формування оптимального за складом комплекту сил та засобів медичного забезпечення збройних сил, що в повній мірі відповідав би потребам військових на сьогоднішній день з метою ефективного і безперебійного функціонування при виконанні комплексного завдання по забезпеченню медичним майном військ.

Варто відмітити, що відсутність запасу медикаментів у комплектах медичного майна у зв'язку з їх вилученням, закріпленим законодавчо до 2015 року, не мав достовірного обґрунтування. Нормативно-правова база з питань накопичення і утримання запасів медичного майна і техніки не виправдала свою «живучість», тому її удосконалення наразі стало більш ніж актуальним. На даний час організація роботи з КТО здійснюється на основі наказу начальника Головного військово-медичного управління – начальника медичної

служби ЗС України від 13.08.2018 року № 131 дск: “Про затвердження тимчасового Керівництва щодо накопичення і утримання непорушних запасів медичного майна та техніки у Збройних Силах України”.

Останні зміни у нормативно-законодавчій базі показали, що на даному етапі основна увага приділяється питанням оновлення та розвитку деяких зразків медичного майна й окремих груп комплектів (аптечки), відродженню комплектів лікарських засобів для надання першої лікарської та кваліфікованої медичної допомоги, що має позитивним чином відобразитись на лікувальному процесі загалом. На сьогодні повністю відпрацьовані комплекти медичного майна для надання кваліфікованої медичної допомоги лікарями-анестезіологами. Продовжується робота щодо переопрацювання опису хірургічних наборів та комплектів хірургічного профілю [6].

До лікарських засобів, включених до складу КТО військових мобільних госпіталів (ВМГ) та мобільних лікарсько-сестринських бригад, зокрема ставляться такі вимоги: висока ефективність, зручність застосування, можливість тривалого зберігання, вітчизняний виробник, який забезпечить стабільність виробництва, доступну ціну та сприятливі умови для безперебійного постачання підрозділів військово-медичної служби.

Перегляд підходів до проведення лікувально-евакуаційних заходів та сучасне КТО позиціонують зазначені медичні підрозділи як автономні і мобільні, здатні ефективно вирішувати завдання по проведенню передбачених медичних заходів у різних умовах обстановки.

Отже, для лікарських засобів і витратного медичного майна можна виділити наступні загальні показники якості:

а) фармакологічні критерії:

- висока ефективність;
- низька токсичність;
- частота призначення;
- можливість використання в екстремальній ситуації;

б) маркетингові критерії:



- наявність власної сировини;
- реєстрація в Україні;
- виробник;
- ціна.

При визначенні номенклатури лікарських засобів враховуються:

- лікарські засоби, що випускаються вітчизняною промисловістю із зазначенням імпортних аналогів;
- необхідність добору найбільш ефективних і доступних для придбання лікарських засобів;
- терміни придатності і умови збереження;
- відсутність збитку для лікувальної практики при створенні запасів.

Доцільним та перспективним шляхом раціоналізації створення, зберігання і освіження лікарських засобів групи «НЗ» (непорушні запаси) для потреб на особливий період є їх розміщення у військових госпіталях – базових лікувально-профілактичних закладах, адже це дозволить оперативно реагувати на затребувані кількості препаратів, своєчасно здійснювати планове вилучення у відповідності до термінів зберігання препаратів, раціональний розподіл по підпорядкованим структурним підрозділам та освіження [7].

Підходи по створенню комплектів медичного майна поділяються на ті, які враховують використання ММ у різних підрозділах на різних етапах медичної евакуації, чим забезпечується уніфікація комплектів, автономна робота протягом визначеного періоду часу та зберігається можливість формування резерву майна для кожного формування або структурного підрозділу. Цей підхід є основоположним у арміях країн НАТО та США. Досвід організації медикаментозного забезпечення в організації медичного постачання в роки Великої вітчизняної війни обумовив різке скорочення номенклатури госпітальних комплектів у 2 рази. Інший підхід передбачає розробку КТО із врахуванням виду та обсягу надання медичної допомоги, скорочуючи номенклатуру комплектів та витрати на створення і обслуговування запасів,

при цьому зберігаючи принцип «подвійного» призначення (у польових та стаціонарних умовах).

Головною умовою створення ефективного, виправданого застосування КТО в умовах бойових дій є відповідність можливостей етапу медичної евакуації по наданню медичної допомоги пораненим (хворим) та рівню встановлених для цих цілей запасів ММ. Результати експертного опитування фахівців госпітальної ланки виявили бажання відходу від покомплектного постачання до принципу пономенклатурного постачання, хоча це негативним чином впливало на мобільність, автономність ВМГ і захищеність майна від несприятливих факторів зовнішнього середовища [8, 9].

Враховуючи вивчені літературні джерела та власні погляди на існуючу проблему, нами запропоновано процес створення комплектів проводити послідовно в три етапи.

На першому етапі потрібно визначити номенклатуру медичного майна, яке необхідно для надання кваліфікованої хірургічної медичної допомоги відповідно до її обсягів та змісту і структури очікуваних санітарних втрат.

На другому етапі запропоновано визначення кількості лікарських засобів для надання медичної допомоги певної кількості очікуваних санітарних втрат хірургічного профілю відповідно до структури очікуваних санітарних втрат, локалізації уражень та ступені важкості поранених та хворих військовослужбовців [10].

На третьому етапі запропоновано формування безпосередньо комплектів медичного майна на певну розрахункову кількість поранених та хворих військовослужбовців.

У результаті проведеного дослідження було вивчено номенклатуру лікарських засобів для надання кваліфікованої медичної допомоги. Розглянуто склад комплектів кваліфікованої медичної допомоги, які знаходились на оснащенні медичної служби до 2015 року та порівняно їх якісний склад з сучасними комплектами витратного медичного майна, які знаходяться на оснащенні медичної служби Збройних Сил України та використовуються для

надання кваліфікованої медичної допомоги, в тому числі на сході країни, військовослужбовцям, які отримали поранення при захисті територіальної цілісності України. Внаслідок вивчення якісного вмісту описів комплектів медичного майна для надання кваліфікованої медичної допомоги був складений перелік з 101 препарату, який в подальшому аналізувався за наявністю аналогів лікарських препаратів по діючій речовині, лікарській формі, за фірмами-виробниками. Таким чином було встановлено, що 57% препаратів від загальної кількості в комплектах медичного майна приходить на розчини для ін'єкцій, 24% – на таблетки, 10 % – на розчини та інфузій, 7% складають розчини для зовнішнього використання, інші лікарські форми, такі як аерозоль, мазь, шприц-тюбик, складають 2 %.

Аналіз за АТХ-класифікацією показав, що в комплекти медичного майна входять наступні фармацевтичні групи лікарських препаратів: N02A– Опіоїди, B05A – Кров та споріднені препарати, N01B – Препарати для місцевої анестезії, N02B – Інші анальгетики та антипіретики, N01A – Засоби для загальної анестезії, D08A – Антисептичні і дезінфікуючі засоби, J01M – Антибактеріальні засоби з групи хінолонів, R05C – Відхаркувальні засоби, за виключенням комбінованих препаратів, що містять протикашльові засоби, A02B – Засоби для лікування пептичної виразки та гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, N02A – Прості препарати кортикостероїдів для системного застосування тощо. Перше місце за кількістю аналогів займає група B05A – кров та споріднені препарати (7%), на другому місці знаходяться 2 групи: N02A– Опіоїди та N01B – Препарати для місцевої анестезії (по 5 %), третє місце займають 3 групи ЛЗ, на частку яких приходить по 4 % ЛЗ: N02B – Інші анальгетики та антипіретики, N01A – Засоби для загальної анестезії, D08A – Антисептичні і дезінфікуючі засоби.

В інтересах здешевлення витратного механізму по формуванню та освіженню комплектів розроблений організаційний принцип раціонального виділення асортименту ЛЗ з їх описів і подальшого зберігання у складі норм ВМГ у вигляді розрізної номенклатури. Із застосуванням методу колективних

експертних оцінок створена методика раціонального скорочення номенклатури лікарських засобів, що полягає у визначенні комплексного показника якості досліджуваних аналогів по розроблених шкалах оцінних показників їх ефективності, які включають фармакотерапевтичні і функціональні характеристики та показники впливу на постачання (термін придатності, умови зберігання, оптова ціна та ін.). Для цього весь перелік лікарських засобів віднесли до трьох комплектів за функціональними призначеннями: ЛЗХ-К (лікарські засоби хірургічні), АН-К (лікарські засоби анестезіологічні) та Ш-1 (лікарські засоби протишокові). До складу комплекту ЛЗХ-К увійшло 118 ЛЗ (102 МНН) 11 груп АТХ-класифікації, що представлені у 8 лікарських формах. Комплект АН-К містить 38 ЛЗ (31 МНН) 8 груп АТХ-класифікації у 2 лікарських формах. До складу комплекту Ш-1-К увійшли 61 ЛЗ (54 МНН) 9 груп АТХ-класифікації у 2 лікарських формах (розчини для ін'єкцій та розчини для інфузій).

Таким чином, виникнення об'єктивних передумов необхідності у подальшому розвитку теорії та вирішенні методологічної проблеми напрямків вдосконалення комплектів щодо їх наповнення лікарськими засобами визначило актуальність даного дослідження та пошук обґрунтованих шляхів його вирішення.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Модернизация системы нормирования медицинского имущества войскового звена медицинской службы на военное время / Ю.В. Мирошниченко, А.Б. Горячев, А.А. Попов, В.А. Моргунов, М.В. Рыжиков. Военно-медицинский журнал. 2013. № 7. С. 21–26.
2. Голуб А.Г. Порядок відбору лікарських засобів для потреб лікувальних закладів Міністерства оборони України. К., 2006. 24с.
3. Белевитин А.Б., Мирошниченко Ю.В., Горячев А.Б. Теоретические и практические основы модернизации системы обеспечения лекарственными

средствами и изделиями медицинского назначения в военном здравоохранении. Вестник Росздравнадзора. 2010. № 3. С. 34–38.

4. Развитие системы комплектного оснащения войскового звена медицинской службы Вооруженных сил / Ю.В. Мирошниченко, А.Б. Горячев и др. Военно-медицинский журнал. 2008. № 7. С. 38–45.

5. Воронков О.В. Из истории создания запасов медицинского имущества для обеспечения войск во время войны. Военно-медицинский журнал. 1984. № 10. С. 66-68.

6. Погляд на сучасний стан комплектно-табельного оснащення та перспективи його розвитку / О.П. Шматенко, Р.Л. Притула, О.В. Белозьорова, В.Л. Савицький, В.В. Страшний, А.А. Кожокару, К.І. Лурье // Проблеми військової охорони здоров'я: збірник наукових праць УВМА. 2014. Вип. 42. С. 361–369.

7. Белозьорова О.В., Шматенко О.П. До питання доцільності використання знеболювальних засобів на етапі кваліфікованої хірургічної допомоги у особливий період: матеріали 2-ої міжнародної наукової конференції «Сучасні проблеми управління: економіка, освіта, охорона здоров'я та фармація», Польща, м. Ополе, 23-27 жовтня 2014 року. Ополе, 2014. С. 143 – 145.

8. Терентьева А.В. Деякі питання медичного постачання мобільного госпіталю при наданні екстреної медичної допомоги потерпілим від землетрусу в республіці Індія. Вісник Укр. Академії держ. управління при Президентові України. 2002. № 1. С. 149 – 152.

9. Особливості застосування військових мобільних госпіталів під час командно-штабних навчань «Артерія-2007» / П.С. Мельник, В.І. Варус, М.П. Бойчак та ін. Київ, 2007. 191 с.

10. Про запровадження Тимчасової інструкції з кодифікації бойових уражень, небойових травм та захворювань у Збройних Силах України: наказ директора Військово-медичного департаменту Міністерства оборони України від 28.12.2016 р. № 37.

## THORACIC ENDOMETRIOSIS SYNDROME

**BAKUN O.V.**

*Candidate of Medicine Science (PhD),*

*Associate Professor at the department Obstetrics and Gynecology*

*Higher State Educational Institution of Ukraine*

*“Bukovinian State Medical University”*

**LOKESH KUMAR PANKAJ**

*Student of 6 course*

*Higher State Educational Institution of Ukraine*

*“Bukovinian State Medical University”*

*Chernivtsi, Ukraine*

The purpose of this section is to provide practicing gynecologic endoscopic surgeons with up-to-date evidence on the etiopathogenesis, diagnosis, and treatment of thoracic endometriosis syndrome (TES) and to heighten the level of clinical suspicion of this pathology. This syndrome represents an underreported cause of catamenialspontaneous pneumothorax. A multidisciplinary approach by thoracic and gynecologic surgical teams offers the best chances for accurate diagnosis and treatmentof women with this syndrome.

### INTRODUCTION

Endometriosis is defined as the presence of endometrial glands and stroma outside the uterine cavity and is usually confined to the pelvis. TES is a rare disorder characterized by the presence of functioning endometrial tissue in pleura, lung parenchyma, airways, and/or diaphragm.

TES encompasses mainly four clinical entities: catamenial pneumothorax (CP), catamenialhemothorax (CHt), catamenial hemoptysis (CH), and lung nodules. Of these, CP is by far the most common clinical presentation.

The diagnosis of thoracic endometriosis has improved substantially over the past two decades because of advances in endoscopic techniques coupled with a higher level of clinical suspicion. Its etiology and pathogenesis, however, are still not well understood. Hence, optimal management of thoracic endometriosis remains to be elucidated, with medical, surgical, or combined approaches being reported in the medical literature [1,15].

### **EPIDEMIOLOGY**

The true incidence of TES remains unclear. Since the first description of thoracic endometriosis in 1953, there have been more than 250 cases reported in the medical literature. In recent published series, however, up to one third of women hospitalized with a diagnosis of spontaneous pneumothorax had CP. Therefore, it is plausible that, in the subset of hormonally cycling women, thoracic endometriosis is an underreported cause of secondary spontaneous pneumothorax when the cases of pneumothorax were previously thought to be primary spontaneous pneumothorax [10,11].

Like other sites of extragenital endometriosis, thoracic endometriosis seems to affect a slightly older population when compared to patients with pelvic disease. The mean age of women with thoracic endometriosis is 35 years, with a range from 15 to 54 years. Interestingly, pelvic endometriosis precedes thoracic endometriosis symptoms, occurring between 24 and 29 years – that is approximately 5 to 7 years earlier. Similar data came from a recent review of CP cases in 229 patients in whom the mean age at onset of symptoms was 34 years, with a range from 15 to 47 years [6,20].

Fifty to 84% of women diagnosed with thoracic endometriosis have concomitant pelvic endometriosis. However, the percentage of women with pelvic disease who develop thoracic endometriosis is largely unknown.

Most lesions are solitary, with the right hemithorax (mainly pleura, less commonly the lung parenchyma) being involved in up to 92% of cases and the left hemithorax in 5% of cases. The remaining 3% have bilateral involvement [3,23,24].

CP is the most frequent clinical presentation of patients with TES, occurring in approximately 80% of the cases. CHt occurs in 14%, and CH occurs in 5%. The least common presentation is endometriotic nodules.

### **ETIOLOGY AND PATHOGENESIS**

Based on the anatomic location of the endometriotic lesions, thoracic endometriosis can be classified into pleural and bronchopulmonary (parenchymal). The former, which is the most common type, gives rise to CP and CHt, whereas the latter gives rise to CH and the exceedingly rare lung nodules.

There is general agreement that thoracic endometriosis is the only cause of CHt, CH, and endometriotic lung nodules. Conversely, CP, although most frequently associated with thoracic endometriosis, may also have other etiologic mechanisms [25].

A number of hypotheses have been suggested to explain the etiology of CP. According to one hypothesis, the open connection between the atmosphere and the peritoneal cavity during menstruation allows air to migrate into the thoracic cavity through diaphragmatic fenestrations and porosities. This is supported by the almost 9:1 right-sided predominance of endometriotic pleural implants. Another hypothesis suggests that diaphragmatic defects are caused by endometriosis [27]. The third theory involves a metastatic spreading of endometriosis through the uterine veins into the venous system. Lastly, prostaglandin F<sub>2</sub> is a potent constrictor of bronchioles and vascular structures which can be found in the plasma of some women during menstruation. It may destroy alveolar tissue due to vasospasm, leading to pneumothorax. Rossi and Goplerud have suggested that synchronous increases in prostaglandin F<sub>2</sub> during menses could induce CPT. At peak levels during sloughing of the endometrial mucosa, the potent bronchial and vascular constrictor prostaglandin F<sub>2</sub> may cause the rupture of preformed subpleural blebs in otherwise normal lungs. This hypothesis could explain that in 23.1% of all explored cases, bullae or blebs were the only lesions discovered, and in 8.5% no pathologic findings were found [2,28].



Lymphatic or hematogenous embolization from the uterus or pelvis could explain not only the parenchymal or bronchopulmonary endometriotic nodules, but also other extrapelvic locations. In fact, a review of autopsy data showed that cadavers with bronchopulmonary endometriosis usually had bilateral lesions, whereas pleural and diaphragmatic lesions were almost always right sided [29].

During menses, the dissolving cervical mucus plug may allow the ascent of air through the fallopian tubes. The theory of transfallopian ascent of air is supported by the cure of CPT with plication of diaphragmatic perforations and tubal ligation. The theory of transdiaphragmatic passage of endometrial debris and/or air is now the most favored explanation for thoracic endometriosis. It supports both the anatomic location of endometriotic lesions (found in the right pleura in more than 90% of the cases) and the exceedingly more common presentation of CP versus other less common entities of TES. This theory is based on the concept that peritoneal fluid circulation within the abdomen follows a characteristic clockwise pattern that promotes the flow of fluid (air, cell aggregates, pus) from the pelvis to the right subdiaphragmatic area through the right paracolic gutter. Transdiaphragmatic passage of peritoneal fluid into the right pleural cavity may occur through congenital or acquired defects and fenestrations and may be the key pathognomonic feature of thoracic endometriosis. Although there are small peritoneal stomata that enable particles below 30 mm to enter diaphragmatic lacunae, a substantial defect in the continuity of the hemidiaphragm must be present to allow ascent of a sufficient quantity of air to cause a pneumothorax. Kirschner introduced the concept of the porous diaphragm syndrome in 1998, proposing preexisting diaphragmatic defects allowing gas and fluids to traverse this anatomic boundary. During menses, refluxed endometrial tissue or air may pass through these defects into the pleural space, favored by both the thoracoabdominal pressure gradient and the “piston-like” action of the solid liver bulk. Theories of both implantation and metaplasia are discussed to explain endometriosis. This phenomenon may be due to retrograde regurgitation of endometrial tissue during menstruation and secondary implantation on the pelvic peritoneal surface. Refluxed endometrial fragments and proliferating endometrial

cells, which are capable of tissue adhesion and invasion and of angiogenesis, have been isolated from the peritoneal fluid during menses [8,22].

In vitro cultivation of ovarian surface epithelium in the presence of 17-estradiol can induce endometrial transformation (coelomic tissue metaplasia). As in the case of pelvic endometriosis, heterotopic endometrial implants adhere, proliferate, and follow hormonal cyclic changes. Recurrent bleeding and subsequent fibrosis may weaken the implantation site on visceral pleura that in subsequent cycles may rupture or bleed, causing pneumothorax or hemothorax, respectively. Bronchopulmonary implants, on the other hand, may erode the parenchyma or bronchi causing hemoptysis and fibrosis as in the case of lung nodules [5,12].

### **SIGNS AND SYMPTOMS**

Patients with CP present with symptoms of spontaneous pneumothorax that are usually nonspecific, such as pleurisy, cough, and shortness of breath. Patients may also have referred peri-scapular or radiating neck pain due to diaphragmatic irritation. In most cases, symptoms are mild to moderate; severe presentations are rare.

CHt is an uncommon manifestation of TES accounting for approximately 14% of cases. As with CP, CHt is almost always unilateral and right sided, although left-sided hemothorax has been reported. Again, symptoms are nonspecific and include pleuritic pain, shortness of breath, and cough. The presence of bloody effusion is variable. Computed tomography (CT) of the chest may show multiloculated effusions, nodular lesions of the pleura, or bulky pleural masses.<sup>5</sup>

CH and lung nodules are both clinical entities of bronchopulmonary TES and are very rare manifestations. Hemoptysis is a quite variable manifestation, with neither massive hemoptysis nor deaths being described so far. An association with menses may not always be appreciated, and diagnostic delays of up to 4 years from the onset of symptoms have been reported. CH and lung nodules are interrelated entities. Thus, patients who present with CH frequently have associated lung nodules on imaging studies and vice versa [4].

CP, CHt, CH, and lung nodules represent the main clinical entities in TES. However, they are not the only manifestations of TES. Specifically, in the

diaphragmatic-only endometriosis cases, catamenial phrenic nerve irritation causing a catamenial pain-only syndrome, namely cyclic shoulder, neck, epigastric, or right upper quadrant pain, may be the only presentation of TES [9,30].

Overall, a high level of clinical suspicion is of paramount importance in TES. A detailed history might make the difference in promptly establishing a correct diagnosis and avoiding delays in treatment, which are commonly reported.

## **DIAGNOSIS**

Performance of imaging studies or bronchoscopy during menses may assist in the diagnosis of pleural or bronchopulmonary disease. Repeat imaging studies or bronchoscopy during midcycle typically documents the disappearance of the previously reported findings, thus strengthening the clinical suspicion.

VATS is the gold standard modality for both the definitive diagnosis and surgical treatment of CP. In the largest review of CP cases, more than 50% (52.1%) of patients with CP assessed with VATS were diagnosed as having thoracic endometriosis. Diaphragmatic abnormalities (fenestrations or endometriosis, alone or combined) are the most commonly described lesions (38.8%), followed by endometriosis of the visceral pleura (29.6%). In the remainder of cases, discrete lesions, such as bullae, blebs, and scarring (23.1%), or no findings (8.5%) are noted [7,19].

Diaphragmatic fenestrations range from a few millimeters to 2 cm.<sup>13</sup>,<sup>39</sup>Endometrial deposits in both the diaphragm and pleura have a similar appearance and range from a few millimeters to 1 cm. Their color ranges from violet to brown, depending on the day of menstrual cycle [13,14].

Performance of a combined VATS and laparoscopy procedure in a single session is another diagnostic approach. This way, the thoracic cavity as well as the pelvis and subdiaphragmatic region can be assessed. The use of combined thoracoscopy and laparoscopy to treat TES was first described by the lead author in 2009, and his findings confirmed the necessity of examining the abdominal side of the diaphragm for complete treatment of TES. It may be particularly helpful in cases of inconclusive VATS, which may be the result of the presence of endometriosis only

in the abdominal part of the diaphragm causing catamenial phrenic nerve irritation and pain [16,21].The authors would like to emphasize that laparoscopy, rather than laparotomy, is the preferred approach to the treatment of endometriosis. With the advent of videolaparoscopy in 1986, the surgeon is now able to comfortably stand and operate with two hands, rather than uncomfortably lean over and look through a laparoscope. In addition, the surgeon now has both hands free to operate, and the other medical personnel in the room can also see, making it easier to assist the primary surgeon. With current advances in videolaparoscopy, the surgeon is easily able to visualize endometriotic implants in the peritoneal cavity, in the upper abdomen, and on the diaphragm and resect or ablate them. In the hands of an experienced laparoscopist, the complication rate of laparoscopy is less than that with laparotomy [17]. With the improved recovery time and decreased healing of laparoscopy, the utility of laparotomy is largely moot.

Although exploratory thoracotomy was performed extensively in the past, it is now reserved for select cases of prior VATS failure or large lesions [18].

### **TREATMENT**

Treatment of TES can be medical, surgical, or a combination of both.

### **CONCLUSION**

TES is a challenging clinical entity. A high index of clinical suspicion is of paramount importance as both diagnosis and treatment may often be delayed for years. Endometriosis has variable and often subtle clinical and macroscopic features that can be appreciated best by experienced gynecologic endoscopic surgeons. Hence, a multidisciplinary approach by thoracic and gynecologic surgical teams carries the highest chance of making an accurate diagnosis and providing the appropriate treatment strategies.

### **REFERENCES**

1. Nezhat C, Buescher E, Paka C, Hajhosseini B, Hilaris GE. Thoracic Endometriosis Syndrome. *WorldClinObstet Gynecol*.2011;1(2):228–38.

2. Joseph J, Sahn SA. Thoracic endometriosis syndrome: new observations from an analysis of 110 cases. *AM J Med.*1996;100:164–70.
3. Definition from merck source.com (Dorlands Medical Dictionary)
4. GUO SW, Wang Y. The prevalence of endometriosis in women with chronic pelvic pain. *Gynecol Obstet Invest.*2006;62:183.
5. Cone D, Brice JH, Delbridge TR, Brent J. Myers Emergency Medical Services: Clinical Practice and systems oversight. 2 volumes et 2015.
6. Duyos I, López-Carrasco A, Hernández A, Zapardiel I, et al. Management of thoracic endometriosis: single institution experience. *European Journal of Obstetrics & Gynaecology and Reproductive Biology.*2014;178:56–59.
7. Visouli AN, et al. Catamenial Pneumothorax: a rare entity? Report of 5 cases and review of literature. *J Thoracic Dis.*2012;4(suppl 1)
8. Channabasavaiah AD, Joseph JV. Thoracic endometriosis: revisiting the association between clinical presentation and thoracic pathology based on the thoracoscopic findings in 110 patients. *Medicine (Baltimore)*2010;89:183.
9. Ekpee EE, Bassey EA, Umanah IN. Thoracic Endometriosis Syndrome, Not so rare; report of 3 cases. *Case study and case report.*2013;3(2):95–102.
10. Alifano M, Jablonski C, Kadiri H, et al. Catamenial and non catamenial, endometriosis-related or non endometriosis-related pneumothorax referred for surgery. *Am J Respir Crit Care Med.*2007;176:1048–53.
11. Legras A, Mansuet-Lupo A, Rousset–Jablonski C, et al. Pneumothorax in women of child-bearing age: an update classification based on clinical and pathological findings. *Chest.*2014;145:354.
12. Holoch KJ, Lessey BA. Endometriosis and infertility. *Clin Obstet Gynecol.*2010;53:429–38.

13. Le Pimpec Barthes F, Riquet M. Value of cancer antigen 125 for diagnosis of pleural endometriosis in females with recurrent pneumothorax. *European Respiratory Journal ERJ*.2008;31(1):140–42.
14. Hughes EG, Fedorkow DM, Collins JA. A qualitative overview of controlled trials in endometriosis associated infertility. *Fertil Steril*.1993;959:963–70.
15. Augoulea A, Lambrinoudaki I, Chirstodoulakos G. Thoracic Endometriosis Syndrome. *Respiration*.2008;75:113–19.
16. Nezhat C, King LP, Paka C, et al. Bilateral thoracic endometriosis affecting the lung and diaphragm. *JLS*.2012;16:140–42.
17. Triponez F, Alifano M, Bobbio A, et al. Endometriosis-related spontaneous diaphragmatic rupture. *Interact Cardio Thorac Surg*.2010;11:485–87.
18. Hope-Gill B, Prathibha BV. Catamenialhaemoptysis and clomiphene citrate therapy. *Thorax*.2003;58:89.
19. Redwine DB. Diaphragmatic endometriosis diagnosis, surgical management, and long-term results of treatment. *FertilSteril*.2002;77:288
20. Nezhat C, Crowgey SR, Garrison CP. Surgical treatment of endometriosis via laser laparoscopy. *FertilSteril*.1986;45:778–83.
21. Nezhat C, Seidman DS, Nezhat F. Laparoscopic surgical management of diaphragmatic endometriosis. *FertilSteril*.1998;69:1048–55.
22. Marshall MB, Ahmed Z, Kucharczuk JC, et al. Catamenialpneumothorax; optional hormonal and surgical management. *Eur J Cardiothoracic Surg*.2005;27:662.
23. Tripp HF, Thomas LP, Obney JA. Current therapy of catamenialpneumothorax. *HeartSurg Forum*.1998;1:146–49.
24. Slabbynck H, Laureys M, Impens N, De Vroey P, Schandevyl W. Recurring catamenial pneumothorax treated with a GnRH analogue. *Chest*.1991;100:851.

25. Alifano M, Roth T, Broet SC, et al. Catamenial pneumothorax: a prospective study. *Chest*.2003;124:1004–08.
26. Rivas de Andres JJ, Jimenez Lopez MF, Lopez Rodo LM, Perez Trullen A, Torres Lanzas J. Guidelines for the diagnosis and treatment of spontaneous pneumothorax. *J Arch Broncneumol*.2008;44(8):437–48
27. Ciriaco P, Negri G, Libretti L, Carretta A, Melloni G, Casiraghi M, et al. Surgical treatment of catamenial pneumothorax: A Single Centre Experience. *Interact CardiovascThorac Surg*.2009;8(3):349–52. Epub 2008 Dec 16.
28. Leong AC, Coonar AS, Lang-Lazdunski L. Catamenial pneumothorax: surgical repair of the diaphragm and hormone treatment. *Ann R CollSurg Engl*.2006;88:547.
29. Gamaleidein H, Tetzlaff JE, Whalley D. Anesthetic implications of thoracic endometriosis. *J ClinAnesth*.2002;14(1):36–8.
30. Soriano D, et al. Thoracic endometriosis syndrome is strongly associated with severe pelvic endometriosis and infertility. *The Journal of Minimally Invasive Gynecology*.2012;19(6):772–74.

# OVARIAN ANTIBODIES IN THE DIAGNOSIS OF AUTOIMMUNE PREMATURE OVARIAN FAILURE

**BAKUN O.V.**

*Candidate of Medicine Science (PhD),*

*Associate Professor at the department Obstetrics and Gynecology*

*Higher State Educational Institution of Ukraine*

*“Bukovinian State Medical University”*

**SHEHJAR SOPORI**

*Student of 6 course*

*Higher State Educational Institution of Ukraine*

*“Bukovinian State Medical University”*

*Chernivtsi, Ukraine*

## **Background**

Ovarian antibodies as detected by indirect immunofluorescence have been used to detect ovarian autoimmunity, but to our knowledge the rate of false positive findings using this method has never been reported.

## **Methods**

Here we examine whether a commercially available ovarian antibody test system, using cynomologous monkey ovary, might be useful in the diagnosis of autoimmune premature ovarian failure. The test was performed in a blinded manner in 26 young women with 46,XX spontaneous premature ovarian failure, in 26 control women with regular menstrual cycles. We also compared the frequency of other autoantibodies associated with ovarian autoimmunity.

## **Results**

As a group young women with premature ovarian failure had an increased incidence of thyroid and gastric parietal cell autoimmunity ( $p < 0.05$ ). Unexpectedly, however, nearly one third (31%) of normal control women had ovarian antibodies



using the commercially available test. One half of young women with premature ovarian failure were found to have ovarian antibodies ( $P= 0.26$ ). In our own laboratory we found similar results and we were unable to improve the specificity of the test.

### **Conclusion**

Since approximately one third of normal women were found to have ovarian antibodies using the system under study, we conclude that ovarian antibodies as detected by this indirect immunofluorescence method have poor specificity. The specificity of any ovarian antibody test should be established before it is used clinically.

### **Background**

Autoimmunity is a well-established mechanism of premature ovarian failure. [1–4]. It has been suggested that the presence of ovarian antibodies may be helpful in the diagnosis of ovarian autoimmunity [5, 6]. However, presently there is no validated serum marker that can establish a diagnosis of autoimmune premature ovarian failure with certainty [7]. Young women can experience ovarian failure by several mechanisms other than autoimmunity [8]. A false positive diagnostic test indicating autoimmunity as the mechanism of spontaneous premature ovarian failure could put young women at risk for inappropriate therapy. Such therapy could have serious consequences, such as the development of osteonecrosis[4]

Some women with premature ovarian failure have ovarian follicles that function intermittently [9, 10]. and pregnancies have occurred after the diagnosis of premature ovarian failure [11–14]. Clinicians are in need of an accurate method for the diagnosis of autoimmune oophoritis, a test with proven sensitivity and specificity [15]. Here we conduct an investigation to determine whether a commercially available ovarian antibody test (Immunodiagnostic Laboratories, Inc., San Leandro, CA) might be useful in the diagnosis of autoimmune premature ovarian failure. We performed the test in women with premature ovarian failure, women with normal ovarian function, and in men. We found that this commercially available test has a

high incidence of false positives. Therefore, this test would not be expected to be useful in the diagnosis of autoimmune premature ovarian failure.

## **Methods**

### **Patients and Controls**

By local advertisement we recruited 26 control women with regular menstrual cycles (matched for age and parity to our patients) and 26 control men (matched for age). The controls were also matched to patients for race. We recruited patients with spontaneous premature ovarian failure by letters to physicians and notices in medical journals. The National Institute of Child Health and Human Development Institutional Review Board approved the protocol. We diagnosed premature ovarian failure in women who before the age of 40 had experienced amenorrhea in association with serum FSH levels greater than 40 mIU/mL (confirmed on two separate occasions, at least one month apart). Twenty-six patients with premature ovarian failure participated in this study (median age of 33 years, range 18–39 years). The women had been diagnosed at a median age of 30 years (range 15–38 years). The median time since diagnosis was 2 years (range 0.33–12 years). All patients had a normal karyotype and had no history of chemotherapy or radiation. Six patients (26%) had hypothyroidism, one patient had Addison disease.

### **Ovarian Antibodies**

We sent blinded specimens to Immunodiagnostic Laboratories, Inc. (San Leandro, CA) to be tested for ovarian antibodies using an indirect immunofluorescence test system supplied by Scimedx Inc. (Denville, NJ). The kit includes frozen sections of cynomologous monkey ovary as tissue substrate, a positive control of human serum known to contain antibodies against the zona pellucida, a negative control serum, and fluorescein isothiocyanate (FITC) conjugated goat antibodies against human immunoglobulins including IgG, IgM and IgA.

We also tested serum in our own laboratory using this same test system (Scimedx, Inc., Denville, NJ). Aliquoted serum samples of patients and controls were stored at -80°C. After thawing at room temperature, serum samples were diluted 1:10 with PBS. We confirmed the adequacy of monkey ovary sections from individual lots

in an unblinded manner before using them. For each experiment slides of monkey ovary with the same lot number were allowed to equilibrate to room temperature. Twenty microliters of blinded sample were applied to the tissue substrate slides. A slide containing positive and negative controls was run unblinded with each experiment. Slides were placed into a moist covered chamber and incubated for 30 minutes at room temperature. Next, the slides were washed in PBS for three 10-minute soaks.

### **Statistics**

We used the Fischer exact test, chi-square, and the Spearman rank correlation test as appropriate. We used one-tailed tests to look for an increase in autoantibody as compared to controls and we set  $P < 0.05$  as significant. Statistical analysis was performed using Sigma Stat Software (Jandel Scientific, San Rafael, CA).

### **Results**

#### **Ovarian antibodies**

##### ***By commercial laboratory***

Eight of 26 control women (31%) and 13 of 26 women with spontaneous premature ovarian failure (50%) had ovarian antibodies as detected by the commercial laboratory.

##### ***By our own laboratory***

When we evaluated these same samples for ovarian antibodies in our own laboratory we obtained similar results. Twelve of 26 patients (46%) with premature ovarian failure had ovarian antibodies versus 10 of 26 control women (38%) ( $P = 0.78$ , chi-square test).

We therefore redefined the outcome measure to be read simply as positive (+) or negative (-). Positive was defined as the presence of homogeneous fluorescence on the zona pellucida above background and negative was defined as any fluorescence less than this. Tests were then repeated using serum from the 26 patients and 26 control women. We were unable to demonstrate a significant difference using the revised outcome measure. Patient serum was positive in 14 of 26 samples (54%) and control serum was positive in 11 of 26 samples (42%). When we tested the sera on

three separate occasions with this method, we found 9 patient sera (35%) and 6 control sera (23%) to be consistently positive for zona pellucida antibody ( $P = 0.38$ ).

We were unable to improve the test by using higher dilutions of serum (1:20, 1:40, and 1:80). All 26 patients and all 26 controls were negative for ovarian antibodies at 1:20. The positive control sample was positive at 1:40 and negative at 1:80.

## **Discussion**

There is evidence to suggest that some patients with spontaneous premature ovarian may have clinically significant circulating ovarian antibodies. In a seminal study reported in 1979, Coulam and Ryan demonstrated that patients with premature ovarian failure, as a group, have ovarian antibodies present in their sera as determined by immunoprecipitation of radiolabeled human ovarian proteins [16]. However, the identity of these specific ovarian antigen(s) remains unknown. It should be pointed out, however, that immunoblotting studies have failed to reveal a consistent pattern of binding using the sera of patients with premature ovarian failure[7].

Presently, there is no proven sensitive and specific serum test to confirm that a woman has ovarian failure on an autoimmune basis[7]. Histologic evaluation of the ovary is the only way to diagnose autoimmune oophoritis with certainty [17]. Nonetheless, some clinicians currently use commercial ovarian antibody tests for the diagnosis of autoimmune premature ovarian failure and make treatment recommendations based on these findings. This approach can have severe adverse consequences such as the development of osteonecrosis related to glucocorticoid therapy[4]. Here we demonstrate that detection of ovarian antibodies by indirect immunofluorescence using one specific commercial test system has poor specificity as a diagnostic test. The test is positive in nearly one-third of normal women. Therefore, the test is not a useful diagnostic marker of autoimmune premature ovarian failure.

We found that women with premature ovarian failure are significantly more likely to have parietal cell autoantibodies than women with normal ovarian function. In this regard our findings are in agreement with previous studies [18–20]. In contrast to

one previous study, however [21], we did not find a significantly higher prevalence of antinuclear antibodies in women with premature ovarian failure.

Because little is known about the pathophysiology of human autoimmune oophoritis, experimental animal models have been used to gain insight into possible mechanisms [22, 23]. The fact that we found an increased frequency of thyroid and gastric parietal cell antibodies in our patients suggests similarity to a model of autoimmune ovarian failure that can be induced in certain strains of mice by performing neonatal thymectomy. These mice also develop autoimmunity against thyroid and gastric parietal cells [22]. It is well established that these mice with ovarian autoimmunity also develop circulating autoantibodies against the oocyte cytoplasm, the zona pellucida, and against steroid producing cells [22]. While we found evidence that one half of our patients had specific antibodies directed against the zona pellucida, we did not find any consistent pattern of immunofluorescence to suggest that our patients had antibodies directed against the oocyte cytoplasm or the steroid producing cells of the ovary. The fact that we did not detect ovarian antibodies binding to the zona pellucida in any of 26 men ( $p < 0.001$ ) is intriguing. This finding supports proposals that pre-B cells undergo positive selection directed by the presence of surface heavy chains with low albeit sufficient affinity to the autoantigen. It appears then, that men, lacking the specific ovarian self-antigen, fail to provide positive selection for these pre-B cells clones. Also, this finding suggests that the detection system is specific for zona pellucida, and that further refinement of the assay system by using pure human recombinant zona pellucida protein might be useful. Sacco and Moghissi detected zona pellucida antibodies in both men and women by indirect immunofluorescence, but they used porcine rather than primate zonae pellicidae [27]. Normal animal and human serum are known to contain a wide range of low-titer autoantibodies that have been termed "natural autoantibodies" [28]. Even B cells from newborn mice and human cord blood produce these natural autoantibodies [29–31]. The low titer ovarian antibodies that we demonstrate here in the serum of normal women are likely natural autoantibodies, and not antibodies with any pathophysiologic significance.

Identifying women with autoimmune premature ovarian failure presents the opportunity to restore ovarian function by proper immune modulation therapy. However, at present we don't really know how many women with premature ovarian failure develop it due to autoimmunity. Currently, ovarian biopsy is the only way to diagnose autoimmune premature ovarian failure with certainty. However, because there is no treatment proven safe and effective to restore fertility, in our view, ovarian biopsy is not indicated outside a controlled trial [17].

### References

1. Bannatyne P, Russell P, Shearman RP: Autoimmune oophoritis: a clinicopathologic assessment of 12 cases. *Int J Gynecol Pathol.* 1990, 9: 191-207.
2. Irvine WJ, Chan MMW, Scarth L, Kolb FO, Hartog M, Bayliss RIS, et al: Immunological aspects of premature ovarian failure associated with idiopathic Addison's disease. *Lancet.* 1968, 2: 883-890.
3. Sedmak DD, Hart WR, Tubbs RR: Autoimmune oophoritis: a histopathologic study of involved ovaries with immunologic characterization of the mononuclear cell infiltrate. *Int J Gynecol Pathol.* 1987, 6: 73-81.
4. Kalantaridou SN, Braddock DT, Patronas NJ, Nelson LM: Treatment of autoimmune premature ovarian failure. *Hum Reprod.* 1999, 14: 1777-1782. 10.1093/humrep/14.7.1777.
5. Smith S, Hosid S: Premature ovarian failure associated with autoantibodies to the zona pellucida. *Int J Fertil Menopausal Stud.* 1994, 39: 316-319.
6. Case Records of the Massachusetts General Hospital (Case 46-1987): *N Engl J Med.* 1987, 317: 1270-1278.
7. Wheatcroft NJ, Salt C, Milford-Ward A, Cooke ID, Weetman AP: Identification of ovarian antibodies by immunofluorescence, enzyme-linked immunosorbent assay or immunoblotting in premature ovarian failure. *Hum Reprod.* 1997, 12: 2617-2622. 10.1093/humrep/12.12.2617.

8. Kalantaridou SN, Davis SR, Nelson LM: Premature ovarian failure. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*. 1998, 27: 989-1005.
9. Rebar RW, Erickson GF, Yen SSC: Idiopathic premature ovarian failure: clinical and endocrine characteristics. *Fertil Steril*. 1982, 37: 35-41.
10. Nelson LM, Anasti JN, Kimzey LM, Defensor RA, Lipetz KJ, White BJ, et al: Development of luteinized Graafian follicles in patients with karyotypically normal spontaneous premature ovarian failure. *J Clin Endocrinol Metab*. 1994, 79: 1470-1475.
11. Szlachter BN, Nachtigall LE, Epstein J, Young BK, Weiss G: Premature menopause: a reversible entity?. *Obstet Gynecol*. 1979, 54: 396-398.
12. Alper MM, Jolly EE, Garner PR: Pregnancies after premature ovarian failure. *Obstet Gynecol*. 1986, 67: 59s-62s.
13. Kreiner D, Droesch K, Navot D, Scott R, Rosenwaks Z: Spontaneous and pharmacologically induced remissions in patients with premature ovarian failure. *Obstet Gynecol*. 1988, 72: 926-928.
14. Santoro N, Schmidt C: Pregnancy after an unsuccessful oocyte donation cycle. *Fertil Steril*. 1990, 53: 174-176.
15. Grimes DA: Introducing evidence-based medicine into a department of obstetrics and gynecology. *Obstet Gynecol*. 1995, 86: 451-457. 10.1016/0029-7844(95)00184-S.
16. Coulam CB, Ryan RJ: Premature menopause, I. Etiology. *Am J Obstet Gynecol*. 1979, 133: 639-643.
17. Nelson LM, Anasti JN, Flack MR: Premature Ovarian Failure. In *Reproductive Endocrinology, Surgery, and Technology*. Edited by: Adashi EY, Rock JA, Rosenwaks Z. 1995, New York: Raven Press, 1393-1410.
18. Belvisi L, Bombelli F, Sironi L, Doldi N: Organ-specific autoimmunity in patients with premature ovarian failure. *J Endocrinol Invest*. 1993, 16: 889-892.
19. Kirsop R, Brock CR, Robinson BG, Baber RJ, Wells JV, Saunders DM: Detection of anti-ovarian antibodies by indirect immunofluorescence in patients with premature ovarian failure. *Reprod Fertil Dev*. 1991, 3: 537-541.

20. DeMoraes-Ruehsen M, Blizzard RM, Garcia-Bunuel R, Jones GS: Autoimmunity and ovarian failure. *Am J Obstet Gynecol.* 1972, 112: 693-703.
21. Ishizuka B, Kudo Y, Amemiya A, Yamada H, Matsuda T, Ogata T: Anti-nuclear antibodies in patients with premature ovarian failure. *Hum Reprod.* 1999, 14: 70-75. 10.1093/humrep/14.1.70.
22. Miyake T, Taguchi O, Ikeda H, Sato Y, Takeuchi S, Nishizuka Y: Acute oocyte loss in experimental autoimmune oophoritis as a possible model of premature ovarian failure. *Am J Obstet Gynecol.* 1988, 158: 186-192.
23. Rhim SH, Millar SE, Robey F, Luo AM, Luo YH, Yule T, et al: Autoimmune disease of the ovary induced by a ZP3 peptide from the mouse zona pellucida. *J Clin Invest.* 1992, 89: 28-35.
24. Tong ZB, Nelson LM: A mouse gene encoding an oocyte antigen associated with autoimmune premature ovarian failure. *Endocrinol.* 1999, 140: 3401-3403.
25. Tong ZB, Gold L, Pfeifer KE, Dorward H, Lee E, Bondy CA, et al: Mater, a maternal effect gene required for early embryonic development in mice. *Nat Genet.* 2000, 26: 267-268. 10.1038/81547.
26. Tong ZB, Bondy CA, Zhou J, Nelson LM: A human homologue of mouse Mater, a maternal effect gene essential for early embryonic development. *Hum Reprod.* 2002, 17: 903-911. 10.1093/humrep/17.4.903.
27. Sacco AG, Moghissi KS: Anti-zona pellucida activity in human sera. *Fertil Steril.* 1979, 31: 503-506.
28. Schwartz RS: Autoimmunity and Autoimmune Diseases. In *Fundamental Immunology*. Edited by: Paul WE. 1993, New York: Raven Press, 1033-1097.
29. Pisetsky DS, Jelinek DF, McAnally LM, Reich CF, Lipsky PE: In vitro autoantibody production by normal adult and cord blood B cells. *J Clin Invest.* 1990, 85: 899-903.
30. Levinson AI, Dalal NF, Haidar M, Tar L: Prominent IgM rheumatoid factor production by human cord blood lymphocytes stimulated in vitro with *Staphylococcus aureus* Cowan I. *J Immunol.* 1987, 139: 2237-2241.



31. Underwood JR, Pedersen PJ, Chalmers PJ: Hybrids from normal, germ-free, nude, and neonatal mice produce monoclonal antibodies to eight different intracellular structures. *Clin Exp Immunol.* 1995, 60: 417-426.

**BAKUN O.V.**

*Candidate of Medicine Science (PhD),*

*Associate Professor at the department Obstetrics and Gynecology*

*Higher State Educational Institution of Ukraine*

*“Bukovinian State Medical University”*

**MEGHAL PATEL**

*Student of 6 course*

*Higher State Educational Institution of Ukraine*

*“Bukovinian State Medical University”*

*Chernivtsi, Ukraine*

### **Introduction**

The first description of the condition initially referred to as “adenomyoma” was provided in 1860 by the German pathologist Carl von Rokitansky, who found endometrial glands in the myometrium and subsequently referred to this finding as “cystosarcoma adenoids uterinum” The modern definition of adenomyosis was provided in 1972 by Bird who stated: “Adenomyosis may be defined as the benign invasion of endometrium into the myometrium, producing a diffusely enlarged uterus which microscopically exhibits ectopic non-neoplastic, endometrial glands and stroma surrounded by the hypertrophic and hyperplastic myometrium”[1,12]

Because of the widespread use of hysterectomy as the primary therapeutic option, starting in the 19th century, adenomyosis has never been fully characterized. Currently the designation of benign uterine diseases including adenomyosis and uterine fibroids resembles the 19th century designation of “cancer” before the importance of histological and molecular factors affecting therapeutic response and prognosis was highlighted [3].

The development of high-resolution imaging techniques, particularly magnetic resonance (MR) imaging, has improved the preoperative diagnosis of adenomyosis.

On T2-weighted MR images of the uterus, the junctional zone myometrium can be clearly distinguished from the endometrium and outer myometrium, and diffuse or focal thickening of this zone is now recognized as one hallmark of adenomyosis. Furthermore, both MR and transvaginal ultrasound (TVU) are valuable in characterizing adenomyosis as they can identify myometrial cysts, distorted and heterogeneous myometrial echotexture and poorly defined foci of abnormal myometrial echotexture. However, the most predictive TVU finding for adenomyosis is the presence of ill-defined myometrial heterogeneity. MR imaging offers sensitivity rates of up to 88% and specificity rates of up to 93%. Studies comparing MR and TVU offer inconclusive data, with some studies reporting equivalent results, and others report the superiority of MR imaging [7,10].

Medications such as non-steroidal anti-inflammatory drugs and/or hormonal therapy (oral contraceptive pills, high-dose progestins, a levonorgestrel-releasing intrauterine device, danazol, gonadotropin-releasing hormone agonists) are often used to manage the symptoms of adenomyosis and to temporarily induce regression of the adenomyosis. However, many women require more aggressive forms of treatment [4].

Historically, the most common treatment for symptomatic adenomyosis has been hysterectomy. Thus, an important factor driving innovation in adenomyosis therapies is perioperative and postoperative morbidity as well as the potentially lower quality-of-life outcome associated with hysterectomy. Moreover, hysterectomy is also not appropriate in women who wish to have children [6,8].

A different area driving innovation in adenomyosis therapies is the high healthcare costs. Recent reports have suggested that healthcare costs are higher for women with leiomyomas than for unaffected women, and the costs of disability are substantial, in all probability because surgical therapy in the form of hysterectomy procedures is the major treatment option. Hysterectomies account for most of the costs, recently estimated to exceed \$2.1 billion annually in the United States and almost 200 million € in Germany. Nevertheless, despite the clinical importance of adenomyosis, there is little evidence on which to base treatment decisions. The

objective of this review was to summarize the epidemiology, risk factors, clinical phenotype and to evaluate the accrued experience with surgical and interventional alternatives to hysterectomy [9].

### **Epidemiology**

In the past, the diagnosis of adenomyosis was made solely based on histological analysis. An accurate determination of its incidence or prevalence has therefore not been carried out. Thus, estimates of the prevalence of adenomyosis vary widely, from 5 to 70%, with the mean frequency of adenomyosis at hysterectomy given as approximately 20 to 30%. In a large series of consecutive laparoscopic supracervical hysterectomies performed in the Gynecological University Clinic in Tübingen, adenomyosis was diagnosed histologically in 8% of cases (149 women out of 1955 women), and concomitant adenomyosis and leiomyomas was diagnosed histologically in 20% of the women (398 women out of 1955 women); 70% of the women with a diagnosis of adenomyosis were premenopausal [11]

There appear to be wide variations in the incidence of adenomyosis between racial and ethnic groups and different geographic regions. It is not clear whether this is due to patient factors or differences in diagnosis. In addition, with an increasing number of hysterectomies performed as laparoscopic supracervical interventions, resulting consequently in morcellated uterine specimens, the spatial arrangement of the tissue is modified, leading to a different reference to the surface and making the histological diagnosis of adenomyosis more challenging. Finally, the likelihood of establishing the presence of adenomyosis is directly proportional to the number of tissue samples taken, with the diagnosis rate ranging from 31 to 62% in the same uterus [13].

### **Risk factors**

70 to 80% of women undergoing hysterectomy for adenomyosis are in their fourth and fifth decade of life and are multiparous; several studies have reported a mean age over 50 years for women undergoing hysterectomy for adenomyosis. However, newer reports using MRI criteria for diagnosis suggest that the disease may cause dysmenorrhea and chronic pelvic pain in adolescents and

women of younger reproductive age than previously appreciated. These reports suggest that the clinical age at presentation of adenomyosis may be significantly earlier than previously thought and that early-stage adenomyosis might present a different clinical phenotype compared to late-stage disease.

### **Multiparity**

A high percentage of women with adenomyosis are multiparous. Pregnancy might facilitate the formation of adenomyosis by allowing adenomyotic foci to be included in the myometrium due to the invasive nature of the trophoblast on the extension of the myometrial fibers. In addition, adenomyotic tissue may have a higher ratio of estrogen receptors and the hormonal milieu of pregnancy may favor the development of islands of ectopic endometrium. Alternatively, there may be an increased acceptance of hysterectomy in multiparous women [14].

### **Previously uterine surgery**

Evidence regarding a significantly increased risk of prior uterine surgery in women with adenomyosis is inconsistent. Clinical data have supported the hypothesis that adenomyosis results when endometrial glands invade the myometrial layer, with surgical disruptions of the endometrial-myometrial border increasing the risk of adenomyosis in some studies.

Levgur et al. and Parazzini et al. reported that patients who had undergone pregnancy termination via dilation and curettage demonstrated higher rates of adenomyosis than women without pregnancy terminations. Furthermore, Parazzini et al. and Taran et al. also observed higher rates of adenomyosis in non-pregnant patients who had undergone dilation and curettage. Whitted et al. observed an increased prevalence of adenomyosis in subjects who had had prior cesarean section. However, other studies reported no increased rates of cesarean section or any other uterine surgical procedure in women with adenomyosis [5].

Thus, it is unclear whether a history of previous uterine surgery is a risk factor for adenomyosis. Moreover, positing a relationship between surgical history and the incidence of adenomyosis is risky when considering the selection of surgical patients. The patients included in the overwhelming majority of studies were treated in an era

when laparotomy was commonly performed; the results from these studies may well be different if they were conducted today.

### **Smoking**

Evidence regarding an association between smoking and adenomyosis is controversial. On the one hand, in comparison with women who never smoked, smokers appear less likely to have adenomyosis. This finding can be explained by hormonally induced mechanisms: decreased serum levels of estrogen have been reported in smokers, and adenomyosis has been suggested to be an estrogen-dependent disorder.

Alternatively, there is also evidence that there is no association between adenomyosis and smoking. Moreover, two studies even reported a higher rate of a history of smoking in women with adenomyosis than in controls. Thus, the association between adenomyosis and smoking deserves further investigation.

### **Ectopic pregnancy**

Implantation in a focus of adenomyosis could result in a pregnancy developing within the myometrium. In addition, cigarette smoking has been shown to be an independent, dose-related risk factor for ectopic pregnancy. Thus, it has been hypothesized that women with adenomyosis are more likely to have a history of ectopic pregnancy, since adenomyosis may be a risk factor for the development of intramural ectopic pregnancy. Another possible explanation for the higher rate of ectopic pregnancies in women with adenomyosis is thus the higher rate of women with a history of smoking. Nevertheless, assumptions regarding an increased likelihood of a history of smoking and ectopic pregnancy in association with adenomyosis are hypotheses that require additional evidence [2].

### **Conclusions**

Adenomyosis is an important clinical challenge in gynecology and healthcare economics; in its fully developed form hysterectomy is often used to treat it in premenopausal and perimenopausal women [5]. Although it has been recognized for over a century, reliable epidemiological studies on this condition are limited, probably because in the past diagnosis was only possible postoperatively.

Symptomatic women receiving treatment for adenomyosis are mostly in their fourth or fifth decade and multiparous. However, the diagnosis is increasingly being made in younger women who wish to maintain their fertility. Thus, the evolution of minimally invasive and uterine-conserving therapies and the demand for these therapies requires a better understanding of the disease. Additionally, there are no evidence-based guidelines to treat adenomyosis using minimally invasive methods [2].

Minimally invasive surgical interventions (endometrial ablation/resection, myometrial excision/reduction, myometrial electrocoagulation, uterine artery ligation) were primarily introduced to treat symptomatic women with adenomyosis but have had limited success in the treatment of adenomyosis. Moreover, all reported data are from case reports or small case series with short follow-up times. Thus, although some studies have reported follow-up data including pregnancy and delivery rates, these procedures are not generally recommended for women who wish to maintain fertility.

On the other hand, uterine artery embolization and magnetic resonance imaging guided focused ultrasound therapy have shown encouraging results in the treatment of adenomyosis. The studies on uterine artery embolization showed the most promising results and were carried out in the largest patient cohorts. However, none of the UAE studies were randomized or controlled. Thus, the efficacy of UAE in adenomyosis remains unclear, primarily because of a lack of high-quality data. Furthermore, at present the American College of Obstetrics and Gynecology and the Society of Interventional Radiology list the desire for future fertility as a relative contraindication to UAE. In spite of all these shortcomings, the emergence of various surgical and interventional therapeutic modalities for a condition that, for decades, could only be solved by hysterectomy is most gratifying [10].

The ontogeny of adenomyosis is clearly important for the development of new alternatives to hysterectomy. Prospective randomized and controlled studies with larger cohorts, validated and disease-specific symptom questionnaires, noninvasive diagnostic modalities as well as new surgical and interventional alternatives to

hysterectomy are required to better understand adenomyosis and to avoid hysterectomy.

For some women with adenomyosis who have completed their family planning, hysterectomy still remains the best option. Understanding the diversity of the disease, both with regards to pathology and symptomatology, will lead to targeted therapies in the short term and prevention strategies in the longer term. Our goal as researchers of benign myometrial lesions is to understand the biology of these lesions and provide evidence to guide individualized treatment (surgery vs. lifestyle modification vs. novel therapies based on research insights) in the future [11].

## REFERENCES

1. Benagiano G, Brosens I. History of adenomyosis. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2006;20:449–463.
2. Renner S P, Lermann J, Hackl J. et al. Chronische Erkrankung. *Endometriose. Geburtsh Frauenheilk.* 2012;72:914–919.
3. Gordts S, Brosens J J, Fusi L. et al. Uterine adenomyosis: a need for uniform terminology and consensus classification. *Reprod Biomed Online.* 2008;17:244–248.
4. Garcia L, Isaacson K. Adenomyosis: review of the literature. *J Minim Invasive Gynecol.* 2011;18:428–437
5. Popovic M, Puchner S, Berzaczy D. et al. Uterine artery embolization for the treatment of adenomyosis: a review. *J Vasc Interv Radiol.* 2011;22:901–909
6. Rabinovici J, Stewart E A. New interventional techniques for adenomyosis. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2006;20:617–636
7. Fernandez H, Farrugia M, Jones S E. et al. Rate, type, and cost of invasive interventions for uterine myomas in Germany, France, and England. *J Minim Invasive Gynecol.* 2009;16:40–46
8. Cardozo E R, Clark A D, Banks N K. et al. The estimated annual cost of uterine leiomyomata in the United States. *Am J Obstet Gynecol.* 2012;20:2110–2111.



9. Azziz R. Adenomyosis: current perspectives. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1989;16:221–235
10. Vercellini P, Parazzini F, Oldani S. et al. Adenomyosis at hysterectomy: a study on frequency distribution and patient characteristics. *Hum Reprod.* 1995;10:1160–1162.
11. Parazzini F VP, Panazza S, Chatenoud L. et al. Risk factors for adenomyosis. *Hum Reprod.* 1997;12:1275–1279
12. Bergholt T, Eriksen L, Berendt N. et al. Prevalence and risk factors of adenomyosis at hysterectomy. *Hum Reprod.* 2001;16:2418–2421.
13. Vercellini P, Vigano P, Somigliana E. et al. Adenomyosis: epidemiological factors. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2006;20:465–477
14. Parazzini F, Mais V, Cipriani S. et al. Determinants of adenomyosis in women who underwent hysterectomy for benign gynecological conditions: results from a prospective multicentric study in Italy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2009;143:103–106

## HORMONAL IMBALANCE AS AN ONCOGENIC FACTOR IN PATHOGENESIS OF BREAST CANCER

**SHUTOVA N.A.**

*ass.prof. of department of Physiological Pathology*

**RUSANOV O.D.**

*student*

*Kharkiv national medical university*

*Kharkiv, Ukraine*

Today, breast cancer is ranked first among women's cancer and most often leads to a lethal outcome. It is assumed that this type of cancer has a number of factors, which to some extent increase the risk of this pathology. These include: early menstruation (up to 12 years), overly late menopause, late first births (after 30 years of age), or absence of childbirth and breastfeeding, the presence of various forms of mastopathy, heredity (breast cancer in female relatives of 1st – 3rd generations), constant prolonged stresses, bad habits (smoking, alcohol abuse), obesity, diabetes, hypertension, bad ecology, various types of hormonal disorders. It is important to note that dyshormonal states play a leading role in the formation of the pathogenesis of breast hyperplasia, which is a group of precancerous diseases prone to early malignancy. Such hyperplasia caused by humoral factors is considered a basis for the development of hormone-sensitive cancer. Numerous studies have found that the functional state of the thoracic glands in women throughout life is supported, mainly, by three types of hormones: estrogens (estron E1, estradiol E2, estriol E3), progesterone and prolactin.

During the course of our work, we worked out and analyzed literary sources on the topic of etiology and peculiarities of the pathogenesis of hormone-sensitive breast cancer.

The mechanism of proliferative action of estrogens on the cells of the breast of the epithelium consists in the direct interaction of estradiol with nucleic estrogen receptors and nuclear DNA. As a result of such interaction, growth factors are induced, and cell growth is stimulated through the mechanism of negative feedback. The effect of the hormone is realized through the estrogen receptor (ER), which is localized in the nucleus of sensitive cells. In the absence of a hormone, the receptor is in a deactivated state. This special condition is supported by passive interaction with a special protein - a heat shock protein (HSP-90). This protein prevents the transfer of the receptor to an active conformational form.

Contacting an estrogen with a receptor causes a cascade of biochemical reactions that result in the dissociation of the stabilizing factor and the activation of the receptor by oxidative phosphorylation. In the future, the receptor selectively interacts with the genes and initiates their expression by attaching peptides-coactivators to promoters. Expression causes multiple amplification of the synthesis of proteins encoded by these genes. A change in the concentration of certain proteins in the cell is responsible for changing the morphofunctional characteristics of the cell. A model of multi-stage carcinogenesis, which includes the stages of initiation, promotion and progression, is universally accepted. Initiation begins with the impression of cellular DNA under the influence of exogenous factors (physical, chemical, biological) and the transformation of protooncogenes into true oncogenes.

However, for the development of the oncological process, the increased production of stimulating factors is not sufficient enough. The regulatory nucleus cell proteins are capable of suppressing overly active genes. The most famous supersonic gene is p53, which is localized in the short arm of the 17th chromosome. The smallest damage or mutation is able to inactivate this gene and lead to a complete loss of suppressive properties, and, as a consequence, to the development of cancer. Initiation is an unlikely process, but in the case of its beginning, estrogens trigger multiple replication of cells that have not been repaired. Thus, estrogens start the process of promotion and are an integral part of the development of breast cancer. The process of carcinogenesis ends with progression. This stage is characterized by

the emergence of additional changes in the structure of the genome, when mutations and selection of cell subclones become the most adapted to the environment and become aggressive towards the human body. At this stage, the oncological process becomes a complete morphological structure (tumor) and acquires true malignant properties - invasive growth and metastatic ability. The detection of estrogen receptors (ER) and progesterone (PR) is one of the most important, in diagnostic and prognostic aspects, research. It allows you to not only find out the sensitivity of malignant tumor cells to hormonal treatment, but also to identify the risk of relapse with high accuracy.

Nowadays, many chemicals are produced and released in the environment, with pronounced estrogenic, or even antiandrogenic properties. These substances have received the combined name of xeno-estrogens. These include: parabens, benzophenone, 4-methylbenzylidene camphor (contained in skin care products); bisphenol A, phthalates, antiperspirants (in the composition of industrial products and plastics); erythrosine C, phenosulfothiazine, butylhydroxyanisol (food additives); atrazine, DDT, dichlorodiphenyldichlorethylene, endosulfan, farridine, heptachlor (insecticides); chlorine and its by-products, ethinylestradiol (combined oral contraceptives), metalloestrogens (class of inorganic xenostro-gens), and others. Unlike natural estrogens that are produced by the body, perform their specific role and are rapidly destroyed by the natural way, xenoestrogens, though they have less specific activity, constantly get into the human body in large doses, circulate for a longer time and are more difficult to break down, and can even be toxic. Their constant circulation causes prolonged activity of the target organs, which leads to the development of the corresponding pathology.

A group of substances which are contrary by effect is called "antiestrogens". They compete with estrogens in the ability to interact with receptors and thus impede the uncontrolled growth of cancer cells. The most important antiestrogens are phytoestrogens. They are female hormones of plant origin that are capable of binding to ER, but are not carcinogenic. The hormonal therapy of hormone-sensitive forms of cancer is based on such anticancer properties. This type of treatment is not used

independently, but serves as auxiliary therapy in surgical treatment, radiation therapy and chemotherapy.

Thus it is possible to summarize: most of the time the cause of the development of hormone-sensitive breast cancer is not the excess or deficiency of a certain hormone, but dishormonal states, i.e. severe violations of the hormonal balance in the body of the woman, as well as the harmful effects of xenoesthetics, which today enter the human body daily regardless of one's will.

#### **REFERENCE LIST:**

1. Онкомамология /Под ред. Хайленко В.А., Комова Д.В. -МЕДпресс-информ, 2015. -328 с.
2. Рак молочной железы /Под ред. Чен У.И., Уордли Э. -Рид Элсивер, 2009. - 208 с.
3. Профилактика - приоритет клинической маммологии /Под ред. Н.И. Рожковой, А.Д. Каприна. -Специальное издательство медицинских книг, 2015. - 188 с.
4. Цитологическая характеристика гистологических форм рака молочной железы: Пособие для врачей /Моск. науч.-исслед. онкол. ин-т им. П.А. Герцена [Н.Н. Волченко и др.]. -М., 2004.

## СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДІЄСЛІВ СУБ'ЄКТНОГО РУХУ В НІМЕЦЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ

**АБДІЛЛАЄВА Є.І.**

*магістрантка кафедри німецької та французької мови*

*Маріупольський державний університет*

*м. Маріуполь, Україна*

Проблема визначення руху є актуальною протягом значної кількості часу, оскільки її неможливо розглядати з точки зору лише однієї науки. Філологія також розглядає рух та засоби його визначення та вираження в мові з декількох позицій. Оскільки з точки зору лінгвістики та когнітивістики дієслова представляють собою одну з найбільш інформаційно навантажених частин мови, ми розглядаємо реалізацію концепту руху в мові саме через них. Дієслова руху позначають концептуально значущі для життя та діяльності людини просторові відношення і тому входять до ядра системних засобів природної мови й посідають пріоритетне місце в мисленні й процесі комунікації [3, 37].

Проблематика цього питання породжує також питання класифікації руху, яка має власні аспекти. Найбільш детальною можна вважати класифікацію німецького філософа Фрідріха Енгельса, який в своїх працях класифікував рух відповідно до форм його існування. Так, Енгельс розрізняв механічний, фізичний, хімічний, біологічний та соціальний види руху. В межах цієї класифікації саме механічний рух включає до себе суб'єктний рух, бо він визначається також переміщенням об'єктів у просторі [6]. Однак незважаючи на опис великої кількості різноманітних типів руху, його ядерний концепт визначається як зміна розташування об'єкту в просторі та часі відносно до похідної точки відліку [7].

Під дієсловами руху розуміємо групу дієслів, які пов'язані між собою семантично, морфологічно та категоріально. Ці дієслова вказують на процес переміщення вперед і назад, рух у різних напрямках, рух по колу. Ядро

семантичного поля дієслів суб'єктного руху в німецькій мові складають дієслова *gehen* (їти), *kommen* (приходити), *sichfortbewegen* (рухатися). Проте більшість лексичних одиниць на позначення суб'єктного руху відображають не просте переміщення в просторі, як факт дійсності, а містять в собі додаткові характеристики руху як процесу.

Розвиток семантики дієслів руху, в першу чергу, пов'язується з модифікацією архісеми “пересування”: існувати змінюючись, існувати не рухаючись, існувати рухаючись, існувати у просторі, рухатись не пересуваючись, діяти не рухаючись, діяти рухаючись.

Стратегія типологічного опису дієслів руху суттєво відрізняється в різних мовах світу, насамперед ці відмінності залежать від того, яка саме інформація про ситуацію та характеристики руху закодована в дієслівному корені, а яка передається іншими мовними засобами [3, 103]. Спираючись на цей принцип, вчені виокремлюють три основні групи мов. Слід позначити, що «європейські» мови, що представляють індоєвропейський ареал, не становлять єдності і вирізняються кожна своїми особливостями в межах певної спорідненої групи – германської, романської чи слов'янської зокрема [5, 194].

Так, в англійській мові дієслівний корінь, окрім самої ідеї руху, виражає спосіб руху, а регулярними засобами вираження маршруту слугують спеціальні службові морфеми – так звані «сателіти» – постпозитивні адвербіальні частки (англ. *run in* (вбігти), *run out* (вибігти) тощо) [5, 194]. Згідно з критеріями такої класифікації, російську та українську мови можна зарахувати більшою мірою до так званих мов «сателітного» типу, що правда, «сателітами» в них, на відміну від англійської, виступають не постадвербіальні частки, а префікси, які, крім того, доволі часто дублюються відповідними прийменниками (укр. *заходити* – *виходити*, нім. *hineingehen* – *hinausgehen* відповідно). У цьому російська й українська мови виявляють значну подібність до німецької мови [5, 195].

Не менш важливим є інший підхід до опису мови загалом й окремих ділянок, мовних явищ – конкретно-мовний, в рамках якого досліджуються

специфічні для кожної мови характеристики. З останніх праць в цьому напрямку на особливу увагу заслуговує монографія українського науковця Соколової С. О., в одному з розділів якої детально охарактеризовано просторові значення префіксальних дієслів [4, 152-193]. На думку автора, ці значення найяскравіше виявляються в дієсловах руху (ширше – пересування у просторі). Опис значень ДР вимагає певної систематизації їх компонентів. Вказуючи на складність розв'язання цього завдання автор, проте, вибудувала досить струнку класифікацію просторових значень дієслівних префіксів на основі «системи координат»:

- Орієнтація руху в горизонтальній площині.
- Орієнтація руху у вертикальній площині.
- Орієнтація руху в радіальних напрямках.
- Орієнтація руху відносно предмета з внутрішнім об'єктом.
- Орієнтація руху відносно предмета із зовнішнім об'єктом.
- Орієнтація (спрямування) дії на об'єкт із певними параметрами.
- Орієнтація дії відносно площини [4, 152-158].

На думку Д. Вундерліха найважливішою характеристикою простору з антропоцентричної позиції, є егоцентричність простору. Відправним пунктом та основним орієнтиром у просторі є людське Я [8, 1-19], саме від нього починається відлік простору. У ролі початкового пункту можуть виступати соціальні групи людей, абстрактні ідеальні образи або матеріальні географічні об'єкти. В основі відбору значимих орієнтирів у просторі лежать особистий досвід та культурне надбання лежить визначальними структурними одиницями якого є зовнішня система координат та розташування суб'єкту.

Для визначення внутрішніх меж та параметрів простору може бути введена необмежена кількість шкал. Традиційно простір розподіляють на одно-, дво- та трьох вимірний простір. За кількістю додаткових вимірів простір є практично необмеженим та їх кількість залежить лише від сприйняття простору та цілі його градації.



Серед компонентів семантичної структури дієслів руху мовознавці виділяють, зокрема, наступні: середовище, швидкість; засоби переміщення; носій руху – жива істота, яка використовує засоби переміщення – власне природні (ноги, руки), неприродні технічні засоби (автобус, поїзд, літак тощо); напрямок (горизонтальний, вертикальний) [1, 47].

«Традиційна» класифікація парних безоб'єктних дієслів руху типу іти – ходити, нести – носити ґрунтується на ознаках спрямованості/неспрямованості та об'єктності, що є причиною їхнього розподілу відповідно на чотири основні групи: 1) односпрямовані безоб'єктні (іти); 2) односпрямовані об'єктні (нести); 3) різноспрямовані безоб'єктні (ходити); 4) різноспрямовані об'єктні (носити) [5, 194-195].

В українській мові, подібно до більшості слов'янських мов, дієслово виражає спосіб руху (увійшов, в'їхав, приплив), а прийменниково-відмінкова група – маршрут (в аудиторію, в гараж, до берега). Крім того, для української мови не є принциповим здійснення руху в напрямку до мовця чи в напрямку від мовця (іди до мене – іди від мене), як це спостерігається, наприклад, в англійській чи німецькій мовах, де для вираження цих напрямків вживаються різні слова (*go* і *come*; *gehen* і *kommen*) [5, 195].

Як і дієслова інших лексико-семантичних груп, дієслова руху є багатозначними. Крім основного, ядерного значення, вони розвивають різноманітні периферійні значення, що можуть виходити за межі цієї лексико-семантичної групи, наприклад: *біжить морем корабель*. У непрямих значеннях лексико-семантичні варіанти дієслів руху мають широкі синонімічні зв'язки між собою [2, 42], наприклад: *доріжка біжить/лізе*; *хмари повзуть/пливуть/котять*; *корабель пливе/іде*, та з дієсловами інших лексико-семантичних груп, наприклад: *стежка біжить/стелиться/в'ється*, *річка біжить/тече*; *повзати (перед кимось)/принижуватись/підлещуватись*; *ганяти (на базар)/посилати*. Тобто, ці лексико-семантичні варіанти можуть входити до інших лексико-семантичних груп і відповідно до інших синонімічних рядів.

Розвиток семантики дієслів руху в першу чергу пов'язується з модифікацією архісеми «пересування»: існувати змінюючись, існувати не рухаючись, існувати рухаючись, існувати у просторі, рухатись не пересуваючись, діяти не рухаючись, діяти рухаючись.

Для дослідження семантико-словотвірних особливостей дієслів руху зручно розподілити досліджувану групу непохідних дієслів на групи за їх основними значеннями. В основі такого розподілу дієслів лежать семантичні ознаки: 1) напрям руху (в одному напрямі-різних напрямках здійснюється рух); 2) наявність об'єкта, на який розповсюджується дія [2, 42].

За цією ознакою дієслова поділяються на дієслова сумісного руху суб'єкта та об'єкта та самостійного руху суб'єкта. У граматиці відповідно прийнято говорити про перехідні та неперехідні дієслова. Досліджуючи семантику дієслів, вважаємо доцільним ввести саме такі терміни. Термін «дієслова сумісного пересування суб'єкта та об'єкта» використовує М. М. Булигіна, а терміном «дієслова самостійного пересування суб'єкта у просторі» послуговується М. Ф. Панкіна, як вказує Н. В. Лисенко [2, 42].

Отже, парні дієслова розподіляються на такі чотири групи: 1) дієслова сумісного односпрямованого руху суб'єкта та об'єкта; 2) дієслова сумісного різноспрямованого руху суб'єкта та об'єкта; 3) дієслова самостійного односпрямованого руху суб'єкта; 4) дієслова самостійного різноспрямованого руху суб'єкта. Такий розподіл матеріалу має сенс, оскільки семи «напрямок руху» та наявність семи «об'єкт» надають цим дієсловам певну самостійність, визначають варіанти сполучуваності для кожного з дієслів і по-різному спрямовують розвиток семантем. У кожній з цих груп окремо розглядаються ядерні й неядерні значення, які тяжіють до лексико-семантичних груп і позначають не-рух [2, 42].

Лексико-семантичні варіанти з архісемою «існувати змінюючись» розвиваються у дієсловах: *іти, брести, бігти, повзти, лізти, летіти, пливти; ходити, бродити, літати, плавати*. Своїм лексичним значенням ці лексико-семантичні варіанти наближаються до лексико-семантичних груп дієслів стану.

Процес модифікації архісеми «пересування» в архісему «існувати змінюючись» не є характерним для дієслів сумісного пересування суб'єкта та об'єкта, наявна лише у двох лексико-семантичних варіантах дієслова гнати: *я гоню, мов верба; на кленах гнало свіже лисття*. Своїм лексичним значенням вони наближаються до лексико-семантичних груп дієслів стану та процесу одночасно. Основною семантичною ознакою цих лексико-семантичних варіантів є позначення суб'єкта, що, існуючи, змінює свою якість, наприклад: *по селу повзуть чутки: вже лізе шапка: думками високо літа вона*. Вказуючи на динамічну ситуацію, вони не передбачають активного виконавця дії і позначають безперервність переходу однієї фази в іншу, що надає процесові цілісності в межах відповідного проміжку часу [2, 43].

У деяких лексико-семантичних варіантах архісема «пересування» модифікується в архісему «існувати не рухаючись». Лексико-семантичні варіанти цієї групи за своїм значенням наближаються до дієслів на позначення стану. Якість суб'єкта являє собою змінну величину, передбачає, що цей предмет може перебувати в іншій якості. Якість стосується часових відрізків, триває, продовжується і не зазнає упродовж відповідного проміжку часу змін, які б свідчили про перехід у іншу якість, наприклад: *крани ідуть на експорт*, тобто крани мають таку якість, завдяки якій експортуються.

До семного складу периферійних значень дієслів руху (іти, ходити) може входити модифікована архісема «існувати рухаючись». Вона характеризує предмети, що у певний відрізок часу існують у якійсь якості і перебувають у процесі переміщення. Такі лексико-семантичні варіанти за своїм значенням також наближаються до лексико-семантичних груп дієслів на позначення стану. Від лексико-семантичних варіантів попередньої групи вони відрізняються тим, що характеризують суб'єкт, який, існуючи, перебуває у безперервному русі: *наші папери ідуть до центра; усі скарби з лісу ідуть; ходить вітер гаями*.

В деяких лексико-семантичних варіантах дієслів іти, вести архісема «пересування» модифікується в архісему «існувати у просторі»: *стежка веде мене до саду, іде далі по горі височенний хребет*. Такі лексико-семантичні

варіанти вказують на розташування суб'єкта у просторі, за значенням наближаються до локативних дієслів.

Семантичний розвиток дієслів руху може спричиняти модифікацію архісеми до значення «діяти нерухаючись». Лексико-семантичні варіанти з цією архісемою наближаються за своєю семантикою до дієслів дії. Вони позначають діяльність, породжувану суб'єктом-діячем і ним активно стимульовану, при цьому суб'єкт (а якщо є, то й об'єкт) не пересувається у просторі: *не лизь у нашу сім'ю (тобто не втручайся); він несе щось несерйозне (тобто говорить); курка несе яйця (тобто відкладає); у намистах водив свою жінку (тобто гарно одягав)*. Суб'єктом тут обов'язково є людина.

Сема пересування може модифікуватися у архісему «діяти рухаючись». Вони, як і лексико-семантичні варіанти попередньої групи, наближаються за своєю семантикою до лексико-семантичних груп дієслів дії, але відрізняються тим, що суб'єкт, який теж обов'язково позначає людину, пересувається у просторі: *іти конем; ходив він по тій справі до суду; Роман таскав чуже добро; він катав броню для танків*.

Розвиток значення дієслова нерідко спричиняє модифікацію суб'єктного значення. Сема «суб'єкт руху» може конкретизуватися: дієслово плавати у першому значенні означає рух суб'єкта, що самостійно пересувається, істоти-неістоти: човни/риби/люди плавають. а у другому значенні суб'єкт руху виражається лише іменниковою синтаксею на позначення людини: *Марія не вмiла добре плавати*. Вираження семи «суб'єкт» орієнтовано на специфічний шар лексики – це, як правило, назви людей, конкретних живих істот, хоча інколи, сема «суб'єкт» позначає неістоти: небесні світила, вітер, течію, транспортні засоби та інші, що стосується реальних предметів, які виступають у функції суб'єкта руху. У дієсловах сумісного пересування суб'єкта і об'єкта з погашеною семою «об'єкт» сема «суб'єкт руху» конкретизована, позначає людину чи певне природне явище, силу [2, 43]: *гості котять: чорні хмари котять по небу*.

Сема «суб'єкт» у лексико-семантичних варіантах дієслів з модифікованою семою пересування, як правило, виражається фіксованим іменником на позначення неістоти: товар, їжа, напої, одяг, взуття, світло, тіні, механізм, гроші, світло, хребет, вікна, двері, текст, частина тексту, стежка, дорога, очі, годинник: *очі в неї бігали, сходи ідуть до води, луки несуть 10 ринських доходу*. У лексико-семантичних варіантах з архісемою «існувати змінюючись» сема суб'єкт руху, як правило, виражається абстрактним іменником на позначення відчуттів, зміни мисленневих образів, зміни зорових образів, подій, дум, новин: *чутки ходили по селу; бродить жовта осінь; дні летять за днями; інколи позначає людину, рослину: я гоню, мов верба*. Сема «суб'єкт» позначає лише людину в лексико-семантичних варіантах з архісемами «діяти не рухаючись» та «діяти рухаючись» [2, 44]: *Франко вів поезію до вершин; Роман таскав чуже добро*; за деяким винятком: *курка несе яйця*.

Інколи синтаксичний підмет не збігається з логічним суб'єктом при позначенні: зміни реакції людини залежно від почуттів: це пливло не з доброго серця; зміни стану людини: по тілу пливло млосне розслаблення; чарка не йде мені [2, 45].

Семантичний розвиток дієслів сумісного односпрямованого та різноспрямованого руху суб'єкта пов'язаний із модифікацією семи «об'єкт». З відходом від ядерного значення коло іменників, що позначають об'єкт руху, звужується до конкретного слова: до семного складу дієслова везти у першому значенні входить сема «об'єкт», що позначає істоту-неістоту (везти людину/скарб), а у другому значенні об'єкт руху виражається лише іменниковою синтаксемою на позначення неістоти (везти вантаж/сані). Сема «об'єкт руху» розмежовує лексико-семантичні варіанти дієслів односпрямованого руху за диференційними ознаками: істота-неістота, активна-пасивна, людина, тварина, рослина, форма, вага, рідина, транспорт. У лексико-семантичних варіантах дієслів різноспрямованого руху диференційна сема «об'єкт» виражається іменником на позначення: істоти-неістоти, пасивної істоти, пасивної неістоти, людини, тварини, ваги, розміру, транспорту [2, 45].

У розвитку семантичної структури парних дієслів руху різних груп спостерігаються спільні семні процеси. З відходом від ядерного значення архісема руху модифікується в архісеми не руху, межею цього процесу є значення стану. Модифікується суб'єкт, який у власне дієслова руху має обов'язково предметне значення, а у периферійних набирає абстрактного значення. У дієсловах сумісного односпрямованого та різноспрямованого руху з розвитком значення нейтралізується сема «об'єкт». За значенням вони наближаються до дієслів самостійного пересування суб'єкта, але при цьому нейтралізується сема «напрямок». Також розвиток семантичної структури дієслів пов'язується з процесами модифікації, актуалізації та погашення інших диференційних сем.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Кійко Ю. Алгоритм інвентаризації і встановлення парадигматичної структури лексико-семантичного утворення (на матеріалі дієслів переміщення сучасної німецької мови) // Проблеми типологічної та квантитативної лексикології. – Чернівці, 2007. – С. 41-60.
2. Лисенко Н. В. Особливості семантичної структури дієслів руху (трансформація сем руху, суб'єкта та об'єкта) // Н. В. Лисенко // Записки з українського мовознавства. – Одеса: Астропринт, 1999. – Вип. 7. – С. 41-46.
3. Майсак Т. А. Типология грамматикализации конструкций с глаголами движения и глаголами позиции / Т. А. Майсак. – М.: Языки славянской культуры, 2005. – 480 с.
4. Соколова С.О. Префіксальний словотвір дієслів у сучасній українській мові / С. О. Соколова. – Київ: Наукова думка, 2003. – 283 с.
5. Шевченко М. В. Парадигматичні особливості українських дієслів руху у світлі лінгводидактики / М. В. Шевченко. // Компаративні дослідження слов'янських мов і літератур. – Київ, 2011. – Вип. 16. – С. 192 – 198.

6. ЭнгельсФридрих. Анти-Дюринг;Диалектикаприроды / ФридрихЭнгельс; [пер. с нем. Ю. И. Айхенвальда]. – Москва; Из-во «Э», 2017. – 832 с.
7. GaltonA. Space, time, andmovement / A. Galton // SpatialandTemporalReasoning. – Dordrecht: KluwerAcademicPublishers, 1997. – PP. 321–352.
8. Jackendoff R. Semantic Structures / R. Jackendoff. – Cambridge, Mass: MIT-Press, 1990. – 322 p.

## **ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПІДПРИМСТВ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ**

**ФЕЩЕНКО О.М.**

*кандидат технічних наук*

*доцент кафедри підприємництва та економіки підприємств*

**ГУССЕВА К.С.**

Університет митної справи та фінансів,

м. Дніпро Україна

В сучасних умовах економіки все більшої актуальності набувають питання розвитку малих та середніх підприємств, їх спроможності достатньо швидко й з мінімально необхідними витратами реагувати на потреби ринку та зміни зовнішнього й внутрішнього середовища, при цьому оптимально використовуючи власні ресурси та можливості [4]. Сьогодні ринкове середовище функціонування таких підприємств диктує жорстку умови конкуренції, виживати й стати лідером в яких можливо лише на основі своєчасної реалізації програм розвитку, з урахуванням аспекту їх потенційних можливостей.

Проте в Україні теорія та практика управління розвитком підприємств на основі оптимального використання його потенціалу ще не посіли належного місця. Недосконалість існуючих методів і процесів управління підприємством, відсутність цільової орієнтації та вирішення певних проблем значною мірою обмежує наявні передумови розвитку [1].

В глобальному плані – асортимент є одним з вхідних і найважливіших пунктів здійснення ефективної діяльності підприємства і вміла та розумна його розробка є однією із заporук успіху [3].

Основними цілями в управління структурою асортиментного портфеля є досягнення максимальної або мінімально необхідної прибутковості,



забезпечення максимального зростання частки ринку і обсягів продажів, зниження ризику асортиментного портфеля [2].

Математична модель формування раціональної структури товарного асортименту має вигляд :

$$K = f \cdot i \quad (1)$$

Де  $R_j(k)$  – ранг рентабельності  $j$  –ої асортиментної позиції;

$J = 1, m$ ;  $j(k)$  – номер  $j$  –ої асортиментної позиції, яка має  $k$  – ий ранг;

$R_j(l)$  - ранг випуску продукції за  $j$  –ою асортиментною позицією;

$M$  – кількість асортиментних позицій на підприємстві

Ранг рентабельності  $j$  –ої асортиментної позиції визначається за формулою :

$$R_j(k) = k - j(k) = \arg \max \frac{P_j}{C_j} \quad (2)$$

$$\frac{1S}{S_m}$$

$$j \neq j(1), \dots, j(k-1),$$

де  $P_j$  - прибуток за  $j$  –ою асортиментною позицією

Фанг випуску продукції за  $j$  –ою асортиментною позицією визначається за формулою :

$$R_j(l) = l - j(l) = \arg \max \frac{N_j}{\sum N_j}, \quad (3)$$

$$\frac{1S}{S_m}$$

$$j \neq j(1), \dots, j(l-1),$$

де  $N_j$  - прибуток за  $j$  –ою асортиментною позицією,  $j = 1, m(N_j, l \cdot i > 0$

Ступінь раціональності структури товарного асортименту можна оцінити за допомогою шкали (таблиця 1 ).

Таблиця 1 - Шкала оцінки ступеня раціональності структури товарного асортименту підприємства

Значення коефіцієнта k	Ступінь раціональності структури товарного асортименту
$K = 0$	Зовсім нераціональна структура
$0.09 \leq k \leq 0.19$	Раціональність структури дуже низька
$0.2 \leq k \leq 0.49$	Раціональність структури низька
$0.5 \leq k \leq 0.69$	Середня раціональність структури
$0.70 \leq k \leq 0.99$	Структура є раціональною

Для рішення поставленого завдання для підприємства у якості вихідної інформації використовується інформація стосовно об'єму випуску, собівартості, прибутку та кожної асортиментної позиції.

Управління асортиментом продукції на досліджуваному підприємстві «Рідна Житниця» потребує проведення аналізу асортименту продукції, яка виробляються, з метою виявлення як найбільш прибуткових груп товарів, так й тих, які користуються на ринку незначним попитом, і тому мають низький рівень рентабельності.

Вхідні данні для аналізу фінансових результатів ТМ «Рідна Житниця» за 2015-2017 рр. наведені в таблиці 2.

Таблиця 2 - Фінансові результати ТМ «Рідна Житниця»

Показники	Роки		
	2015	2016	2017
Обсяг реалізованої продукції, тон	163905	165389	122060
Обсяг реалізованої продукції, тис. грн.	1799926	2494017	2779291
Загальні витрати на виробництво і реалізацію продукції, тис. грн.	1610215	2245615	2640326
Прибуток від реалізації, тис. грн.	189711	248402	138965

Середня собівартість 1 кг солоду грн.	9,82	13,57	21,63
Середня ціна реалізації 1 кг солоду грн.	10,98	15,07	22,76
Рентабельність продукції, %	10,5%	9,96%	5,0%

Основний етап виробництва готової продукції на підприємстві складається з переробки зерна в солодовирощувальних барабанах. Цикл переробки одної партії зерна в барабані - 20 діб. Плановий вихід готової продукції за один технологічний цикл з одного солодовирощувального барабану - 4650 кг. За рік роботи кожний барабан повинен планово виконувати 18 циклів. У сумі на три барабани, які знаходяться у власності підприємства, за рік ми отримаємо 54 виробничих цикла.

За отриманими нами раніше результатами ми можемо розрахувати фактичну кількість пройдених виробничих циклів трьох барабанів за аналізований період (таблиця 3).

Таблиця 3 – Фактична кількість виробничих циклів за рік

Рік	2015	2016	2017
Фактичний випуск продукції, грн	163905	165389	122060
Плановий випуск з одного барабану, грн	4650	4650	4650
Фактична кількість циклів, шт	<b>35</b>	<b>35,5</b>	<b>26,5</b>

Получені розрахунки свідчать про те, що за аналізований нами період не було виконано планову кількість виробничих циклів. У 2015 році три барабани відпрацювали 35 циклів, що дає відхилення від норми на 9 циклів, майже така тенденція спостерігається й у 2016 році, а в 2017 році план було недовиконано на 27,5 циклів.

Таким чином, основною проблемою зниження рентабельності, спаду випуску готової продукції та зменшення чистого прибутку є те, що підприємство недов

икористовує свої ресурси (таблиця 4, таблиця 5).

Таблиця 4– Плановий та фактичний випуск готової продукції

2015		2016		2017	
План	Факт	План	Факт	План	Факт
251100 кг	163905кг	251100кг.	16538кг	251100кг.	122060кг.
54 цикл.	35 цикл	54 цикл.	35,5цикл.	54цикл.	26,5цикл.

Отже, на основі отриманих нами даних ми можемо розрахувати відсоток завантаженості барабанів за формулою:

$$\text{Зав.} = \frac{\text{Факт}_{\text{цикл}}}{\text{План}_{\text{цикл}}} * 100 \% (4)$$

Таблиця 5 – Відсоток завантаженості барабанів 2015-2017 рр.

Рік	2015	2016	2017
% <sub>завант.</sub>	64,81%	65,74%	48,61%

Таким чином, проведені розрахунки свідчать про те, що спостерігається наступна тенденція: у 2015 році коефіцієнт завантаженості обладнання склав 64,81%. У 2016 рік даний показник збільшився на 0,93 %, що у сумі дало 65,74 %. 2017 рік відрізняється особливим чином, ми можемо спостерігати, що завантаженість нашого обладнання має спадку тенденцію, ефективність роботи барабанів стала меншою на 17,13%, що фактично становить 48,61%.

Час, який обладнання не знаходилось в експлуатації, склав за три роки 54 робочих циклів, що у сумі - 1300 робочих днів. В середньому на один барабан за рік було 144 дні простою.

Перевіримо точність вище наведених розрахунків :

$$\frac{144}{360} * 100 \% = 40 \%$$

Тобто, у середньому, кожний барабан за рік стоїть 40% робочого часу.

Перед нами була поставлена задача, якими шляхами ми можемо підвищити відсоток завантаженості виробництва.

Якщо взяти до аналізу той факт, що допускною нормою простою обладнання є 20% його робочого часу за рік, цей час містить наступні складові : плановий ремонт та технічне обслуговування барабанів. Тому, 32 цикла, які складають 20% робочого часу є допустимою нормою простою. Невирішеним залишається питання щодо 33 циклів барабанів.

Нам була надана інформація - 10 циклів робочого часу пішло на незаплановані ремонтні роботи та простої від незапланованих поломок на виробництві.

Таким чином, за нашими розрахунками залишається 23 цикла простою. Даний час обладнання не могло працювати у звичайному режимі із-за проблеми несвоечасної поставки сировини в барабани. Причиною цьому стала нестача коштів на підприємстві.

Перед нами виникла наступна задача : прорахувати можливі шляхи виходу усунення простоїв.

Отже, проаналізувавши режим роботи підприємства протягом трьох років, була знайдена проблема, із-за якої підприємство не могло виконувати планові показники та втрачало прибуток протягом трьох років.

Проведений аналіз випуску готової продукції, витрат та фінансових результатів за три роки, допомогли визначити проблеми неефективної роботи підприємства.

При умові, що підприємство раціонально використовує свої ресурси ми можемо спостерігати позитивну тенденцію розвитку. (таблиця 6)

Таблиця 6 – Аналіз діяльності підприємства в умовах повної завантаженості барабанів

Рік	2015	2016	2017	2015-2017
Цикл простою,шт	9	10	14	33
Недоотримана продукція,грн	41850	46500	65100	153450
Недоотримана виручка,грн	459513	700755	1481676	2641944
Вартість сировини в	111834	203080	381169	696083

недотриманій виручці,грн				
Собівартість недоотриманої продукції,грн	410967	631005	1408113	2450085
Недоотриманий прибуток,грн	48546	69750	73563	191859

Таким чином, отримавши данні розрахунки ми бачимо, що при умові якщо б барабани на підприємстві ТМ «Рідна Житниця» працювали на 80% , за аналізований період сума недоотриманої виручки склала 2641944 тис. грн., яка включає в себе 459513 тис. грн. у 2015 році, 700755 тис. грн.. у 2016, а у 2017 даний показник дорівнює 1481676.

Собівартість недоотриманої продукції за аналізований період складає 2450085 тис. грн.. У 2015 році 410967, у 2016 році 631005 тис грн.. та 1408113 тис. грн.. у 2017 році відповідно.

На основі отриманих результатів нами було розраховано недоотриманий прибуток, який склав у сумі за аналізований період 191859 тис. грн., відповідно у 2015 році підприємство могло б заробити на 48546 тис. грн.. більше порівняно з фактичним прибутком, та 69750 тис. грн.. у 2016 році. Відповідно у 2017 році розмір недоотриманого прибутку склав 75563 тис. грн..

Отже, після аналізу наведених результатів, нами було запропоновано взяти кредит на кошти, які б пішли на закупівлю сировини для виробництва.

Ми розрахували отриманий прибуток при умові, що банківський відсоток становить 20% річних (таблиця 7).

Таблиця 7 – Аналіз фінансового стану підприємства при умові повної завантаженості виробництва

Рік	2015	2016	2017	2015-2017
Банківський %, %	0,2	0,2	0,2	
Вартість сировини в недоотриманій виручці,грн	111834	20308 0	38116 9	696083
Річна кількість відсотків на куп.сировини,грн	22367	40616	76234	139217

Недоотриманий прибуток,грн	48546	69750	73563	191859
Чистий недоотримани,грнй прибуток	<b>26179</b>	<b>29134</b>	<b>-2671</b>	<b>52642</b>

Таким чином, взявши кошти у кредит в 2015 році розмір чистого недоотриманого прибутку з урахуванням сплати відсотків банку у розмірі 20% річних, ми отримуємо суму у розмірі 26179 тис. грн.. 2016 рік був би для нас більш прибутковим, сума прибутку склала б 29134 тис. грн.. У 2017 році ми бачимо негативну тенденцію, тобто при отриманні коштів у кредит ми могли б втратити 2671 тис. грн., але з урахуванням того, що минулі роки для нас були б прибутковими, загальна сума коштів за аналізований період склала б 52642 тис. грн..

Отже, на основі отриманих результатів проведеного нами дослідження, ми порадили підприємству ТМ «Рідна житниця» скоротити простої барабанів за рахунок своєчасного надходження сировини в барабани. Це дасть змогу підприємству підвищити ефективність виробництва та отримати додатковий прибуток.

Таким чином, реалізація запропонованого науково – методичного підходу щодо вирішення означеної проблеми вимагає упорядкування повної сукупності заходів, спрямованих на досягнення поставленої мети. Це потребує розробки відповідного алгоритму рішення задачі «Прийняття рішень щодо формування раціональної структури товарного асортименту підприємства», що сприятиме як наочному уявленню процесу, так і упорядкованості заходів, які необхідно провести з метою досягнення поставленої задачі.

У подальшій діяльності підприємств ТМ «Рідна Житниця» повинно особливу увагу приділяти плануванню асортиментної групи з урахуванням уподобань споживачів.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Бурлака М.М., Бурлака Т.М. Управління розвитком підприємства : [монографія]. – Харків : ХНАДУ. – 2011-2014 р.
2. Верясова Г.М. Прийняття рішень щодо формування раціональної структури товарного асортименту підприємства / Системи прийняття рішень в економіці, техніці та організаційних сферах : від теорії до практики : колективна монографія. У 2 т.,/ Т1/ за аг.ред. Савчук Л.М. – Павлоград: Арт-Синтез – Т, 2014. – 436 с.]
3. Кубишина Н.С. Методика розробки стратегічного набору товарів на промисловому ринку/ Н.С. Кубишина//Економічний вісник НТТУ «КПІ». – 2010. - №7. – с.171-178
4. Фещенко О.М., Лежньова А.В., Мороз К.О. Метод квадрату потенціалів у підтримці прийняття рішень розвитку малого та середнього підприємництва в конкурентному середовищі/ Системи прийняття рішень в економіці, техніці та організаційних сферах : від теорії до практики : колективна монографія. У 2 т., Т.1/ За заг.ред. Савчук Л.М. – Павлоград : Арт – Синтез – Т, 2014.-36 с.



## СУЧАСНІ МЕТОДИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА КОРЕКЦІЇ ПОМИЛОК В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНІЙ МОВИ

**ЛАТИШЕВА Н. Є.**

*кандидат філологічних наук, доцент,  
професор кафедри романо-германських мов  
Національної академії СБ України  
м. Київ, Україна*

**МАЛІК Т. Г.**

*кандидат філологічних наук, доцент,  
професор кафедри романо-германських мов  
Національної академії СБ України  
м. Київ, Україна*

Вивчення іноземної мови – тривалий процес, під час якого помилки зустрічаються на усіх етапах навчання. Помилки – природне явище, невід'ємна частина когнітивної діяльності.

Відповідно до теорії опанування іноземною мовою виправлення помилок матиме позитивні наслідки, якщо це сприятиме тому, що студент змінить своє свідоме ментальне уявлення правила. Таким чином, виправлення помилок впливає на опановану компетенцію, інформуючи студента про те, що його версія засвоєного правила – помилкова.

У своїй роботі "The Practice of English Language Teaching" Д. Хармер [6] стверджує, що помилки - це наявний доказ того, що йде процес навчання. Ефективність навчання досягається за умови вірного вибору методу та засобу виправлення помилок. Виникає питання, чи завжди і чи всі помилки слід виправляти? Щоб відповісти на це питання, розглянемо сучасні підходи до даної проблеми.

На противагу традиційному підходу до виправлення помилок сучасні вчені-методисти [3; 4; 5; 6; 7; 10; 11; 12] вважають, що не слід чекати від студентів продукування граматично коректного мовлення. Помилки, які допущено в ході комунікації, слід розглядати як природну і невід'ємну частину процесу вивчення мови, заохочуючи саме спілкування мовою, що вивчається. За визначенням С. Джеймса, студентові властиві три "коди" або мови [8; 9]. Перша - це його рідна мова (далі - L1), тобто мова, яку він засвоїв в дитинстві, як мова батьків або країни, де він живе. Другу – іноземну або таку, що вивчається – Target Language (далі – TL), описують, як будь-яку мову, яку студент вивчив після засвоєння своєї рідної мови або паралельно з нею. Третя мова є особливою лінгвістичною системою, якою користується студент в процесі вивчення іноземної мови – Interlanguage (далі – IL). IL не має нічого спільного ні з рідною мовою, ні з нормами мови, що вивчається, а лише показує, на якому етапі навчання TL знаходиться студент. [6] Диференціація цих "мов" (L1 – IL – TL) має важливе значення для класифікації і подальшої корекції помилок.

Розглянемо підхід Д. Едж [5] до поняття "помилка", який пропонує термін "*deviation*" (відхилення від норми) і надає наступну класифікацію помилок :

- *Slips* (обмовки) – помилки, зроблені у вивченому матеріалі, які студент може виправити самостійно.
- *Mistakes* – помилки, зроблені у вивченому матеріалі, які студент може виправити самостійно, якщо викладач вкаже, де зроблено помилку.
- *Errors* – помилки, зроблені у вивченому матеріалі, які студент не може виправити самостійно, навіть якщо на них вказати. При цьому мовний матеріал, що відпрацьовується, йому знайомий. В цьому випадку необхідне додаткове пояснення і робота над цим мовним явищем.
- *Attempts* (спроба-експеримент) – помилки, допущені в незнайомому матеріалі, в незнайомих лексико-граматичних структурах, або помилки, що виникають при спонтанному висловлюванні, коли не ясно, що студент хоче сказати і яку

лексико-граматичну форму він намагається використати в реченні для вираження своєї думки.

Ця класифікація ґрунтується на знанні викладачем рівня володіння мовою його студентів, оскільки для одного з них помилка може бути – *slip*, для іншого – *error*, а для третього – *attempt*. Щоб переконатися, якого типу помилки припущено студентом, необхідно знати на якому рівні знаходиться його ІЛ. В даному випадку помилки також можуть вказувати на просування студентів у вивченні мови від *attempt* до *slip*.

Перш ніж перейти до опису технології подолання помилок, розглянемо типові причини їх появи.

1. *Інтерференція L1*, яка пов'язана з впливом форм рідної мови і може відбуватися на різних рівнях: фонетичному, граматичному або лексичному. Вона є причиною появи помилок у вживанні прийменників, артиклів, допоміжних дієслів, спричинених відмінностями в граматичних системах L1 і TL. Вплив L1 позначається у вживанні неправильного порядку слів в реченні, неправильному слововживанні і так далі. Інтонаційні ряди L1 і TL також значно відрізняються, що викликає певні труднощі. Частотні пунктуаційні помилки, викликані перенесенням синтаксису L1 на TL. Коли студент не знає, як виразити ту або іншу думку іноземною мовою, він звертається до слів або конструкцій рідної мови.
2. *Лінгвістична некомпетентність*, що пов'язана з самим процесом вивчення іноземної мови. Помилки, спричинені лінгвістичною некомпетенцією, зустрічаються навіть до просунутого рівня і можуть проявлятися як наслідок неправильно інтерпретованих або самостійно вироблених закономірностей в усіх аспектах мови. Типовим прикладом цього може бути феномен надмірного узагальнення (*overgeneralization*), тобто застосування конкретного правила до усіх випадків без виключення. Наприклад, студент, який знає, що минулий час дієслова утворюється за допомогою *-ed*, може додавати це закінчення навіть до

неправильних дієслів. Подібні помилки є частиною вивчення іноземної мови, частиною ІІ [1].

3. *Погане "відчуття мови"* – одна з найскладніших проблем в процесі навчання іноземній мові. "Відчуття мови", що називається також мовною інтуїцією, є характерним для носія мови і наразі ще не достатньо вивчено. "Загальноприйнятого розуміння феномену і суті відчуття мови немає. До нього відносять явища, які мають різну природу..., воно є інтуїтивним компонентом сприйняття і породження мови, що забезпечує безпосередній симультанний вибір людиною якісних (ідіоматичних, лексичних, стилістичних і так далі) особливостей висловлювання,... відчуття мови є механізмом контролю, що забезпечує своєчасну реакцію на неправильну або незвичну форму висловлювання" [1, с. 71].
4. *Бажання досягти комунікативної мети за рахунок коректності висловлювання.* Помилки, викликані цією причиною, можуть призводити як до позитивного результату – нівеляції психологічного, і, як наслідок, мовного бар'єру, так і негативного результату – недосягненню комунікативної мети висловлювання. Помилки такого роду охоплюють широкий діапазон: від фонетичних до граматичних і лексичних.
5. *Неуважність*, що призводить до помилок на усіх етапах навчання незалежно від мовної компетентності. Типи помилок можуть варіюватися від граматичних (найчастіше в дієсловах 3 особи однини та узгодженні часів) до фонетичних.

Викладачеві слід усвідомлювати причину виникнення тих або інших помилок, їх джерела, а також знайти необхідні та найбільш дієві прийоми профілактики помилок з метою їх попередження, а якщо вони вже виникли, то знайти і розробити не менш дієві прийоми їх подолання.

Останнім часом до вжитку увійшов термін "функціональна грамотність", що означає "... здатність людини вступати у відносини із зовнішнім середовищем і максимально швидко адаптуватися та функціонувати в ньому. Досягнення функціональної грамотності в іноземній мові, тобто реальне робоче

володіння нею, надає можливість мовної взаємодії з носіями іноземної мови" [2, с. 2]. Завдання викладача – допомогти студентам оволодіти навичкою спілкування іноземною мовою. Студенти повинні звикнути до того, що вони є джерелом інформації. Мова, що вивчається – інструмент, за допомогою якого вони отримують і передають інформацію в штучно створеній ситуації спілкування в аудиторії.

Що важливіше – виправити помилку або заохотити студента за комунікативну цінність висловлювання? Як позначатиметься на студентів постійне виправлення помилок або їх навмисне ігнорування? На нашу думку, реакція викладача на помилку повинна залежати від етапу уроку, виду діяльності, типу помилки і конкретного студента, який допускає ці помилки. Необхідно пам'ятати, що постійне виправлення помилок під час комунікативних завдань може стати причиною стресу і зупинити процес навчання. В процесі комунікативно спрямованого навчання помилки мають виправлятися за необхідності, у випадку якщо вони перешкоджають мовленнєвій діяльності студента. Виправлення повинні виступати тут як форма нагадування студентам про конструкції нормативної іноземної мови, але ні в якому разі як критика їхньої відповіді. Проте іноді виникає необхідність втрутитися, привернути увагу студентів до помилки і виправити її. Існує небезпека, що, залишивши помилку без уваги, можна ввести в оману інших студентів, які ідентифікували висловлювання як неправильне, але, побачивши, що викладач не виправив його, починають вагатися в правильності свого вибору.

Передусім, необхідно визначити що є фокусом уроку: відпрацювання правильності висловлювання або вдосконалення швидкості та коректності (fluency) висловлювання. Перше спричиняє широке використання некомунікативних видів діяльності, таких як виконання лексичних, граматичних та фонетичних вправ, тоді як друге – використання комунікативних видів діяльності у формі діалогів, дискусій тощо.

Досвід викладання іноземної мови у вищому навчальному закладі свідчить, що найбільш ефективними способами виправлення помилок на етапі роботи над правильністю оформлення мовлення є наступні:

- Точне недвозначне виправлення: викладач демонструє правильний варіант.
- Повторення: викладач привертає увагу студента до помилки методом повторення: а) викладач просить студента повторити своє речення, використовуючи мовне кліше (*Sorry? Say it again!*), що послужить індикатором того, що не все зрозуміло або студент зробив помилку; б) повторення-відлуння – викладач повторює речення услід за студентом, зробивши інтонаційний акцент на помилці, що змусить студента замислитися і виправити помилку (*He **have** done it?*).
- Металінгвістичний натяк: викладач називає лінгвістичні терміни, що вказують не ті мовні явища, в яких були допущені помилки ("час", "3-я особа однини", "ступінь порівняння"), не виправляючи їх.
- Жести та міміка: відповідний жест або вираз обличчя викладача допоможуть студенту звернути увагу на помилку або вибрати потрібне слово.
- "Витягання знань": викладач пропонує назвати правильну мовну форму, формулюючи додаткові питання, або змушує студента перефразувати речення.

Практика навчання іноземній мові підтверджує дієвість запропонованого Д. Хармером алгоритму виправлення помилок [6], а саме: викладач  $\Rightarrow$  слухає студента  $\Rightarrow$  визначає проблему  $\Rightarrow$  усуває проблему, вибравши найбільш дієвий спосіб. Цей алгоритм передбачає наступні форми виправлення помилок :

*self - correction* - студент сам виправляє свої помилки;

*peer correction* - студенти виправляють помилки один одного;

*teacher correction* - викладач виправляє помилки.

Найефективнішим з вищеперелічених форм корекції, на наш погляд, є виправлення помилок самим студентом. Ефективність другого способу дещо

менша, хоча не варто відмовлятися від нього, оскільки студенти вчаться розпізнавати некоректні висловлювання і приходять на допомогу один одному. Взаємодопомога сприяє виявленню своїх власних помилок і розвитку мовленнєвих навичок при вивченні іноземної мови. Якщо студенти самі не можуть виправити помилку, то вони звертаються за допомогою до викладача, який може зробити "натяк" на помилку, діагностувати її, дати час для правильної відповіді. У разі відсутності позитивного результату викладач демонструє правильну відповідь. Проте виправляти некоректне висловлювання слід в останню чергу, коли перші два способи виявилися недієвими.

Рекомендовані способи виправлення помилок на етапі роботи над швидкістю та коректністю мовлення зводяться до поміркованого виправлення і реєстрації помилок. Виправлення помилок студентів в той час, коли їх увага зосереджена більшою мірою на змістовній стороні висловлювання, чим на формальній, є дуже спірним питанням. Якщо викладач постійно втручається в процес обговорення, підказуючи незнайомі слова або виправляючи помилки, то навряд чи студенти вільно спілкуватимуться. Але, якщо викладач бачить, що прийшов час втрутитися, робити це потрібно ненав'язливо, економно з точки зору витраченого часу, не перериваючи висловлювання. Виправлення *усіх* помилок, може демотивувати студентів, і призведе до втрати інтересу до спілкування іноземною мовою. Під час комунікативних видів діяльності рекомендується реєструвати помилки з метою подальшого їх розбору і пояснення. Зауваження викладача мають бути як позитивні, так і негативні. Необхідно при цьому дотримуватися правильного балансу між ними. Розбираючи типові помилки, викладач не коментує, хто із студентів допустив ту або іншу помилку. Дуже корисним так само буде ідентифікувати помилки, допущені при інтеракції.

Одним з проблемних питань корекції помилок в усному мовленні є час їх виправлення. Триває дискусія відносно того, чи слід виправляти їх одразу ж, негайно, або використати метод *відкладеного виправлення* (delayed correction). Для успішного досягнення комунікативної мети висловлювання перевага

віддається відкладеному виправленню. Час виправлення помилки визначається також її характером. Наприклад, граматичні та фонетичні помилки, що спотворюють висловлювання, краще виправити негайно. Необхідно також враховувати психологічний аспект і реакцію студентів на виправлення.

Більшість з положень, запропонованих для корекції усного мовлення, ефективні також для письмового мовлення: виправлення повинні допомогти студентам правильно виражати свої думки, а робота над помилками допоможе уникнути їх повторення. В той же час виправлення помилок в писемному мовленні має свою специфіку. При перевірці письмових робіт слід скористатися такими критеріями як: відповідність написаного визначеному завданню (стаття, твір, офіційний або особистий лист, розповідь); стиль та організація тексту; використання різноманітної лексики і граматичних структур; орфографія та пунктуація. При цьому рекомендується уникати зайвої реєстрації помилок на полях письмових робіт, оскільки це значною мірою демотивує студента та викликає "ефект розчарування". Наступні способи реєстрації помилок при перевірці письмових робіт дозволяють уникнути цієї ситуації:

- Підкреслити неправильні вирази, використовуючи певний колір (окрім червоного).
- Підкреслити приклади вдалого використання писемного мовлення, поставивши "смайлик" на полях.
- Написати повністю правильну форму (на початковому етапі навчання).
- Використовувати спеціальний код, вказуючи тип помилки. Наприклад, Gr – grammatical mistake, Sp – spelling mistake, WF - wrong form, WU – wrong usage, Agr – agreement, T – wrong tense, Art – article, St – style, // – new paragraph needed, Pr – preposition, WO – word order, () – not necessary, √ – something missing та ін.
- Поставити галочку на полях як індикатор місця помилки; студенти самі повинні знайти її, ідентифікувати і виправити.



Треба зазначити, що періодичний індивідуальний аналіз типових помилок сприяє їх мінімізації.

Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити висновок, що:

1. Помилки є невідомою частиною когнітивної діяльності та доказом того, що процес навчання і вивчення іноземної мови триває;
2. Головними причинами виникнення мовленнєвих помилок є міжмовна та внутрішньомовна інтерференція і недостатня сформованість умінь та навичок.
3. Помилки студентів забезпечують зворотній зв'язок, допомагаючи викладачу виявити на скільки ефективними є методи та засоби, які він використовує, а також виділити окремі аспекти в опануванні, які потребують додаткової уваги.
4. Правильна організація корекції помилок надасть можливість викладачу збалансувати цей процес, а студентам вільно висловлювати свої думки (без страху зробити помилку), забезпечить їх інтенсивною мовленнєвою практикою, мотивуватиме їх до навчального процесу, а також підвищить їх самооцінку.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.**

1. Божович Е.Д. О функциях чувства языка в решении школьниками семантико-синтаксических задач [Электронный ресурс] / Е.Д. Божович // Вопросы психологии – 1988. – № 4. – Режим доступа : <http://www.voppsy.ru/issues/1988/884/htm>.

2. Воронович Е.В. Функциональная грамотность – один из способов социализации личности [Электронный ресурс] / Е.В. Воронович. - Режим доступа: <http://docs.google.com/document/d>.

3. Corder S.P. Error Analysis and Interlanguage / S.P. Corder. – Oxford : OUP, 1981. – 120 p.

4. Corder S.P. The Significance of Learners' Errors / S.P. Corder // International Review of Applied Linguistics. – 1967. – Issue 5. – P. 161-169.
5. Edge. J. Mistakes and Correction / J. Edge. – London : Longman, 1997. – 70 p.
6. Harmer J. The Practice of English Language Teaching / J. Harmer. – London : Longman, 2008. – 448 p.
7. Hendrickson J.M. Error Correction in Foreign Language Teaching: Recent Theory, Research, and Practice / J.M. Hendrickson // The Modern Language Journal. – 1978. – № 62. – P. 387-398.
8. James C. The Ignorance Hypothesis in Interlanguage / C. James // The Interlanguage Studies Bulletin. – 1977. – № 2. – P. 152-165.
9. James C. Linguistic Measures for Error Gravity / C. James // Audio-Visual Journal. – 1974. – № 12. – P. 3-9.
10. Robb T. Salience of Feedback on Error and Its Effect on EFL Writing Quality / T.Robb, S.Ross, I.Shortreed // TESOL Quarterly. – 1986. – № 20. – P. 83-96.
11. Thornbury S. How to Teach Speaking / S. Thornbury. – Edinburgh : Pearson Education Ltd, 2005. – 156 p.
12. Ur P. A Course in Language Teaching and Theory / P. Ur. – Cambridge : CUP, 2006. – 149 p.

# АЛГОРИТМ МИНИМИЗАЦИИ ВЫДЕЛЕНИЯ $\text{CaCO}_3$ ИЗ ОБОРОТНОЙ ВОДЫ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЕЕ ГИДРОКАРБОНАТНОЙ ПОДСИСТЕМЫ

**КОЧМАРСЬКИЙ В.З.**

*канд. ф.-м. наук, доцент,*

**КУБА В.В.**

*ст. викладач,*

**БЕРЕЗСЬКИЙ В.О**

*ст. УІ к. магістратури.*

*Кафедра гідроенергетики, теплоенергетики і гідравлічних машин.*

Національний університет водного господарства і природокористування, м.

Рівне, Україна

The paper considers the physical, chemical and mathematical model of the circulating water supply system in the terms of possible formation of calcium deposits on technological surfaces.

The mathematical model of the circulating system dynamics is based on:

1. Water-salt balance of circulating water, taking into account changes in its volume.
2. Equations of reactions reflecting the transformation of the carbonate subsystem components.
3. Assumptions about the form of kinetic equations for the formation of  $\text{CaCO}_3$  and the exchange of  $\text{CO}_2$  between water and the atmosphere.
4. Conditions for electrical neutrality of the water medium.
5. Significant difference in the characteristic times of water circulation and the reactions of water components transformation.

Based on this, the kinetic equation for the sum of carbonates  $S_c = CO_2 + HCO_3^- + CO_3^{2-}$  has been formulated taking into account  $CaCO_3$  formation and  $CO_2$  removal in the cooling towers. For the regime of a circulating system close to stationary the expression has been obtained to calculate  $HCO_3^-$  and  $Ca^{2+}$  ions concentrations in feeding and circulating waters that minimize deposits.

**Keywords:** circulating water supply system, mathematical, physical and chemical model, deposits, calcium carbonate, kinetic equation, the sum of carbonates

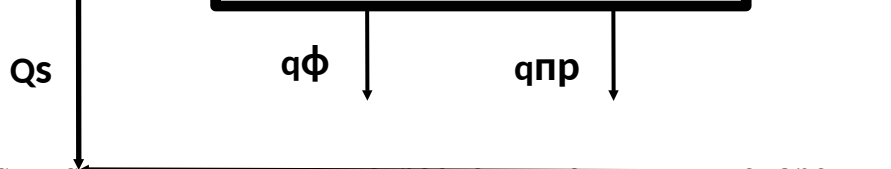
В настоящее время обратное водоснабжение используется в основном для систем охлаждения в промышленности и электроэнергетике. Но в перспективе они будут широко применяться и для коммунального водоснабжения, решая проблему жизнеобеспечения населения. Имея неоспоримое преимущество перед проточными системами с точки зрения экономии воды, в обратных системах вследствие испарения концентрируются соли жесткости, что приводит к их отложениям на трубопроводах, арматуре и технологическом, в частности, теплообменном оборудовании. Следствием этого является выход со строя коммуникационных и технологических систем, повышение расходов на ремонт и замену оборудования, снижение качества и повышения себестоимости продукта, потеря его конкурентоспособности.

Для разработки и оптимизации мероприятий по предупреждению отложений необходима физико-химическая модель качества обратной воды (ОВ), адекватно отражающая основные процессы, происходящие в ОВ, в частности, в её гидрокарбонатной подсистеме.

Ниже формулируется такая модель, основанная на:

1. Водно-солевом балансе ОВ с учётом изменения её объёма, см. рис. 1.

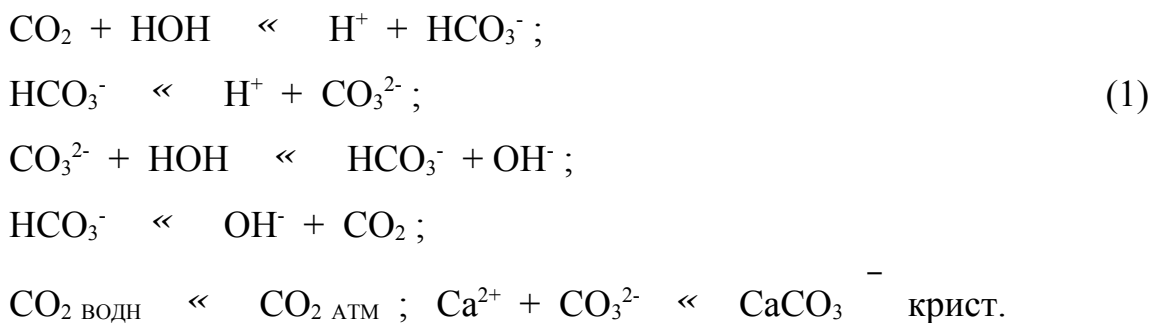




$q_{пп}$ ,  $q_{и}$ ,  $q_{к}$ ,  $q_{пр}$ ,  $q_{ф}$  - соответственно расходы подпитки, испарения, капельного уноса, продувки и фильтрации;  $q_{CO_2}$  - поток уноса  $CO_2$  и  $Q_s$  - циркуляционный расход.

Рис .1. Схема потоков в оборотной системе водоснабжения.

2. Кинетических уравнениях параллельно-последовательных реакций, отражающих преобразования в гидрокарбонатной подсистеме [1] :



3. Предположении о форме кинетических уравнений, описывающих кристаллизацию карбонатов кальция, а также обмена  $CO_2$  между атмосферой и водной средой.

4. Законе сохранения общего количества карбонатов, генетически связанных с уравнениями (1).

5. Условии электронейтральности водной среды.

6. Существенном различии скоростей реакций (1) относительно друг друга и времени оборота воды в системе,  $T_s = V/Q_s$ .

Разделяя далее компоненты оборотной воды на два типа [2]:

- **трассеры** - компоненты, не реагирующие в воде с иными и не выводимые из водной среды за счёт газообмена или кристаллизации - преимущественно анионы сильных кислот или щелочные катионы;

- **накипеобразователи** - компоненты, реагирующие в водной среде, выпадающие в осадок или превращающиеся в газ с последующей эвакуацией - анионы слабых кислот или катионы щёлочноземельных металлов, в частности соли жёсткости.

Обозначим мольную концентрацию первых через  $T$ , а вторых -  $C$ . Можно показать, см., например [2-4], что концентрация трассеров удовлетворяет уравнение :

$$\frac{dT}{dt} = \frac{q_{\text{пр}}}{V(t)} [T_0(t) - \frac{q_{\text{пр}}}{q_{\text{пр}}} T(t)] \quad (2)$$

Но, в [2-4] не учитывалось возможное изменение водного объема оборотной системы, здесь принимается, что на изменение объема и водные потоки не наложены какие-либо ограничения:

$$V(t) = \int_0^t \{q_{\text{пр}}(t_1) - [q_{\text{пр}}(t_1) + q_{\text{пр}}(t_1) + q_u(t_1) + q_\phi(t_1) + q_k(t_1)]\} dt_1, \quad (3)$$

$T_0(t)$ ,  $T(t)$  - мольные концентрации трассеров в воде подпитки и оборотной в момент  $t$ ;  $V(t)$  – мгновенный объём воды в оборотной системе.

С учетом (3), уравнение (2) принимает вид [5,6]:

$$\frac{dT}{dt} = \frac{q_{\text{пр}}}{V(t)} [T_0(t) - \frac{1}{\phi} T(t)], \quad \phi(t) = \frac{q_{\text{пр}}(t)}{q_{\text{пр}}(t) - q_u(t)}; \quad (2a)$$

$\phi$  – **динамический фактор** [5,6], при приближении оборотной системы водоснабжения к стационару или равновесию, стремящийся к коэффициенту концентрирования солей:  $\phi \rightarrow k_{\text{CL}} = C_{\text{Cl}}/C_{\text{Cl}0}$  ( $C_{\text{Cl}0}$ ,  $C_{\text{Cl}}$  – концентрации хлоридов в воде подпитки и оборотной) или к коэффициенту упаривания  $k_y = q_{\text{пр}}/q_{\text{пр}}$ , [7], см. также (2).

Кинетическое уравнение компонентов второго типа должно включать члены, описывающие их превращения в оборотной воде. Например, для гидрокарбонатной подсистемы это будет блок уравнений, отражающих (1).

На основании кинетических уравнений, описывающих реакции (1), можно показать [1], что уравнение для суммы карбонатов

$$S_C = [\text{CO}_2] + [\text{HCO}_3^-] + [\text{CO}_3^{2-}], \quad (4)$$

определяется газообменом  $\text{CO}_2$  с атмосферой и кристаллизацией  $\text{CaCO}_3$ . Представляя процесс газообмена выражением  $-a_2([\text{CO}_2] - [\text{CO}_2]_e)$ ;  $a_2$  - кинетический коэффициент;  $[\text{CO}_2]_e$  - концентрация  $\text{CO}_2$  в воде, равновесная

атмосфере [8], а скорость кристаллизации - через производную  $\frac{d[\text{Ca}^{2+}]}{dt}$ , находим кинетическое уравнение для суммы карбонатов:

$$\frac{dS_C}{dt} = -a_2([CO_2] - [CO_2]_e) + \frac{d[Ca^{2+}]}{dt} \quad (5)$$

Уравнение (5) относится к замкнутому объему. Для открытого объема следует учесть потоки водообмена, что приводит к выражению [5],

$$\frac{dS_C}{dt} = \frac{q_{in}}{V(t)} [S_{C0}(t) - \frac{1}{\phi(t)} S_C(t)] + \frac{d[Ca^{2+}]}{dt} - a_2([CO_2] - [CO_2]_e) \quad (6)$$

Применим далее обозначения:

$x_1 = [HCO_3^-]$ ;  $x_2 = [CO_2]$ ;  $x_3 = [CO_3^{2-}]$ ;  $x_4 = [H^+]$ ;  $x_5 = [OH^-]$ ;  $x_7 = [Ca^{2+}]$ ;  $x_8 = [CaCO_3]$ ;  $[x_i]$  - мольная концентрация  $i$ -го компонента.

Реакции (1) с учетом того, что время оборота воды в циркуляционной системе  $T_s = V/Q_s$  значительно больше характерных времен этих реакций, будем считать равновесными. Поэтому компоненты гидрокарбонатной системы (ГКС) удовлетворяют равенства:

$$\begin{aligned} K_1 x_2(t) &= f_{12} x_1(t) x_4(t); \quad \frac{dx_7}{dt} = a_{737} [L_{37}(t) - x_3(t) x_7(t) f_{22}]; \\ K_2 x_1(t) &= f_{23} x_3(t) x_4(t); \quad f_{12} x_4(t) x_5(t) = K_w; \\ x_1(t) + 2x_3(t) + x_5(t) - x_4(t) - 2x_7(t) &= \sum K - \sum A. \end{aligned} \quad (7)$$

В уравнениях (6) и (7)  $f_1, f_2$  - коэффициенты активностей одно- и двухзарядных ионов;  $a_{737}$  - кинетический коэффициент;  $L_{37}(t)$  - произведение растворимости  $CaCO_3$ , соответствующее максимуму функции распределения дисперсии  $CaCO_3$  в оборотной воде;  $K_1, K_2$  - термодинамические константы равновесия ионизации  $H_2CO_3$  первой и второй ступеней;  $\sum K - \sum A$  - разница мольных концентраций катионов и анионов, не определенных явно уравнениями (7).

Система уравнений (6), (7) при условии, что её параметры  $K_1, K_2, K_w, a_2, a_{737}$  известны, полностью определена и может быть использована для расчёта компонент ГКС в ОБ, в том числе для анализа и прогноза ее накипеобразующих и коррозионных свойств или разработки мероприятий для предотвращения отложений.

**Пример 1.** Расчёт скорости выделения  $\text{CaCO}_3$  в оборотной системе охлаждения с градирнями, работающей в стационарном режиме.

В этом случае:  $V = \text{Const}$ ,  $q_{\text{мп}} = q_{\text{и}} + q_{\text{к}} + q_{\text{пр}} + q_{\text{ф}}$ , а дегазация  $\text{CO}_2$  происходит в градирне за время  $\Delta T \ll T_s$  - времени оборота воды в циркуляционной системе. Для стационарного режима,

$$\frac{dT}{dt} = 0; \quad \frac{dS_C}{dt} = 0; \quad \frac{dx_7}{dt} = - \frac{dx_8}{dt} = - \frac{d[\text{CaCO}_3]}{dt} \quad (8)$$

Отсюда, руководствуясь (6), скорость выделения  $\text{CaCO}_3$  представим выражением:

$$\frac{d[\text{CaCO}_3]}{dt} = \frac{q_{\text{мп}}}{V} \left( S_{C0} - \frac{1}{\phi} S_C \right) - a_2 (x_2 - x_{2e}) \quad (9)$$

Усредняя член  $- a_2 (x_2 - x_{2e})$  за время оборота воды в системе  $T_s$  и принимая во внимание, что для  $6 < \text{pH} < 10$   $S_C \gg [\text{HCO}_3^-]$ , получим:

$$\frac{d[\text{CaCO}_3]}{dt} = \frac{P_{\text{мп}}}{T_s} \left[ [\text{HCO}_3^-]_0 - \frac{1}{\phi} [\text{HCO}_3^-]_s + \frac{[\text{HCO}_3^-]_0 [H^+]_0 f_{1,0}^2}{K_1} \right], \quad P_{\text{мп}} = \frac{q_{\text{мп}}}{Q_s} \quad (10)$$

Таким образом, скорость выделения  $\text{CaCO}_3$  определяется слагаемыми, представляющими:

-изменение концентрации гидрокарбонатов в ОВ:  $[\text{HCO}_3^-]_0 - \frac{1}{\phi} [\text{HCO}_3^-]_s$  ;

- удаление  $\text{CO}_2$  в градирне:  $\frac{[\text{HCO}_3^-]_0 [H^+]_0 f_{1,0}^2}{K_1}$  .

Из уравнения (10) получаем, что при отсутствии изменения  $[\text{HCO}_3^-]$  в ОВ образование кальциевых отложений может происходить за счёт выдувки  $\text{CO}_2$  в градирнях. Отметим, что в известных нам работах по кинетике качества оборотной воды, см. например [2-4], этот факт не принимался во внимание.

Если в оборотной системе предпринимаются меры по стабилизации воды подкислением, например, серной кислотой путём её дозирования в подпитку, то выражение (10) изменится:

$$\frac{d[\text{CaCO}_3]}{dt} = \frac{P_{\text{мп}}}{T_s} \left[ \left[ [\text{HCO}_3^-]_0 - \frac{1}{\phi} \left( [\text{HCO}_3^-]_s + 2[\text{H}_2\text{SO}_4]_s \right) + \frac{[\text{HCO}_3^-]_0 [H^+]_0 \cdot f_{1,0}^2}{K_1} \right] \right] \quad (11)$$



$$[H_2SO_4]_s = \phi [H_2SO_4]_0$$

Естественно, в этом случае скорость выделения  $CaCO_3$  уменьшается и при концентрации кислоты в системе

$$[H_2SO_4]_s = 0.5 ( [\phi [HCO_3^-]_0 - [HCO_3^-]_s ) , \quad (12)$$

она становится минимальной.

**Заметим**, что уравнение (11) позволяет рассчитать скорость выделения  $CaCO_3$ , измеряя параметры ОВ, приведенные в (11), и, воспользовавшись приближением  $[HCO_3^-] \approx L$  – общая щелочность воды, определить концентрацию сульфатов, обеспечивающую приемлемую скорость выделения  $CaCO_3$ , т.е. может служить основанием для автоматизации процесса коррекции стабильности ОВ и т.о. избежать избыточного загрязнения внешней среды сбросами кислоты.

**Пример 2.** Условия минимизации отложений в оборотной системе.

Эти условия можно сформулировать как:

1. Отсутствие выделения  $CaCO_3$ .
2. Условие стационарности суммы карбонатов.

$$\frac{d[CaCO_3]}{dt} = 0; \quad \frac{dS_c}{dt} = 0; \quad (13)$$

причём оба условия должны выполняться одновременно.

Согласно (7), уравнения (13) эквивалентны :

$$L_m(t) \cdot x_3(t) - x_7(t) f_2 = 0; \quad (14)$$

Воспользовавшись для  $x_3(t)$  приближением (7), т.е.

$$x_3(t) = \frac{K_2 x_1(t)}{f_2 x_4(t)},$$

а для второго уравнения (14) приняв (10), получим для  $6 < pH < 10$

$$\frac{L_3(t)}{f_2 K_2} - \frac{x_1(t)}{x_4(t)} x_7(t) = 0;$$

$$x_{1,0} - \frac{1}{\phi} (x_1 + 2x_9) - \frac{x_{1,0} x_{4,0} f_{1,0^2}}{K_1} = 0; \quad x_9 = [H_2SO_4]; \quad (15)$$

$$x_1 + 2x_3 + x_5 = x_4 + 2x_7 - 2x_9 + D, D = \sum K - \sum A ;$$

$$x_1, x_7, x_9 \gg x_3, x_5.$$

D – разность концентраций катионов и анионов ОВ, не учтенных в уравнении электронейтральности.

Выражая затем  $x_7$  из уравнения электронейтральности и подставив его в первое из (15), получим значение  $x_{1,m}$  - минимизирующее скорость выделения карбонатов в системе. Его приближенное значение равно:

$$x_{1,m} = \frac{L_{37} x_4}{f_2 K_2 (x_9 - 0.5D)}. \quad (16)$$

Соответственно, допустимая концентрация гидрокарбонатных ионов в подпиточной воде даётся выражением:

$$x_{1m}^0 = \frac{2x_9 + x_{1m}}{\phi \left( 1 + \frac{x_{4,0} f_{1,0}^2}{K_1} \right)}. \quad (17)$$

Значение  $x_{1m}^0$  определяет максимальную концентрацию гидрокарбонатов (М/дм<sup>3</sup>) в подпитке, обеспечивающую минимизацию скорости выделения CaCO<sub>3</sub> в воде при заданном значении концентрации сульфатного иона  $x_9$ .

### **Выводы**

1. Предложены кинетические уравнения, описывающие эволюцию компонент трассеров и накипеобразователей в оборотной воде. От известных кинетических уравнений для трассеров [2-4] выражение (2) отличается учётом потоков выносящих соли из системы, например, фильтрации и произвольной зависимостью от времени потоков и объёма оборотной воды.

2. Уравнение для накипеобразователей (6) получено на основании учёта химических превращений в КВС, в т.ч. дегазации CO<sub>2</sub> и выделения CaCO<sub>3</sub>, и не имеет аналога в известной нам литературе. Это уравнение естественным образом отображает мероприятия по стабилизации оборотной воды, сравните выражения (10) и (11).

3. Условия стационарного «безнакипного режима» работы оборотной системы формулируются в виде (13) и (15), позволяют рассчитать предельные значения концентраций основных накипеобразователей как в оборотной воде, так и в воде подпитки. Действительно, из (16), (17) и последнего уравнения (15) получаем :

$$[\text{Ca}^{2+}] = 0.5 x_{1,m} + x_9 - 0.5D ; \quad (18)$$

$$[\text{Ca}^{2+}]_0 = 0.5 x_{1,m}^0 + x_{9,0} - 0.5D_0. \quad (19)$$

Значения  $x_{1,m}$  и  $x_{1,m}^0$ , соответствующие стационарному безнакипному режиму работы оборотной системы, находятся из формул (16) и (17).

4. Принимая во внимание (16) - (19), можно рассчитать режим мероприятий, обеспечивающих стабилизацию оборотной воды, в т.ч. известкованием подпитки для достижения приемлемых  $[\text{HCO}_3^-]_{0,m}$  и  $[\text{Ca}^{2+}]_{0,m}$ .

Действительно используя (17), определим часть подпитки, которую необходимо известковать для стабилизации оборотной воды. Принимая остаточную карбонатную щелочность после известкования  $0.8 \text{ мэкв/дм}^3$ , находим, что часть подпитки  $q_{\text{из}}$ , направляемая на известкование, определяется соотношением:

$$q_{\text{из}} \geq q_{\text{пп}} \frac{x_{1,0} - x_{1,m}^0}{x_{1,0} - 0.8}. \quad (20)$$

Из (20) следует, что при  $x_{1,m}^0 \leq 0.8$  необходимо известковать всю подпиточную воду или использовать дополнительную стабилизацию оборотной воды ингибиторами.

5. Рассмотренная модель не учитывает комплексы, образуемые ионами  $\text{Ca}^{2+}$ , например,  $\text{CaOH}^+$ ,  $\text{CaHCO}_3^+$  и  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2^0$ .

Как показывают расчёты [9], это может привести к погрешностям до 10-20% в определении величин  $[\text{HCO}_3^-]_{0,m}$  или  $[\text{HCO}_3^-]$  и, соответственно, дозы кислоты, стабилизирующей оборотную воду. Упомянутые явления могут быть учтены соответствующим изменением уравнения (14).

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. В.З. Кочмарський. Кінетична модель кальцій-карбонатної водної системи. Мат. II н/т конф. Укр. держ. Акад. водн. госп. Рівне. 1996, ч. 3. С. 4.
2. Д.И. Кучеренко. Обратное водоснабжение. (Системы водяного охлаждения). Москва. Стройиздат. 1980. 169 С.
3. С.П. Высоцкий, Р.М. Островецкий. Выбор рациональной схемы обработки циркуляционной воды. Энергетика и электрификация. 1989. №1, С. 23-26.
4. В.М. Сівак, В.В. Нитяговський. Дослідження оборотних систем водопостачання з допомогою математичного моделювання. Мат. II н/т конф. Укр. держ. Акад. водн. госп. Рівне. 1996, Ч. 1. С. 57.
5. В.З. Кочмарський. Кінетична модель карбонатної системи в умовах оборотного водопостачання. Вісник Української державної академії водного господарства. Рівне, 1998. В.1, ч.1. С. 236–243.
6. В.З. Кочмарський, О.В. Кочмарський. Відкладення в оборотних системах ТЕС. Теплова енергетика. Нові виклики часу. Кол. Монографія. Ред. П. Омеляновський, В. Мисак. Львів. Укр. Технології. 2009. 660 С.
7. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. Київ. 2013.
8. В.А. Киреев. Краткий курс физической химии. Москва. Химия. 1978. 620 с.
9. В.З. Кочмарський, В.Р. Гасевський, Н.Л. Тишко. Кристалізація карбонату кальцію з гідрокарбонатних розчинів. Укр.Фіз.Журн. 2017. Т.62, № 5. С.382-390.

## **ТУРИСТИЧНІ ПОТОКИ: ПІДХОДИ ДО ЗМІСТУ І ОБСЯГУ ПОНЯТТЯ**

**ПРАСУЛ Ю. І.**

*кандидат географічних наук, доцент*

*доцент кафедри фізичної географії та картографії*

**СВІР Н. В.**

*старший викладач кафедри фізичної географії та картографії*

**ЗАГОРУЙКО А. С.**

*студент кафедри фізичної географії та картографії*

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна*

*м. Харків, Україна*

XXI століття є епохою туризму, який захопив кожний куточок світу, що спонукає усі країни мріяти про збалансований розвиток даної галузі і, маючи певний потенціал, розробляти стратегії його використання. Різноманітність природних умов та ресурсів, особливостей соціокультурної сфери країн світу викликає нерівномірність у розміщенні туристичних ресурсів, а відповідно країн-донорів та країн-реципієнтів туристичних потоків. Відповідно до цього формуються постійні переміщення людей з метою туризму та відпочинку з країн (регіонів), що бідні на туристичні ресурси, до країн (регіонів), що володіють більшим туристичним потенціалом і реалізують стратегії його використання. Такі переміщення отримали назву туристичних потоків. У Законі України «Про туризм» [1] відсутнє чітко сформульоване трактування даного поняття, але у науковій літературі сформувалася низка його визначень (табл. 1), при цьому можна підкреслити такі характерні риси, як-то постійність у просторі і часі, масовість.

## Варіації тлумачення поняття «туристичні потоки»

джерело	дефініція
онлайн освітній ресурс [13]	сукупність груп туристів, що прямують до спеціальних центрів з метою проведення вільного часу, дозвілля, здійснення подорожей
Дядечко Л. П. [5]	сукупність організованих і неорганізованих (самодіяльних) мандрівників, основа формування туристичного продукту; сукупність мандрівників, що подорожують поодиноці, сім'ями чи групами в межах власної країни або до інших країн із незабороненою метою, від 24 годин до одного року, без здійснення будь-якої оплачуваної діяльності та із зобов'язанням покинути місце перебування у зазначений договором про подорож термін
Фарат О. В. [9]	сукупність процесів, що забезпечують рух туристів у певному часовому інтервалі і вимірюється в абсолютних одиницях
Бордун О. Ю. [4]	напрямок переміщення певної кількості туристів за певний проміжок часу
Державна тур. адміністрація [2]	сукупність відвідувачів певної категорії, а також окремі відвідувачі
Балабанов І. Т. [3], Школа І. М. [10]	постійне прибуття туристів у країну чи регіон

На нашу думку, туристичним потоком є не просто переміщення значної маси людей, яких ототожнюють з туристами і точно не сама сукупність туристів. *Туристичні потоки* – це процес у просторі та часі, що має змінний характер і пов'язаний з наданням туристичних послуг на території, що відрізняється від місця постійного проживання.

Туристичні потоки охоплюють коридори переміщення туристів від місць постійного проживання до туристичних об'єктів, що знаходяться за їх межами. Їх формування та інтенсивність залежать від демографічних показників,

фінансової забезпеченості регіону-донору, конфігурації транспортної інфраструктури, сприятливості і контрастності природних ресурсів тощо. Відповідно до цього, можна виділити три зони: зона, що генерує туристичні потоки, транспортна мережа (транзитні території, ресурси яких мало впливають на загальну визначеність даних туристичних потоків) і зона, що приймає туристів, тобто локалізує туристичні потоки (рис. 1, на основі [11; 12]).

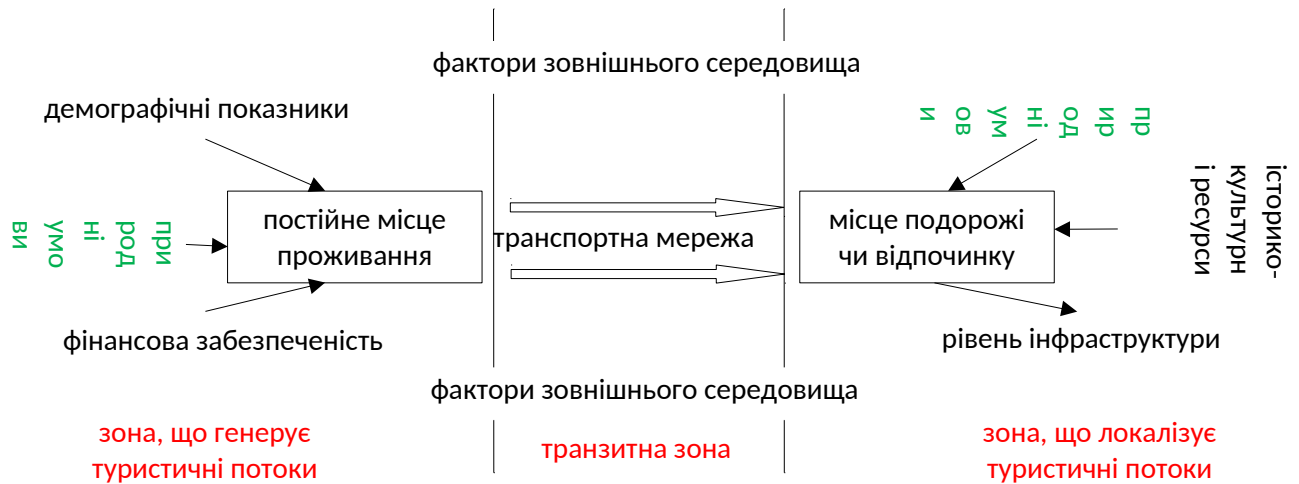


Рис. 1. Модель формування туристичних потоків

Географія туризму і туристичних потоків базується на класичних концепціях рекреаційної географії, новітніх підходах туризмології, геопросторовій організації суспільства і диференціації туристичного продукту, суб'єкт-об'єктних зв'язках між ними. Відповідно, визначають парадигми географії туристичних потоків на тлі принципів історичності, географічності, системності, – ресурсну, антропоцентричну, ринкову, галузеву, просторово-часову, середовищну [6]. Зупинимось більш детально на двох останніх.

Однією з перших парадигм, на основі якої можна досліджувати туристичні потоки, є просторово-часова, у межах якої виділяють 2 моделі: суб'єктно-центровану та об'єктно-центровану, відповідно демо-географічну та ресурсно-географічну. Перша модель є базовою для вивчення мотивів подорожування, і, відповідно, причин генерації туристичних потоків, а друга – для дослідження району подорожування, тобто здатності певних територій приймати туристичні потоки.

при  
род  
ні  
умо  
ви

Середовищна (адаптаційна) парадигма наочно демонструє усю складність саморегулюючих процесів, яким має відповідати туристична діяльність у ринкових умовах. Вона побудована на принципах взаємоузгодження між подорожуючими та постійним населенням напрямків використання території та її ресурсів, що породжує необхідність різноманітних адаптації у межах туристично-географічного простору – місцях тимчасового перебування туриста. Відповідно до даної концепції (рис. 2), виділяють три стадії сприйняття туристами туристично-географічного простору – переддіяльнісна (образ території, очікування), діяльнісна (туристична подорож), післядіяльнісна (відбиток). На кожній стадії виникають певні види адаптацій.

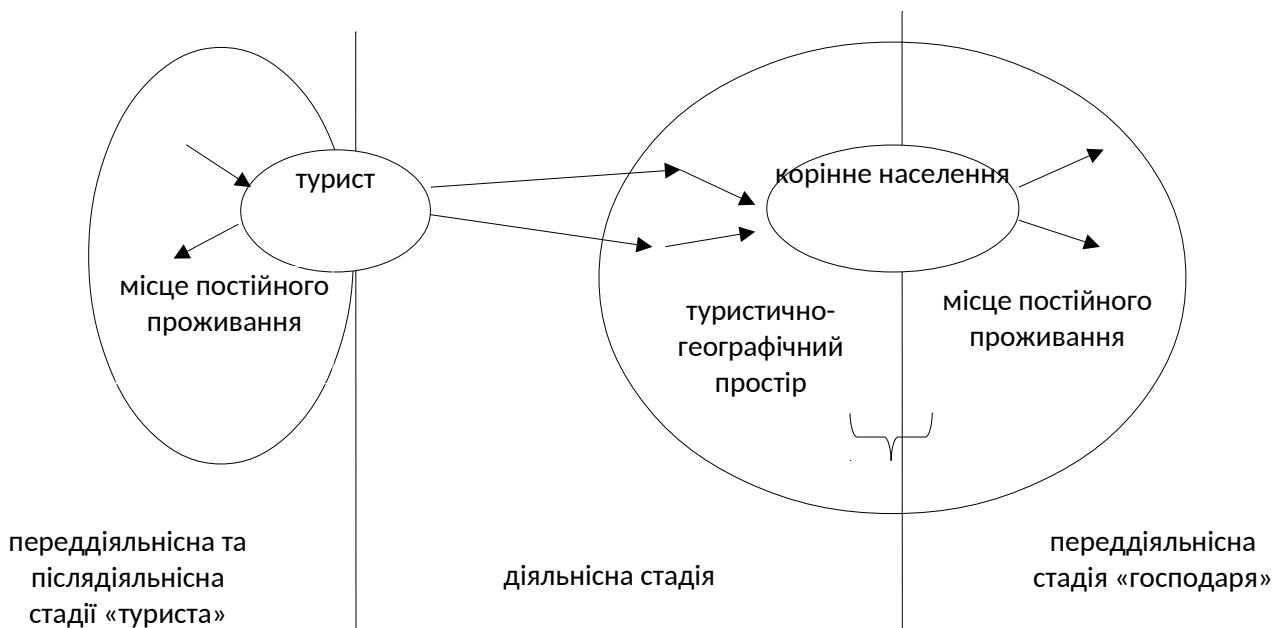


Рис. 2. Адаптаційна модель системи (розроблено авторами за [6])

На переддіяльнісній стадії існує адаптація туриста та господаря до своїх середовищ проживання, що викликає певний характер туристичних потреб, мотивацію до подорожування чи прийому гостей. Під час діяльнісної стадії, тобто взаємодії з туристично-географічним простором, адаптаційний процес проявляється через необхідність гармонізації інтересів туристів та господарів даної території щодо напрямків використання ресурсного потенціалу. Водночас з цим відбувається адаптація корінного населення до діяльнісної стадії туристів, що викликане перенаселенням, підвищенням цін, психофізіологічною



та соціальною напругою у суспільстві. Післядіяльнісна стадія характеризується наповненням власного простору спогадами та передачею отриманої інформації оточуючим, що сприяє формуванню сталих туристичних потоків. За такою моделлю відбувається зараз адаптація країн, що тільки стають на шлях збалансованого розвитку туризму.

Будь-яке туристичне дослідження базується на повноті, відкритості і достовірності статистичних показників. Серед всього різноманіття показників офіційної статистики, якими оперує туризмологія, для вивчення туристичних потоків рекомендовано такі, як кількість міжнародних прибуттів, тривалість перебування туристів, індекс конкурентоспроможності у галузі туризму і подорожей, туристичні доходи країни. На рівні з ними слід використовувати і похідні показники, як-то коефіцієнт туристичних обмінів, сальдо туристичних міграцій тощо. На жаль, офіційні і достовірні показники, які б охоплювали чинники, що спонукали туристів до подорожі, відсутні.

Однією із задач було визначення основних різновидів туристичних потоків. Вивчення даного питання також є необхідним і для ефективного управління ними. Але у науковій літературі дане питання розкрито дуже слабо, на відміну від класифікації видів туризму та категорій туристів. Так, науковці [5; 7; 8] виділяють такі класифікаційні ознаки:

- ступінь тісноти та інтенсивності зв'язків між соціокультурними системами;
- мотивація мандрівників, що характеризується спрямованістю, масштабністю і метою подорожі;
- форми та види туризму відповідно до Закону України «Про туризм» та багатьох наукових публікацій у галузі туризмології та географії туризму;
- період виникнення: сезонні (літні, зимові, міжсезонні), цілорічні;
- спосіб побудови маршруту: лінійний, радіальний, кільцевий;
- вік туристів: дитячі, молодіжні, осіб похилого віку, змішані;
- транспортні засоби: активні чи з використанням транспортних засобів (автомобільний, залізничний, авіаційний тощо).

Огляд класифікацій туристичних потоків показав, що вони тісно пов'язані з класифікацією туризму, що не завжди є обґрунтованим (наприклад, за способом побудови маршруту, віком туристів тощо) через невідповідність основним рисам.

Основною причиною різноманіття туристичних потоків є *чинники формування туристичних потоків*, під якими розглядаємо причини, зовнішні і внутрішні особливості території, населення чи туристичної діяльності, під безпосереднім впливом і за участю яких визначається спрямування та тенденції прояву значних за обсягом переміщень туристичних груп. Розглянемо їх класифікацію. Даному питанню приділено мало уваги у науковій літературі, найчастіше розглядають фактори функціонування туристичної діяльності чи туризму, особливо нормативно-правові, економічні та ресурсні. Узагальнюючи наукові надбання, ми представляємо класифікацію чинників формування туристичних потоків (табл. 2).

Таблиця 2

Класифікація чинників формування туристичних потоків

ознака класифікації	група чинників	пояснення, вплив на прикладі природних чинників
дієвість впливу	зовнішні	вплив природних умов на проживання населення, потребу у подорожуванні
	внутрішні	природні умови території подорожування
ступінь впливу	статичні	особливості природи, географічне положення
	динамічні	окремі прояви несприятливих природних явищ, що несуть катастрофічні наслідки
характер впливу	екстенсивні	освоєння важкодоступних територій
	інтенсивні	урізноманітнення пропозицій шляхом введення різних природоорієнтованих турів
	гальмуючі	несприятливі природні процеси та явища
механізм впливу	об'єктивні	природні умови території, де формуються чи локалізуються туристичні потоки
	регулюючі	введення нормативних документів щодо використання природоохоронних об'єктів
напрямок впливу	фактори формування, залучення	країни-генератори туристичних потоків; несприятливі природні умови чи екологічна ситуація у регіоні постійного проживання

	фактори розподілу або диференціації	країни-реципієнти туристичних потоків, сприятливі природні умови для розвитку природоорієнтованих видів відпочинку
зміст	природні	вплив усіх компонентів природи
	медико-біологічні	осередки інфекційних захворювань, що викликають епідемію
	суспільні	сприятливість умов проживання
	історико-культурні	доступність даних об'єктів
	соціально-економічні	зміна екологічного стану через первинний та вторинний сектори економіки
	геополітичні	погіршення екологічної ситуації через використання ядерної зброї
територіально-просторова	регіональні	проявляються на певній локальній території, наприклад, мікроклімат
	міжнародні	носять світовий характер, наприклад, кліматичні, що викликають сезонність
результат впливу	позитивні	сприяють розвитку туризму, наприклад, пляжного різновиду
	негативні	уповільнюють або призупиняють розвиток туризму, як-то цунамі, землетруси тощо

*Так, за дієвістю впливу* виділяють фактори зовнішні та внутрішні. До першої групи відносять фактори, що визначають доступність території. Внутрішні фактори визначають розвиток ринку туристичних послуг. Серед них особливу роль відіграють природні, історико-культурні та інфраструктурні умови і ресурси, їх сприятливість та туристична цінність.

*За ступенем впливу* виділяють статичні (малозмінні у часі) і динамічні (швидкозмінні у часі) чинники. До першої групи відносять ресурсний потенціал територій, хоча під впливом несприятливих природних, соціально-економічних чи політичних умов його якісні характеристики можуть значно погіршуватися протягом короткого проміжку часу (наприклад, вплив землетрусу, виверження вулкану, ведення військових дій тощо). Динамічні чинники більше охоплюють показники соціально-економічного та суспільно-географічного характеру, що пов'язані з територією походження туристичних потоків.

*За характером впливу* на розвиток туризму виділяють екстенсивні, інтенсивні та лімітуючі чинники формування туристичних потоків. Розглянути

дане різноманіття можна на прикладі явища, що набирає активно обертів, як екологізація свідомості і діяльності. Екологічно спрямовані туристичні потоки, що стали популярними останнє десятиліття, охоплюють відвідування малодоступних і малозмінених людиною місцевостей, заповідних територій, фотосафарі тощо. Таким чином, туристична діяльність активно залучає до місць тяжіння туристичних потоків нові території. Водночас досить інтенсивно експлуатуються узбережжя морів та океанів. Для таких районів слід замислитися про активізацію інтенсивних чинників формування туристичних потоків, запропонувавши урізноманітнення видів туристичної діяльності. Природні чинники часто виступають лімітуючими щодо можливостей, як формування туристичних потоків, так і їх прийому. Сприятливі природні умови у місцях постійного проживання не викликають значного бажання до зміни місця перебування. А несприятливі природні фактори, як-то урагани, землетруси тощо, не викликають активізації туристичних потоків у країнах-реципієнтах, а іноді і зовсім призводять до їх припинення. Найбільш потужним при цьому виступає екологічний чинник, у межах якого слід виділити наслідки техногенних катастроф (наприклад, на атомних станціях).

За *механізмом впливу* виділяють об'єктивні та регулюючі чинники формування туристичних потоків. До першої групи входять такі, що викликані історичним розвитком регіону, його географічним положенням, природними умовами, тобто чинниками, що існують незалежно від бажання і необхідності формувати туристичні потоки. До другої групи відносять ті умови, що цілеспрямовано сприяють генеруванню чи локалізації туристичних потоків та визначають тенденції розвитку туристичного ринку.

За *напрямом впливу* виділяємо чинники залучення, тобто чинники породження туристичних потоків, які пов'язані з природними, суспільно-географічними, соціально-економічними умовами в країнах, що генерують туристичні потоки, та чинники диференціації попиту, а відповідно і спрямованості туристичних потоків, які включають туристичні ресурси територій, що локалізують туристичні потоки.

*За змістом* виділяємо 6 груп чинників. Серед природних основну роль відіграють кліматичні особливості території, як району, де народжуються туристичні потоки, так і району, куди вони спрямовані. Саме цей чинник лежав в основі становлення туристичних потоків відпочинкового характеру ще у середині XIX ст. Медико-біологічні чинники, тобто стан здоров'я населення, у першу чергу відіграє роль на етапі генерації туристичних потоків. Особливо потужними є туристичні потоки з місць, що характеризуються несприятливими психофізіологічними, медико-біологічними, екологічними умовами, – це території з переважаючими низькими температурами, коротким, прохолодним літом, тривалим періодом ультрафіолетової недостатності, напруженим радіоактивним фоном, геохімічними аномаліями тощо. Суспільно-географічні чинники є найбільш різноманітними. Охоплюючи демографічні показники, вони, як ніяк інші, впливають у більшому ступені саме на структуру туристичних потоків. Історико-культурні чинники визначають спрямованість туристичних потоків пізнавальної тематики. Соціально-економічні чинники мають вплив саме на можливості формування туристичних потоків, аніж їх спрямованість. Геополітичні чинники більше впливають на особливості просторової спрямованості туристичних потоків і охоплюють стабільність і безпечність політичної ситуації в країні, яка приймає туристичні потоки, відсутність гарячих точок і міжнаціональних конфліктів. Останній чинник напряму залежить від політичної культури населення та його ставлення до іноземних туристів.

Приймаючи до уваги змінність чинників, що впливають на генерацію та локалізацію туристичних потоків, слід припустити, що і самі потоки не є сталими ні в часі, ні в просторі. Зміна будь-якого чинника може викликати серйозні або незначні зміни у структурі, потужності, сезонності, локалізації туристичних потоків, чим і обґрунтовується перспективність даних досліджень.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Закон України «Про туризм» від 15.09.1995 р. № 324/95-ВР із змінами. – Режим доступу : [zakon2.rada.gov.ua/laws/show/324/95](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/324/95).
2. Про затвердження Методики розрахунку обсягів туристичної діяльності наказ від 12.11.2003 № 142/394 / Державна туристична адміністрація.
3. Балабанов И. Т. Внешнеэкономические связи : учебное пособие / И. Т. Балабанов, А. И. Балабанов. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 512 с.
4. Бордун О. Аналіз міжнародних туристичних потоків України / О. Бордун // Вісник Львівського університету. Серія географічна. – 2013. – Вип. 43. – Ч. 2. – С. 137-146.
5. Дядечко Л. П. Теорія і практика логістизації механізмів формування та обслуговування туристських потоків : монографія / Л. П. Дядечко, В. Є. Редько. – Донецьк : ДонНУЕТ, 2010. – С. 30-59.
6. Мироненко Н. С. Смена парадигм в рекреационной географии / Н. С. Мироненко // Известия РАН. Серия География. – 1998. – № 3. – С. 3-11.
7. Николаенко Д. В. Рекреационная география : учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений / Д. В. Николаенко. – М. : ВЛАДОС, 2001. – 290 с.
8. Паньків Н. Географія туристичних потоків Львівської області / Наталія Паньків // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2013. – № 16 (265). – С. 186-194.
9. Фарат О. В. Інноваційні напрями розвитку туристичної галузі Львівського регіону / О. В. Фарат, М. В. Марущак // Економіка. Управління. Інновації. – 2012. – № 2 (8). – С. 31-41.
10. Школа І. М. Менеджмент туристичної індустрії : навчальний посібник / за ред. проф. І. М. Школи. – Чернівці : ЧТЕІ КНТЕУ, 2003. – 662 с.
11. Hall С.М. The Geography of Tourism and Recreation: Environment, Place and Space / С.М. Hall. – 3 rd edn. – Routledge, 2006. – 427 p.
12. Leiper N. The framework of tourism / N. Leiper // Annals of Tourism Research. – 1979. – № 6. – P. 390-407.
13. Освітній ресурс [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.grandars.ru/shkola/geografiya](http://www.grandars.ru/shkola/geografiya).



# ТЕОРЕТИКО-ЕМПІРИЧНИЙ АНАЛІЗ ФЕНОМЕНУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДЕРЖАВНИХ СЛУЖБОВЦІВ

**КАЛЮЖНА Т. Г.**

*кандидат філософських наук, старший науковий співробітник,  
провідний науковий співробітник відділу андрагогіки*

*Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України*

*м. Київ, Україна*

Успіх соціально-економічних і політичних змін в нашій країні багато в чому залежить від ефективної роботи державних службовців. Становлення демократичних відносин в державі вимагає чіткого функціонування системи державного управління, що першочергово актуалізує питання професійної компетентності фахівців цієї сфери.

У низці останніх досліджень (Г. Балл, Т. Браже, А. Деркач, В. Зазикін, Е. Зеєр, А. Маркова, Дж. Равен, А. Реан, С. Шишов та ін.) наголошується, що державний службовець, це не тільки висококваліфікований фахівець, але й особистість, яка визначає якість життя інших людей. Професійна компетентність державного службовця знаходить вираження у вмінні ефективно працювати, враховуючи постійні зміни темпу життя та якісно виконувати професійні обов'язки у ситуаціях неузгодженості нормативно-правового забезпечення діяльності [6; 8; 9].

Теоретичний аналіз проблеми професійної компетентності дав змогу презентувати узагальнене розуміння феномену професійної компетентності. Професійна компетентність розуміється як поглиблене знання предмета; сукупність професійних знань і професійно значущих особистісних якостей, що детермінують самостійну й відповідальну діяльність людини; здатність та уміння виконувати певні професійні функції; прояв єдності професійної та загальної культури; інтегративна характеристика фахівця, що демонструє



готовність та визначає його здатність успішно здійснювати професійну діяльність; як важливий компонент підсистеми професіоналізму діяльності. Компетентність не може бути ізольована від конкретних умов її реалізації, вона передбачає оволодіння людиною відповідними компетенціями. Компетентна у певній галузі людина володіє відповідними знаннями та здібностями, які дають їй змогу ефективно у ній діяти. Розглядати професійну компетентність необхідно у процесуальному аспекті, оскільки вона характеризується через діяльність і має динамічний характер [2; 3; 4; 5].

На фоні існуючих теоретико-емпіричних доробок визначено архітектоніку структурного змісту професійної компетентності державних службовців через такі компоненти: емоційно-регулятивний (визначає здібності фахівця до саморегуляції, самоконтролю, передбачає володіння вміннями й навичками управління емоційною сферою, різними технологіями подолання професійної деструкції), поведінково-діяльнісний (представлений психологічними характеристиками, що відображають спрямованість особистості, її ставлення до діяльності, до себе, розвиток вольових рис), комунікативний (визначається як система знань, мовних і немовних умінь, навичок спілкування), соціально-психологічний (передбачає здатність державного службовця ефективно взаємодіяти з колегами як на рівні формальних, так і неформальних стосунків), спеціально-професійний (репрезентований такими характеристиками як професійні знання, здібності, вміння, що пов'язані з фаховою спрямованістю особистості).

Функціонально-професійні компетенції, які складають зміст виділених структурних компонентів, характеризуються наявністю професійно-важливих якостей, які у процесі професіоналізації фахівця інтегруються та утворюють цілісні комплекси, що визначають ефективну професійну реалізацію. Зазначимо, що комплекс професійно-важливих якостей державних службовців ми розглядаємо як структуру організаційно-комунікативних вмінь особистості, у якій об'єднані когнітивні, поведінкові та афективні характеристики.

Професійна успішність державного службовця залежить від апробації функціональних характеристик його організаційно-комунікативних вмінь на кожному з етапів професійного становлення, що демонструє надійність професіонала, яка виражається у його задоволеності виконуваною роботою, позитивній самооцінці результатів власної діяльності та відсутності професійного вигоряння і професійних деформацій.

Процес професійного становлення державних службовців має свої особливості: у державних службовців стадія професійної адаптації триває до 2-х років діяльності за професією, інтернальна стадія настає у період від 2-х до 6-ти років професійного стажу, а стагнаційна стадія – після 6-ти років професійної діяльності [1].

Емпірично з'ясовано, що інтегральним фактором, який об'єднує всі структурні компоненти професійної компетентності у цілісну систему і забезпечує чіткість та організованість функціонування організаційно-комунікативних вмінь фахівців, надаючи тим самим доцільності їх професійній реалізації, є особистісна вимогливість. Особистісна вимогливість розуміється як психологічна властивість людини, що проявляється у вмінні керуватися у вчинках стійкими принципами, підкорювати свою поведінку власним переконанням та адекватно оцінювати свої дії.

Доведено, що особистісна вимогливість на етапах професійного становлення (адаптаційно-інтернальному та стагнаційному) здатна до трансформаційних змін, що виражається у її професійно-статусному модусі як стійкій цілісній характеристиці професійної компетентності, яка визначає її основні якісні та кількісні особливості. Видова диференціація професійно-статусних модусів на адаптаційно-інтегральний та стагнаційний дає змогу виділити й однойменні види особистісної вимогливості: адаптаційно-інтернальна, яка визначається стресостійкістю, працездатністю, колегіальною ліберальністю, довірливістю та комунікабельністю та стагнаційна, що характеризується невротичністю, критичною оперативністю, колегіальною директивністю, домінуванням та комунікабельністю.

Виявлений зміст психологічних змін професійно-статусних модусів особистісної вимогливості державного службовця на емоційно-регулятивному (стресостійкість ↔ невротичність), поведінково-діяльнісному (працездатність ↔ критична оперативність), комунікативному (комунікабельність ↔ комунікабельність), міжособистісно-формальному (колегіально-ліберальний стиль ↔ колегіально-директивний стиль) та міжособистісно-неформальному (довірливість ↔ домінування) рівнях дав змогу визначити та описати такі ефекти її трансформацій як: ефект підвищення невротизації; ефект підвищення критичної оперативності; ефект підвищення формальної директивності; ефект підвищення неформального домінування; ефект збереження комунікативних здібностей.

В межах онтологізації професійного розвитку особистісна вимогливість як чинник професійної компетентності державного службовця центрів зайнятості розкриває особливості перебігу етапів його становлення засобом урахування потреби формування професійного стереотипу раціонального управління, властивого для адаптаційно-інтернального етапу та потреби формування стереотипу нестереотипного раціонального управління, що на етапі стагнації підтримує індивідуальну цілеспрямованість професійного становлення.

Перспектива подальших досліджень визначається можливістю удосконалення теоретико-методологічних конструктів вивчення професійно-компетентної особистості державного службовця та прикладних аспектів конструктивної гармонізації процесу його професіоналізації. Поряд з цим характеристики особистісної вимогливості як чинника професійної компетентності фахівців цієї соціально-професійної групи можуть використовуватися у процесі підвищення кваліфікації керівних кадрів державних служб.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Артеменко Н. Планування кар'єри державного службовця / Артеменко Н. // Вісник державної служби України. – 2008. – № 3. – С. 76 – 79.
2. Державне управління в Україні (пошук моделі): наукові, правові, кадрові та організаційні засади : навч. посіб. / за заг. ред. Н. Р. Нижник, В. М. Олуйко. – М. : вид-во нац. ун-ту “Львів. політехніка”, 2003. – 300 с.
3. Державний службовець в Україні (пошук моделі) / Н. Р. Нижник [та ін.]. – К. : Ін-Юре, 1998. – 272 с.
4. Дзвінчук Д. Підвищення кваліфікації державного службовця як процес і результат розвитку компетентності / Д. Дзвінчук // Вісн. УАДУ. – 1999. – № 1. – С. 190 – 194.
5. Дубенко С. Д. Державна служба і державні службовці в Україні : навч.-метод. посіб. / С. Д. Дубенко ; за заг. ред. Н. Р. Нижник. – К. : Ін-Юре, 1999. – 244 с.
6. Личностно-профессиональное развитие государственных служащих как объект психолого-акмеологического мониторинга / под общ. ред. А. А. Деркача. – М. : РАГС, 2004. – 232 с.
7. Малиновський В. Я. Державна служба: теорія і практика : навч. посіб. / В. Я. Малиновський. – К. : Атіка, 2003. – 160 с.
8. Нинюк І. І. Професіоналізм державних службовців: сутність, стан та особливості формування : автореф. дис. ... канд. наук з держ. упр. / Нинюк І. І. ; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. – К. : [б. в.], 2005. – 20 с.
9. Оболенський О. Ю. Державна служба : навч. посіб. / О. Ю. Оболенський. – К. : КНЕУ, 2003. – 344 с.

# МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В ШКОЛІ.

**КРЕМІНСЬКИЙ Б.Г.**

*Доктор педагогічних наук, доцент, Заслужений вчитель України.*

*Головний науковий співробітник відділу роботи з обдарованою молоддю.*

*Державна наукова установа “Інститут модернізації змісту освіти”.*

*м. Київ, Україна.*

Сучасна методика навчання фізики все більше уваги приділяє вивченню проблеми коректного використання сучасних інформаційних технологій, комп'ютерного обладнання, новітнього програмного забезпечення тощо у процесі формування в учнів системних фізичних знань, набуття відповідних компетентностей та навчання методам фізичних досліджень.

Фізика апріорі є експериментальною наукою. Відповідно, традиційно у процесі навчання фізики виокремлюють два глобальні напрямки: – опанування відповідними теоретичними знаннями і проведення експериментальних досліджень. Зазначені види діяльності здавна розглядаються як нерозривно пов'язані, рівноважливі, але різні сторони, загалом, єдиного процесу пізнання, який реалізується, зокрема, шляхом вивчення науки фізики. При цьому такий двоїстий підхід до останнього часу мав місце не лише у навчанні фізики учнів та студентів, але й у вивченні фізики, як науки, ученими.

Водночас, у зв'язку з швидким розвитком інформаційних технологій, що ґрунтуються на використанні комп'ютерних систем, у новітніх наукових дослідженнях все більшого значення набуває комп'ютерне (програмне) моделювання фізичних процесів, що дозволяє суттєво пришвидшити та оптимізувати деякі етапи фізичних досліджень.

Успіхи науковців в галузі комп'ютерного моделювання процесів та явищ природним чином зумовили популярність зазначеного виду діяльності, що в

купі з постійним браком фізичного обладнання, матеріалів, лабораторних установок тощо породило спокусу (у тому числі серед методистів) замінити, а точніше підмінити реальний навчальний фізичний експеримент його електронною (часто здійсненою на досить високому програмному і змістовому рівні) симуляцією. Причому, при бажанні, на виправдання такого підходу можна навести чимало слухних аргументів як економічного (здешевлення навчання), так і педагогічного (“краще так, ніж нічого”; ефектно; наочно тощо) характеру. До того ж в учнів такі штучні методи вивчення реальних процесів за допомогою комп’ютерних симуляцій досить часто виявляються більш популярними, ніж традиційні методи навчання (досліди, лабораторні роботи практичні вимірювання тощо). Водночас зрозуміло, що такий підхід має цілий ряд суттєвих недоліків, зокрема методологічного характеру.

Проте нас цікавить не стільки обґрунтування або критика такого підходу, скільки осмислення того факту, що поряд з традиційними напрямками учіння фізики об’єктивно формується новий напрямок змістом якого є комп’ютерне моделювання фізичних процесів, явищ тощо, тобто те, що вже зараз узагальнено називають “комп’ютерною фізикою”.

Відповідно, виникає потреба у здійсненні аналізу педагогічних аспектів використання комп’ютерного моделювання фізичних процесів та його співвідношення з традиційними методами навчання фізики. Особливо актуальним та затребуваним вказаний напрям видається стосовно обдарованої молоді, навчання якої, як правило, виявляється менш регламентованим та більш наповненим новітніми знаннями для набуття яких використовуються найновіші технічні засоби і технології. Природним чином, обдарована молодь, що має здібності та інтерес до фізики, як правило поєднує її вивчення з успішним освоєнням комп’ютерних наук (мов програмування, основ інформатики тощо). Набуті таким чином знання та вміння, що мають здебільшого суцільно прикладний характер, зумовлюють потребу їх практичного застосування. У цьому сенсі саме процес вивчення фізики надає широкі можливості комплексного застосування набутих знань, умінь та розвитку творчих

здібностей особистості. У процесі вивчення фізики перед молодими людьми постають задачі пов'язані з необхідністю дослідження природних процесів, явищ ефектів тощо. Причому з навчальною метою досить часто досліджувати доводиться конкретні процеси, загальне теоретичне обґрунтування та описання яких вже відоме, а інтерес являють конкретні результати за цілком визначених умов, на конкретних зразках лабораторних матеріалів або при певних параметрах системи. За таких умов постановки проблеми, особливо за відсутності якісної лабораторної бази або високої вартості витратних матеріалів, іноді виникає питання, що доцільніше: ретельно виконати реальний фізичний експеримент і потім опрацювати отримані експериментальні дані, чи на основі загальної фізичної теорії побудувати комп'ютерну модель відповідного процесу, заклавши відповідні параметри конкретної системи, зробити розрахунки і таким чином отримати квазіекспериментальні дані.

На цьому етапі постає певна дилема, як методичного, так і “ідеологічного”, або ж змістового плану. З одного боку можна “зеконормити” на лабораторному обладнанні, побудові експериментальної установки, приладах, витратних матеріалах тощо, а з іншого боку результати комп'ютерного моделювання у будь-якому разі не є тотожними результатам реального експерименту, тобто не є повністю “природними”, що особи, які здійснюють обробку результатів та, головне, аналізують їх та роблять висновки, повинні чітко усвідомлювати. Зрозуміло, що таке усвідомлення, апріорі, притаманне фаховим дослідникам, водночас для молодих людей, які лише вчаться пізнавати світ і ще не оволоділи досконало методами фізичних досліджень така “економія” на практичних дослідженнях може негативно позначитися на формуванні їх культури проведення наукових досліджень.

З методичної точки зору, щодо сучасного навчання фізики, існує досить тонка межа між необхідністю використання новітніх технологій (у тому числі інформаційних) і водночас дотриманням “класичних” методів навчання фізики, як науки про природу, спрямованих на розвиток пізнавальних здібностей, зокрема, шляхом безпосередніх практичних досліджень. Фактично мова іде про

доречне використання нових технічних, технологічних можливостей та змісту нових навчальних предметів з метою покращення якості навчання фізики.

У цьому розумінні, на наш погляд, все яскравіше вимальовується відмінність між сучасним методологічним підходом до вивчення фізики у загальноосвітній (середній) школі та у вищій школі. У загальноосвітній школі закладаються основи фізичного, сучасного наукового стилю мислення основою якого є, зокрема, фізичні дослідження. Прищеплення культури постановки і проведення фізичних дослідів, експериментів тощо має бути одним з пріоритетних завдань вивчення фізики в загальноосвітній школі. Знання з інформатики та інформаційних технологій можуть суттєво полегшити учням опрацювання отриманих експериментальних даних, унаочнити результати і таким чином полегшити їх аналіз тощо. Водночас переходити до етапу застосування елементів комп'ютерного моделювання фізичних процесів доцільно лише за умов, коли є впевненість, що учнями досягнуто належний рівень сформованості культури виконання експериментальних досліджень, а відповідні фізичні процеси ними практично досліджені належним чином. Це треба для того, щоб молоді люди могли свідомо протистояти спокусі підмінити реальні дослідження по суті їх імітацією (симуляцією), використавши комп'ютерну модель певного процесу, побудовану кимось, або побудовану власноруч, але формально, на основі теоретичних формул і без належних експериментальних досліджень. Дійсно, адже не можна побудувати, наприклад, комп'ютерну модель штучного дощу, не з'ясувавши, що мається на увазі під поняттям "дощ". Якщо головною метою дослідження є полив рослин, то це при побудові моделі дощу змушує, перш за все, звернути увагу на інтенсивність опадів, можливо на розмір крапель, температуру води тощо; якщо досліджуються властивості дощу проникати через покрівлі, то, очевидно, крім інтенсивності матиме значення напрям руху (кут падіння) крапель води тощо; якщо досліджуються умови утворення дощу, то важливе значення мають температура, тиск, забрудненість повітря та багато іншого. У будь-якому разі очевидним є те, що побудові будь-якої фізичної моделі повинне передувати



ретельне теоретичне і експериментальне вивчення проблеми, а підміна етапів реального дослідження грубими “апроксимаціями” фактично вихолощує зміст фізичних досліджень та руйнує поняття культури фізичних досліджень.

Окремо зазначимо, що за певних умов використання комп’ютерних симуляторів може бути цілком доречним і ефективним в якості тренажерів для навчання молодих людей правильному користуванню окремими приладами, елементами складних лабораторних установок, кращому розумінню перебігу прихованих від прямого спостереження процесів тощо. Але такі елементи використання з навчальною метою комп’ютерної техніки та інформаційних технологій не порушують системності фізичного дослідження, яке проводять учні або студенти, а лише допомагають зрозуміти його деякі додаткові технічні аспекти.

З методичної точки зору реальний фізичний експеримент надає неоціненний і незамінний досвід практичної діяльності. Саме тому навчання фізики в школі, як перший етап процесу пізнання, що здійснюється на науковій основі, має в повній мірі використовувати лабораторні, експериментальні та інші практичні дослідження, як метод і спосіб набуття знань, досвіду, вмінь та культури здійснення експериментальних фізичних досліджень. Причому самі учнівські експериментальні фізичні дослідження зовсім не обов’язково мають нести хоча б якусь наукову новизну, з методичної точки зору буде цілком достатньо, якщо результати досліджень будуть суб’єктивно новими для самих виконавців цих досліджень. Тобто, у даному випадку процес є навіть важливішим за результат, адже, як і в процесі розв’язування навчальної теоретичної задачі відповідь якої наперед відома вчителю, для учня процес розв’язування – це шлях (спосіб) набуття досвіду, метод за допомогою якого формуються вміння застосовувати набуті знання (розв’язуючи відповідні задачі), а отримання правильної відповіді – це своєрідна винагорода за плідну працю.

Вивчення фізики у вищій школі (а також у системі профтехосвіти) апріорі передбачає узгодження змісту матеріалу, форм, методів та об’ємів його

вивчення з потребами відповідного фаху та освітньої кваліфікації. Саме тому на етапі, коли майбутній фахівець вже набув певних теоретичних знань з фізики, має певний досвід практичної діяльності, вміння та культуру здійснення експериментальних фізичних досліджень цілком логічним видається поєднання цих його знань та вмінь зі знаннями комп'ютерних наук та сучасних інформаційних технологій. Втілюватися це поєднання, залежно від майбутнього фаху молодих спеціалістів, може по різному, починаючи з комп'ютерного моделювання певних окремих фізичних (або технологічних на фізичній основі) процесів і до створення новітніх фізико-технічних інформаційно-обчислювальних комплексів, спрямованих на вивчення та вирішення актуальних фізичних проблем методами “комп'ютерної фізики”. Принагідно зауважимо, що незалежно від обраних засобів (“класичних” і/або “новітніх”), у будь-якому разі дослідницька діяльність має ґрунтуватися на методах фізичних досліджень вивченню яких у вищій школі приділяється недостатньо уваги і які, у явному вигляді, практично зовсім не вивчаються у сучасній загальноосвітній школі.

У зв'язку з цим, на наш погляд, дедалі більшої ваги набуває проблема висвітлення методології навчання у явному вигляді і безпосередньо у навчальному процесі. Тобто потрібно цілеспрямовано вчити молодих людей вчитись, а конкретний предмет (зокрема фізика) має методично вивірено постачати той навчальний матеріал на базі якого відбувається опанування методами навчання (у випадку фізики – методами фізичних досліджень).

У цьому сенсі використання комп'ютерних технологій у навчанні фізики, на наш погляд, має слугувати закріпленню вже набутих знань та вмінь шляхом їх практичного застосування. Водночас, на наш погляд, слід уникати варіантів, коли технологічність навчання (тобто досягнення формального результату) ставиться вище неформального особистісно орієнтованого навчання, головною метою якого є забезпечення глибокого розуміння та усвідомленого застосування набутих знань, що лежить в основі формування системних знань з фізики. Зараз періодично директивно спливає питання необхідності спрощення

навчальних програм. Причому спрощення, як правило, розуміється, як протилежність ускладненню, а ускладнення (від складати), у свою чергу, розуміється, як збільшення обсягу матеріалу, який належить вивчити за програмою і, відповідно, розширення переліку знань та вмінь його практичного застосування. Отже, говорячи про спрощення програми, підсвідомо мається на увазі її скорочення. Для деяких предметів, можливо, це дійсно є якщо не тотожні, то близькі поняття, але для фізико-математичних дисциплін в основу вивчення яких покладено, перш за все, логіку та розкриття системності взаємозв'язків між окремими поняттями, як це не парадоксально звучить, вилучення деякого матеріалу може суттєво ускладнити процес навчання оскільки порушить логіку розуміння і відповідно усвідомлення змісту відповідних фізичних процесів, явищ тощо. Вивчаючи математику неможливо усвідомити суть похідної не усвідомивши суть і правила обчислення границі. Можна примусити учнів визубрити означення похідної і окремі формули похідних деяких, найбільш вживаних функцій. Але без розуміння їх змісту, без розуміння походження цих формул – це шлях в нікуди, весь цей матеріал, без усвідомлення поняття границі позбавлений логіки, буде миттєво забутий. Аксиомою є те, що вивчення фізики ґрунтується, зокрема, на знаннях з математики. Наприклад, вивчаючи фізику, без розуміння поняття границі неможливо усвідомити, що фізичним змістом похідної є швидкість зміни функції, а без розуміння правил та логіки обчислення похідної від функції неможливо усвідомити, що похідна функції чисельно дорівнює тангенсу кута нахилу дотичної до відповідної функції до осі аргументу тощо.

“Фізичними наслідками”, що впливають з математичних міркувань, зокрема, є відомі школярам висновки про те, що за умови рівномірного ковзання тіла по похилій площині коефіцієнт тертя ковзання тіла по цій площині чисельно дорівнює тангенсу кута нахилу площини до горизонту (вимірювання кута визначає коефіцієнт тертя); прискорення руху тіла обчислюється через другу похідну по часу від функції його координати, а переміщення тіла чисельно дорівнює інтегралу від функції залежності його

швидкості від часу тощо. Фактично в такий спосіб формальні математичні залежності “оживають” у свідомості учнів, набувають фізичного змісту і наочно демонструють зв’язок між теоретичними міркуваннями і їх практичним застосуванням.

Для формування системних знань з фізики надзвичайно важливим є дослідження зв’язків та взаємопов’язаності, у тому числі шляхом аналогій, між фізичними величинами. Наприклад, у школі традиційно вивчаються поняття механічної потенціальної та кінетичної енергій, також розглядаються поняття енергій електричного та магнітного полів. Водночас вкрай рідко приділяється увага пов’язаності цих понять та розгляду аналогій між ними, також практично не приділяється належна увага розгляду аналогій між механічними та електричними величинами при вивченні коливальних систем хоча саме такі методичні підходи відкривають шлях до глибинного розуміння фізичної суті процесів, адже, як дуже дрібні нерівності, шорсткості зумовлюють міцність з’єднання і контакту окремих деталей, так і нюанси та тонкощі розуміння суті процесів зміцнюють загальну картину наукового сприйняття та переосмислення інформації.

**Важливо**, що з точки зору успішного подальшого вивчення фізики та формування наукового стилю мислення без якого неможливе сучасне навчання, певні висновки потрібно не просто знати (як певний факт, висновок, результат, постулат тощо), а розуміти їх походження та взаємозв’язки, оскільки лише усвідомлене застосування знань сприяє їх міцному засвоєнню і, як наслідок, формуванню здатності до самостійної творчої діяльності, розвитку інтелектуальних і творчих здібностей.

Прагнення до системності, на перший погляд, ускладнює процес навчання оскільки потребує розумових зусиль і практично не здійснюється на репродуктивному рівні. Саме тому на практиці при “кожній ліпшій нагоді” під скорочення попадають саме ті складові методики навчання фізики, що пов’язані з встановленням системних зв’язків та формуванням здатності до самостійного (нестандартного) мислення. Ця тенденція ще більше посилюється

з тієї причини, що сформованість у молодих людей зазначених якостей проявляється, здебільшого, опосередковано і не відразу. Водночас з точки зору навчання молодих людей здатних у майбутньому до самостійної наукової творчості саме ці аспекти методики навчання мають бути домінуючими. Якісне навчання фізики необхідно повинно формувати та розвивати вміння мислити, аналізувати, синтезувати нове знання. Відповідно, “спрощення” навчання фізики за рахунок скорочення вивчення зв’язків між окремими ланками знань та узагальнення вивченого насправді суттєво ускладнює розуміння та усвідомлення фізичної суті матеріалу.

Прикладів коли без розуміння суті, без усвідомлення системних зв’язків між, здавалось, окремими ланками знань подальше навчання стає неефективним можна навести чимало, але головним про що вони свідчать є те, що не завжди скорочення є спрощенням. Якщо перериваються логічні, системоутворюючі зв’язки то процес навчання, засвоєння, усвідомлення знань суттєво ускладнюється, а іноді просто стає неможливим і підміняється спробами механічного запам’ятовування яке є: по-перше, не ефективним і недовготривалим процесом, а по-друге, у будь якому разі дає змогу лише репродуктивного відтворення інформації, оскільки відсутнє розуміння логіки предмету, що вивчається. Але найголовнішим є те, що такий підхід завдає нищівного удару по методології навчання, по процесу формування наукового стилю мислення молодих людей, вони втрачають бажання і змогу навчатися самостійно, таке “оптимізоване” навчання побудоване на основі фрагментарного, несистемного, (хоча, можливо, систематизованого матеріалу!) принципово не може формувати у молодих людей здатність до аналізу, синтезу, творчого переосмислення набутого тощо.

Відмінною рисою методики навчання фізико-математичним дисциплінам є те, що сказавши А, не можна переходити до В, не сказавши Б, тобто не окресливши логіку процесу пізнання. Навчаючись фізики та математики принципово важливо усвідомити, що суттєво важливіше розуміти про що йдеться, ніж просто знати. Відповідно саме цій меті (розумінню!) мають бути

підпорядковані методи та напрямки учіння фізики на сучасному етапі. Особистостям, що мають здібності до фізики та математики, більшість другорядних або часткових формул, висновків тощо істотно легше вивести за кожної потреби, ніж запам'ятовувати або записувати та зберігати. Пояснюється це тим, що такі люди знають шлях і володіють методами здобуття знань, тобто на сучасному етапі володіння методикою набуття знань є суттєво важливішою за володіння конкретними знаннями. У цьому, зокрема, полягає принципова різниця між комп'ютерною технологією накопичення і перетворення інформації і способом мислення, навчання та перетворення інформації людиною у процесі вивчення фізики!

Отже сучасні методи навчання мають відображати методи наукового пізнання. Саме таку “ідеологію” має сповідувати сучасна методична система навчання фізики, математики та інших природничих дисциплін, оскільки незважаючи на певну складність процесу системного пізнання – саме воно є запорукою засвоєння (усвідомлення) отриманої інформації. Саме усвідомлення, тобто опрацювання свідомістю індивіда певної інформації і, як наслідок, генерування власного інтелектуального продукту, відкриває шлях до пізнання та творчого перетворення оточуючого світу. Найбільш доцільним та ефективним застосування знань комп'ютерних наук та сучасних інформаційних технологій з метою навчання фізики є на етапі, коли учень або студент вже набув певних відповідних теоретичних знань з фізики, має певний досвід практичної дослідницької діяльності, вміння та культуру здійснення експериментальних фізичних досліджень. І у цьому сенсі, на наш погляд, традиційні і новітні напрями учіння фізики мають не протиставлятися, не конкурувати між собою, а системно доповнювати один одного, застосовуючись відповідно до рівня підготовленості контингенту.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Замятина О. М. Компьютерное моделирование: Учебное пособие. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2007. – 121 с.
2. Каменецкий С. Е. Формы обучения физике: традиции, инновации / С. Е. Каменецкий, В. В. Михайлова ; М-во образования Рос. Федерации, Башк. гос. ун-т. – Уфа : Башк. ун-т, 2001. – 165 с.
3. Кременський Б. Г. Співвідношення традиційних і деяких новітніх напрямків учіння фізики на сучасному етапі / Б. Г. Кременський // Дидактика фізики як концептуальна основа формування компетентнісних і світоглядних якостей майбутнього фахівця фізико-технологічного профілю: зб. наук. пр. Кам'янець-Поділ. держ. ун-ту. – Кам'янець-Подільський, 2015. – Вип. 21. – С. 200–203. – (Серія “Педагогічна”).

**ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПТК АСУ ТП  
ЕНЕРГОБЛОКУ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ В АВАРІЙНИХ РЕЖИМАХ НА  
ОСНОВІ АЛГОРИТМУ ВИЯВЛЕННЯ НЕДОСТОВІРНОЇ ІНФОРМАЦІЇ**

**ЖУКОВ С. Ф.**

*доктор технічних наук, професор,*

*генеральний директор*

*Навчально-науково-виробничий центр технологій керування «Квантум»*

*м. Маріуполь, Україна*

**БУДАНОВ П. Ф.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри фізики, електротехніки і електроенергетики*

*Українська інженерно-педагогічна академія*

*м. Харків, Україна*

**ЧЕРНЮК А. М.**

*кандидат технічних наук, доцент*

*завідувачка кафедри фізики, електротехніки і електроенергетики*

*Українська інженерно-педагогічна академія*

*м. Харків, Україна*

**БРОВКО К. Ю.**

*кандидат технічних наук,*

*доцент кафедри фізики, електротехніки і електроенергетики*

*Українська інженерно-педагогічна академія*

*м. Харків, Україна*



**Основний матеріал.** До складу інформаційно-керуючих систем ПТК АСУ ТП електростанцій входять: станція введення-виведення, що виконує базові функції вимірювання аналогових сигналів, приймання та обробки двійкових сигналів, індивідуального керування виконавчими механізмами, регулювання; процесор автоматизації, що виконує функції обміну даними зі станцією введення-виведення та іншими процесорами автоматизації, алгоритми обчислення технологічних параметрів; блок шлюзу сполучення, що виконує функції сполучення ПТК низової автоматики з системою верхнього рівня; приладові стійки, що являють собою шафи зі встановленими в них станціями введення-виведення, процесорами автоматизації, блоками шлюзу сполучення; стійка живлення; інженерна станція, що призначена для розробки і корегування прикладних алгоритмів, схем з'єднань, випуску та корегування документації, завантаження прикладних програм; діагностична станція, що призначена для роботи з наладки та діагностики системи низової автоматики на всіх етапах її життєвого циклу; комплект обладнання для автоматизованої перевірки модулів, що відносяться до засобів вимірювання.

Авторами удосконалена структурно-функціональна схема інформаційно-керуючої системи ПТК АСУ ТП на базі мікропроцесорної техніки, яка представлена на рис. 1.

Збір інформації про характеристики параметрів технологічного процесу енергооб'єкта здійснюється з датчиків контролю через пристрій введення-виведення, а подальша її обробка відбувається в арифметично-логічному пристрої мікропроцесорної системи, де поточні дані про електрофізичні параметри технологічного процесу енергооб'єкта порівнюються з даними, які заздалегідь встановлені граничними уставками в пам'яті даних мікропроцесорної системи. У разі порівняння поточних показників параметрів, які надійшли від датчиків контролю і даних, лічених з граничних уставок пам'яті даних в арифметично-логічному пристрої мікропроцесорної системи, формуються нормовані ознаки (сигнал «Норма» на табло автоматизованого робочого місця оператора (АРМо)), і керуючий сигнал не надходить через

пристрій введення-виведення на виконавчі механізми і системи захистів і блокувань [1].

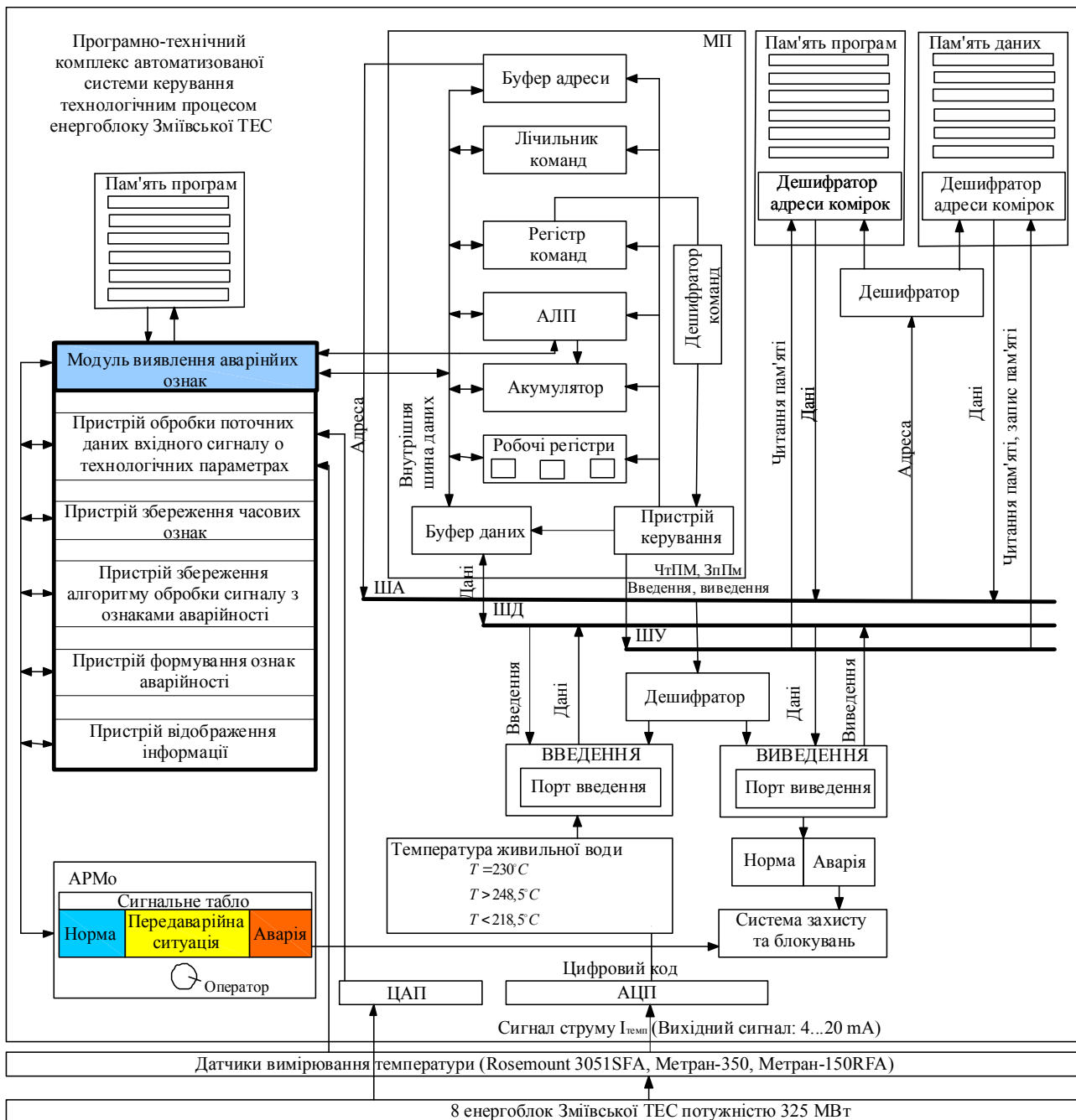


Рис. 1 – Структурно-функціональна схема мікропроцесорного модуля інформаційно-керуючої системи ПТК АСУ ТП

При настанні нештатних режимів функціонування електроенергетичного обладнання енергоблоку електростанції відбуваються відхилення характеристик параметрів технологічного процесу, які надходять з датчиків

контролю через пристрій введення-виведення в мікропроцесорну систему, де поточні дані про характеристики параметрів технологічного процесу порівнюються з даними, які заздалегідь встановлені граничними уставками в пам'яті даних мікропроцесорної системи. Результати порівняння даних з мікропроцесорної системи надходять через пристрій введення-виведення на виконавчі механізми і системи захистів і блокувань та модуль виявлення аварійних ознак у нештатних режимах функціонування енергооб'єкта [2].

Впровадження структурно-функціональної схеми мікропроцесорного модуля інформаційно-керуючої системи ПТК АСУ ТП дозволяє виконати наступні вимоги:

- підвищена швидкодія та підвищена часова роздільна здатність по вихідних двійкових сигналах;
- можливість діагностики як стану основного обладнання, так і стану всіх пристроїв і елементів системи контролю та управління;
- можливість застосування нових ефективних алгоритмів управління агрегатами з метою як підвищення безпеки станції, так і забезпечення найбільш економічних режимів роботи, в тому числі маневрених режимів;
- накопичення та архівування параметрів, важливих для безпеки.

Це дозволяє усунути суттєві недоліки апаратури комплексу засобів автоматизації електростанції:

- застосування сучасних принципів резервування, незалежності, різноманітності захистів від відмов із причини помилкових спрацьовувань;
- зниження високої вартості робіт із обслуговування та ремонту технічних засобів;
- знизити великі габарити та високе енергоспоживання;
- використовувати сучасну елементну база, замість застарілої;
- виконувати по-канальну обробку інформаційних сигналів, замість мажоритарного принципу «2 з 3» або «2 з 4»;

– проводити контроль за зміною технологічних параметрів проводиться по встановлених уставках в режимі реального часу, замість, в строго встановлених моментів часу.

Крім структурно-функціональної схеми мікропроцесорного модуля інформаційно-керуючої системи ПТК АСУ ТП, авторами для попереджувального захисту від недостовірної інформації, пропонується впроваджувати модуль виявлення аварійних ознак (рис.1). Оброблена інформація поступає на автоматизоване робоче місце оператора, де висвічується на сигнальному табло у вигляді сигналів «Норма», «Аварія» або «Передаварійна ситуація». Оператор на основі отриманої інформації приймає рішення та посилає відповідну команду на датчики та виконавчі механізми [3].

У роботі пропонується новий підхід з визначення достовірної і недостовірної інформації при аналізі характеристик параметрів технологічного процесу, який полягає в тому, що необхідно створити нелінійну динамічну модель об'єму інформаційного простору, в основі якої буде створено алгоритм функціонування підсистеми аварійного та попереджувального захисту інформаційно-керуючої системи ПТК АСУ ТП енергоблоку електростанції (рис.2).

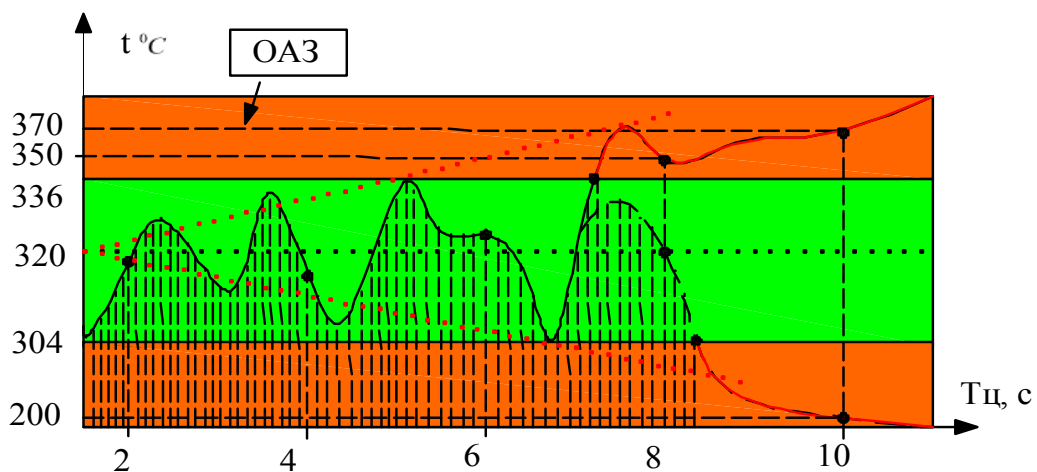


Рис. 2– Процес зміни випадкового сигналу з аварійними ознаками з контролем зміни у режимі реального часу

Як показано на графіку рис. 2, запропонований алгоритм дозволить у динаміці контролювати зміну сигналу від нормованих характеристик до

відхилень, які можуть призвести до аварійних ситуацій, а отже, контролювати сигнал за весь період протікання аварійної ситуації та оперативно сформувати команди управління на інформаційно-керуючу систему ПТК АСУ ТП енергоблоку електростанції для недопущення аварій та катастроф.

В основі запропонованого алгоритму з контролю достовірності аналогової інформації в інформаційно-керуючій системі ПТК АСУ ТП енергоблоку електростанції будуть враховуватися наступні критерії: граничних значень вимірюваних характеристик параметрів технологічного обладнання енергоблоку електростанції; максимальної швидкості зміни вимірюваних характеристик параметрів технологічного обладнання енергоблоку електростанції; функціональної залежності між аналоговими величинами та логічного зв'язку між аналоговими та дискретними параметрами; порівнянні результатів вимірювань від дубльованих датчиків аналогових сигналів; еталонним датчикам (періодичне опитування). За результатами такого контролю запропоновано алгоритм (рис. 3), який дозволяє формувати узагальнену оцінку достовірності сигналу. Недостовірність фіксується індивідуально в кожному каналі та кваліфікується як подія, для цього запропоновано можливість оперативного виведення з роботи сигналів від несправних датчиків. Для реалізації алгоритму виявлення достовірних – недостовірних сигналів, після обробки інформації у структурно-функціональній схемі роботи інформаційно-керуючої системи ПТК АСУ ТП енергоблоку електростанції, крім обробки в чотирьох уставках, запропоновано паралельно обробляти сигнали з відповідним кроком квантування, для чого запропоновано ввести модуль виявлення аварійних ознак, який дозволить у режимі реального часу в залежності від тривалості протікання життєвого циклу технологічного параметра визначати достовірність або недостовірність сигналу і видавати відповідну команду в інформаційно-керуючу систему ПТК АСУ ТП енергоблоку електростанції[4].

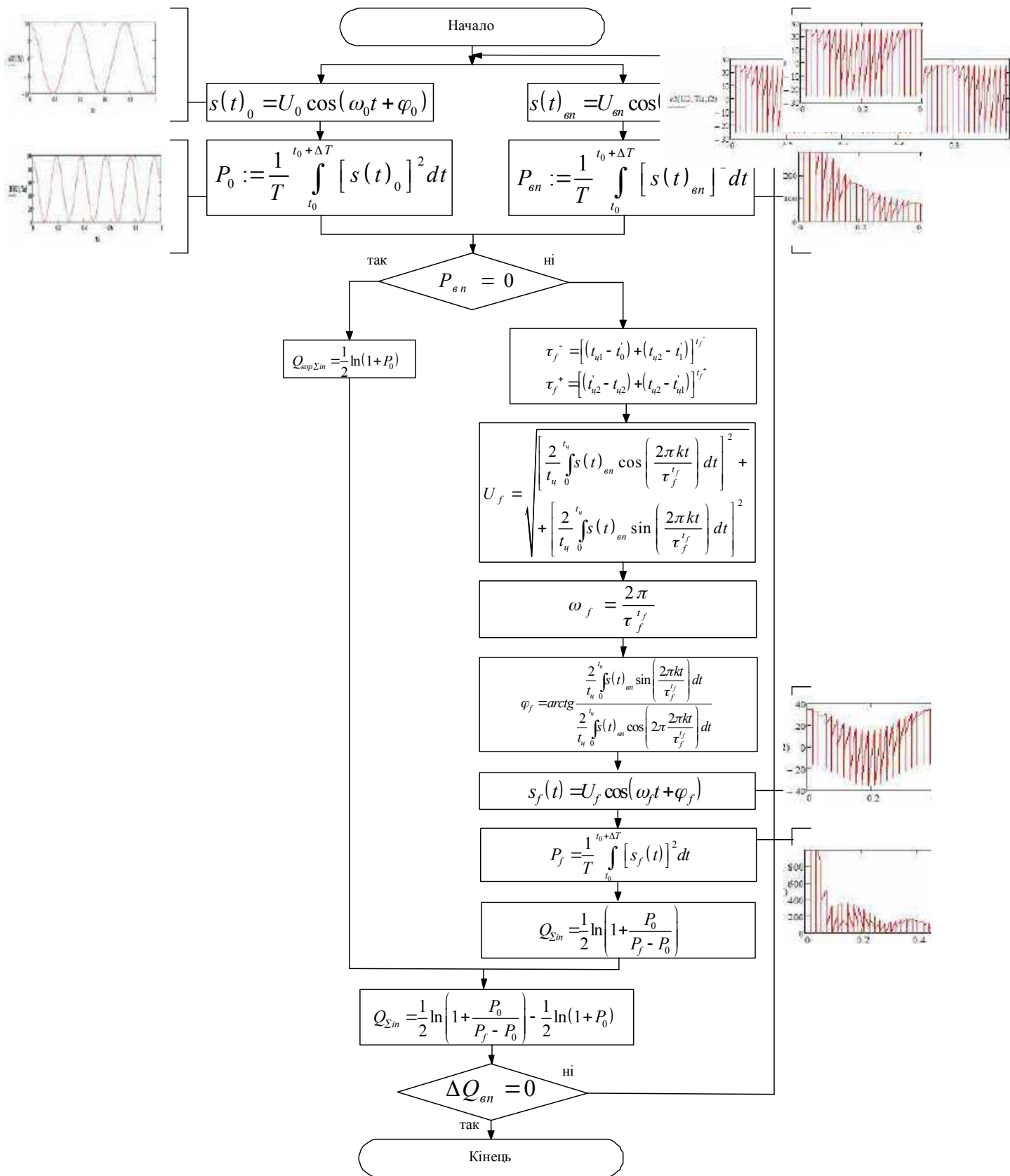


Рис. 3– Блок-схема алгоритму розрахунків характеристик параметрів технологічного процесу в інформаційно-керуючій ПТК АСУ ТП енергоблоку електростанції

**Висновки.** В роботі удосконалена структурно-функціональна схема інформаційно-керуючої системи ПТК АСУ ТП на базі мікропроцесорної техніки. Показано процес зміни випадкового сигналу з аварійними ознаками з контролем зміни у режимі реального часу. Розроблено блок-схему алгоритму розрахунків характеристик параметрів технологічного процесу в інформаційно-керуючій ПТК АСУ ТП енергоблоку електростанції.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бровко К. Ю. Підвищення надійності автоматизації управління енергооб'єктами у нештатних режимах функціонування на основі використання мік-ропроцесорних модулів // Наукові праці Вінницького національного технічного університету: електрон. наук. фахове вид. Вінниця. 2017. №1. С. 1–6. URL: <https://praci.vntu.edu.ua/index.php/praci/article/view/498>
2. Govorov P. Identification Of Emergency Regimes Of Power Equipment Based On The Application Of Dynamic Fractal-Cluster Model / P. Govorov, P. Budanov, K. Brovko // International Scientific Conference UNITECH 2017 Gabrovo : Proceedings (17-18 november 2017, Gabrovo). Gabrovo, 2017. V1. P. 57-58.
3. Budanov P. Improving The Reliability Of Information-Control systems At Power Generation Facilities Based on The Fractal-Cluster Theory / P. Budanov, K. Brovko, A. Cherniuk, P. Vasyuchenko, V. Homenko // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2/9(82). – 2018. P. 4 – 12.
4. Буданов П. Ф. Моделирование фрактальных свойств структуры объема фазового информационного пространства при прохождении случайных информационных сигналов / П. Ф. Буданов, К. Ю. Бровко, А. М. Чернюк // The 4th International youth conference — Perspectives of science and education (August 23, 2018) SLOVO\WORD, New York, USA. 2018. P. 406-416

## **СВІТОВИЙ ДОСВІД ПОБУДОВИ ЦИФРОВОГО ПРОСТОРУ ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА**

**САХНО Є.Ю.**

*доктор технічних наук, професор,*

*професор кафедри геодезії, картографії та землеустрою*

*Чернігівський національний технологічний університет*

*м. Чернігів, Україна*

**ПОНОМАРЕНКО С.І.**

*кандидат економічних наук, доцент,*

*завідувач кафедри публічного управління та менеджменту організацій*

*Чернігівський національний технологічний університет*

*м. Чернігів, Україна*

В даний час розвиток світової економіки визначають дві основні тенденції: цифровізація та підвищення енергоефективності. Вони є наслідком розвитку технологій і прагнення промислових підприємств підвищити свою продуктивність і ефективність, а з ними – конкурентоспроможність. У той же час людство встигло освоїти колосальні джерела енергії і зіткнутися з їх вичерпністю. Виробляти енергію з кожним роком стає все більш затратно, що накладає суттєві обмеження на можливості бізнесу зменшувати собівартість товарів і послуг. Криза змусила підприємства безлічі галузей боротися за збереження прибутку. Ряд компаній залишилися на плаву за рахунок зниження розцінок. При цьому економіка будь-якого підприємства - це в першу чергу управління собівартістю. Одним з ключових способів її зниження стала цифровізація- застосування сучасних технологій для більш точного планування та скорочення витрат на випробування виробничих потужностей і окремих продуктів. Фактично ми можемо говорити про те, що цифровізація є одним із способів підвищення енергоефективності [1-4]. Можна вважати, що



цифровізація підприємств - це вже реальність, яка найближчим часом стане повсякденністю. Цифровізація в промисловості обумовлена виключно бажанням компаній підвищити власну конкурентоспроможність, від якої безпосередньо залежить їх виживання на ринку.

Так, наприклад, легендарний винахід Генрі Форда, конвеєр, вже зараз може виявитися застарілим та неефективним, і компанія Audi повністю відмовилася від конвеєра, а це вже справжня революція, початок нового століття. На її підприємстві автомобільна платформа пересувається по цеху до різних станцій, які відповідають за конкретний вузол складання і диктує їм, що потрібно зробити.

Подібне стало можливим завдяки технологіям цифрового виробництва. Причому, перехід на "цифру" дозволяє помітно скоротити витрати, підвищити продуктивність праці та збільшити доходи компанії. Мова йде про виживання. Ще недавно провідною країною по розробці технологій "цифровізації" була Японія. Зараз ініціативу перехопила Німеччина: саме там з'явилися підприємства, які працюють максимально ефективно, без перебоїв, а рівень якості продукції досяг 99%. Таким заводом володіє "Сіменс" - один з лідерів в області побудови "розумних", цифрових виробництв. Так на основі платформи Somos фахівці "Сіменс" розробляють систему віртуальних "двійників" для реальних підприємств. Фактично мова йде про цифрової копії підприємства, які дозволяють проводити достовірну симуляцію роботи цілого заводу або окремих його вузлів без втручання в поточні виробничі процеси. «Цифровий двійник» дозволяє провести симуляцію роботи нового продукту, не створюючи його фізичного втілення. Таким чином, ця концепція охоплює весь виробничий цикл – від проектування і випробувань до виробництва і доставки товару. Вона вже успішно застосовується в паливно-енергетичному комплексі – «цифрові родовища» створені за тим же принципом. З цією системою нафтогазові підприємства отримують можливість більш ефективно використовувати і видобувати енергоносії. Вона дозволяє зручно і доступно відображати, як побудований окремих цех або цілий завод, яке обладнання в ньому

розташовується і як воно взаємодіє з оточенням. При цьому схема відзначається гнучкістю, в неї можна додавати нові елементи і прибирати ті, що відслужили своє. Одним словом, вся інформація про виробництво зібрана в одній цифровій моделі, а не в десятках паперових папок. Крім того, через неї зручно проводити сервісне обслуговування. Можна запланувати певну дату і певний вид робіт, для кожного з цих видів проставити кваліфікацію співробітника, необхідні інструменти і матеріали. Система дозволяє знайти і призначити відповідного фахівця, який вільний у цей час. А оповістити його можна різними способами. Наприклад, відправити йому повідомлення на електронну пошту або на андроїд. Крім того, у платформи Comos є система візуалізації. В ній можна з нуля побудувати новий завод, тільки у віртуальній реальності, відразу продумати до дрібниць, як прокласти проводку або розставити обладнання, визначити, скільки цегли, бетону або металоконструкцій потрібно. А потім ще й пройтися по 3D-підприємству, як у комп'ютерній грі. Це потрібно для знайомства фахівців з ще неіснуючим підприємством та їх навчання.

Ще один елемент цифрового підприємства "Сименс" — система управління виробництвом SimaticIT. Вона складається з трьох пунктів. Перший – підготовка. Це коли в систему закладають всі необхідні дані про процес створення виробу: потрібне обладнання і ресурси, тимчасові норми і багато іншого. Другий, SimaticIT формує завдання, призначає для нього час і роздає виконавцям: роботам або людям. Третій пункт – збір статистичних даних: як і за скільки була виконана робота. На основі всієї цієї інформації формується звіт та направляється керівництву.

Таким чином, «Цифрові двійники» дозволяють провести симуляцію роботи нового продукту, не створюючи його фізичного втілення. Серед іншого це знижує ризики на небезпечних виробництвах. Система «цифрових двійників» найбільш ефективна в поєднанні з високою автоматизацією виробничих процесів.

Ще один приклад цифрового простору в управлінні підприємством - це перенесення офісу у віртуальну реальність. Так офіс компанії eXpRealty може

здивувати навіть співробітників Google, адже він розташований на їх особистому тропічному острові, на якому можна знайти хмарочоси, величезні розважальні центри і шикарні пляжі. А переміщуватись між корпусами можна на спортивних моторних човнах. Однак є одне «але» - у офісу немає адреси, бо він розташований у віртуальній реальності. Справжній офіс у eXpRealty все ж таки є, але лише з міркувань дотримання місцевих законів. Це крихітне приміщення, розташоване в американському місті Беллінгемі. Вмістити всі 8 тис. співробітників компанії воно, природно, не може. При цьому віртуальний офіс eXpRealty являє собою суміш мережевої гри і робочого інструмента для організації праці – співробітники проводять наради, розмовляють про робочі процеси з колегами та звітують про виконану роботу перед керівництвом. У кожного із співробітників є свій аватар, а гнучка система персоналізації дозволяє перетворити його в майже точну копію господаря.

В цілому інновації в промисловості можна розділити на дві великі групи. Перша - це апаратно-програмні комплекси, що впливають безпосередньо на виробничий процес. Друга – це системи, що дозволяють розширити знання виробників про потреби споживачів і про умови експлуатації тих чи інших виробів [5,6]. Інший важливий аспект у переході на цифру – це обробка та зберігання даних. По суті, кожний пристрій та система, задіяні в бізнесі, зберігають величезні обсяги даних, потенціал яких ще не реалізований.

Наступний етап розвитку для промисловості - це розширення використання неймереж і штучного інтелекту (ШІ). Наприклад, «Сіменс» продемонстрував ефективність цих інструментів на своїх газових турбінах. Спочатку експерти компанії зробили все можливе для скорочення кількості шкідливих викидів в результаті виробництва. Але штучному інтелекту вдалося скоротити шкідливі викиди ще на 10-15%. Таким чином, було отримано доказ того, що ШІ вже сьогодні здатний в ряді областей надіфективно оптимізувати комплексні системи.

Таким чином, представлені інструменти цифрової економіки дають можливість промисловим підприємствам адаптувати продукти під кожного

клієнта. В цих умовах не настільки важливим стає наявність виробничих потужностей, скільки їх здатність адаптувати продукцію під споживача [7,8]. Цифрова економіка охоплює весь світ, відбиваючись у змінах окремих підприємств і цілих країн. Впровадження «цифри» дозволяє не тільки знизити питомі витрати енергії, але і в цілому зменшити кількість техногенних ризиків та вплив на навколишнє середовище. Незважаючи на те, що автоматизація виробництв йде вже більше двохсот років, якісний стрибок стався порівняно недавно, коли належного рівня досягли обчислювальні потужності комп'ютерів і працюючі на їх базі інтелектуальні системи.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Гройсман В. Цифрова економіка здатна стрімко підвищити ВВП [Електронний ресурс] / В. Гройсман // Новини економіки. – 8 вересня 2017.
2. Карчева Г.Т. Цифрова економіка та її вплив на розвиток національної та міжнародної економіки // Карчева Г.Т., Огородня Д.В., Опенько В.А. Фінансовий простір, 2018-№3(27).- С. 13-21.
3. Цифрова адженда України – 2020 (“Цифровий порядок денний” – 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти “цифровізації” України до 2020 року. [Електронний ресурс] / НІТЕСНoffice. – грудень 2016. – 90 с. – Режим доступу: <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.
4. Криворучко О. С. Імператив формування та домінування розвитку цифрової економіки у сучасному парадигмальному контексті / О. С. Криворучко, Н.М. Краус // Парадигмальні зміни в економічній теорії XIX ст.: зб. наук. пр. за матеріалами III Міжнар. наук.-практ. конф., 2–3 лист. 2017 р. – Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2017. – С. 681–685.
5. Апалькова В. В. Концепція розвитку цифрової економіки в Єврозоні та перспективи України // Апалькова В. В. Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Менеджмент інновацій», 2015. - Випуск 4.-С. 9-11.

6. Соколова Г. Б. Деякі аспекти розвитку цифрової економіки України// Соколова Г. Б. - Економічний вісник Донбасу, 2018.- № 1(51).- С. 92-96.

7. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні та світі.//Коляденко С. В. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики, 2016. № 6. С. 105-112

8. Коровайченко Н. Ю. Передумови інтеграції України до єдиного цифрового ринку Європейського Союзу//Коровайченко Н. Ю. - Ефективна економіка. 2017. № 6. – URL: [http:// www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5648](http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5648).

# СУТЬ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДО ДИТИНИ В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ДОШКІЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

**СЕМЧИШИНА.-М. С.**

*Студентка групи ФПДм-71з*

*Спеціальність «Дошкільна освіта»*

*(Львівський національний університет ім. І. Франка)*

*м. Львів, Україна*

В умовах глобалізаційних змін на часі модернізація змісту дошкільної освіти, гуманізація її цілей та принципів, переорієнтація на розвиток особистості дитини як основний ресурс, що визначає поступальний рух суспільства. Тому головна мета національної дошкільної освіти сьогодні – створити сприятливі умови для особистісного становлення і творчої самореалізації кожної дитини, формування її життєвої компетентності, яка як інтегральна характеристика особистості уособлює цілісний підхід до дошкільника, його розвитку, виховання та навчання.

Сьогодні психолого-педагогічна наука орієнтує дошкільну освіту саме на стимулювання активності дитини у власному самостворенні. Автори Базового компоненту дошкільної освіти, визнаючи самоцінність дошкільного дитинства, пріоритет повноцінного проживання дитиною сьогодення, пропагують новий, ціннісний підхід до дитини-дошкільника як свідомої особистості, компетентної у різних сферах власного життя, зі сформованою цілісною, реалістичною картиною світу, основами світогляду [1].

У педагогічному словнику особистісний підхід трактується як послідовне ставлення педагога до студента як до особистості, як до свідомого відповідального суб'єкта власного розвитку і як суб'єкта виховної взаємодії [3, с. 243].

Особистісно-орієнтовані педагогічні технології визначають як технології кооперативного (взаємодіючого) навчання в умовах імітаційно-ігрової ситуації при розробці інтегративних проєктів і виконання комплексних завдань; саморегулююче навчання при допомозі метода проєктів, когнітивного (пізнавального) інструктування [2, с. 152].

Слід зауважити, що реалізація особистісно-орієнтованої технології навчання спирається на наступні вихідні положення:

- позицію педагога як консультанта, який здійснює розвивальну допомогу студенту;

- створення вільної атмосфери, яка характеризується тим, що студенти не бояться робити помилки, вільно обговорюють проблеми, висловлюючи свої особисті думки, підходи, взаємодіють у навчанні один з одним, звертаються за допомогою і підтримкою до педагога;

- створення умов для творчості в самостійній діяльності, виявлення особистістю пізнавальної активності, чому сприяє використання діалогічних методів навчання, імітаційно-рольова гра, заохочення прагнень студентів знаходити свої способи вирішення навчальних завдань, аналізувати способи роботи інших;

- постійна увага педагога до аналізу і оцінки індивідуальних способів навчальної роботи, яка спонукає студентів до усвідомлення не лише результату, а й процесу своєї роботи [3, с. 127].

Дошкільна освіта як перша самоцінна ланка має гнучко реагувати на сучасні соціокультурні запити, збагачувати знання дитини необхідною якісною інформацією, допомагати їй реалізувати свій природний потенціал, орієнтуватися на загальнолюдські й національні цінності. Нині засадами зБазового компонента дошкільної освіти України (за новою редакцією) виступили [5]:

- визнання самоцінності дошкільного дитинства;
- збереження дитячої субкультури;

- створення сприятливих умов для формування особистісної зрілості дитини, її базових якостей;
- пріоритет повноцінного проживання дитиною сьогодення; – повага до дитини, урахування індивідуального особистого досвіду дошкільника;
- компетентнісний підхід до розвитку особистості, збалансованість набутих знань, умінь, навичок, сформованих бажань, інтересів, намірів та особистісних якостей і вольової поведінки дитини;
- надання пріоритету соціально-моральному розвитку особистості, формування в дітей уміння узгоджувати особисті інтереси з колективними;
- формування в дітей цілісної, реалістичної картини світу, основ світогляду.

Особистісно орієнтовані освітні технології та їх використання у практиці роботи дошкільного навчального закладу забезпечують можливість реалізації означених вище проблем. Їх цінність ґрунтується на оптимальному врахуванні вікових психологічних можливостей дитини дошкільного віку та механізмів розвитку особистості. Більш детально розглянемо деякі з них. Технологія психолого-педагогічного проектування взаємодії дорослого з дитиною (Технологія ПЗ) розглядає спосіб здійснення освітньої діяльності на основі раціонального поділу на процедури та операції з їх подальшою координацією та вибором оптимальних засобів і методів виконання. Це керований процес із проєктованим результатом.

Введення в життя особистісно орієнтованої моделі освіти потребує від вихователя вміння враховувати індивідуальність кожної дитини, тобто застосування в навчально-виховній роботі особистісно орієнтованого підходу. Особистісно орієнтований підхід ґрунтується на визнанні дитини найвищою цінністю і спрямований на створення відповідних умов для становлення дошкільника як особистості, яка живе повноцінним життям, у якій збалансовані тенденції до самореалізації, саморозвитку й самозбереження. Основними способами спілкування дорослого з дитиною в такому разі є: запрошення, співпраця, розуміння, визнання дитини такою, якою вона є, уміння стати на її



позицію. Найважливішими завданнями навчально-виховної роботи, яка реалізує особистісно орієнтований підхід до дитини, є: навчити жити в змінному, плинному світі, адаптуватися до змін, відчувати смак свободи, самоактивності, власної творчості, розвинути базис особистості культури, навчити бути частиною суспільства [4, с. 155].

Із застосуванням орієнтації в навчально-виховному процесі дошкільного навчального закладу на індивідуальність кожної дитини у вихователя виникає необхідність використовувати індивідуальний та диференційований підходи, як засоби реалізації особистісно орієнтованої моделі дошкільної освіти. Реалізувати індивідуальний підхід – означає ставитися до кожної дитини як до своєї, неповторної особистості, урахувавши множинність і різноманітність характеристик кожної конкретної дитини (статевих відмінностей, темпераменту, характеру, здібностей), усвідомлюючи, що кожна дитина не краща й не гірша за іншу, а діти просто різні. Диференційований підхід базується на знанні індивідуальних особливостей дитини, проте на відміну від попереднього, відображає швидше відносини «дитина – освітній матеріал», ніж «дитина – людина» [4, с. 183].

В арсеналі сучасного вихователя обов'язковими мають стати заняття-дослідження, заняття-відкриття, заняття-подорожі, заняття-мрії, на яких дітям надається можливість ділитися своїми почуттями, мріями. Важливо надавати дітям більшої самостійності, забезпечувати їм у ході заняття право вибору способів досягнення мети, побудови взаємодії з однолітками; заохочувати ініціативність, помічати докладені вольові зусилля, відповідальність.

Іншими словами справа не в тому, щоб збільшити час та обсяг інформації, а в оптимальних організації та структурі занять. Нині головна трудність, яка постає перед вихователем – надзвичайна складність в організації індивідуально-диференційованого, особистісно орієнтованого навчання та виховання в умовах роботи з великим колективом дітей. Кожна дитина потребує концентрації всіх зусиль педагога, і за умов, коли їх у групі 25-30, здійснювати якісне навчання дуже важко. Однак залучення до роботи в

дошкільних навчальних закладах вузьких спеціалістів (музичних керівників, інструкторів із фізичного виховання, викладачів образотворчого мистецтва, іноземної мови, хореографії) дає можливість поділити групу й зменшити кількість дітей, що забезпечить індивідуально-диференційований підхід.

Також необхідно створювати та облаштовувати розвивальний простір, де передбачено змістове наповнення різних видів дитячої діяльності в груповій кімнаті, який максимально б задовольняв потреби кожної дитини. Тому педагогічним працівникам потрібно наповнювати його різноманітними атрибутами, які допоможуть зацікавлювати кожну дитину, знаходити улюблені заняття, розвивати свої вміння, навички, проявляти емоції та почуття. Вихователям потрібно пам'ятати, що потрібно не лише створювати розвивальний простір, а й працювати в ньому з дітьми.

Розглядаючи технологічний аспект проблеми виховання людяності у дошкільників Т. Поніманська зазначає, що особливістю формування гуманістичної спрямованості особистості є те, що цей процес не можна обмежувати якимись певними формами освітньо-виховної роботи, місцем в режимі дня, тривалістю в часі. Дитина здобуває соціальний досвід постійно, а вихователь має постійно насичувати його відповідним змістом. Майстерність вихователя і полягає в умінні доцільно й адекватно апелювати до почуттів і досвіду дітей, тактовно й делікатно обговорювати з ними питання, що їх хвилюють, ненав'язливо й точно допомагати в ціннісному освоєнні світу людей [6].

У технологіях виховання людяності дитина є водночас об'єктом і метою виховання та суб'єктом соціально-морального розвитку. Дошкільника слід учити розуміти стан іншої людини, поважати її почуття, рахуватися з її інтересами. Зв'язок моральних категорій має виступати зримо, бути зрозумілим дошкільникові, інакше актуальною є небезпека морального формалізму.

Реалізація особистісно-орієнтованої системи навчання потребує зміни «векторів» у педагогіці: від навчання як нормативно зорганізованого процесу, і до учіння як індивідуальної діяльності учня, її корекції та педагогічної

підтримки. Такі позиції мають бути в основі змісту освіти, куди входять не тільки наукові знання, а й мета знання. Іншими словами знання прийомів і методів пізнання. Важливою є розробка спеціальних форм взаємодії учасників освітнього процесу (учнів, учителів, батьків).

Отже, особистісно орієнтований підхід є головним чинником успішності освітнього процесу в сучасних дошкільних початкових закладах, оскільки сучасні діти потребують самостійності – як умови розвитку, а також свободи вибору – як його джерела. Особистісно-орієнтоване навчання відіграє важливу роль в системі освіти. Будь-яке навчання створює умови для розвитку особистості, отже воно є розвивальним, особистісно-орієнтованим. У освітньому процесі особистість завжди є дійовою особою, співучасником, а іноді й ініціатором своєї освіти.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні / науковий керівник: А. М. Богущ, дійсний член НАПН України, проф, д. пед. наук; авт. кол-в: Богущ А. М., Беленька Г. В., Богініч О. Л., Гавриш Н. В., Долинна О. П. та ін. – К. : Видавництво, 2012. – 26 с
2. Вишнякова С.М. Профессиональное образование: словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика / С.М. Вишнякова. – М.: НМЦ СПО, 1999. – 538 с.
3. Гончаренко С. Український педагогічний словник / С. Гончаренко. – К., Либідь, 1997. – 375 с.
4. Гуманізація процесу навчання в школі: Навчальний посібник/ За ред. С. П. Бондар – 2 вид., доповн. – К. : Стилосо, 2001. – 256 с.
5. Киричук Т. В. Особистісно орієнтований підхід до дитини в освітньому просторі ДНЗ / Т. В. Киричук // Таврійський вісник освіти. - 2013. - № 4. - С. 28-32.

6. Поніманська Т. І. Виховання людяності: технологічний аспект / Т.І. Поніманська // Дошкільне виховання. – 2008. – № 4. – С. 3 – 5.

66 8. Фасолько Т. Використання особистісно орієнтованих освітніх технологій у роботі з дітьми дошкільного віку / Т. Фасолько // Науковий вісник Кременецького обласного гуманітарно-педагогічного інституту ім. Тараса Шевченка. Сер. : Педагогіка. - 2014. - Вип. 3. - С. 100-106.

# РОЗВИТОК АЛГОРИТМІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ЛІНІЙНОЇ АЛГЕБРИ

**АРМАШ Т. С.**

*кандидат педагогічних наук,*

*старший викладач кафедри математики та методики її навчання*

*Криворізький державний педагогічний університет*

*м. Кривий Ріг, Україна*

Опанування змісту лінійної алгебри через засвоєння правил, законів, теорем та алгоритмів, надає можливість студенту у змісті вивчення цієї дисципліни набувати загальних і фахових компетентностей [1].

Лінійна алгебра – це дисципліна, зміст якої має струнку багаторівневу структуру, містить низку правил, законів, теорем та алгоритмів, а також надає змогу студенту виявити свою креативність і творчість, що у свою чергу сприяє розвитку *загальнокультурних* компетентностей: розуміння цінності культурних досягнень суспільства, готовність використовувати основні методи, способи й засоби отримання, зберігання, перероблення інформації, здатність розуміти сутність та значення інформації в розвитку сучасного суспільства, розпізнання небезпеки, яка виникає в процесі підготовки та передачі інформації, дотримуватися основних вимог щодо інформаційної безпеки.

У процесі вивчення лінійної алгебри студент отримує знання, які застосовує на практиці, робить висновки, вміє раціонально застосовувати їх під час розв'язування різних проблемних ситуацій, здатний до пошуку даних та їх дослідження, самостійно, обґрунтовано застосовує навчальний матеріал у нестандартних ситуаціях, що розвиває *загальнонавчальні* компетентності: здатність отримувати досвід застосування прийомів і способів алгоритмічної, евристичної, творчої діяльності під час навчання та в майбутній професійній галузі, вміння розв'язувати професійні проблеми тощо, опанування теоретичного матеріалу і застосування його на практиці, досвід вчителя

математики в дослідженні та розв'язуванні проблемних ситуацій, здатність його до самоконтролю й самоаналізу.

Навчання студентів на заняттях лінійної алгебри розв'язуванню творчих задач та побудові їх математичних моделей, сприяє опануванню математичних методів та використанню їх на практиці, що створює умови для розвитку *загальнонаукових* компетентностей: використання методів і прийомів математичного моделювання під час вивчення математики, досвід опанування знань з лінійної алгебри для вивчення інших дисциплін тощо.

Вивчаючи на заняттях з лінійної алгебри різні алгоритми знаходження рангу матриці, дій над матрицями, обчислення визначників різних порядків, дослідження систем лінійних рівнянь і віднайдення їх розв'язків, зведення квадратичних форм до канонічного виду тощо, у студента розвиваються *алгоритмічні* компетентності: здатність обирати й коректно застосовувати алгоритми; перевіряти або встановлювати правильність алгоритму на конкретних моделях або за допомогою символічних методів; застосовувати чисельні алгоритми в математиці та інших дисциплінах для ефективного розв'язування задач у стандартних умовах; читати й будувати графіки й таблиці; виконувати геометричні побудови; виконувати дії необчислювального характеру.

Під час роботи з матеріалом, який винесено на самостійне опрацювання з лінійної алгебри, студент самостійно знаходить інформацію, аналізуючи знайдену літературу, оперує методами дослідження системи векторів на лінійну залежність, незалежність; системи лінійних рівнянь на сумісність та визначеність тощо, що сприяє розвитку *дослідницьких* компетентностей: здатність учителя інформатики до самостійного пошуку, дослідження й аналізу різних проблем, досвід опрацювання різного типу інформації, уміння в підготовці та редагуванні професійнозначущих текстів тощо.

У процесі вивчення теорем лінійної алгебри та їх доведень студенти можуть осмислити та здобути досвід застосування методів і прийомів наукових досліджень, що допомагає розвивати *інструментальні* компетентності:

здатність досліджувати й аналізувати отримані дані, уміння керувати і працювати з інформацією, досвід застосування прийомів, правил і законів наукових досліджень тощо.

У змісті вивчення в курсі лінійної алгебри алгоритмів знаходження оберненої матриці, розв'язування систем лінійних алгебраїчних рівнянь, способів переходу від одного базису до іншого в лінійному просторі, методів зведення квадратичних форм до канонічного вигляду тощо, а також різних способів обчислення визначників вищих порядків, рангу матриці, власних векторів і власних значень лінійного оператора тощо студент має змогу опанувати алгоритми і способи математичних дій, що у свою чергу сприяє розвитку *математичних* компетентностей: здатність отримувати знання про математичні методи та прийоми дослідження об'єктів і явищ навколишнього середовища, уміння аналізувати й застосовувати отриманні результати під час вивчення математичних дисциплін, здатність оцінювати важливість отриманих даних і їх зв'язок з іншими галузями науки й техніки, здатність застосовувати досвід використання математичних прийомів і технологій розв'язування завдань прикладного характеру тощо.

Моделювання є основним методом дослідження процесів і явищ навколишнього середовища, які відбуваються у природі. Під час розв'язування методами та прийомами лінійної алгебри прикладних задач студенти мають можливість навчитися математичному моделюванню, що у свою чергу допомагає розвивати *моделювальні* компетентності: уміння аналізувати і прогнозувати результати у процесі дослідження об'єктів різної природи задля подальшого моделювання, здатність використовувати досвід математичного моделювання під час побудови моделей різних процесів, знання алгоритмів вивчення й побудови моделей професійних і практичних явищ і процесів, визначення ефективності застосованих методів і прийомів моделювання тощо.

*Мета* нашої статті розкрити можливості розвитку алгоритмічних компетентностей майбутніх учителів математики на заняттях лінійної алгебри.

Алгоритмічні (процедурні) компетентності в математиці демонструються спроможністю [2]:

- обирати та коректно застосовувати процедури;
- перевіряти або встановлювати правильність процедури на конкретних моделях або за допомогою символічних методів;
- застосовувати чисельні алгоритми у математиці для ефективного розв'язування задач у стандартних умовах;
- читати та будувати графіки та таблиці;
- виконувати геометричні побудови;
- виконувати дії не обчислювального характеру, такі як упорядкування та округлення чисел.

Ступінь набуття алгоритмічних компетентностей може диференціюватись від нижчого – концептуального рівня – розуміння застосувань процедур для розв'язування типових задач у типових умовах до вищого, які спираються на концептуальне розуміння різних форм представлення даних і вміють застосовувати їх як інструмент для того, щоб сконструювати об'єкт або отримати результат у потрібній формі: числовій формі, у формі графіка або таблиці, діаграми тощо. До основних об'єктів лінійної алгебри відносять матриці та вектори, при цьому природне представлення матриці є упорядкований кортеж арифметичних векторів, а вектори – як упорядкований кортеж об'єктів будь-якої природи.

Відповідно завдання на заняттях лінійної алгебри можуть стосуватися того, наскільки добре студент виконує процедуру (алгоритм) або наскільки вдало обирає алгоритм для виконання завдання. Навіть під час виконання алгоритмів на деяких кроках перед студентом може стояти вибір способу виконання конкретного етапу процедури.

Наприклад, розглянемо задачу знаходження оберненої матриці до заданої.

Для матриці 
$$A = \begin{pmatrix} 2 & -2 & 1 \\ 2 & 1 & -2 \\ 1 & 2 & 2 \end{pmatrix}$$
 знайти обернену матрицю.



Розв'язання.

Для розв'язування цього завдання потрібно вибрати раціональний спосіб обчислення оберненої матриці, після чого виконати усі кроки обраного алгоритму. Знаходити обернену матрицю будемо за допомогою формули:

$$A^{-1} = \frac{1}{|A|} \begin{pmatrix} A_{11} & A_{21} & A_{31} \\ A_{12} & A_{22} & A_{32} \\ A_{13} & A_{23} & A_{33} \end{pmatrix}$$

Для цього потрібно виконати такі кроки.

(1) Знаходимо спочатку детермінант матриці  $A$ :

$$|A| = \begin{vmatrix} 2 & -2 & 1 \\ 2 & 1 & -2 \\ 1 & 2 & 2 \end{vmatrix} = 4 + 4 + 4 - 1 + 8 + 8 = 27 \neq 0 \Rightarrow \exists A^{-1},$$

На цьому кроці, перед студентом стоїть вибір яким саме способом обчислювати визначник третього порядку: правило Саррюса, правило трикутників, за теоремою Лапласа тощо.

(2) Знайдемо алгебраїчні доповнення до кожного з елементів матриці:

$$A_{11} = (-1)^{1+1} \begin{vmatrix} 2 & -2 \\ 2 & 2 \end{vmatrix} = 2 + 4 = 6, \quad A_{12} = (-1)^{1+2} \begin{vmatrix} 2 & -2 \\ 1 & 2 \end{vmatrix} = -(4 + 2) = -6,$$

$$A_{13} = (-1)^{1+3} \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 2 & 1 \end{vmatrix} = 4 - 1 = 3, \quad A_{21} = (-1)^{2+1} \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 2 & 2 \end{vmatrix} = -(-4 - 2) = 6,$$

$$A_{22} = (-1)^{2+2} \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{vmatrix} = 4 - 1 = 3, \quad A_{23} = (-1)^{2+3} \begin{vmatrix} 2 & -2 \\ 1 & 2 \end{vmatrix} = -(4 + 2) = -6,$$

$$A_{31} = (-1)^{3+1} \begin{vmatrix} 2 & -2 \\ 2 & 1 \end{vmatrix} = 4 - 1 = 3, \quad A_{32} = (-1)^{3+2} \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 2 & -2 \end{vmatrix} = -(-4 - 2) = -6,$$

$$A_{33} = (-1)^{3+3} \begin{vmatrix} 2 & -2 \\ 1 & 2 \end{vmatrix} = 2 + 4 = 6.$$

Обчислення визначників другого порядку можна виконувати різними способами.

(3) Обернену матрицю знайдемо за раніше записаною формулою, тоді

$$A^{-1} = \frac{1}{27} \begin{pmatrix} 6 & 6 & 3 \\ -6 & 3 & 6 \\ 3 & -6 & 6 \end{pmatrix} = \frac{1}{9} \begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 \\ -2 & 1 & 2 \\ 1 & -2 & 2 \end{pmatrix}.$$

(4) Перевірка:

$$\begin{aligned} A \cdot A^{-1} &= \begin{pmatrix} 2 & -2 & 1 \\ 2 & 1 & -2 \\ 1 & 2 & 2 \end{pmatrix} \cdot \frac{1}{9} \begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 \\ -2 & 1 & 2 \\ 1 & -2 & 2 \end{pmatrix} = \\ &= \frac{1}{9} \begin{pmatrix} 4+4+1 & 4-2-2 & 2-4+2 \\ 4-2-2 & 4+1+4 & 2+2-4 \\ 2-4+2 & 2+2-4 & 1+4+4 \end{pmatrix} = \frac{1}{9} \begin{pmatrix} 9 & 0 & 0 \\ 0 & 9 & 0 \\ 0 & 0 & 9 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} = E \end{aligned}$$

Для виконання перевірки можна вибрати одну з рівностей:  $A^{-1} \cdot A = E$  або  $A \cdot A^{-1} = E$ .

$$A^{-1} = \frac{1}{9} \begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 \\ -2 & 1 & 2 \\ 1 & -2 & 2 \end{pmatrix}.$$

Відповідь.

Алгоритмічні компетентності відображають здатності пов'язувати алгоритмічний процес із заданою проблемною ситуацією, виконувати обраний алгоритм коректно, поєднувати (інтерпретувати) отримані результати з контекстом вихідної задачі. Ці компетентності включають в себе спроможність осмислювати ситуацію, аргументуючи, чому конкретна процедура дозволяє розв'язувати дану конкретну задачу.

Розглянемо наступний приклад: У просторі  $R^5$  знайти базис  $L^6$ , якщо  $L$  є підпростором, натягнутим на наступну систему векторів:  $a_1 = (1; 2; 0; 3; -1)$ ,

$$a_2 = (1; -1; 1; 0; -2), a_3 = (2; 1; 1; 3; -3).$$

Розв'язання.

Для розв'язування цієї задачі можна скласти таку процедуру:

(1). Скласти однорідну систему лінійних рівнянь відповідно до заданих векторів.

(2). Знайти загальний розв'язок однорідної системи лінійних рівнянь.

(3). Записати фундаментальну систему розв'язків для однорідної системи лінійних рівнянь, яка і буде ортогональним доповненням підпростору.

(1). Складемо систему лінійних однорідних рівнянь, у якій коефіцієнтами при невідомих є координати векторів, лінійна оболонка яких утворює підпростір  $L$ . Отже, отримуємо таку однорідну систему лінійних алгебраїчних

рівнянь: 
$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 + 3x_4 - x_5 = 0 \\ x_1 - x_2 + x_3 - 2x_5 = 0 \end{cases}$$

(2). Розв'язуючи останню систему рівнянь методом Гаусса, матимемо:

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 & 3 & -1 \\ 1 & -1 & 1 & 0 & -2 \\ 2 & 1 & 1 & 3 & -3 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 & 3 & -1 \\ 0 & -3 & 1 & -3 & -1 \\ 0 & -3 & 1 & -3 & -1 \end{pmatrix} \sim \begin{pmatrix} 1 & 2 & 0 & 3 & -1 \\ 0 & -3 & 1 & -3 & -1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Звідки  $x_2 = \frac{1}{3}(x_3 - 3x_4 - x_5)$ ;  $x_1 = -2x_2 - 3x_4 + x_5 = -\frac{1}{3}(2x_3 + 3x_4 - 5x_5)$

загальний розв'язок системи однорідних лінійних рівнянь.

(3). Надаючи вільним змінним  $x_3, x_4, x_5$  послідовно значення  $3,0,0; 0,3,0; 0,0,3$ , знайдемо фундаментальний набір розв'язків системи рівнянь:

$$\{(-2; 1; 3; 0; 0), (-3; -3; 0; 3; 0), (5; -1; 0; 0; 3)\}.$$

Отже, базис  $L^i$  – ортогонального доповнення підпростору  $L$ :  $b_1 = (-2; 1; 3; 0; 0)$ ,  $b_2 = (-3; -3; 0; 3; 0)$ ,  $b_3 = (5; -1; 0; 0; 3)$ .

Відповідь.  $b_1 = (-2; 1; 3; 0; 0)$ ,  $b_2 = (-3; -3; 0; 3; 0)$ ,  $b_3 = (5; -1; 0; 0; 3)$ .

А. М. Капіносов [3] описує структуру алгоритмічних компетентностей в математиці таким чином:

1. Тип: предметні компетентності.

2. Предметна сфера компетенції: множини, числа; алгебраїчні об'єкти – рівняння, системи, матриці; лінійні оператори та квадратичні форми.

3. Предметні знання:

– знання знаково-символічних позначень, графічних зображень об'єктів предметної області алгоритму, їх стандартних виглядів, основних типів, видів;

– знання аксіом, означень, теорем, формул – згорнутих формулювань алгоритмічних дій;

– знання складу операцій алгоритмічної дії, послідовності їх виконання;

– знання складу дій алгоритмічної задачі та послідовності їх виконання.

#### 4. Предметні уміння:

– уміння виконувати базові алгоритмічні дії на рівні автоматизованого здійснення складових операцій;

– уміння розв’язувати базові алгоритмічні задачі;

– уміння перетворювати (реконструювати) задану ситуацію і зводити її до розв’язування типової алгоритмічної задачі або їх послідовностей;

– уміння конструювати алгоритми в результаті продуктивної логічної діяльності;

– уміння конструювати алгоритми в результаті продуктивної логіко-евристичної діяльності;

– уміння складати алгоритмічні приписи за змістом теоретичного положення;

– уміння описувати спосіб розв’язання задачі у формі розгорнутого алгоритму.

5. Досвід алгоритмічної діяльності: застосування алгоритмічних процедур у ситуаціях первинного засвоєння; варіативних, змінених ситуаціях; нових ситуаціях.

6. Способи діяльності: репродуктивної діяльності із запам’ятовування, відтворення алгоритмічних процедур (прийоми ефективного запам’ятовування змісту алгоритмічних дій, задач, послідовності виконання операцій чи дій); конструктивно-репродуктивної діяльності (логічні прийоми, міркування); продуктивної діяльності (евристики, пошукові прийоми, творчі процедури).

#### 7. Смыслові орієнтації, цінності:

– усвідомлення причини виникнення алгоритмів як потреби людини в збереженні вдалих послідовностей дій, що привели до розв’язання задачі, з

метою їх повторного застосування і передавання іншим (аксіологічний компонент);

– розуміння значимості алгоритму в різних сферах діяльності і в пізнанні як ефективного засобу, що гарантує досягнення запланованого результату;

– усвідомлення основних властивостей алгоритму (масовості, детермінованості, результативності);

– усвідомлення теорем, означень, формул як згорнутих алгоритмів дій із математичними об'єктами;

– орієнтації під час розв'язування задач на пошук загального способу (а не способу розв'язання тільки однієї задачі).

Лінійна алгебра – це дисципліна, яка допомагає майбутньому вчителю математики опанувати алгоритми обчислення та дослідження математичних об'єктів.

Наявність алгоритмічних компетентностей дозволяє майбутньому вчителю математики опановувати сучасні системи програмного забезпечення, створювати алгоритми, сценарії проведення уроків, диспетчери навчань за допомогою конструкторів тощо.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Армаш Т. С. Методичні засади реалізації компетентнісного підходу у процесі навчання лінійної алгебри майбутніх учителів інформатики: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 – теорія і методика навчання (математика) / Т. С. Армаш ; ДВНЗ «Криворізький державний педагогічний університет». – Кривий Ріг, 2016. – 252 с.

2. Концепція тесту загальної навчальної компетентності (ТЗНК) випускників загальноосвітніх навчальних закладів. / О.І. Ляшенко, С.А. Раков, І.Є. Булах, В.П. Горох, Л.М. Гриневич та ін. – К.: МОН України НАПН, 2009. –31 с.

3. Корольський В. В. Математична алгоритмічна компетентність: теоретико-методичні основи формування, структура та рівні. / В. В.

Корольський, А. М. Капіносів // Педагогіка вищої та середньої школи. – 2013. –  
Вип. 37 – С. 78 – 84.

# **EXPERIENCE OF THE APPLICATION OF VISUAL TEACHING METHODS FOR STUDENTS OF THE NATIONAL PHARMACEUTICAL UNIVERSITY**

**KIRYEV I.V.**

*MD, Chairman of the Department of Pharmacotherapy*

**ZHABOTYNSKA N.V.**

*PhD, Associate Professor, Department of Pharmacotherapy*

*National University of Pharmacy*

*Kharkov, Ukraine*

Visual teaching methods are used in order to implement the didactic principle of visibility in teaching [1]. Among the visual teaching methods, one of the most common is the method of presentation, which is divided into illustration and demonstration [2, 3]. The choice of this or that type of visual material depends on the purpose of the class, the level of development and basic knowledge of the students, on the content of the material and the possibilities of using one or another visually [2, 3].

Discipline "First pre-medical aid" is taught at the Department of Pharmacotherapy of the National Pharmaceutical University for students of the 2nd year of the specialty "Pharmacy" of various educational programs. The peculiarity of the "First pre-medical aid" is its practical orientation.

Students, after studying this discipline, should be able to provide first aid in terms of terminal conditions, shock, wounds and bleeding, burns and frostbites, various traumas, urgent conditions in surgical and therapeutic diseases, poisoning, sudden births, etc. The development of such skills requires the obligatory application of visual teaching methods with further practical training. Using the display method facilitates the perception of learning material, focuses on students and constantly supports it on the subject of the show.

The purpose of our work is to report on the application of visual teaching methods during the teaching of the discipline "First pre-medical aid" at the Department of Pharmacotherapy at National University of Pharmacy.

According to the methodological recommendations for organizing practical classes, visual material is mainly used in the third stage of the class, when the development of practical skills and skills and the consolidation of the studied material. To optimize the use of visual materials, the teacher provided a list of practical skills that need to be worked out at every practical lesson.

The teacher personally demonstrates the implementation of the practical skills provided by the topic of the lesson, using dummies ("buttocks", "upper extremities", "head", etc.) and other visual materials (bandages, hemostatic tourniquets, automotive first aid kit, AMBU bag, etc.).

All the necessary visual materials are collected in special boxes, which are marketed according to the topic of the lesson and have a description of the objects that are in them. If you cannot demonstrate practical skills as a teacher, video materials obtained from the official website of the Ministry of Health of Ukraine are used. For demonstration of video films, all teaching classes at the Department of Pharmacotherapy are equipped with multimedia projectors, and the teacher uses a computer (laptop) in a practical lesson, which provides optimal conditions for observation of visual materials for all students. It should be noted that during the demonstration of both practical skills and video, the teacher accompanies the presentation of an explanation, a story, focuses the attention of students on the main, helps to highlight the important aspects of the topic being studied. After demonstrating practical skills, the teacher has the opportunity to independently work out the practical skills seen in such a way that he can, if necessary, recreate them in practice.

At the Department of Pharmacotherapy, visual teaching methods are used in teaching the discipline "First pre-medical aid ". The use of the display method, mainly in the form of a demonstration in the educational process, during the study of



the discipline "First pre-medical aid" increases the motivation of students, activates their mental activity, promotes the formation of specific skills, helps to understand the connection between practical classes in discipline and further professional activities.

#### **USED LITERATURE.**

1. Malafiik I. V. Dydaktyka: navch. posibnyk / I. V. Malafiik – K.: Kondor, 2009. — 406 P.
2. Teaching method in high school: textbook / O. V. Malikhin, I. G. Pavlenko, A. O. Lavrent'ev, G. I. Matukova. – Simferopol: Daifi, 2011. – 270 p.
3. Kuzminsky A. I. Pedagogics: textbook / A. I. Kuzminsky, V. L. Omelyanenko. – K.: Znannya, 2007. – 447 p.

## **ВПЛИВ ТРИВАЛОГО УДОБРЕННЯ В ПОЛЬОВІЙ СІВОЗМІНІ НА БІОЛОГІЧНУ АКТИВНІСТЬ ҐРУНТУ**

**ТРУС О. М.**

*кандидат сільськогосподарських наук,  
старший викладач кафедри прикладної інженерії та охорони праці*

**ПРОКОПЕНКО Е. В.**

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент,  
доцент кафедри прикладної інженерії та охорони праці*

*Уманський національний університет садівництва*

*м. Умань, Україна*

Господарське використання ґрунту порушує природні процеси в агроценозах, що призводить до зниження рівня родючості і зміни в ґрунті мікробіологічних процесів. Встановлення закономірностей функціонування мікробного ценозу є основним критерієм оцінки доцільності застосування агротехнологій. Мікроорганізми ґрунту найбільш чутливі серед представників біоти до удобрення, обробітку ґрунту тощо [1]. Зміни в ґрунті мікробіологічних умов живлення рослин знаходиться у тісному зв'язку з їх продуктивністю і від того, як відбувається перегрупування окремих екологічних популяцій мікроорганізмів, залежить рівень родючості ґрунту та урожайність культур [2].

Рівень біологічної активності є одним з інтегральних показників екологічного стану ґрунту. Він відображає напруженість і направленість біохімічних процесів, а також проявляє перспективу застосування відповідних агрозаходів [3]. Тому будь-які агротехнічні заходи, що спрямовані на підвищення врожаю рослин і відтворення родючості ґрунту, повинні мати ґрунтово-мікробіологічне обґрунтування [4].

Інтенсивність біологічної активності ґрунту за показником виділення вуглекислого газу залежить від типу ґрунту, вологості, температури, а також

наявності органічної речовини, співвідношення вуглецю до азоту та інших [5, 6]. Кількісна оцінка швидкості виділення вуглекислого газу з поверхні ґрунту, який утворюється внаслідок життєдіяльності мікроорганізмів, дозволяє об'єктивно оцінювати інтенсивність процесу мінералізації органічних речовин. Також важливим показником біологічної активності ґрунту є інтенсивність розкладу органічних речовин, які потрапляють у ґрунт разом з органічними добривами, рослинними й тваринними рештками та іншими речовинами [7].

Тривале застосування мінеральних добрив у польовій сівозміні сповільнює мікробіологічні та целюлозолітичні процеси мінералізації органічних решток та розвиток ґрунтової біоти порівняно з використанням ґрунту без внесення добрив [8]. Дослідженнями П. В. Лиховида і С. О. Лавренка [9] встановлено, що застосування мінеральних добрив знизило виділення вуглекислого газу в атмосферу до 178,3 мг/м<sup>2</sup> за годину. Максимальна інтенсивність розкладу лляного полотна, яке використовується для характеристики активності мікрофлори, що розкладає целюлозу, становила 58,3 %. Застосування мінеральних добрив у дозі N<sub>120</sub>P<sub>120</sub> зменшувало целюлозолітичну активність біоти ґрунту в 1,7 рази порівняно з неудобреним варіантом. Проте, результати досліджень А. Бхаттачарїї із співавт. [10] показали, що застосування мінеральних добрив в рекомендованих дозах покращує процеси дихання ґрунту.

Як правило, органічні добрива і рослинні залишки є джерелами живлення для мікроорганізмів у ґрунті та енергією для біохімічних процесів, які проходять у ньому. Встановлено [11, 12], що за органічної системи удобрення, яка включає внесення гною, соломи зернових культур та сидератів, мікробіологічні процеси в ґрунті (виділення вуглекислого газу, розкладу лляного полотна) проходять значно інтенсивніше, ніж за органо-мінеральної системи удобрення. Подібний вплив органічних добрив на біологічну активність ґрунту було отримано ученими з Китаю [13].

Дослідження І. М. Малиновської із співав. [14] показують, що застосування органічних добрив (гній ВРХ) приводить до зростання сумарної

біологічної активності сірого лісового ґрунту на 8,24 %. Застосування органічних субстратів активізує перебіг у ґрунті мікробіологічних і біохімічних процесів, підвищуючи такий показник біологічної активності, як інтенсивність виділення вуглекислого газу в 1,7–2,5 рази [15].

Застосування органо-мінеральної системи удобрення на дерново-підзолистому ґрунті істотно змінило його біологічний стан. Загальна кількість мікроорганізмів зростає в 5,5 рази відповідно до неудобреного ґрунту. Нітрифікаційна здатність ґрунту, виділення вуглекислого газу та інтенсивність розкладу лляного полотна досягли максимальних значень [16].

Результати проведених досліджень [17] у тривалому стаціонарному досліді свідчать про те, що на інтенсивність біологічних процесів у ясно-сірому лісовому ґрунті вирішальний вплив мають зниження реакції ґрунтового розчину шляхом хімічної меліорації та внесення добрив. За систематичного поєднаного внесення гною і мінеральних добрив на тлі вапнування найбільше зростає загальна біологічна активність ґрунту.

Дослідження з вивчення впливу тривалого застосування різних доз і систем удобрення в польовій сівозміні на біологічну активність чорнозему опідзоленого проводились у тривалому (з 1964 року) стаціонарному досліді кафедри агрохімії і ґрунтознавства Уманського національного університету садівництва, основою якого є 10-пільна сівозміна з типовим для регіону набором сільськогосподарських культур. Добрива в досліді вносяться за мінеральної ( $N_{45}P_{45}K_{45}$ ;  $N_{90}P_{90}K_{90}$ ;  $N_{135}P_{135}K_{135}$ ), органічної (Гній 9 т; 13,5 т; 18 т) та органо-мінеральної (Гній 4,5 т +  $N_{22}P_{34}K_{18}$ ; Гній 9 т +  $N_{45}P_{68}K_{36}$ ; Гній 13,5 т +  $N_{68}P_{101}K_{54}$ ) систем удобрення. Дози добрив вказано з розрахунку на 1 га площі сівозміни. Для характеристики варіантів досліді використовували метод порівняння з ключами-аналогами – переліг і ґрунт під лісосмугою, закладених разом з дослідом.

У зразках ґрунту визначали інтенсивність виділення вуглекислого газу з поверхні ґрунту за методом Штатнова [18], інтенсивність розкладання

целюлози за аплікаційним методом Мишустіна [19] та нітрифікаційну здатність ґрунту за методом Ваксмана [20].

Одним із важливих показників біологічної активності ґрунту є виділення вуглекислого газу, що відображає особливості газового режиму ґрунту, а також характеризує інтенсивність трансформації органічних речовин.

З одержаних даних видно, що тривале застосування мінеральних добрив у польовій сівозміні забезпечувало інтенсивність виділення вуглекислого газу з поверхні ґрунту на рівні 181–217 мг/м<sup>2</sup> за годину. Застосування подвійної дози мінеральних добрив (N<sub>90</sub>P<sub>90</sub>K<sub>90</sub>) посилювало біологічну активність ґрунту порівняно з неудобреними ділянками на 23 %. Щодо відповідних доз органічної (внесення на 1 га площі сівозміні 18 т гною) та органо-мінеральної (на тлі внесення 9 т/га гною + N<sub>45</sub>P<sub>68</sub>K<sub>36</sub>) систем удобрення в польовій сівозміні, то при внесенні N<sub>90</sub>P<sub>90</sub>K<sub>90</sub> інтенсивність виділення CO<sub>2</sub> з поверхні ґрунту була меншою відповідно на 20 % і 22 %.

Стосовно впливу органічних добрив у польовій сівозміні на біологічну активність ґрунту, то слід зазначити, що виділення вуглекислого газу проходило більш інтенсивно та змінювалося в межах 209–256 мг/м<sup>2</sup> за годину, що більше порівняно з неудобреними ділянками у 1,3–1,5 рази залежно від доз на тлі внесення добрив. Найбільша інтенсивність виділення CO<sub>2</sub> з поверхні ґрунту спостерігалася у варіанті з внесенням на 1 га сівозмінної площі 18 т гною, що більше на 25 %, ніж у варіанті N<sub>90</sub>P<sub>90</sub>K<sub>90</sub> та менше на 2 % порівняно з варіантом на тлі внесення 9 т/га гною + N<sub>45</sub>P<sub>68</sub>K<sub>36</sub>.

Поєднане застосування органічних і мінеральних добрив у польовій сівозміні забезпечувало найбільшу інтенсивність виділення вуглекислого газу – 222–279 мг/м<sup>2</sup> за годину залежно від удобрення і була близькою до виділення CO<sub>2</sub> з ґрунту під перелогом. Це можна пояснити збільшенням надходження в ґрунт енергетичного матеріалу, внаслідок чого зростає чисельність мікроорганізмів. На тлі внесення на 1 га сівозмінної площі 9 т гною + N<sub>45</sub>P<sub>68</sub>K<sub>36</sub> інтенсивність виділення CO<sub>2</sub> з ґрунту збільшується на 28 %, порівняно з варіантом N<sub>90</sub>P<sub>90</sub>K<sub>90</sub> та на 2 % – з варіантом на тлі внесення 18 т/га гною.

Найбільше виділення вуглекислого газу з поверхні ґрунту було під перелогом – 286 мг/м<sup>2</sup> за годину. Дещо менша інтенсивність виділення CO<sub>2</sub> була в ґрунті під лісосмугою і становила 268 мг/м<sup>2</sup> за годину. Це свідчить про високу інтенсивність процесу мінералізації в чорноземі опідзоленому. Найменше виділилося вуглекислого газу з поверхні ґрунту неудобрених ділянок – 166 мг/м<sup>2</sup> за годину, що менше порівняно з перелогом і лісосмугою відповідно на 42 % і 38 %.

Важливим показником біологічної активності ґрунту також є його целюлозолітична активність. Вона може характеризувати включення важкодоступних форм вуглецю в біологічних колообіг, трансформацію органічних речовин і визначити рівень ґрунтової родючості та продуктивності ґрунтової біоти.

Дослідженнями встановлено, що інтенсивність розкладу целюлози значно залежала від удобрення ґрунту в польовій сівозміні. Так, після тривалого застосування різних доз добрив і систем удобрення в польовій сівозміні, з усіх варіантів дослідження найбільша інтенсивність розкладу лляного полотна за 30 днів спостерігалася за мінеральної і органо-мінеральної систем удобрення. За тривалого застосування мінеральної системи удобрення в польовій сівозміні целюлозолітична активність ґрунту становила 54–68 %, що більше, ніж у варіанті без добрив відповідно на 29–62 %.

Поєднане застосування органічних і мінеральних добрив у польовій сівозміні забезпечувало інтенсивність розкладу лляного полотна в межах 51–66 % залежно від вмісту гумусу в ґрунті, що більше порівняно з органічною системою удобрення відповідно на 4–35 %. Це можна пояснити тим, що мікроорганізми, які розкладають целюлозу, швидше розмножуються за наявності великої кількості азоту, що надходить в ґрунт з органічними і мінеральними добривами. Дещо нижча целюлозолітична активність ґрунту спостерігалася за органічної системи удобрення – 49–62 %, що пояснюється меншим надходженням азоту за рахунок лише органічних добрив.

За низького вмісту гумусу в ґрунті інтенсивність розкладу лляного полотна різко сповільнюється. Як наслідок, низьке значення целюлозолітичної активності в ґрунті варіанту без удобрення – 42 %, що менше порівняно з варіантом на тлі внесення на 1 га площі сівозміни 13,5 т гною +  $N_{68}P_{101}K_{54}$  відповідно на 36 %.

Одним із вагомих показників біологічної активності та ступеня забезпеченості ґрунту рухомими сполуками азоту є також його нітрифікаційна здатність. Так, за результатами досліджень встановлено, що накопичення нітратів у ґрунті під час компостування без домішок залежить від доз добрив і систем удобрення. За компостування ґрунту з неудобрених ділянок за 14 днів утворювалося 17,7 мг N-NO<sub>3</sub>/кг ґрунту. Найбільше накопичення нітратного азоту в ґрунті спостерігалось за високих доз добрив: за мінеральної системи удобрення – у 1,5 рази більше, за органічної – у 1,7 рази та за органо-мінеральної системи удобрення – у 2,1 рази порівняно з контрольним варіантом.

Більше нагромадження нітратів відбувалося при компостуванні ґрунту з додаванням сульфату амонію. У ґрунті варіанту без удобрення вміст нітратного азоту зростав у 3,6 рази, і його величина становила 63,9 мг N-NO<sub>3</sub>/кг. За компостування ґрунту з додаванням (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, накопичення нітратів відбулося прямо пропорційно до рівня удобрення. Якщо у варіантах із внесенням на 1 га площі сівозміни  $N_{45}P_{45}K_{45}$ , 9 т гною і на тлі внесення 4,5 т гною +  $N_{23}P_{34}K_{18}$  нагромаджувалося відповідно 72,4 мг N-NO<sub>3</sub>/кг, 79,8 і 81,5 мг N-NO<sub>3</sub>/кг ґрунту, то за високих доз внесення добрив його кількість зросла до 85,7 мг N-NO<sub>3</sub>/кг, 99,9 і 115,7 мг N-NO<sub>3</sub>/кг відповідно до варіанту досліджу.

Найкращим для розкриття потенційних можливостей процесу нітрифікації є компостування ґрунту з додаванням сульфату амонію у поєднанні з вапном. Отримані дані свідчать про те, що внесення в ґрунт кальцію позитивно впливає на активність мікробіологічних процесів. Вапно при цьому нейтралізує дію фізіологічно кислого добрива, а також нітратів, що утворилися в процесі компостування, і цим самим посилює активність

нітрифікаторів. У ґрунті неудобраних ділянок за компостування із  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 + \text{CaCO}_3$  вміст нітратів збільшився з 17,7 мг N-NO<sub>3</sub>/кг до 89,3 мг N-NO<sub>3</sub>/кг, у варіантах із застосуванням добрив їх нагромадження також зростало відповідно до рівня удобрення. Так, у варіантах із внесенням на 1 га площі сівозміни N<sub>135</sub>P<sub>135</sub>K<sub>135</sub>, 18 т гною і на тлі внесення 13,5 т гною + N<sub>68</sub>P<sub>101</sub>K<sub>54</sub> їх утворювалося відповідно 148,2 мг N-NO<sub>3</sub>/кг, 176,0 і 196,3 мг N-NO<sub>3</sub>/кг ґрунту. Це свідчить про низьку потенційну здатність ґрунту до амоніфікації.

Отже, відповідно до результатів досліджень можна зробити висновки, що тривале застосування в польовій сівозміні органо-мінеральної системи удобрення порівняно з мінеральною підвищує біологічну активність ґрунту, а саме виділення вуглекислого газу збільшується на 41–62 мг/м<sup>2</sup> за годину або у 1,3–1,7 рази залежно від удобрення, порівняно з неудобраними ділянками. Найбільша інтенсивність розкладу лляного полотна за 30 днів спостерігається за мінеральної системи удобрення – 51–66 % залежно від доз добрив. Нітрифікаційну здатність чорнозему опідзоленого після тривалого застосування добрив у польовій сівозміні вдається підтримати на рівні перелогу і лісосмуги лише за органо-мінеральної системи удобрення, тоді як застосування високих доз добрив за мінеральної і органічної систем удобрення підтримує інтенсивність процесу нітрифікації на нижчому рівні.

### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Russell E. J. Soil conditions and plant growth. *Forgotten Books*. London, 2013. 406 p.
2. Natywa M., Selwet M., Maciejewski T. Wpływ wybranych czynników agrotechnicznych na liczebność i aktywność drobnoustrojów glebowych. *Fragmenta Agronomica*. 2014. № 31. P. 56–63.
3. Дубицька А. О., Качмар О. Й., Дубицький О. Л., Щерба М. М. Вплив систем удобрення на біологічну активність сірого лісового ґрунту під озимую



пшеницею в ланках сівозмін. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. 2014. Вип. 56 (1). С. 38–42.

4. Павліченко А. А., Бондаренко О. М., Вахній С. П. Вплив систем обробітку та рівнів удобрення на його біологічну активність під озимою пшеницею. *Агробіологія*. 2014. № 2. С. 131–134.

5. Л. Н. Пуртова Л. Н., Костенков Н. М., Семаль В. А., Комачкова И. В. Эмиссия углекислого газа из почв природных и антропогенных ландшафтов юга Приморья. *Фундаментальные исследования*. 2013. Вып. 3, № 1. С. 585–589.

6. Патика М. В., Москалевська Ю. П. Мікробіологічні процеси трансформації вуглецю в ризосфері буряка цукрового чорнозему типового. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2014. № 2. С. 34–39.

7. Zhurba M. A., Volkogon K. I. Biological denitrification in the soils of agrocenoses upon combination of microbial preparations with nitrogen fertilizers. *Microbiological aspects of optimizing the production process of cultured crops* (Chernihiv, June 16–18, 2015). Chernihiv, 2015. P. 23–24.

8. Rybacki M., Polkowska M., Piotrowska-Długosz A. Przydatność testów enzymatycznych do oceny wpływu nawożenia naturalno-mineralnego na aktywność biologiczną gleby. *Ekologia i Technika*. 2014. № 22. P. 248–255.

9. Lykhovyd P. V., Lavrenko S. O. Influence of tillage and mineral fertilizers on soil biological activity under sweet corn crops. *Ukrainian Journal of Ecology*. 2017. № 7 (4). P. 18–24.

10. Bhattacharya A., Sahu S. K., Hundet A., Sarkar P. Effect of urea, superphosphate, potash and npk on soil respiration (carbon dioxide evolution from soil). *Indian Streams Research Journal Available*. 2013. № 3 (10). P. 1–10.

11. Ковальов В. Б., Трембіцька О. І., Радько Т. В. Біологічна активність ґрунту за органічної системи вирощування культур у короткоротаційній сівозміні. *Агропромислове виробництво Полісся*. 2015. Вип. 8. С. 15–20.

12. Русакова И. В. Биологические свойства дерново-подзолистой супесчаной почвы при длительном использовании соломы на удобрение. *Почвоведение*. 2013. № 12. С. 1485–1493.

13. Effects of biological organic fertilizer on microbial community's metabolic activity in a soil planted with chestnut (*Castanea mollissima*) / Chen Ll. et al. *Ying Yong Sheng Tai Xue Bao*. 2013. № 24 (6). P. 1627–32.

14. Малиновська І. М., Дегодюк С. Е., Ястремська Л. С. Вплив органічного і мінерального удобрення на чисельність та фізіолого-біохімічну активність мікроорганізмів сірого лісового ґрунту. *Проблеми екологічної біотехнології* : електрон. версія журн. 2017. № 2. URL: <http://ecobio.nau.edu.ua/index.php/ecobiotech/article/view/12194/16294>.

15. Дем'янюк О. С., Шерстобоева О. В., Демидов О. А. Біологічна активність чорнозему типового залежно від виду органічного субстрату органо-мінеральної системи удобрення. *Вісник Житомирського національного агроекологічного університету*. 2016. № 2 (1). С. 17–25.

16. Biological activity of soil depending on fertilizer systems / A. Kosolapova et al. *Bulg. J. Agric. Sci.* 2016. № 22 (6). P. 921–926.

17. Снітинський В. В., Габриель А. Й., Германович О. М., Оліфір Ю. М. Біологічна активність ясно-сірого лісового поверхнево-оглеєного ґрунту залежно від антропогенного впливу. *Сільськогосподарська мікробіологія*. 2014. Вип. 19. С. 47–52.

18. Штатнов В. И. К методике определения биологической активности почвы. *Доклады ВАСХНИЛ*. 1952. Вып. 6. С. 27–33.

19. Мишустин Е. Н., Петрова А. И. Определение биологической активности почвы. *Микробиология*. 1963. Т. 22, Вып. 3. С. 473–483.

20. Лісовал А. П., Давиденко У. М., Мойсеєнко Б. М. Агрохімія : лабораторний практикум. К. : Вища школа, 1994. 335 с.

## ДОСЛІДЖЕННЯ СТІЙКОСТІ ПИВА

**РОМАНОВА З.М.**

**доцент, кандидат технічних наук**

*Національний університет харчових технологій,  
м.Київ, Україна*

**РУБАН В.В.**

**студент**

*Національний університет харчових технологій,  
м.Київ, Україна*

**МАТВІЄНКО В.І.**

**студент**

*Національний університет харчових технологій,  
м.Київ, Україна*

**Вступ.** Найважливішими споживчими властивостями пива є його прозорість, піностійкість та стійкість. Про якість пива судять за його прозорістю та блиском. Проте, стійкість пива залежить від багатьох факторів і вивчення цих факторів є пріоритетним напрямом досліджень.

При тривалому зберіганні пива спостерігається його помутніння, що зумовлено як фізико-хімічними перетвореннями, так і розвитком екзогенних мікроорганізмів.

Стійкість пива - це здатність його протистояти помутнінню та визначається вмістом у ньому небажаних білкових фракцій і їх взаємодією з поліфенолами сировини. Розрізняють колоїдну (фізико-хімічну) і біологічну стійкість пива [1,2].

Проведено дослідження впливу антиоксидантів з рослинної сировини на стійкість готового пива.

**Матеріали і методи.** Матеріалом для досліджень була рослинна сировина, а саме: антиоксиданти з кори дуба, звіробою й суха сировина кори дуба. Дослідження проводили в лабораторних умовах, до пива, після основного бродіння додавали антиоксиданти з рослинної сировини, за контроль був зразок пива без добавок [3].

**Результати.** Дослідження впливу добавок антиоксидантів з рослинної сировини на стабільність пива на різних технологічних етапах (доброджування, фільтрація й пастеризація) дало змогу зробити ряд важливих припущень: для виробництва стабільного пива найбільш ефективними були антиоксиданти з кори дуба, звіробою й суха сировина кори дуба; доза антиоксидантів з кори дуба – 30 мг сухих речовин на 1 дм<sup>3</sup> пива, з трави звіробою – 20 мг, сухої сировини кори дуба – 0.26 г на 1 дм<sup>3</sup> пива; оптимальний технологічний етап додавання антиоксидантів з рослинної сировини – доброджування.

Для підтвердження правильності зроблених припущень проведено експеримент, під час якого антиоксиданти додавали на етапі доброджування. Пиво доброджуванли в темному місці при температурі 1,5-2,0<sup>o</sup>C. Готове пиво фільтрували, пастеризували й аналізували в процесі зберігання.

Експерименти засвідчили, що рН контрольного й дослідного зразків пива в процесі зберігання змінюється не однаково. Так, рН контрольного зразка знижується після п'яти діб зберігання, тимчасом як з добавками антиоксиданту з кори дуба й сировини кори дуба – після 12 діб зберігання, а зі звіробою – тільки після 15 діб.

**Висновки.** Таким чином, на підставі проведених досліджень було встановлено, що в умовах експерименту добавка антиоксидантів з кори дуба й сировини кори дуба вдвічі подовжує термін зберігання пива, із звіробоєм – втричі.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Данилова Л. Вплив добавок антиоксидантів з рослинної сировини на стійкість пастеризованого пива / Л. Данилова, Т. Березка, В. Домарецький // Харчова та переробна промисловість. – 2009. – № 9-10. – С. 32-35.
2. Кунце В. Мит Г. Технология солода и пива: пер. с нем. - Спб.: Профессия. 2001. - С.37-40, 94-98.
3. Природні антиоксиданти / Данилова Л.А. [та ін.] // Харчова та переробна промисловість. – 2008. – № 1. – С. 25-27

# ЗМІСТ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРАНТІВ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ДОШКІЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

**ЗАГОРОДНЯ Л.П.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*доцент кафедри дошкільної педагогіки і психології, докторант*

*Глухівський національний педагогічний*

*університет імені Олександра Довженка*

*м. Глухів, Україна*

Якість української дошкільної освіти є нагальною потребою сьогодення. Про це говориться в Національній доповіді про стан і перспективи розвитку освіти в Україні: «Якісна дошкільна освіта – це не лише кількісні показники. Якість вирішення завдань дошкільної освіти забезпечується підтримкою високого рівня професійної підготовки кадрів дошкільної ланки освіти та розповсюдженням сучасних навчально-методичних напрацювань, що відображають перспективний педагогічний досвід вітчизняних і зарубіжних фахівців. Практична спрямованість підготовки кадрів системи дошкільної освіти потребує значного поглиблення, адресного замовлення, сучасної політики розвитку людського ресурсу. Упровадження інновацій, свідомий аналіз практики, рефлексія особистого педагогічного досвіду слугуватиме покращенню якості дошкільної освіти [4].

Якісна дошкільна освіта визначається фахівцями як процес і результат удосконалення здібностей і поведінки зростаючої особистості, створення сприятливих умов для досягнення нею фізичної, психічної та соціальної зрілості, одержання можливості для індивідуального зростання, вияву творчих здібностей, актуалізації свого природного потенціалу [1].

Забезпечити якісну дошкільну освіту спроможний якісно підготовлений до цього процесу магістр. Вагомим складником професійної, зокрема

практичної, підготовки магістрів спеціальності 012 «Дошкільна освіта», згідно з освітньо-професійною програмою, є практика. Рівень практичної підготовки магістрантів – це один із головних критеріїв, що визначає їх конкурентоспроможність на ринку праці. Саме на практичну підготовку звертають увагу роботодавці під час працевлаштування випускника магістратури.

Магістерська практика є своєрідним заключним етапом практичної підготовки магістрів. Вона орієнтована на виконання ними основних професійних функцій фахівців освітнього ступеня «Магістр» – педагогічних, управлінських, науково-дослідних.

Проблеми організації, вдосконалення форми та змісту практичної підготовки магістрів у закладах вищої педагогічної освіти досліджували Л. Артемова, Н. Гайдук, О. Гурянова, С. Рябець, Н. Дудник, С. Дворецький, В. Зубченко, Л. Клочек, Л. Козак, Ю. Красильник, І. Мигович, О. Фунтікова, А. Харківська, Є. Швецьта інші.

Так, Ю. Красильник зазначає, що практична підготовка є логічним продовженням теоретичного навчання і завершальним етапом його професійної підготовки, що спрямована на закріплення та реалізацію набутих предметних, психолого-педагогічних, науково-методичних знань, умінь і навичок, необхідних для майбутньої науково-педагогічної діяльності або педагогічної діяльності [2].

Головною метою практичної підготовки майбутніх фахівців, наприклад, педагогічного профілю є розширення, поглиблення та систематизація професійно орієнтованих знань, формування й закріплення вмінь та навичок роботи із суб'єктом пізнання (дитина, учень, вихованець, студент) на реальному виробництві (дошкільний заклад, загальноосвітня школа, технікум, університет, підприємство, виробництво), виховання професійного інтересу, формування професійної мотивації до обраної майбутньої спеціальності [5].

Практична підготовка студентів здійснюється на принципах нормативності, безперервності, послідовності, системності та результативності.

Система принципів практичної підготовки майбутніх фахівців поширюється на всю галузь спеціальностей[3].

У Глухівському національному педагогічному університеті студенти спеціальності 012 «Дошкільна освіта» освітнього ступеня «Магістр» проходять, згідно з ОПП і навчальним планом, такі практики: навчально-управлінську практику в закладах дошкільної освіти і відділах освіти (6 кредитів) у другому семестрі, асистентську (4 кредити) – в третьому семестрі.

Навчально-управлінська практика в закладах дошкільної освіти і відділах освіти охоплює компетенції професійної діяльності на посадах методиста і директора закладу дошкільної освіти, методиста міського чи районного відділу освіти. Асистентська практика спрямована на формування професійних компетентностей викладача закладу вищої освіти, який здійснює підготовку фахівців спеціальності «Дошкільна освіта».

Зміст обох практик ми доповнили завданнями, спрямованими на трансформацію теоретичних знань магістрантів, отриманих під час вивчення інтегрованого навчального курсу «Методика забезпечення якості освітнього процесу в ЗДО», на рівень практичних умінь і навичок. При цьому ми враховували мету і завдання практик.

Запинимося на їх змістовій характеристиці.

Під час проходження навчально-управлінської практики в закладах дошкільної освіти і відділах освіти магістрантам пропонувалося здійснити аналіз якості освітнього процесу в ЗДО. Це завдання складалося із кількох часткових.

Завдання №1.1. Виявити рівень володіння дитиною дошкільного віку одним із таких видів компетенції: соціальної, комунікативної, здоров'язбережувальної, мовленнєвої, інформаційної, природничо-екологічної, предметно-практичної, художньо-продуктивної, ігрової, сенсорно-пізнавальної, математичної.

При цьому необхідно було використати методика діагностики, що застосовується в ЗДО. Результат виконання завдання магістранти мали



представити у вигляді характеристики рівня сформованості досліджуваної компетентності в дошкільника і протоколів його обстеження.

Завдання № 1. 2. Виявити рівень сформованості у вихователя одного із видів професійної компетентності (мовленнєва, математична, екологічна, фізкультурно-оздоровча, музично-естетична, художньо-естетична).

Для виконання цього завдання магістрантам необхідно було: 1) провести анкетування вихователів; 2) запропонувати вихователеві заповнити аркуш самооцінки складників професійної компетентності; 3) запропонувати колегам-вихователям, методистові заповнити аркуш оцінювання складників професійної компетентності вихователя; 4) провести спостереження за вихователем і проаналізувати проведення різних форм (занять, прогулянок, розваги, індивідуальної роботи) і методів (ігор, бесід, праці тощо) роботи з дітьми і батьками вихованців. Для висновку про рівень досліджуваної компетентності необхідно було узагальнити результати анкетування, оцінок колег і методиста, самооцінки вихователя і спостереження за його діяльністю. Для зручності оцінювання магістрантам-практикантам пропонували скористатися п'ятибальною системою. Окрім того магістрантам були запропоновані бланки для проведення цього виду діагностики, зокрема анкета й аркуші оцінки самооцінки складників професійної компетентності. Результат виконання завдання магістранти повинні були представити у вигляді характеристики рівня сформованості досліджуваної компетентності у вихователя і анкет та аркушів самооцінки й оцінки.

Наводимо приклад анкетиза допомогою якої практиканти виявляли деякі складники математичної компетентності вихователя та аркуша оцінювання професійної компетентності.

Шановний колего, будь ласка, дайте відповідь на питання анкети. Дякуємо за щирі відповіді!

1. Зазначте Вашу освіту.

2. Зазначте Ваш стаж роботи на посаді вихователя.

3. Назвіть мотиви Вашої професійної діяльності, спрямованої на реалізацію завдань логіко-математичного розвитку дошкільників.
4. Назвіть Ваші ціннісні орієнтації в галузі логіко-математичного розвитку дошкільників.
5. Схарактеризуйте Ваш ідеал вихователя, який володіє сенсорно-пізнавальною і математичною компетентністю.
6. Які знання з математики Вам необхідні для успішного здійснення логіко-математичного розвитку дошкільників?
7. Дайте визначення логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку.
8. Назвіть освітні програми, в яких є завдання формування сенсорно-пізнавальної і математичної компетентності дітей.
9. Назвіть мету формування сенсорно-пізнавальної і математичної компетентності дітей.
10. Назвіть основні завдання формування сенсорно-пізнавальної і математичної компетентності дітей.
11. Назвіть форми формування сенсорно-пізнавальної і математичної компетентності дошкільників.
12. Назвіть методи організації логіко-математичного розвитку дошкільників.
13. Назвіть принципи організації роботи з логіко-математичного розвитку дошкільників.
14. Назвіть складники середовища ЗДО, в якому успішно здійснюється логіко-математичний розвиток дошкільників.
15. Назвіть форми взаємодії з батьками вихованців у процесі формування сенсорно-пізнавальної і математичної компетентності дітей.
16. Назвіть заклади та форми взаємодії з ними в процесі формування сенсорно-пізнавальної і математичної компетентності дітей.
17. Чи є у Вас методичні розробки, публікації з формування сенсорно-пізнавальної і математичної компетентності дошкільників?

18. Коли останній раз Ви проходили підвищення кваліфікації з питань формування сенсорно-пізнавальної і математичної компетентності дошкільників?

Таблиця 1.

Аркуш оцінювання математичної компетентності вихователя

№ п/п	Назва складника компетентності	Види відповідей відмічати знаком +				
		5б	4б	3б	2б	1б
1.	спрямованість вихователя: - мотиви професійної діяльності, спрямованої на реалізацію завдань логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку; - ціннісні орієнтації в галузі логіко-математичного розвитку дітей дошкільного віку; - наявність ідеалу вихователя, який володіє математичною компетентністю					
2.	знання: - логіко-математичні; - освітніх програм у змісті яких є завдання формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку; - мети і завдань формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку; - форм, методів і принципів формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку; - про складники предметно-розвивального середовища, в якому формується математична компетентність дитини і особливості його організації; - про взаємодію з батьками вихованців у процесі формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку; - про взаємодію з іншими закладами (школа, ЗВО, відділ освіти) з формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку;					
3.	уміння: - організовувати предметно-розвивальне					

<p>середовище, в якому формується математична компетентність дитини, в групі ЗДО;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводити різні форми роботи з формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку;</li> <li>- реалізовувати принципи формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку;</li> <li>- використовувати різні методи формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку;</li> <li>- планувати роботу з формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку;</li> <li>- залучати батьків вихованців до реалізації завдань формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку;</li> <li>- співпрацювати з іншими закладами (школою, університетом, відділом освіти) з питань формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку;</li> <li>- удосконалюватися в галузі формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку;</li> <li>- представляти свій досвід роботи з формування математичної компетентності в дітей дошкільного віку в методичних розробках і статтях у фахових виданнях;</li> <li>- представляти свій досвід роботи з формування математичної компетентності в дошкільників під час проведення методичних семінарів, тренінгів тощо.</li> </ul>					
---	--	--	--	--	--

### Продовження таблиці 1

Слід зазначити, що цей аркуш використовувався з метою експертної оцінки й самооцінки педагога.

Завдання № 1.3. Здійснити аналіз річного плану роботи закладу дошкільної освіти з метою виявлення заходів, спрямованих на забезпечення якості освітнього процесу в дошкільній установі. При цьому магістранти повинні були скористатися нижче наведеною схемою.

*Схема аналізу річного плану роботи закладу дошкільної освіти:*

1. Чи є заходи, спрямовані на підвищення професійної компетентності членів педагогічного колективу? Чи достатньо таких заходів? 2. Чи є заходи, спрямовані на покращення освітнього середовища ЗДО – соціального і предметно-просторового? 3. Чи є заходи, спрямовані на підвищення управлінської компетентності (культури) директора ЗДО? 4. Чи є заходи, спрямовані на покращення процесу формування життєвої компетентності дітей? 5. Чи є заходи, спрямовані на реалізацію системи зовнішнього забезпечення якості освітнього процесу в ЗДО?

Результат виконання завдання магістранти мали оформити у вигляді звіту-висновку про стан цілеспрямованого планування колективом ЗДО заходів, що забезпечують підвищення якості організації освітнього процесу в дошкільній установі.

Завдання № 1. 4. Здійснити аналіз оформлення приміщення ЗДО і предметно-розвивального середовища однієї вікової групи на вибір. Під час виконання цього завдання магістри користувалися такою орієнтовною схемою аналізу.

*Схема аналізу оформлення приміщення закладу дошкільної освіти і предметно-розвивального середовища вікової групи.*

1. Які зони чи осередки є в груповій кімнаті? 2. Як наповнено й оформлено зони чи осередки? 3. Чи витримані вимоги до добору іграшок для дітей конкретної вікової групи? 4. Які принципи формування предметно-розвивального середовища враховано під час облаштування групової кімнати? 5. Як оформлено методичний кабінет: колір стін, штор, меблів, наповнення матеріалами та елементами декору? 6. Як оформлено кабінет директора ЗДО: колір стін, штор (жалюзів), меблів, наповнення матеріалами та елементами декору? 7. Як оформлено музичну і спортивну зали: кольорове вирішення, оформлення стін, доцільність обладнання і його розташування? 8. Як оформлено медичний кабінет? 9. Як оформлено холи і коридори ЗДО?

За результатами аналізу річного плану роботи ЗДО, оформлення приміщення ЗДО і предметно-розвивального середовища однієї вікової групи, виявлених рівнів компетентностей дошкільників і вихователів магістранти повинні були зробити загальний висновок про якість організації освітнього процесу в ЗДО. При цьому їм було рекомендовано керуватися критеріями оцінки якості дошкільної освіти запропонованими К. Крутій, а саме: якість умов (середовище ЗДО), які створені в дошкільному закладі для забезпечення нормальної життєдіяльності кожної дитини, стабільного функціонування колективу; якість керівництва освітнім процесом; якість результатів освіти (рівень сформованості життєвої компетентності дитини); якість професіоналізму вихователів (рівень сформованості професійної компетентності вихователів).

На основі проведеного аналізу магістранти-практиканти мали розробити рекомендації для директора закладу дошкільної освіти щодо покращення роботи із забезпечення якості освітнього процесу в установі ознайомити з ними педагогічний колектив на нараді.

Обов'язковим елементом проходження практики магістрантами було оцінювання їхніх професійних рефлексивно-оцінних умінь керівниками практики, які заповнювали відповідний аркуш. Педагоги мали оцінити за п'ятибальною системою такі вміння магістрантів: проводити моніторинг професійної компетентності вихователів ЗДО, проводити моніторинг життєвої компетентності дітей дошкільного віку, аналізувати середовище ЗДО і давати йому оцінку, аналізувати якість організації освітнього процесу директором ЗДО і давати йому оцінку, оформляти результати моніторингу й аналізу, робити висновки щодо якості освітнього процесу в ЗДО і на їх основі давати рекомендації директору.

У процесі асистентської практики магістранти мали виконати таке завдання: розробити конспекти лекції і практичного заняття в розрізі дисципліни, яку викладатимуть, спрямовані на підготовку майбутніх фахівців дошкільної освіти до забезпечення якості освітнього процесу в закладі дошкільної освіти. При цьому їм рекомендувалося врахувати наступне: для

студентів якого освітнього ступеня викладається навчальний курс – майбутніх бакалаврів чи магістрів; мету, завдання і зміст навчального курсу, кількість проведених занять; критерії оцінки якості освітнього процесу в ЗДО; умови забезпечення якості освітнього процесу в ЗДО; рівні управління якістю освітнього процесу: педагогічний (рівень, який забезпечує вихователь), методичний (рівень, який забезпечує методист), адміністративний (рівень, який забезпечує директор ЗДО); методи і принципи навчання у ЗВО.

Отже, наповнення змісту педагогічних практик магістрантів завданнями спрямованими на їх ґрунтовну і системну підготовку до забезпечення якості освітнього процесу в закладі дошкільної освіти, згідно із займаними ними в майбутньому посадами, позитивно впливає на цей процес.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1.Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; головний ред. В. Г. Кремень. Київ, 2008. 1040 с.

2.Красильник Ю. С. Організаційно-методичні засади педагогічної практики майбутніх магістрів педагогіки вищої школи.*Вісник НТУ України «КПІ»*. 2009. № 3. С. 119-123.

3. Нагаєв В.М. Методика викладання у вищій школі. Київ, 2007. 232 с.

4. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні /Нац. акад. пед. наук України; [редкол.: В. Г. Кремень (голова), В. І. Луговий (заст. голови), А. М. Гуржій (заст. голови), О. Я. Савченко (заст. голови)]; за заг. ред. В. Г. Кременя. Київ, 2016. 448 с.

5. Фунтікова О.О. Практика як складова практичної підготовки майбутніх бакалаврів та магістрів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2014. Вип. 43. С. 510-517 URL:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pfto\\_2014\\_34\\_73](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pfto_2014_34_73).

## АНАЛІЗ ОРГАНІЧНИХ ДОБРИВ ПІСЛЯ АНАЕРОБНОЇ ФЕРМЕНТАЦІЇ

**СКЛЯР О.Г.**

*кандидат технічних наук,*

*професор кафедри технічного сервісу та систем в АПК*

**СКЛЯР Р.В.**

*кандидат технічних наук,*

*доцент кафедри технічного сервісу та систем в АПК*

*Таврійський державний агротехнологічний університет*

*м. Мелітополь, Україна*

Розвиток сільського господарства на сьогоднішній день неможливий без використання добрив[1-3], які дозволяють підвищити родючість ґрунтів, збільшити врожайність, покращити якість сільськогосподарської продукції. Напочатку ХХ століття з бурхливим розвитком сільського господарства набула розповсюдження практика використання мінеральних добрив. Це призвело до значної зміни ґрунтових формувань та деградації ґрунтів. Тож ситуація, що склалась сьогодні, вимагає кардинальних змін щодо практик ведення сільського господарства.

Крім досить відчутного недоліку органічних добрив при їхньому застосуванні виникають проблеми іншого порядку[1]. По-перше, гній, як правило, використовується без відповідної підготовки шляхом прямого внесення на поля або, у найкращому разі, накопичується і якийсь час витримується в буртах, що супроводжується значною втратою органічної речовини й азоту.

Залежно від способу і тривалості зберігання органічні відходи втрачають від 25-50% органічної речовини і живильних елементів (в першу чергу азот N). Ще більші втрати спостерігаються при промерзанні з наступним відтаванням до



70% [1,2]. У таблиці 1 приведені середні втрати азоту і органічної речовини залежно від періоду зберігання.

Таблиця 1 - Середні втрати азоту N і органічної речовини залежно від періоду зберігання

В процентах

Втрати	Субстрат	Період зберігання		
		2 місяця	4 місяця	6 місяців
Загальний азот	Органічні відходи	15-20	25-35	40
Органічна речовина		20-25	30-35	50

По-друге, використання свіжого гною пов'язане з певними агротехнічними труднощами, що приводить не тільки до забруднення посівних площ насінням бур'янів, але й несе небезпеку забруднення навколишнього середовища.

Для усунення негативних явищ, що розглянуті вище, необхідна спеціальна технологія обробки гною, яка дозволяє підвищити концентрацію живильних речовин і одночасно усунути неприємні запахи, подавити патогенні мікроорганізми, понизити зміст канцерогенних речовин. Тому метою досліджень є отримання високоцінних органічних добрив та виявлення їх впливу на якісний склад рослин, а також енергетичний баланс між ними.

Користь від органічного добрива або біодобрива є значно більшою, а їх використання безпечніше для довкілля. Адже такі добрива добре засвоюється рослинами й швидко чинять на них позитивну дію. Вони містять азот, фосфор, калій у легкодоступній для рослин формі. Тож застосування сучасних органічних добрив виводить сільськогосподарське виробництво на новий рівень.

На сьогоднішній день в Україні набуло розповсюдження застосування на сільськогосподарських виробництвах технологій альтернативної енергетики. Одним з яких є виробництво біогазу з побічних продуктів рослинного та тваринного походження: відходи рослинництва — силосна маса, рідкий гній,

курячий послід з підстилкою, перепелиний послід та інше. В результаті анаеробної ферментації та зброджування субстрату утворюються два види органічного біодобрива: рідка та тверда біомаса. Вони містять ряд доступних органічних і мінеральних речовин, які збільшують проникність і гігроскопічність ґрунту, сприяють збільшенню вмісту в ньому біогумусу, зменшують ерозію ґрунту та легко засвоюються рослинами, що сприяє підвищенню урожайності сільськогосподарських культур.

Органічна речовина служить потужним енергетичним матеріалом для ґрунтових мікроорганізмів, тому після внесення в ґрунт відбувається активізація азотофіксуючих і інших мікробіологічних процесів. В таблиці 2 наведені дані хімічного складу біодобрив [1,2,3].

Таблиця 2 - Хімічний склад біодобрив з біогазової установки. Тверда фракція 20-25% СР\*

В кілограмах на тонну

Біодобриво (зброджена маса)	Хімічний склад				
	N	NH <sub>4</sub> -N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO
1	2	3	4	5	6
Свинячий гній	5,9 -6,5	1,4-2,0	5,3-5,8	6,1-6,3	1,5-1,8
Коров'ячий гній	4,3-5,0	1,0-1,2	2,7-2,9	7,5-7,8	1,3-1,5
Кінський гній	3,6-3,8	1,0-1,1	4,0-4,3	4,3-4,8	1,5-1,8
Пташиний послід	17-18	3,0-3,5	10-10,9	8,0-8,8	3,5-4,2
Трава	3,2-3,5	0,7-1,0	1,37-1,4	4,2-4,8	0,5-0,6
Трав'яний силос	3,5-3,8	0,5-0,9	1,25-1,3	4,0-4,5	0,5-0,6
Кукурудзяний силос	3,7-4	1,2-1,3	1,3-1,4	4,2-4,5	0,8-1
Продовження таблиці 2					
1	2	3	4	5	6
Бадилля цукрового буряка	2,1-2,3	0,5-0,9	1,25-1,4	3,5-4	0,7-0,9
Пивна дробина	14-16	2,0-2,5	6,0-6,5	5,4-5,5	0,6-0,8
Зернова барда	16-18	1,9-2,3	6,0-6,3	5,3-5,5	0,6-0,8
Жом (цукровий буряк)	5,0-6,2	-	3,3-3,5	4,2-4,5	1,2-1,6
Відходи бойні	10-12	1,8-2,0	20-25	3,0-3,5	2,5-2,6
Відходи молокозаводів	2,5-3,2	0,4-0,8	1,0-1,2	-	-
Зернові відходи	8-10	1,8-2,0	5,6-6,0	5,2-5,3	0,7-0,8
Відходи переробки картоплі	4,5-4,7	1,5-1,8	2,8-3,5	4,6-4,8	1,2-1,4
Макуха (фрукти)	6-6,8	-	6,4-6,7	5,3-5,8	2,1

Органічні харчові відходи	5,6-5,8	1,6-1,9	3,2-3,6	4,0-4,3	2,5-2,7
Рапсовий шрот	4,5-5	-	2,6-3,8	5,6-7	3,2-3,4
Активний мул	3,9 -4,2	2,4-2,2	2,2-2,9	2,1- 2,22	0,5- 0,27

Таблиця 3 - Хімічний склад біодобрива з біогазової установки. Рідка фракція 5 % CP

Біодобриво (зброджена маса)	Хімічний склад				
	N	NH <sub>4</sub> -N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO
Свинячий гній	3,1 - 3,8	1,4-2,0	2,3-2,4	2,1- 2,4	0,5-0,8
Коров'ячий гній	1,8- 2,2	1,0-1,2	0,8-1,6	2,2- 2,8	0,4-0,5
Пташиний послід	7,1- 8,2	3,0-3,5	6,8-7,9	5,0- 5,6	1,5-2,2
Трав'яний силос	2,2- 2,8	0,9-1,5	1,9-2,3	2,0- 2,5	0,5-0,7

\* - вміст основних елементів може істотно змінюватися залежно від складу субстрату.

Цінність біодобрива ще й у тому, що при перепріванні гній втрачає частину нітратів і нітритів, які в надлишку містяться в гної домашніх тварин і птахів. В процесі ферментації вони зброджуються в аміак і метан. Містяться в зброженій масі корисні фосфор, калій і азот повністю залишаються у біодобриві.

Основна перевага анаеробного зброджування полягає в збереженні в органічній або амонійній формі практично всього азоту, що міститься у вихідній сировині. Анаеробна переробка гною в чотири рази - у порівнянні з незброженим гноєм - збільшує вміст амонійного азоту (20-40% азоту переходить в амонійну форму). В результаті зброжений гній у порівнянні зі звичайним в еквівалентних дозах, підвищує на 10-20% врожайність сільськогосподарських культур.

Висока рентабельність біогазових технологій [3-5] забезпечується одночасним виробництвом високоефективних органічних добрив, 1 т яких (по

ефекту «на врожай») рівноцінна 70-80 т природних відходів тваринництва та птахівництва. Шлам можна розділити на дві фракції: рідку і тверду за допомогою шнекових прес-сепараторів. І та і інша є добривом. Рідка фаза гною після анаеробної переробки зазвичай відповідає вимогам, що пред'являються до якості стічних вод органами охорони природи. Він може відразу ж використовуватися як добриво для прикореневого підживлення сільськогосподарських культур.

В підтримці екологічної рівноваги в ґрунтах найбільш вагому роль грає ресурс гумусу, який є живильним середовищем для ґрунтовірних мікроорганізмів, які стимулюють живлення рослин, їх ростові процеси.

Оснoву гумусу складають залишки органіки рослинного походження: фракції, що найменш розклалися, фракції, що продовжують розкладатися, комплексні речовини які утворилися в результаті гідролізу і окислення і речовини які є результатом життєдіяльності мікроорганізмів.

До складу гумусу входять гумінові кислоти, фульвокислоти і солі цих кислот, а також гумін - стабільні з'єднання гумінових, фульвокислот, кислот з ґрунтовими матеріалами. Гумін має значну питому поверхню (600-1000м<sup>2</sup>/г) велику адсорбційну здатність. При внесенні до ґрунту невеликої кількості гумусу, в порівнянні з іншими добривами, змінюється склад і структура мікрофлори. Це у свою чергу веде до зміни мікробіологічного режиму в ґрунтах, посиленню процесів перетворення речовин і енергії. В результаті прискорюються обмінні процеси, включаються нові цикли розвитку мікрофлори, зокрема, посилюється діяльність азотофіксуючих бактерій. Як результат, збагачується живильне середовище. Ґрунти, на яких вносять гумусні добрива характеризуються такими ознаками[1,3]:

- підвищується рухливість ґрунтового фосфору;
- активуються процеси нітроутворення в ґрунті, що у свою чергу сприяє значному зростанню загального і білкового азоту, збільшенню виділення вуглекислоти ґрунтом;

- прискорюється введення аміачних і амідних форм азоту, фосфору в рослинах;
- підвищується концентрація калію, алюмінію при зниженні кількості магнію, тобто гумати роблять істотний вплив на вміст і динаміку ґрунтових катіонів.

У всіх важливих процесах ґрунтоутворення і формування ґрунтової родючості беруть активну участь гумінові речовини, які є результатом розкладання органічних речовин. Основним показником гумусного стану ґрунтів є вміст органічної речовини, оскільки воно істотно покращує фізичні, хімічні і біологічні властивості ґрунту, сприяє родючості. Також органічні речовини мають низьку теплопровідність і запобігають швидкій віддачі тепла з ґрунту в атмосферу.

Таблиця 4 - Нормативні показники відновлюваності гумусу для різних органічних відходів (кг гумусу в 1т субстрату)

Субстрат	Вміст сухої речовини % у свіжій масі (СМ)	Вміст гумусу, кг, в 1т свіжою маси
Зброджена маса (рідка)	4-10	6-12
Зброджена маса (тверда)	25-35	36-54
Компост	40	50-60
Фільтраційний мул	10-20	10-15

Гумус в 15-20 разів більш ефективний за будь-яке органічне добриво. Специфічна мікрофлора і ферменти, які містяться в гумусі, здатні відновити «мертвий ґрунт», тобто забезпечити всі її функції і додати їй властивостей високої родючості. Ці коштовні властивості гумус зберігає протягом 3-4 років.

Утворені при зброджуванні гумусні матеріали покращують фізичні властивості ґрунту: аерацію, водоутримуючу і інфільтраційну здатність ґрунту, а також швидкість катіонного обміну. Крім того, біодобриво служить джерелом енергії та поживних речовин для діяльності корисних бактерій. Це сприяє підвищенню розчинності важливих хімічних поживних речовин, що містяться в ґрунті, і призводить до кращого засвоєння їх вищими рослинами.

У ряді країн (Данія, Німеччина, Індія, Китай) з 90-х років минулого століття був проведений ряд випробувань, результати яких свідчить про суттєве

збільшення врожайності при використанні шламу в якості добрива. Тоді було підраховано, що використання біогазових технологій для переробки органіки може не тільки повністю усунути її екологічну небезпеку, а й щорічно отримати додаткові 95 млн. т умовного палива (близько 60 млрд. м<sup>3</sup> метану або, спалюючи біогаз, - 190 млрд. кВт·год. електроенергії), а також понад 140 млн. т високоефективних добрив, що дозволило б істотно скоротити надзвичайно енергоємне виробництво мінеральних добрив (близько 30% від усієї споживаної електроенергії сільським господарством).

Дослідивши дане питання, можна зробити висновки, що внесення органічних біодобрив у вигляді твердої і рідкої біомас не несе екологічних ризиків і є беззаперечно корисним для подальшого зростання потенційної родючості ґрунтів. Таким чином, можна бути спокійним щодо практики внесення на поля органічних біодобрив, так як вони безумовно є безпечними для довкілля та здоров'я людини.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.**

1. Скляр О.Г. Властивості біодобрив, що отримуються після анаеробної ферментації гною/О.Г. Скляр, Р.В. Скляр// Праці ТДАТУ. – Мелітополь, 2013. - Вип. 13. Т.3, - С.110-118.

2. Скляр О.Г. Напрями використання органічних ресурсів у тваринництві/О.Г. Скляр, Р.В. Скляр// Праці Таврійського державного агротехнологічного університету. – Мелітополь: ТДАТУ, 2011. – Вип. 11. – Т.5. – С. 210 – 218.

3. Биодоброения - основа улучшения качества сельскохозяйственной продукции: [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zorgbiogas.ru>.

4. Якушко С.І. Установка комплексної переробки органічних відходів за енергозберігаючою технологією/ С.І. Якушко, С.М. Яхненко// Вісник «СумДу». - 2006. - №12(96) - С. 81-84.

5. *Дубровський В.С. Метановое сбраживание сельскохозяйственных отходов / В.С. Дубровський, У.Е. Виестур. - Рига: Зинатне, - 1988. - 204с.*

## ФЛОРА ПРИДОРОЖНІХ ТЕРИТОРІЙ М. ІВАНО-ФРАНКІВСЬК

НЕСПЛЯК О.С.<sup>1</sup>,

БАБЕЧКО О.Я.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*кандидат біологічних наук, доцент кафедри біології та екології*

<sup>2</sup>*магістрант II року навчання*

*ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»  
м. Івано-Франківськ, Україна*

Міста відображають найбільш концентровану форму впливу людини на природні ландшафти, а темпи сучасної урбанізації зумовлюють деградацію флори і природних рослинних угруповань.

В містах у зв'язку з антропогенезом, процеси природного відновлення вже не забезпечують стійкість корінних угруповань до антропогенних впливів; все більші території займають різні похідні угруповання, втрачаються основні функції рослинності, порушується перебіг природного ландшафтного процесу [3].

Дорога є фактором, що порушує видовий склад рослинності та сприяє витісненню більш чутливих до забруднення видів. Підтримання достатньо високого рівня видового різноманіття придорожніх фітоценозів відбувається, очевидно, за рахунок занесення нових видів рослин транзитним транспортним потоком (інвазійне забруднення), які витісняють природні види [1].

Мета роботи – провести структурний аналіз флори придорожніх територій Івано-Франківської урбоекосистеми.

Дослідження флори придорожніх територій м. Івано-Франківськ проводилось протягом вегетаційного періоду 2017 року за загальноприйнятими методиками [2]. Рослини визначали за «Определителем высших растений Украины» [5], приналежність видів до категорії синантропних – В. В. Протопоповою [6], типи ареалів видів – класифікацією Г. Мойзеля [8], життєві



форми рослин – І.Г. Серебряковим [7], екологічний аналіз – літературними джерелами [4, 6].

В результаті проведених досліджень було виявлено, що вздовж автомобільних доріг м. Івано-Франківськ зростає 85 видів вищих судинних рослин, що відносяться до 71 роду, 23 родин, 2 класів з відділу *Magnoliophyta*.

Родинний спектр флори показав, що найбільш представленою родиною є *Asteraceae*, що налічує 22 види (25,88 % загальної кількості видів). Родини *Poaceae* та *Brassicaceae* містять по 8 видів (9,41 %). Менш чисельними є родини *Lamiaceae* та *Polygonaceae* – по 5 видів (5,88 %), *Apiaceae* – 4 види (4,71 %).

Більшість родин мають низький рівень флористичного багатства: *Amaranthaceae*, *Ranunculaceae*, *Fabaceae*, *Scrophulariaceae*, *Plantaginaceae* – по 3 види (3,53%), родини *Urticaceae*, *Malvaceae*, *Papaveraceae*, *Rosaceae*, *Geraniaceae*, *Boraginaceae* – по 2 види (2,35%); решта родин є одновидовими.

У родовому відношенні провідне місце також займає родина *Asteraceae* (21 рід), що становить 29,58 % від загальної кількості родів; тоді як інші родини представлено так: *Brassicaceae* (8 родів) – 11,27 %, *Lamiaceae* та *Poaceae* (по 5 родів) – 7,04 %, *Apiaceae* (4 роди) – 5,63 %, *Polygonaceae* та *Scrophulariaceae* (по 3 роди) – 4,23 %, *Ranunculaceae*, *Papaveraceae*, *Fabaceae*, *Rosaceae*, *Geraniaceae*, *Boraginaceae* (по 2 роди) – 2,82 %, а більшість – монотипні.

Із виявлених придорожніх рослин 74 види є синантропними, що становить 87,1 % від загальної кількості видів. За типом синантропності флори виявлено апофітну (41 вид) та антропофітну (33 види) фракції. Серед апофітів за ступенем адаптації до антропогенно порушених умов домінують евапофіти – 24 види.

Найчисельнішою групою адвентивних видів за ступенем натуралізації у флорі є група епекофітів (17 видів), за способом занесення – ксенофітів (28 видів), за часом занесення – археофітів (27 видів).

Екологічний аналіз досліджуваної флори показав, що стосовно освітлення переважають дві групи рослин: геліофіти – 62 види, або 72,9 % (*Tanacetum vulgare* L., *Achillea millefolium* L., *Plantago media* L., *Tussilago farfara* L. та ін.) та

сціогеліофіти – 16 видів, або 18,8 % (*Milium effusum* L., *Rumex obtusifolius* L., *Plantago media* L., *Poa annua* L. та ін.).

За відношенням до трофності ґрунту рослини є мезотрофами – 52 види, або 61,18 % (*Trifolium pratense* L., *Plantago major* L., *Tanacetum vulgare* L. та ін.) та еутрофами – 33 види, або 38,82 % (*Polygonum aviculare* L., *Rumex crispus* L., *Trifolium repens* L., *Lamium album* L. та ін.).

Стосовно температурного режиму переважають види мезотермофітної групи – 44 види або 51,76 % (*Chelidonium majus* L., *Chenopodium vulvaria* L., *Rumex crispus* L., *Trifolium repens* L., *Bellis perennis* L. та ін.); друге місце спектру займають мікротермофіти – 38 видів або 44,71 % (*Urtica dioica* L., *Chenopodium album* L., *Plantago media* L., *Taraxacum officinale* Webb ex Wigg. та ін.); третє – мегатермофіти – 3 види – 3,53 % (*Leonurus quinquelobatus* Gilib., *Malva pumilla* Smith., *Amaranthus retroflexus* L.).

У спектрі гігроморф домінують ксеромезофіти – 42 види або 49,4 % (*Urtica urens* L., *Plantago media* L., *Malva pumilla* Smith., *Polygonum aviculare* L. та ін.) та мезофіти – 35 видів або 41,2 % (*Chelidonium majus* L., *Urtica dioica* L., *Rumex crispus* L., *Trifolium repens* L. та ін.). Інші групи – суттєво менш чисельні: мезоксерофіти – 6 видів або 7,1 % (*Polygonum persicaria* L., *Barbarea vulgaris* R. Br., *Daucus carota* L. та ін.) та ксерофіти – 2 види або 2,3% (*Galeopsis tetrahit* L., *Cynodon dactylon* L. Pers.).

За біоморфами придорожні рослини розподілились наступним чином: однорічники (44,7 %), трав'яні полікарпики (42,4 %), дворічники (7,1 %) та одно- або дворічники (5,8 %).

У придорожній флорі міста поширені види із різних типів ареалів: європейсько-азіатський – 39 видів (45,88 %), європейський – 7 видів (8,24 %), європейсько-західноазіатський – 15 видів (17,65 %), циркумполярний – 19 видів (22,35 %), американський – 2 види (2,35 %), європейсько-середземноморський – 1 вид (1,18 %), європейсько-середземноморсько-середньоазійський – 2 види (2,35 %).

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры / Р.И. Бурда – К.: Наукова думка, 1991. – 168 с.
2. Григора І.М. Геоботаніка: Навчальний посібник / І.М. Григора, Б.Є. Якубенко, М.Д. Мельничук. – К.: Арістей, 2006. – 448 с.
3. Гуцуляк В. М. Екологія міста Івано – Франківська (ландшафти) / В. М. Гуцуляк, В. Б. Присакар. – Івано – Франківськ: Сіверія М. В., 2004. – 67-73 с.
4. Екофлора України. Т.1-6. / Відпов. ред. Я.П. Дідух. – К.: Фітосоціоцентр, 2000-2010.
5. Определитель высших растений Украины / [Ю.Н. Прокудин, Д.Н. Доброчаева, Б.В. Заверуха и др.]. – К. : Фитосоциоцентр, 1999. – 548 с.
6. Протопопова В. В. Синантропная флора Украины и пути ее развития / В. В. Протопопова – К.: Наукова думка, 1991. – 204 с.
7. Серебряков И. Г. Жизненные формы высших растений, их изучение / И. Г. Серебряков // Полевая геоботаника. Т.3. – М.-Л.: Наука, 1984. – С. 146-208.
8. Meusel H. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora / H. Meusel, E. Jäger, E. Weinert. Jena: Fischer Verl. 1965. 1. – 583 s.

## ШЛЯХИ ОСОБИСТІСНОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ САМОІДЕНТИФІКАЦІЇ СТУДЕНТІВ-ДИЗАЙНЕРІВ

**БІЛЬДЕР Н.Т.**

*старший викладач кафедри графічного дизайну, доцент Харківської державної академії дизайну і мистецтв*

*Харківська державна академія дизайну і мистецтв*

*м. Харків, Україна*

У запропонованій до громадського обговорення МОН України «Концепції розвитку громадянської освіти в Україні» визначені основні стратегічні напрямки громадянської освіти та основні громадянські компетентності громадян, зокрема – здатність критично аналізувати інформацію, розглядати питання з різних позицій, приймати обґрунтовані рішення. Щодо завдань вищої освіти – підкреслено необхідність налаштування на командну роботу, розвиток компетентностей спілкування і співпраці [1].

На сьогодні актуальні питання підготовки студентів вищих художніх навчальних закладів України до активного творчого життя, створення умов для особистісної і професійної самоідентифікації потребують нових, креативних підходів для організації навчального процесу, врахування особливостей художньо обдарованої особистості в процесі опанування вищою художньою освітою, що обумовлює актуальність вивчення особливостей самоідентифікації художньо обдарованої молоді.

Освіта дизайнера – це підготовка фахівця з розвиненим комплексом творчих здібностей, який володіє проектною мовою, зі сформованими естетичними поглядами, здатного до соціальної комунікації. Успішність професійної діяльності та кар'єри графічного дизайнера, реалізація особистісного потенціалу, конкурентоспроможність неможлива без його готовності до постійного саморозвитку, використання ефективних стратегій самореалізації.

Безперервну реалізацію потенційних можливостей, здібностей А. Маслоу визначає як самоактуалізацію [7].

Соціальна особа – істота дуальна, її бачення світу завжди подвійне, вона розділила світ на «Я» та «не-Я».

Важливість розвідок обумовлена ще і тим, що результатом усвідомлення себе стає несумісність окремих складових «Я», що істотно утрудняє особове і професійне самовизначення, і таке утруднення притаманно студентам-дизайнерам, оскільки їх особа, по суті, і є основним «інструментом» творчої діяльності. Мета роботи – розглянути деякі шляхи особистісної та професійної самоідентифікації дизайнерів під час навчання у вищому художньому навчальному закладі.

При розгляді публікацій з проблеми самоідентифікації слід зазначити, що більшість авторів звертаються до робіт класиків.

Близька нам, при вивченні умов для професійної само ідентифікації, ідея А. Маслоу про особу, яка найкращим чином робить те, на що здібна, і яку він позначив як «людина, що само актуалізувалася». Одна з характеристик такої особистості – ідеальний опис професійної самоідентифікації, описаної їм як «центрування на проблемі». Та сфера реальності, яку А. Маслоу позначає як «робота», автори більшості публікацій визначають як «професійна самоідентифікація», чи то як – «професійне самовизначення» [7].

Згідно з теорією Д. С'юпера про «конгруентність Я-концепції і професії», людина неусвідомлено шукає професію, в якій зберігатиме відповідність своїм уявленням про себе, а «входячи в професію», вона шукатиме здійснення цієї відповідності [14].

Для цілей нашого дослідження цікавим видається розгляд «нових технологій у новому світі». Зокрема, І.В. Лисак відзначив, що істотним аспектом проблеми самоідентифікації особи молоді людини в умовах сучасного суспільства є «віртуальна» самоідентифікація і «мережева ідентичність» [5, с.37-42.].

Аналіз останніх публікацій показав, що автори часто як синоніми використовують терміни ідентифікація та ідентичність, ми ж надалі виходитимемо з розуміння того, що ідентифікація – це процес встановлення відповідності одного об'єкта іншому (який-небудь групи), а ідентичність – це результат. «Ідентичність – модель, що дозволяє розділити «Я» і навколишній світ».

Самоідентифікація відбудеться, коли людина є суб'єктом власної ідентифікації, а основою, критерієм приналежності до соціального середовища виступлять його власні потреби, інтереси, життєва позиція. Логіка визначення ідентичності в цьому випадку така: я розділяю цінності цього середовища, наслідую його норми не тому, що так треба, а тому, що хочу це робити сам, без зовнішнього примусу; мені так подобається, мені тут комфортно, це моє, це мій вибір.

По суті, професійна ідентичність – це аспект інтеграції особи і соціальної ідентичності в професійну реальність. Важливим аспектом є професійне навчання, завдяки якому формуються уявлення про професійні норми і еталони поведінки, уточнюються знання про свої ресурси, починають працювати механізми професійної кар'єри, визначається оптимальний індивідуальний стиль діяльності.

Феномен художньо обдарованої особи, що позиціонує себе «дизайнером», як особливого психологічного типу, що припускає вивчення прихованих, але міцних форм зв'язаності творчого дару людини і його способу життя, повсякденної поведінки, мотивацій дій – серйозна психологічна проблема.

Один з критеріїв відбору в художній навчальний заклад – наявність спеціальних здібностей, особових особливостей художньо обдарованих індивідів.

Творчий процес складає єдине ціле з життєвим процесом в образотворчій діяльності, але нами виявлено, що дуже мало робіт присвячені цій проблемі. Теоретики проблем вищої школи відмічають, що підготовка сучасного фахівця має бути орієнтована на його професійний саморозвиток і самозміни особи, але

аналіз публікацій показав, що більшість авторів не розділяють поняття «творча» і «художньо-обдарована особа», часто вживаючи їх як синоніми.

Поширений у масовій свідомості розподіл на «творчі» і «нетворчі» види діяльності призвів до появи класифікації вищих навчальних закладів на «творчі» (художня, музична освіта) і «технічні». Нами пояснено відмінності у тлумаченні цих понять [3, с.3-31].

Невизначеність породжує ілюзії самосприйняття – студенти мистецьких навчальних закладів позиціонують себе як «творчих особистостей», незалежно від результатів діяльності.

Професійна ідентичність художника як особливого психологічного типу і соціокультурні механізми її формування, роль ринку художньої праці в самоідентифікації і ідентифікації митців, питання стратифікація в художньому середовищі детально досліджені М.Л. Магідович [6].

На сьогодні все частіше творчість в елітарних сферах приналежності до мистецтва набуває колективного характеру, що веде до зростання ролі професійних спільнот, які часто і визначають рівень «елітності» кожного фахівця вже не стільки по його реальним досягненням, а по тому, наскільки він «вписується» (чи «не вписується») в таку спільноту.

«Фахівець в спільноті» має деякі переваги в порівнянні з фахівцем-одинаком. Правда, приналежність до таких спільнот часто перешкоджає справжній творчій самореалізації, оскільки художник вимушений постійно озиратися на цінності своєї професійної групи.

У членів таких груп нерідко проявляється описаний Е. Фроммом, який розглядав проблему соціальної ідентифікації на рівні різних соціальних груп, «соціальний характер», що сприймається як сукупність рис вдачі, присутніх у більшості членів соціальної групи й що виникають в результаті загальних для них переживань і загального способу життя [11].

Часто людина вибирає не лише цю професію, але щось важливіше (те, що ця професія дає йому для повнішого відчуття свого життя). Тож успішна

професійна ідентифікація є важливою умовою успішної самореалізації в обраній професії.

Обираючи професію, людина погоджується (або ж заперечує) з «правилами гри», які притаманні професійній спільноті: або ви граєте тільки за себе, або за встановленими командними правилами. Причому з'ясувати це краще заздалегідь – раптом правила вам не сподобаються? Різні правила гри та різні очікування, заборони, що мовчазно передбачаються і мають на увазі, відрізняють одну організацію від іншої, були завжди, але нині ці правила заведено іменувати «корпоративною культурою».

З перших днів навчання в художньому навчальному закладі студента «призначають» в групу, в якій йому належить проіснувати декілька років, розділяючи або ж не розділяючи її норми і правила.

Між тим, одним із проявів особистісної незрілості є порушення і затримка розвитку ігрової діяльності, яка діагностується через відмову або неприйняття правил, у тому числі – корпоративних правил гри, таких, як правила навчання у вищому художньому навчальному закладі – правила організації навчального процесу.

Е. Берн впевнений, що кожен із нас щодня, практично щохвилини знаходиться в стані гри. Гра, за Е. Берном – це взаємодія, акт спілкування, одиниця співвідношення однієї людини з іншим, а розглядаючи проблеми побудови людської долі, Е. Берн виділяв життєві сценарії і життєві стратегії і гри [2].

Тож, подолавши труднощі, абітурієнт отримав приз у грі «вступні іспити» – і став студентом вищого художнього навчального закладу.

Приналежність до мистецтва вже самі по собі вважаються престижними (і в чомусь навіть елітними) сферами, тому і професійна діяльність в цих сферах підвищує статус людини в суспільстві, а також його почуття власної значущості у своїх очах.

Студент, в недавньому минулому – абітурієнт, ототожнює себе з групою переможців, від цього – ейфорія першокурсників.



Пройшовши через чистилище приймальної комісії, молода людина, яка стала студентом вищого художнього навчального закладу, потрапляє в абсолютно нову для себе ситуацію, якою можна схарактеризувати як «маргінальну», що виникає на рубежі несхожих форм соціокультурного досвіду і може бути джерелом неврозів, деморалізації, індивідуальних і групових форм протесту. Водночас вона буває джерелом нового сприйняття і осмислення суспільства, нетривіальних форм інтелектуальної і художньої творчості.

По суті, маргінальна ситуація, як ситуація прагматичної невизначеності стимулює прояви пошукової активності і творчості, а чи це не краща умова для особової і професійної для самоідентифікації художньо обдарованої особистості?

Залучення до норм і регламенту навчання у вищій школі нерідко виявляється для учня середнього навчального закладу (школа, художнє училище) хворобливим.

Комфортна роль «учня» змінюється некомфортною, але такою бажаною роллю «студента». Для того, щоб ефективно виконувати цю роль, потрібний певний рівень особової зрілості, одним з показників якого є сформовані навички самооцінювання і вираженість контрзалежних моделей поведінки.

Стелла Коттрелл вважає, що очікування від вищої освіти не відповідають реальності, особливо у людей екстернального локуса контролю. Студенти хочуть, щоб їх учили, але не хочуть вчитися [4].

Деякі шкільні стереотипи навчальної діяльності не підходять для вищівського навчання і, у певних випадках, стають для нього перешкодою. Відбувається не просто зміна, а точніше – руйнування стереотипів відносин з викладачами, які упродовж років склалися в середній школі.

У школі ми навчаємо дітей, як наслідувати правила, вирішувати проблеми відповідно до цих правил, і правила ці досить чіткі. Але для творчості вам треба щось інше, вам потрібна здатність приймати рішення, які не ґрунтовані на чинних правилах, ви своєю поведінкою міняєте правила - і це важливий аспект творчості [13].

Фіксованість на виконанні ролі «учня» перешкоджає професійній самоідентифікації.

М.Чиксентміхайя виявив, що молоді люди досить рано засвоюють подвійне відношення до роботи, властиве дорослим і до 10-11 років діти чітко усвідомлюють відмінність між необхідною, але неприємною роботою і приємною, але даремною грою.

Та все ж вони менш щасливі та мотивовані, якщо те, що вони роблять, нагадує їм роботу [13]. Тож об'єктивні умови праці і суб'єктивне відношення до роботи, засвоєне нами, заважають багатьом людям визнати, навіть перед самими собою, що і навчання, і робота може приносити задоволення.

Звичайно, найлегше помітити внутрішнє задоволення від роботи в професіях, що є дуже індивідуалізованими, в яких чоловік сам ставить перед собою цілі і визначає складність своїх завдань. Тож умови отримання задоволення такого роду – тільки у тому випадку, якщо студент зуміє виробити у себе відношення до навчання, як до гри. Із застосуванням стосовно себе парадигми насильницького управління, навряд чи можливо змінити свою думку, бо вмикаються механізми захисту «Я» і проявляється описаний Ю. Орловим «синдром відплати за не роблення» [8].

Зіткнення з реальністю при оцінці навчальної діяльності з фахових дисциплін (композиція, рисунок, живопис, проектування) і дисциплін вільного вибору, таких, як «Психологія творчості», провокує прояви внутрішньо особистісного конфлікту. Між тим, завдання дисципліни — допомогти студентам пробудити і реалізувати творчі завдатки, які є присутніми в кожній людині, але пригнічуються необхідністю адаптації до стандартних умов і вимог [3, с.3-31].

Ю. Орлов переконаний в тому, що якщо у минулому вихователі насильством залучали нас до культури, примусом залучали нас до справ – вони з творчих перетворювалися на вид захисно-оборонної поведінки, яка може дати єдине задоволення – примітивне задоволення позбавлення від страху, тривоги й страждання: «...если учеба или труд являются для меня деятельностью

избавления от неприятностей, то от меня трудно ожидать творческого подхода и наслаждения учебой и трудом» [8].

Між тим, до навчання в художньому навчальному закладі цілком можна застосувати теорему Уільяма Айзека Томаса, що стала класичною в соціології (*англ. William Isaac Thomas*): «Если человек определяет ситуацию как реальную, она — реальна по своим последствиям» [12].

На думку В. Ротенберга творчість — це різновид пошукової активності. У визначення пошукової активності входить обмовка, що це може бути й діяльність, спрямована на зміну відношення до ситуації. Один з критеріїв рівня креативності – надситуативна активність – здатність суб'єкта підніматися над рівнем вимог ситуації, ставити цілі, надмірні з точки зору початкового завдання [10].

Навчальний курс займає декілька років. Професії майбутнього орієнтовані на соціальні і творчі навички, уміння приймати рішення в умовах невизначеності, а також здатність вести проекти і доводити їх до кінця. С. Котрелл пропонує сприймати ситуацію навчання як проект. Навчання може стати пригодою [4].

Один зі шляхів створення умов для особового і професійного визначення – допомогти студентам художніх навчальних закладів освоїти правила конструктивних ігор, виходячи з думки про те, що особистісно зріла людина може вибирати, ким він бажає бути в даний момент, тож безмежні можливості надає гра для розробки психологічно обґрунтованих програм корекції поведінки та образу «Я».

То ж зробимо підсумки. Професійне самовизначення неминуче породжує зіткнення різних цілей, інтересів, позицій, неспівпадання потреби в самоздійсненні та реальних можливостей, розбіжності між «Я-реальним», «Я-відзеркаленим» і «Я-можливим».

Професійне самовизначення і самоідентифікація – це, за виразом К. Роджерса, «відкриття себе в досвіді» [9, с.368]. У нашому випадку «полем

досвіду» є художньо-освітній простір, в якому майбутній дизайнер робить перші кроки як професіонал.

### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Концепція розвитку громадянської освіти в Україні [електронний ресурс] /МОН України. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-konceptiyu-rozvitku-gromadyanskoyi-osviti-v-ukrayini>

2. Берн Э. Игры, в которые играют люди психология человеческих взаимоотношений /Эрик Берн /Перевод А.А.Грузберга К.: PSYLIB, 2004.

3. Більдер Н.Т. Вивчення психологічних дисциплін як шлях підвищення рівня адаптивності студентів художніх навчальних закладів Соціально-гуманітарний дискурс у системі художньої комунікації. Монографічне дослідження /Н. Більдер, О. Гончар, О.Коваль, Н. Мархійчук, О. Рогоза, О. О. Суховій, В. Тарасов. /За ред.. проф.. О. Гончар. – Х.: ХДАДМ, 2017. –180 с. (Наукова серія кафедри СГД). (С.3-31)

4. Котрелл С. Успешная учеба в вузе: самые важные навыки студента /Стелла Котрелл; [пер. с англ. Е.И.Фатеевой]. – Москва: Эксмо, 2015. – 368 с. ил.

5. Лысак И.В. Особенности самоидентификации человека в условиях современного общества // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2008. №6. С.37– 42.

6. Магидович М.Л. Профессиональная идентичность художника и социокультурные механизмы ее формирования [электронный ресурс] // <http://www.dissercat.com/content/professionalnaya-identichnost-khudozhnika-i-sotsiokulturnye-mekhanizmy-ee-formirovaniya>, свободный, назв. с экрана

7. Маслоу А.: Мотивация и личность / А. Маслоу; пер. с англ. — М, 2008. — 352 с.

8. Орлов Ю. М. Восхождение к индивидуальности / Ю. М. Орлов — М.: Просвещение, 1991. — 287 с.
9. Роджерс К. Что значит « становиться человеком»? / К. Роджерс // Психология личности. – Т. I. Хрестоматия. – Самара: ИД « Бахрах – М» , 2008. – 640 с.
10. Ротенберг В. Творчество как поиск // в кн.: Сельченко К.В. Психология художественного творчества. — Минск, Харвест. 2008. — 480 с.
11. Фромм Э. Бегство от свободы. – М., 1990; Фромм Э. Иметь или быть? – М., 1990.
12. Хасан Б.И. *Конструктивная психология конфликта*. СПб, 2003. 250 с
13. Чиксентмихайи М. Поток. Психология оптимального переживания / М. Чиксентмихайи; пер. с англ. — М., «Смысл», 2011. — 464 с.
14. Super D.E. Vokation development. N.Y., 1957

**ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗБРОДЖУВАННЯ  
ВИСОКОНЦЕНТРОВАНОГО СУСЛА ІЗ КРОХМАЛЕВМІСНОЇ  
СИРОВИНИ**

**МУДРАК Т.О.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства*

**КУЦ А.М.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*завідувач кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства*

**КОВАЛЬЧУК С.С.**

*аспірант кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства*

**КИРИЛЕНКО Р.Г.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства*

*Національний університет харчових технологій,*

*м. Київ, Україна*

Аналіз ситуації на світовому ринку показує, що за існуючої технології ректифікований спирт українського виробництва не може бути конкурентноспроможним без підвищення його якості та рентабельності виробництва. В сучасних умовах ринкової економіки нагальним завданням спиртової промисловості є зниження собівартості товарної продукції за рахунок створення і впровадження інноваційних енерго- та ресурсозберігаючих технологій, що забезпечить збільшення обсягів виробництва етанолу з максимальною утилізацією крохмалевмісної сировини і відходів виробництва,

розробку новітніх способів інтенсифікації процесів дріжджегенерації та зброджування високонцентрованого сусла.

Одним із способів впровадження у виробництво спирту ресурсо- та енергозберігаючої технології спиртових бражок є отримання висококонцентрованого сусла із крохмалевмісної сировини з подальшим зброджуванням його осмофільними, термотолерантними та кислоторезистентними дріжджами.

**Метою** досліджень було оптимізація технології зброджування висококонцентрованого сусла, отриманого із найбільш застосованих на українських спиртових заводах видів зерна — кукурудзи, пшениці і жита, які суттєво відрізняються за фізико-хімічним складом, в тому числі і за вмістом крохмалю.

**Методика досліджень.** Для приготування замісу кукурудзу, пшеницю і жито з вмістом крохмалю відповідно 69,1; 63,4 і 51,3 % подрібнювали до отримання помелу із 100-м проходом через ситом з діаметром отвору 1 мм. Помел змішували з водою і здійснювали термоферментативну обробку за низькотемпературним режимом з використанням розріджуючих та оцурюючих ферментних препаратів. Для зброджування готували сусло з концентрацією для кукурудзи — 17; 20; 26; 28 і 30 %, жита — 17; 20; 21,8; 22,2 і 24 % , пшениці — 17; 19,8; 23,5; 25,2 і 27 %. **Зброджування сусла** проводили методом «бродильної проби» з **використанням дріжджів раси *Saccharomyces cerevisiae* ДО–16 за температури — 30-35 °С [1].**

Динаміку бродіння контролювали ваговим методом. Зерно, сусло, зрілу бражку та її дистиляти аналізували за загальноприйнятими в спиртовій промисловості методиками [1]. Якісний і кількісний склад летких домішок в бражних дистилятах визначали на газовому хроматографі Кристал 2000М.

**Результати та їх обговорення.** В першій серії дослідів досліджували максимально можливу концентрацію сусла із різних видів зерна, за якою забезпечувався нормативний вихід спирту.

В табл. 1 наведені результати досліджень зброджування сусла різної концентрації із кукурудзи. Із наведених даних видно, що при зброджуванні сусла концентрацією 17, 20 і 26 % сухих речовин основні показники зрілих бражок були на рівні регламентованих. З підвищенням концентрації сусла до 28 і 30 % ступінь зброджування продуктів гідролізу крохмалю зменшувалась. Так, вміст незброджених вуглеводів зріс від 0,449 до 0,0590-0,780 г/100 см<sup>3</sup>, а нерозчиненого крохмалю – з 0,10 до 0,12 г/100 см<sup>3</sup>. Із збільшенням концентрації сусла зростав вміст спирту в зрілих бражках, але за концентрації 30 % його вихід був нижчим на 0,2 дал із 1 т умовного крохмалю.

**Таблиця 1. Хіміко-технологічні показники зрілої бражки із кукурудзяного сусла**

Концентрація сусла, % СР	Сума CO <sub>2</sub> , г/200 см <sup>3</sup>	рН	Вміст, г/100 см <sup>3</sup>		Концентрація спирту, % об.	Вміст дріжджів, млн. кл./см <sup>3</sup>	Частка мертвих клітин, %	Вихід спирту із 1 т умовного крохмалю, дал
			незброджених вуглеводів	нерозчиненого крохмалю				
17	17,75	4,8	0,120	0,08	8,90	175	2,8	66,60
20	18,95	4,95	0,229	0,09	10,65	224	9,6	66,61
26	20,36	4,95	0,449	0,10	13,45	298	18,4	66,60
28	21,75	5,0	0,590	0,12	14,91	313	19,4	66,59
30	22,96	4,98	0,780	0,12	15,65	320	20,8	66,40

При переробці пшениці та жита для сусла підвищених концентрацій виникає ряд технологічних труднощів, що обумовлені особливостями їх фізико-хімічного складу. Під час термоферментативної обробки спостерігалось значне



збільшення в'язкості отриманих замісів, що суттєво впливало на протікання гідролітичних процесів при отриманні сусла. В табл. 2 і 3 наведені показники зрілих бражок, отриманих внаслідок зброджування сусла із пшениці і жита.

Як видно з даних табл. 1-3, за однакової концентрації сусла при зброджуванні кукурудзи завжди у бражці знаходилась більша кількість спирту порівняно із бражками, отриманими внаслідок зброджування пшениці і жита. Це обумовлено більш високим вмістом крохмалю в кукурудзі і відповідно в суслі.

**Таблиця 2. Хіміко-технологічні показники зрілої бражки із пшеничного сусла**

Концентрація сусла, % СР	Сума CO <sub>2</sub> , г/200 см <sup>3</sup>	рН	Вміст, г/100 см <sup>3</sup>		Концентрація спирту, % об.	Вміст дріжджів, млн. кл./см <sup>3</sup>	Частка мертвих клітин, %	Вихід спирту із 1 т умовного крохмалю, дал
			незброджених вуглеводів	нерозчиненого крохмалю				
17,0	13,25	4,30	0,210	0,07	8,60	185	2,5	66,60
19,8	15,38	4,27	0,300	0,07	10,03	296	3,4	66,58
23,5	18,75	4,38	0,313	0,09	11,98	271	10,0	66,50
25,2	19,90	4,46	0,429	0,10	12,95	258	22,0	66,49
27,0	20,33	4,51	0,673	0,28	14,10	313	20,4	66,40

За умови забезпечення нормативного виходу спирту із 1 т умовного крохмалю максимальний вміст спирту в бражці із кукурудзи становив 14,91 % об., тоді як із пшениці — 4,1, а із жита — 13,0. Таким чином, кукурудза є

кращою сировиною із зернових культур для виробництва спирту, оскільки в ній міститься відносно більша кількість крохмалю, менше клітковини, а за рахунок підвищеного вмісту жиру збільшуються кормові властивості барди. Особливо це важливо при виробництві спирту етилового ректифікованого в умовах комплексної переробки крохмалевмісної сировини коли барду висушують з подальшим застосуванням для виробництва комбікормів, а жир попередньо видаляють для отримання олії.

Підвищення температури зброджування та осмотичного тиску середовища внаслідок високих концентрацій сусла створює екстремальні умови для життєдіяльності дріжджів, завдяки чому знижується їх бродильна та генеративна активності. Це в свою чергу може спричинити нестабільність в роботі бродильного відділення. Одним із перспективних напрямів наукових досліджень підтримання стабільності процесів метаболізму дріжджів та підвищення їх біосинтетичної активності є пошук шляхів покращення мінерального складу сусла шляхом застосування різних джерел мінерального живлення [2-4].

**Таблиця 3. Хіміко-технологічні показники зрілої бражки із житнього сусла**

Концентрація сусла, % СР	Сума CO <sub>2</sub> , г/200 см <sup>3</sup>	рН	Вміст, г/100 см <sup>3</sup>		Концентрація спирту, % об.	Вміст дріжджів, млн. кл./см <sup>3</sup>	Частка мертвих клітин, %	Вихід спирту із 1 т умовного крохмалю, дал
			незброджених вуглеводів	нерозчиненого крохмалю				
17,0	12,98	4,50	0,300	0,10	8,30	200	9,3	65,60
20,0	15,19	4,55	0,567	0,10	9,85	299	11,7	65,50

21,8	18,59	4,6 5	0,602	0,14	11,56	233	13,3	65,50
22,2	21,52	4,6 3	0,977	0,24	12,50	229	25,0	65,45
24,0	22,15	4,6 4	1,270	0,27	13,00	218	30,0	65,10

На наступному етапі роботи проводили сусло зброджували із дріжджами, які культивували на субстратах із додаванням різних цитратів металів. Для культивування дріжджів і збродження використовували сусло із кукурудзи концентрацією 28 %. На стадії дріжджегенерування застосовували цитрати цинку, магнію, марганцю, міді, заліза, молібдену при кількості 70 мкг/дм<sup>3</sup>. Засівні дріжджі вносили в кількості 15 млн кл./см<sup>3</sup> при дріжджегенеруванні та 20 млн кл./см<sup>3</sup> при збродженні.

Як показали результати досліджень (табл. 4), в зразках із додаванням цитратів металів під час культивування дріжджів хіміко-технологічні показники бражки були кращими в порівнянні з контролем.

**Таблиця 4. Хіміко-технологічні показники зрілої бражки залежно від якісного складу цитратів металів внесених на стадії дріжджегенерування**

Цитрат металу	Сума CO <sub>2</sub> , г/200 см <sup>3</sup>	рН	Вміст незброджених вуглеводів, г/100 см <sup>3</sup>					Концентрація спирту, % об.	Вміст дріжджів, млн кл./см <sup>3</sup>
			загальних	розчинних	нерозчинних крохмалю	декстринів	спиртозчинних		
Fe <sup>2+</sup>	26,02	4,00	0,41	0,34	0,06	0,22	0,090	13,90	220
Mn <sup>2+</sup>	26,01	3,90	0,40	0,33	0,06	0,22	0,080	13,90	225
Mg <sup>2+</sup>	28,02	3,89	0,34	0,29	0,04	0,25	0,009	14,00	228
Cu <sup>+</sup>	26,40	4,00	0,42	0,32	0,11	0,18	0,08	13,85	218

							7		
Zn <sup>2+</sup>	28,40	3,87	0,33	0,25	0,07	0,21	0,00 7	14,10	218
Mo <sup>6+</sup>	26,05	3,99	0,39	0,30	0,08	0,22	0,05 0	13,90	216
Контроль	25,50	4,00	0,45	0,34	0,09	0,25	0,05 6	13,80	217

Так, найбільший вміст спирт був зафіксований в бражках, отриманих із застосуванням цитратів цинку та магнію (14,0-14,1 % об.), що обумовлено повнішим зброджуванням вуглеводів сусла. Так, вміст незброжених вуглеводів у дослідних зразках був у 1,07-1,27 рази меншим, ніж у контрольних. Така ж закономірність була і для інших складових незброжених вуглеводів.

За даними хроматографічного аналізу встановлено, що якісний склад летких домішок в бражних дистилятах був ідентичним, але за кількісними показниками коливався в широких межах. Особливо це стосувалось вмісту естерів та вищих спиртів.

**Висновки.** Кукурудза є кращою сировиною із зернових культур для виробництва спирту за рахунок більш високого вмісту крохмалю і жиру та меншої концентрації клітковини, що особливо важливо при комплексній переробці крохмалевмісної сировини. За однакової концентрації сусла при переробці кукурудзи отримують підвищений спиртоз'єм із 1 м<sup>3</sup> дріжджобродильної апаратури, що приводить до зростання продуктивності бродильного відділення.

Доведено, що використання цитратів металів, особливо магнію і цинку, сприяє інтенсифікації процесів дріжджегенерування і бродіння та сприяє повнішою зброджуванню вуглеводів сусла із підвищеним накопиченням спирту у зрілій бражці.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.

1. Полигалина Г. В. Технохимический контроль спиртового и ликероводочного производства. М. Колос. 1999. 334 с.

2. Shiyan P., Mudrak T., Kyrylenko R. Kovalchuk S. Effect of nitrogen and mineral composition of the high-concentrated wort made from starch-containing raw materials on the cultivation of yeast //Eastern–European journal of enterprise technologies. 2017. № 11. P. 72-77.

3. Kovalchuk S., Shiyan P., Mudrak T, Kuts A., Kyrylenko R. Investigation of the influence of nanoparticles of metals on fermenttation of wort of high concentrations // Eureka: Life Sciences. 2017. № 6. P. 51–56

4. Tetsuyoshi, S, Hiroko, T, Akitsugu, K, Kousaku, M, Satoshi, I. On the importance of calcium and magnesium ions in yeast sporulation. Journal of Fermentation and Bioengineering. (77). 1994. P. 274-276.

## METHODS FOR ASSESSING THE CURRICULUM REGARDING INFORMATION TECHNOLOGY

**PASYEKA M.**

*PhD, docent,*

*Ivano-Frankivsk national technical University  
of oil and gas, Ukraine*

**PASYEKA N.**

*PhD, docent,*

*Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,  
57, Shevchenko str., Ukraine,*

**S. DANYLIUK**

*Ivano-Frankivsk national technical University  
of oil and gas, Ukraine*

**Abstract.** Solid scientific research of models and methods of using information technologies aimed at activating the educational process has been conducted in this paper, namely, the structural and logical model of educational plans with the use of information technology in the preparation of Bachelors has been proposed and tested, that has provided an increase in the quality of education, which in turn provides qualified, effective informational and pedagogical technology in future professional activity. The application of the method of activating the educational process on the basis of information technology that provides intensive training of the specialist as a result of which the goals are achieved, namely, for the minimum period of processing of the educational material the maximum amount of professional teaching.

**Keywords:** structural-logic scheme, higher education, training, competence, quality of education, information technologies the, management of higher education institution.

## I. TOPIC ACTUALITY

Pedagogical technology is the specification of the methodology (content and instrumental component of the educational and pedagogical process), which involves the algorithmization of the educational process as components of the theory of learning. Techniques and technologies as systems have their own characteristics: logical structure of the educational process; the relationship between the parts of the subject field of study; structural and content integrity of the educational process; expediency of knowledge and skills from a certain subject area in the educational process; the intensity of submitting the educational material of knowledge and skills in the subject field.

The structure of the technological process of training consists of: content part (concept, aims of training, methods and forms of submission of educational material and its contents); procedural component (organization of educational and methodical process, methods and forms of educational activity of students and specialists, management and diagnostics of the educational process); the target orientation of the educational process for the construction of the technology of educational materials presentation requires its specification (acquisition and awareness of knowledge, the formation of ideas and skills for solving tasks in the subject field); identification of methods and means by which one can achieve the result (mathematical logic as well as the usage of the acquired knowledge).

The stages of teaching technology development consist of the following components: the definition of the motives of learning and their formalization and quality criteria; the definition of the main purpose of learning (the construction of a system of goals, the purpose of education, cognitive objectives of the subject); the selection of the content of education according to the subject matter based on the standards, depending on the level of knowledge required in the subject-oriented industry, is carried out in accordance with the goal for each class (mathematics, philosophy, physical, technical, social direction) or according to the idea and concept of the subject and its intended use; the formation of knowledge of a social nature. Designing an educational part of learning technology implies the following for a

student: the diagnostics of the competence level of a specialist in the subject field; the assessment of abilities, creativity, intelligence; the analysis and evaluation of complex characteristics regarding the mastering of knowledge in the subject field; decomposition of the content of the training course (on modules, blocks, elements) in accordance with the purpose of training, selection of criteria for assessing the quality of knowledge; determining the level of basic results obtained by a specialist in the learning process (the amount of required knowledge, skills and abilities); the substantiation and choice of methods, forms and means of studying specific topics; the choice of the mathematical and logical apparatus for the formation of knowledge and understanding of the educational material.

The implementation of the planned educational tasks in the subject field is the basis for: professional training and motivational orientation towards the future; the solution of the problem purpose and content, structure of the educational tasks of the subject area; student awareness of the assessing the level of knowledge in the educational process criteria; the enhancement of the level of assimilation of educational contents and understanding of interrelations in educational material; the awareness and reproduction of the method of both logical and mathematical actions in the processes of cognitive thinking when analyzing and making decisions for finding an optimal solution of problems; providing educational dialogue and feedback in systems (student-teacher, teacher-student).

Monitoring of assessments in the process of learning and determining the effectiveness of mastering the knowledge by students. Formation of personal abilities in the learning process. According to Jerome Seymour Bruner's statement, professional development of a specialist in the process of learning can happen in the following ways: the acquisition of professional skills in the course of the educational game during the development of strategies, mastering the games individual components; contextual learning based on the modular and project approach; abstract (theoretical learning); mastering the subject according to the educational subject field through scenarios and models of problem situations, highlighting the modeling dynamics of the specialist's development and choosing a successful strategy for



solving problems taking into account complex professional actions. The ideas of the Jerome Bruner's theory are based on the classification of professional competence of a specialist. From his scientific point of view of similarities and differences of specialists, a coding system is proposed in which specialists form a hierarchical structure of adjacent categories. The next level of competence becomes more unique (specific) [1, 2].

## **II. INFORMATION AND LOGICAL STRUCTURE OF CREATIVE EDUCATIONAL PROCESS**

Informatization and computerization of education should meet the standards and requirements of the Ministry of Education and Science of Ukraine: to make an interactive and active process of acquiring and perceiving knowledge in a certain subject-oriented field of knowledge; to preserve and expand the possibilities of an interactive «student-teacher» dialogue for effective improvement of communication capabilities of a person; to individualize and creative the process of acquiring knowledge using psychological and cognitive technologies of teaching students and their way of thinking; to optimize the search and processing of the main educational material, content and concepts and to focus on the use of methods and tools for solving various types of tasks according to a logical structure; to deepen and optimize the process of perception of knowledge to accelerate the acquisition of personal competence; to provide methods and means of control and self-control of knowledge by a student. In accordance with the structural and logical scheme, requirements for theoretical and practical levels of lectures, practical seminars and the process of teaching the material from the subject field can be formed: professional-mathematical levels; purposefulness and relevance in solving tasks focused on the subject field; structural and logical scheme and topical conceptual apparatus and methods of its use. In accordance with these professional requirements, the classical structural and logical scheme of acquisition of competences in the educational process is constructed [3, 4]. The structural and logical scheme has a three-level organization, namely: R1 - methodical provision and software using information and

communication technologies in the educational process and electronic manuals as a database and knowledge base; R2 - learning process in the form of the verbal dialogue: «teacher (specialist) class (group) students». As a result of such an education activity, theoretical and practical knowledge, ability to set and solve problems as well as to develop creative skills are formed; R3 - control of knowledge and skills in accordance with the requirements of the Ministry of Education and Science of Ukraine and their impartial (objective) assessment according to the set criteria of the quality of education. In accordance with the above-mentioned structural and logical scheme, the quality of learning depends on the professional competence of the teacher: professional delivering of educational material from the subject field of knowledge to the perception of this material by students; the learning material should be systematic, relevant, structured and qualitatively filled with both theoretical and practical educational material; a specialist in the subject field must professionally transfer the audience the logic of learning facts, not the amount of data from the subject field; to conduct a structural and logical analysis of educational phenomena as the basis of perception and understanding of their content; it is logical to complete the lecture (lesson), to show the dynamism of the development of thought in the presentation of the educational material and to identify problematic and complex tasks from the learning course. This approach requires a student too structurally (correctly) recapitulate the lecture, needs considerable intellectual work of both a specialist and student in the process of skilled transfer and assimilation of new knowledge and skills.

### **III. ANALYSIS OF STRUCTURAL AND LOGICAL TRAINING SCHEMES IN THE CONTEXT OF INFORMATIONAL TECHNOLOGIES**

Modern society demands new approaches in the educational process from specialists. With that in mind, a special role is played by higher education institutions, requirements for specialists in this area of training are increasing.

The amount of information that needs to be worked out and mastered by the student with constant curricula is increasing rapidly. Therefore, the important aspects of providing educational services are the improvement of the quality of the teaching process management, the qualitative work of higher education institutions and the development and implementation of new educational programs [5, 6].

Such a scientific approach requires the development of the latest information technologies in higher education institutions management, theoretical foundations and methods of management, computer science, system analysis, decision-making theory. Today, existing developments in this direction are created owing to the fundamental work of many Ukrainian scientists, namely: V. Glushkov, M. Zgurovsky, S. Bushuev, B. Gershunsky, K. Colin, I. Robert, S. Grysh, O. Pavlov, M. Pasyeka, D. Peleshko, T. Podchasova, Y. Rashkevych, I. Sergienko, V. Skurykhin, D. Khodakov and others.

The organization of the educational process is, first of all, the development of structural and logical models of future specialists in different fields of training, taking into account the current state of informational learning streams, which are based on the implementation of many factors, namely, the planning of the learning process and the monitoring of student learning and specialists work [7, 10].

The presence of unsolved problems related to the use of information technologies in the educational process at the state level is a prerequisite for optimizing the structural and logical models of the educational process. The urgent need for their solution causes the relevance of scientific research in this direction. A system analysis of the structural and logical model has been carried out due to the use of disciplines in the field of computer science that are capable of improving the professional training of students for the modern labor market. The recommendations for optimization of structural and logical educational models of students and teachers of higher educational institutions are given. System analysis of the work research is based on the use of system theory: methods of system analysis; methods of processing information; structural modeling theory for identification of patterns in constructing structural and logical models of specialists training in different fields of

knowledge; the use of the latest information and communication tools for processing of empirical data; methods of re-engineering the learning process. Qualified analysis of structural and logical models of organization of the educational process in the training direction provides an opportunity to build an effective information and intellectual system for decision-making support and development of an algorithm for monitoring the quality of educational services [8, 9]. Structural and logical models of specialists training in different training directions in the field of “Informatics” disciplines are an object of research. System analysis of the use of the informational environment in the curricula is the new and most promising direction in the Ukrainian system of higher educational institutions. The main priority of the state policy in the field of higher education is the use of information technologies, the integration of educational structural and logical models of specialists training into a single educational information space. The analysis of structural and logical models of the educational process of the higher educational institution for the improvement of the quality of providing educational services in terms of information technologies is carried out. The condition of providing educational services in higher educational institutions of Ukraine and the influence of information and communication technologies on the quality of the educational process are studied.

## **CONCLUSION**

The carried out analysis in terms of the use of information technology substantiated and improved the structural and logical model of the curricula for the preparation of Bachelors, which gave an increase in the quality of education and, in turn, provided a skilled, effective information and pedagogical technology in future professional activities. Also, recommendations for modifying them for the effective assimilation of academic disciplines from non profile fields of study are provided and can be applied in higher educational institution. The application of the method of activating the educational process on the basis of information technology, which provides intensive training of the specialist, as a result of which the set goals are

achieved, is substantiated, that is, for the shortest period of processing of the educational material, the maximum amount of professional training is obtained.

## REFERENCES

[1] Dibrell C. Linking the formal strategic planning process, planning flexibility, and innovativeness to firm performance / D. Clay, J. Craig, D. Neubaum / Journal of Business Research, Volume 67, Issue 9, 2014. pp.2000-2007

[2] Papa N. The learning process of accessibility instrument developers: Testing the tools in planning practice / E. Papa, P. Coppola, G. Angiello, G. Carpentieri / Elsevier 2017. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2017.03.010>

[3] Huong M.T. Integrating learning styles and adaptive e-learning system: Current developments, problems and opportunities Computers in Human Behavior, Volume 55, Part B, 2016. pp.1185-1193

[4] Juklov K. Premature practical training system for teachers of schools in terms of teachers Procedure / K. Juklov, G. Prusov /- Social and behavioral sciences, volume 217, February 5, 2016. pp.2-8

[5] Li S. Individualized learning plans: basics and beyond / S. Li, A. Burke / Acad Pediatr. 2010. pp.76-89

[6] Aparicio M. Tiago Oliveira Grit in the path to e-learning success / M. Aparicio, F. Bacao, Tiago /Computers in Human Behavior, Volume 66, 2017. pp.388-399

[7] Medykovskyy M. Scientific research of life cycle performance of information technology / M. Medycovskyy, M. Pasyeka, N. Pasyeka, O. Turchyn / 12-th International scientific and technical conference - 2017. pp.425 - 428

[8] Mulesa O. Information technology for determining structure of social group based on fuzzy c-means / O. Mulesa, F. Geche, A. Batyuk / X-th International Scientific and Technical Conference "Computer Sciences and Information Technologies" - 2015. pp.60 - 62.

[9] Sheketa V. The Construction of Technological Problems Cases for the Purpose of Intelligible Control / V.I. Sheketa, M.S. Chesanovskyy // Perspective technologies and methods in MEMS Design, Lviv-Polyana, – Lviv, 2016. – pp.96 – 99.

[10] Sikora L. B+-tree in database design for decision-making information system / L. Sikora; Yu. Miyushkovych/ Proceedings of VI-th International Conference on Perspective Technologies and Methods in MEMS Design: 2010 – pp.185 - 186

**АДАПТИВНИЙ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПРОГРАМНИЙ ДОДАТОК НА  
ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ КЕРУВАННЯ ОПТИЧНОЮ  
СИСТЕМОЮ ПРОМИСЛОВОЇ СОНЯЧНОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ**

**ХРАБАТИН Р.І.**

*кандидат фізико-математичних наук, доцент,*

*доцент кафедри інженерії комп'ютерних наук*

*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна*

**БАНДУРА В.В.**

*кандидат технічних наук, доцент*

*доцент кафедри інженерії комп'ютерних наук*

*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Україна*

**САМАНІВ Л.В.**

*асистент кафедри інженерії комп'ютерних наук*

**КОЗАК О.Ф.**

*кандидат технічних наук*

*головний диспетчер управління магістральних газопроводів*

*ПрикарпатТрансГаз, Україна*

**ХРАБАТИН О.В.**

*Викладач вищої категорії*

*Івано-Франківський коледж Львівського національного аграрного*

*університету, Україна*

У статті розглянуті питання підвищення ефективності роботи сонячних електростанцій, призначених для отримання електроенергії. Наведені в статті результати моделювання освітленості батарей при різних способах установки і

обертання по одній осі показують недостатнє використання сонячного світла протягом світлового дня. Пропонується використовувати обертання сонячних оптичних систе по двом осях з використанням сучасних мікроконтролерів, наведено алгоритм роботи подібної автоматизованої системи управління сонячною електростанцією.

**Ключові слова:** електроенергія, сонячна батарея, освітленість, ефективність, керуюча програма, мікроконтролер, адаптивність, стеження, штучний інтелект, відновлювальні джерела.

Сонячна енергія - джерело життя на Землі, джерело енергії дуже великої потужності. Всього 22 дня сонячного випромінювання за сумарною потужністю, що приходить на Землю, рівні всім запасам органічного палива на планеті. Підраховано, що невеликого відсотка сонячної енергії цілком достатньо для забезпечення потреб транспорту, промисловості і нашого побуту не тільки зараз, але і в доступному для огляду майбутньому. Більш того, незалежно від того, будемо ми її використовувати чи ні, на енергетичному балансі Землі і стані біосфери це ніяк не відіб'ється. Використання всього 0,0005% енергії Сонця могло б забезпечити всі сьогоdnішні потреби світової енергетики, а 0,5% - повністю покрити потреби на перспективу. Оскільки її запаси практично невичерпні (астрономи підраховали, що Сонце буде «горіти» ще кілька мільйонів років), її відносять до поновлюваних енергоресурсів. У природних екосистемах лише невелика частина сонячної енергії поглинається хлорофілом, що містяться в листі рослин, і використовується для фотосинтезу.

Сонячна енергетика один з перспективних напрямків розвитку відновлюваних джерел енергії. Всього за 9 хвилин Земля отримує більше енергії від Сонця, ніж людство виробляє за весь рік. За оцінками деяких фахівців, до 2100 року сонце стане домінуючим джерелом енергії на планеті, а аналітики міжнародного енергетичного агентства прогнозують, що вже до 2050 року сонячна енергетика забезпечуватиме 20-25% світових потреб в електроенергії. Розробка будь-якої сонячної електростанції пов'язана, перш за все, з чітким уявленням про режими її роботи. Чим точніше відомі умови



експлуатації сонячної електростанції, тим вище її ефективність. Для вирішення завдань з урахуванням її апріорної невизначеності з'являється необхідність у пристосуванні її до заздалегідь непередбачених ситуацій. Процес адаптації полягає в підтримці необхідного (заданого) якісного функціоналу перетворювача при зміні керуючого фактора незалежно від дії як зовнішніх, так і внутрішніх впливів. Для вирішення проблеми якості сонячних пристроїв, потрібно підвищити ефективність роботи сонячних установок, застосовуючи різні системи автоматичного управління, які дозволяють відстежувати положення сонця і тим самим підвищувати ККД роботи подібних установок. Для підвищення ККД необхідно періодично повертати модуль слідом за сонцем і орієнтувати кут його нахилу так, щоб сонячні промені падали на поверхню під кутом 90 град.

Для наочного пояснення такого явища розглянемо добове зміна положення Сонця в день, близький до літнього сонцестояння. визначимо моменти сходу і заходу Сонця, а також час, коли Сонце перетинає напрямку на схід і на захід, або ж моменти початку і закінчення освітлення сонячних панелей. Розрахувати ці моменти часу можна використовуючи відомі формули, наведені в різних виданнях [2].

Більш просто можна визначити ці дані при використанні комп'ютерних програм планетаріїв, наприклад вільно розповсюджуваної програмою Stellarium [5]. Точність отриманих результатів при такому способі буде нижче, ніж при використанні розрахункового способу, але цілком достатній для наших цілей. Як приклад візьмемо будь який літній день. Для нього за програмою Stellarium визначаються наступні результати:

- схід Сонця 4 години 30 хвилин (4,5 години) -  $t_1$ ;
- перетин напрямку на схід 7 годині 50 хвилин (7,83 години) -  $t_2$ ;
- перетин напрямку на захід 17 годин 20 хвилин (17,33 години) -  $t_3$ ;
- захід Сонця 20 годин 50 хвилин (20,83 години) -  $t_4$ .

Очевидно, що Сонце буде висвітлювати панелі сонячної електростанції тільки в проміжок часу  $\Delta t$ :

$$\Delta t = t_3 - t_2. (1)$$

Підставляючи чисельні значення в формулу (1), отримуємо результат, рівний 9 годин 30 хвилин або 9,5 години. Отже:

$$\Delta T = t_4 - t_1. (2)$$

У розглянутий день вона становить 16 годин 20 хвилин, або 16,33 години. Таким чином, інтервал часу прямого освітлення панелей становить  $9,5 / 16,33 = 0,58$ , або 58% від загальної тривалості світлового дня. Для збільшення використання світлової енергії в даний час пропонується застосовувати переміщення, або стеження, сонячних батарей за Сонцем. Стеження може здійснюватися кількома способами, найпростіший з яких обертання сонячної панелі тільки навколо вертикальної осі, що забезпечує просту конструкцію приводу і механічної частини. При цьому сама панель може розташовуватися під різними кутами до площини горизонту.

Окрім кута нахилу, важливим фактором при розрахунку сонячних електростанцій є інсоляція території. Інсоляція - опромінення поверхонь сонячним світлом (сонячною радіацією), потік сонячної радіації на поверхню; опромінення поверхні або простору паралельним пучком променів.

На наступному малюнку наведено дані про величину інсоляції в різних регіонах світу.

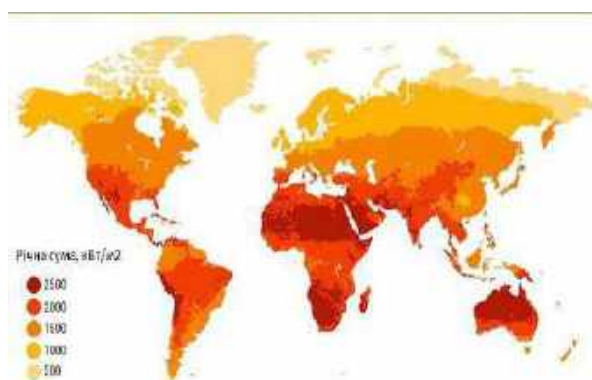


Рисунок 1. Залежність інсоляції від різних широт на Землі

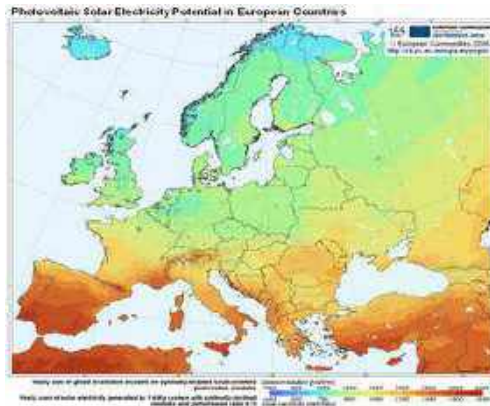


Рисунок 2. Залежність інсоляції від різних широт в Європі

Окрім значення інсоляції, при розрахунку сонячних електростанцій, враховують спектри випромінювання Сонця. Здебільшого існуючі промислові перетворювачі сонячної енергії працюють в обмеженому хвильовому діапазоні, тому не використовують сонячну енергію ефективно, що негативно впливає на їх ККД.

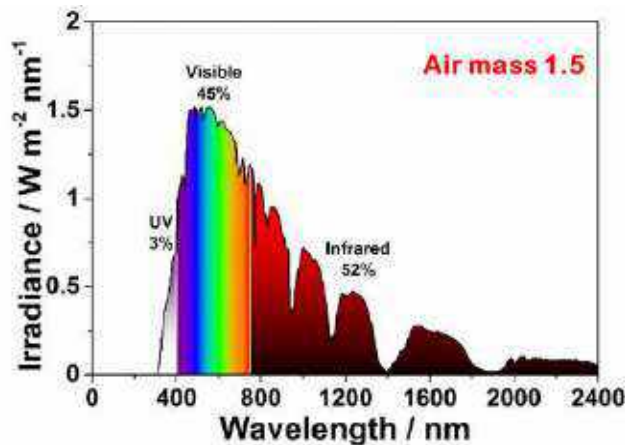


Рисунок 3. Спектр випромінювання Сонця

На сьогоднішній день розрізняють три основних перетворювача сонячної енергії в електричну:

1. Фотоелектричні перетворювачі
2. Сонячні колектори
3. Геліоелектростанції

**Фотоелектричні перетворювачі (ФЕП)**- напівпровідникові пристрої, прямо перетворюють сонячну енергію в електрику. Кілька об'єднаних ФЕП називаються сонячною батареєю.

Вони зручні у використанні і монтажі, відносно дешеві. Основні незворотні втрати енергії в ФЕП пов'язані з:

- відображенням сонячного випромінювання від поверхні перетворювача,
- проходженням частини випромінювання через ФЕП без поглинання в ньому,
- розсіюванням на теплових коливаннях кристалічних ґраток надлишкової енергії фотонів,
- рекомбінацією фотопар на поверхнях і в товщині ФЕП,
- внутрішнім опором перетворювача,
- і деякими іншими фізичними процесами.

На рисунку 4 показано спектри випромінювання сонця і спектри поглинання фотогальванічних елементів. Як видно, поглинання відбувається тільки на частині спектру, а більша частина енергії перетворюється в теплову, або відбивається у навколишнє середовище. В зв'язку з цим ККД сонячних панелей є невеликим. Середнє значення ККД в сонячних батареях на монокристалічному кремнії сьогодні близько 12%, хоча інколи досягає і 18%.

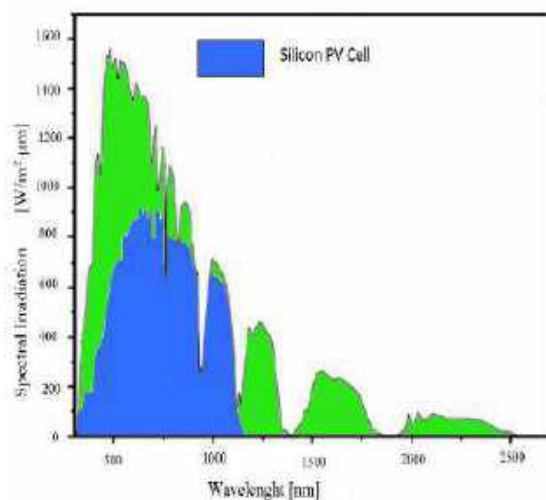


Рисунок 4. Спектр випромінювання Сонця (зелений колір) та спектр поглинання сонячними панелями (синій колір)

**Сонячні колектори (СК)** - сонячні нагрівальні низькотемпературні установки. Використовуються для нагрівання води як в побуті так і на

промисловості. Характеризуються високим ККД, низькою собівартістю, простотою в експлуатації.

Геліоелектростанції (ГЕЕС) - сонячні установки, що використовують висококонцентрований сонячне випромінювання в якості енергії для приведення в дію теплових і ін. Машин (паровий, газотурбінної, термоелектричної і ін.).

Розробка і будівництво геліостанцій, в даний час, набуває все більшої актуальності. Все більше в світі починають замислюватися про використання альтернативних джерел енергії, та використання енергії сонця, в цьому сенсі, є одним з найбільш перспективних напрямків розвитку енергетики майбутнього.

Основні переваги геліостанцій.

- повна автономність і незалежність від централізованих систем енергопостачання. Крім того, на вартість вироблюваної електроенергії не впливає ціна на енергоносії;

- геліостанція не вимагає додаткового палива для своєї роботи;

- геліостанцію в принципі можна розміщувати недалеко від кінцевих споживачів електроенергії;

- геліостанції екологічно чисті. В результаті знижується викид парникових газів в атмосферу, а також сам повітря, проходячи через силову установку геліостанції, очищається.

- працює на відновлюваних джерелах енергії.

Станції баштового типу складаються з п'яти основних елементів (Рис 5):

- оптична система
- автоматична система управління дзеркалами і станцією в цілому
- парогенератор
- башта
- система перетворення енергії, яка включає теплообмінники, акумулятори енергії і турбогенератори.

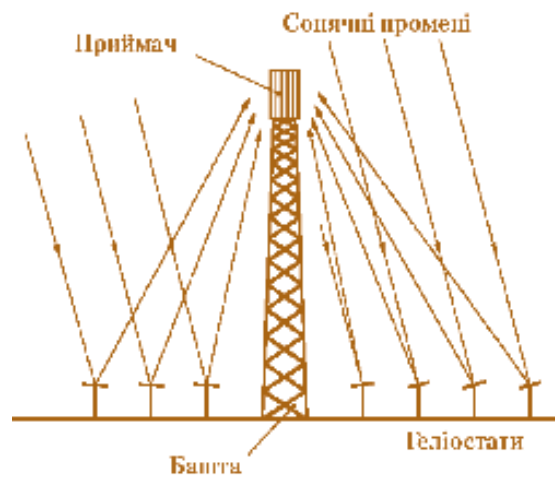


Рисунок 5. Схема роботи станції баштового типу

Оскільки в такій електростанції використовується пряме сонячне випромінювання, концентруючи геліостатів повинні мати інтелектуальну адаптивну систему стеження за Сонцем на основі штучного інтелекту, при цьому кожен з геліостатів орієнтується в просторі індивідуально. Кожне дзеркало повинне відслідковувати положення сонця в просторі таким чином, щоб відбитий промінь потрапляв на теплообмінник. Всі дзеркала мають систему поворотів, яка керується програмно за допомогою комп'ютерів. У випадку сильного вітру, система автоматично повертає дзеркала у горизонтальне положення для зменшення опору, та запобіганню руйнування кріплень.

Температура, яку можна отримати на вершині вежі за допомогою дзеркальних концентраторів, становить 300-1500°C. Великою перевагою геліотермальної електростанції перед звичайними сонячними панелями є можливість акумулювати надлишки енергії, а значить працювати і після заходу сонця. Перегріта рідина накопичується в спеціальних об'ємних сховищах і вночі використовується для роботи турбін і виробництва електроенергії. Сховища можуть забезпечити роботу турбін до 15 годин на повній потужності. Таким чином геліотермальні станції виробляють електроенергію 24 години на добу, 7 днів на тиждень. Дуже важливо, що такий інноваційний енергозберігаючий проект створюватиметься з великою відповідальністю до навколишнього середовища. ККД від 50 до 60%.

Наведені значення відносної освітленості показують, що для якнайповнішого використання сонячної енергії необхідно застосовувати систему управління становищем сонячних батарей. На сьогоднішній день є багато подібних конструкцій, наприклад сонячний трекер «ED-1500 Dual» - автоматична поворотна конструкція для сонячних батарей, динамічно що орієнтується щодо положення сонця, забезпечуючи оптимальне положення сонячних модулів. Точне відстеження Сонця досягається за рахунок систем з однією або двома осями стеження. Орієнтація трекера відбувається в двох площинах: вгору-вниз: від -10 до 75 градусів; вліво-вправо: від -120 до 120 градусів. Використання для орієнтації на Сонце двох датчиків освітленості не може забезпечити нормальну роботу системи управління у випадках хоча б короткочасного закриття Сонця хмарами. У цій ситуації освітленість стає більш рівномірною, ніж при відсутності хмарності, і керуючі сигнали на поворот панелей сонячних батарей можуть не вироблятися, в результаті чого при появі Сонця буде потрібен час для забезпечення повороту.

Крім цього, для повороту на Сонце, що сходить потрібно також певний час, якщо сонячна батарея залишилася в напрямку на точку заходу Сонця в попередній день. Датчики освітленості будуть спрямовані в протилежну від Сонця бік. Тому потрібно якийсь час, щоб на них створилася нерівномірність освітлення, достатня для роботи системи управління і забезпечення повороту на Сонце, що сходить. Для усунення цих недоліків необхідно застосування інших принципів управління становищем сонячної батареї. У автоматизованій сонячній електростанції, сонячна батарея автоматично змінює своє положення таким чином, щоб вона була постійно спрямована на Сонце, внаслідок чого кут падіння сонячних променів на поверхню панелі буде протягом дня близький до 90°. Кути нахилу та повороту можуть бути розраховані математично або можливо використовувати систему датчиків Рух панелі проводиться електроприводом по командам, що надходять з блоку управління.

Для реалізації подібного блоку можна використовувати різноманітні мікроконтролери, зокрема на базі Raspberry Pi. На відміну від існуючих

аналогів, які використовують керуючі сигнали з датчиків освітленості, команди для роботи електроприводу цієї сонячної електростанції формуються керуючої програмою. Для роботи програми необхідно попередньо задати координати місця установки сонячної електростанції. Дана операція може здійснюватися в автоматичному режимі, якщо до складу устаткування входить модуль GPS, що забезпечує визначення координат місця установки і поточного часу за прийнятими сигналам від супутників. Програма визначає для кожного дня час сходу сонця і місце (азимут) точки сходу. Перед початком сходу програма забезпечує вихід сонячної електростанції з нічного, або «сплячого», режиму, і видає команду на поворот панелей батареї на місце сходу сонця в поточний день.

Потім програма виробляє визначення горизонтальних координат Сонця (Азимут, висота) з невеликим інтервалом часу протягом усього світлового дня, по отриманими значеннями здійснюється постійне спостереження за положенням Сонця, навіть знаходиться в хмарах. Після заходу Сонця програма зупиняє роботу електроприводу і переводить сонячну електростанцію в черговий режим.

Запропонована автоматизована сонячна електростанція дозволяє максимально використовувати сонячну енергію протягом світлового дня. Це досягається програмним способом управління положення сонячної батареї. Такий спосіб управління забезпечує постійну орієнтацію на Сонце від моменту сходу до моменту заходу незалежно від наявності хмарності та інших можливих чинників, що знижують ефективність роботи систем управління з датчиками освітленості.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Гуревич М. М. Фотометрия. Теория, методы и приборы. 2-е изд. Л.: Энергоатомиздат. Ленинградское отделение, 1983. 272 с.



2. Жаров В. Е. Сферическая астрономия. Фрязино, 2006. 480 с.  
Куликов К.А. Курс сферической астрономии, М.: Наука, 1976. 232 с.
3. Куликовский П.Г. Справочник любителя астрономии / под ред. В. Г. Сурдина. Изд. 5-е, перераб. и полн. обновл. М.: Эдиториал УРСС, 2002 г.
4. Меёс Ж. Астрономические формулы для калькуляторов, М.: Мир, 1988. 167 с.
5. сайт <http://www.stellarium.org>

# СОЦІОКУЛЬТУРНА ТРАНСФОРМАЦІЯ БУТТЯ УКРАЇНСЬКОГО ЕТНОСУ В УМОВАХ ФОРМУВАННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КУЛЬТУРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ

**АНТОНОВА В.Ю.**

*к.філос.н., доцент кафедри соціальних комунікацій, філософії та суспільно-політичних дисциплін*

*Університет митної справи та фінансів*

*м.Дніпро, Україна*

Глобалізація, яка стала основною тенденцією світового розвитку у ХХІ столітті, привела до необхідності суттєвого переосмислення ролі і місця українського етносу та історичного значення його культури в контексті світової культури, економіки, політики, процесів державотворення тощо. Сьогодні весь світ відчув реальність прогнозу С.Хантінгтона і перед науковою спільнотою постало питання про можливості інтеграції соціокультурних систем. Взаємовідносини між одними цивілізаціями носять компліментарний характер, а між іншими – досить суперечливий. Хотілося б сподіватися на їхнє врегулювання в процесі модернізації, хоча соціокультурний світ, що належить до іншого еволюційного шляху розвитку, говорить про примарність таких сподівань. Не можна не зауважити, що сьогодні соціокультурні проблеми ускладнюються кризою національної ідентичності, викликані процесами глобалізації, а це в свою чергу, значно ускладнює процес інтеграції сучасної України до Європейського Союзу. Отже, метою дослідження є аналіз основних аспектів соціокультурної трансформації буття українського етносу, за умов європейської інтеграції та впливу сучасних процесів глобалізації. Важливим питанням є взаємодія європейської та української культур. Чільне місце в колі сучасних міфологем посідає міф Європи. Зароджений у лоні давньогрецької міфології, він трансформується відповідно до реалій контексту України та Європи на межі третього тисячоліття, зберігаючи, однак, архетипові ознаки, на

ґрунті яких колись склалася легенда про красуню Європу [5, с.41]. Зрештою, шириться погляд, згідно з яким кордон Заходу і Сходу проходить територією України, перетинаючи її навпіл. Україна - це і Захід, і Схід, це народ з роздвоєною культурою - так, принаймні, бачить своєрідність України автор популярної на Заході праці "Зіткнення цивілізацій" С. Хантінгтон. Ось таке відчуття "балансування на межі", "межовості" України, яка одночасно становить собою крайній східний кордон Європи і крайній західний кордон таємничого, "іншого" Сходу, й відлунює в сучасній українській свідомості багатоманіттям смислів українського міфу Європи. Кожна з народжених такою полісемією міфологем спирається на один з численних образів України, що їх зберігає міфологічна пам'ять Європи [5, с.45]. Важливе значення має переконання, що «українці – це європейська нація. Мікрокосмос української культури є частиною макрокосмосу культури світової. Сьогодні, коли стоїть питання про членство в Європейському Союзі, слід пам'ятати – Україна є частиною Європи, адже вона є серцевиною Європи не тільки за геополітичним розташуванням, а й за характером мислення і розвитку культури. Історично так склалося, що мікрокосмос української культури повністю віддзеркалює макрокосмос культури світової, а культурно-історичні зв'язки міцно пов'язали Україну з європейськими країнами» [8, с.97]. Взаємодія української культури із іншими національними європейськими культурами відбувається на багатьох рівнях водночас. У зв'язку з останніми тенденціями розвитку європейського культурного регіону все більш актуальним стає питання про більш чітке окреслення тих культурницьких рис, які є спільними для європейської людини поза залежністю від конкретної національної приналежності. «У зв'язку з цим чимало дослідників піднімають питання про існування феномена європейської культури або доцільність об'єднання сукупності італійської, німецької, французької та інших національних культур поняттям „європейська культура“» [11, с.195]. Існує точка зору, що «неможливо бути “європейцем”, не належачи до соціокультурного простору жодної із європейських держав, а, відповідно, не поділяючи її базові цінності та норми. Сама ж європейська ідентичність має

двоїсту основу свого формування. З одного боку, спирається на спільну європейську ментальність, яка носить усвідомлений або напівусвідомлений характер, з іншого – виникає на основі сформованої національної ідентичності, в якій закріплюється приналежність до конкретної європейської держави як суб'єкта більш широкого утворення (Європейського Союзу)» [12, с.552]. Іншими словами, «становлення Європейського Союзу як колективного утворення органічно передбачає формування європейської ідентичності в межах єдиного соціокультурного простору» [9с.72]. Однак, варто усвідомлювати, що як формування національної ідентичності, так і утвердження колективної європейської ідентичності, яке передбачає глибокі зміни у суспільній свідомості, неминуче є тривалим процесом. Той факт, що за даними соціологічних досліджень, представники молодого покоління, що виросли в умовах об'єднаної Європи, значно більшою мірою ніж населення Європи в цілому, відчувають себе європейцями, дає надію, що європейська ідентичність має майбутнє [11, с.196]. При цьому основне питання у тому, на яких засадах може бути заснована новотворена європейська цивілізаційна ідентичність. У першу чергу слід виходити із задекларованих принципів діяльності Європейського Союзу. Так, «ключовою внутрішньою метою Європейського Союзу є сприяння економічному та соціальному прогресу, переважно шляхом створення зони без внутрішніх кордонів, підтримки економічної і соціальної цілісності, заснування економічного і монетарного союзу та запровадження єдиної валюти. Головною зовнішньою метою політики ЄС є утвердження його ідентичності на міжнародній арені, передусім через спільну зовнішню політику і політику безпеки, зокрема через вироблення спільної оборонної політики. Основоположними принципами, якими керується Європейський Союз, є повага до національної самобутності, демократії та фундаментальних прав людини» [2, с.105]. Ці принципи не є унікальними у сучасному світі для європейської цивілізації, однак саме вони прияли формуванню європейської культури. Щоб зрозуміти сучасну природу європейської ідентичності, доцільно подивитись на неї крізь призму трьох

моделей, вироблених у дослідженнях проблеми колективної ідентичності. Першою є модель “культурної спадщини”, яка тримається на двох стовпах. Перший з них – це загальні суспільні цінності та філософсько-правова спадщина. Для європейської культури загальними цінностями є демократія, права людини, суспільна справедливість, християнська віра, гуманізм, персоналізм тощо. Важливою ознакою цього переліку цінностей є його специфічний європейський характер і, разом з тим, широке поширення у світі, зокрема у Північній Америці. Тому ідентичність, побудована на зазначених цінностях і надбаннях, часто претендує на глобальний, а не європейський статус. Другим стовпом моделі культурної спадщини є спільні традиції, історія [3, с.80]. У дослідженнях, присвячених спільним європейським цінностям, вже звичним стало посилення на три найважливіші тенденції світосприйняття, які створили особливий європейський стиль життя. Мова йде про давньогрецьку філософію, римське приватне право та християнство. ХІХ-ХХ століття в Західній Європі є епохою інтенсивного розвитку секуляризованої культури, яка втрачає обов'язковий зв'язок з цінностями минулих століть та виробленим ними культурним каноном. Планета зробилася меншою; досягнення різних народів швидко стають загальним надбанням. Поступово утворюється планетарна фінансова система; соціальні та міждержавні міграції набагато перевершують те, що в ранньому Середньовіччі називалося Великим переселенням народів [1, с.44]. Проте, навіть сучасні тенденції надання свободи совісті та віросповідання не перекреслюють значення християнства для творення європейської цивілізації, оскільки в основу морального, правового порядку покладені християнські цінності; а мистецькі тенденції тісно пов'язані із релігійним світосприйняттям. Особливості християнства обумовлюють особливості європейської цивілізації, її традицій у всіх сферах культурного життя. Однак найважливішою (конституційною) засадою сучасної держави є гідність людини і виникаючі з цього демократичні свободи, інституційним гарантом яких є держава» [14, с.183]. Таким чином, постмодернізація в теоретичному і практично-політичному сенсі тяжіє до культурно-духовного синтезу, який

передбачає універсалізм іншого порядку, ніж попередній, часів становлення модернізаційної теорії. Цей універсалізм ґрунтується на прагненні до глибокого взаємопорозуміння сторін, пошуках нових суспільних цінностей, умінні досягати компромісу з принципових політичних питань тощо [4, с.8]. Основою формування європейських цінностей є історична ситуація Європи [2, с.104]. Говорячи про європейські цінності варто звернутися до установчих документів Європейського Союзу. Так, у статті 2 Договору про ЄС закріплено, що Союз заснований на цінностях поваги людської гідності, свободи, демократії, рівності, правової держави і дотримання прав людини, включаючи права осіб, що належать до меншин. Ці цінності є спільними для держав-членів в рамках суспільства, що характеризується плюралізмом, недискримінації, терпимістю, справедливістю, солідарністю та рівністю жінок і чоловіків [6]. У тексті Хартії основних прав Європейського Союзу її упорядники підкреслили, що Європейський Союз ґрунтується на неподільних і загальних цінностях - гідність людини, свободи, рівності і солідарності, він спирається на принципи демократії та правової держави. Він ставить людину в основу своєї діяльності, засновуючи громадянство Європейського Союзу і створюючи простір свободи, безпеки та правосуддя [15]. Задекларовані й Україною, ці цінності в Європі з кожним роком все більше втілюються у реальне життя, маючи визначальний вплив на шляхи взаємодії між державою та особою. Згідно з означеною моделлю, до європейської цивілізації належать ті держави, які поділяють наведені принципи та цінності. Разом з тим, тільки цього недостатньо. Європейська цивілізація є не тільки спільністю цінностей, а й політико-територіальним утворенням, неможливим без часово-просторового вираження. На цьому базуються дві інші моделі європейської ідентичності. Другою моделлю є “універсальна наднаціональність”. У цій моделі європейська ідентичність досягається через ідентифікацію з європейськими інституціями, з загальноприйнятими політичноправовими нормами, з конкретною політико-територіальною структурою та новою космополітичною культурою. Основою ідентичності та її генератором більшою чи меншою мірою виступає

інституціоналізований суспільно-правовий порядок у вигляді розпоряджень, кодексів, конституційних документів [3, с.81]. Спільна інституціональна структура створюється системою органів державного управління Європейського Союзу та інших регіональних міжнародних інституцій. Після II Світової війни все більше питань вирішується не на національному, а на міжнародному рівні. Таким чином, створюється підґрунтя для вирівнювання економічного становища країн ЄС та уніфікації політико-правового регулювання найрізноманітніших питань суспільного життя. Разом з тим, іншою тенденцією політико-правового управління є децентралізація [4, с.6]. Диверсифікація форм суспільного життя призводить до необхідності появи все нових форм управління, передання контрольних функцій від органів державної влади до інститутів громадянського суспільства. Вказана тенденція посилення ролі громадянського суспільства є типово європейською відповіддю на неймовірне ускладнення суспільного життя на початку XXI століття. Третя модель – “колективний прагматизм”. Відповідно до цієї моделі європейська колективна ідентичність виникає і функціонує відповідно до європейського способу життя, який полягає, наприклад, у вільному пересуванні людей та товарів, спільній валюті та європейських інституціях, вільному ринку. В основі цієї моделі, на противагу від двох попередніх, немає жодного посилення на моральні чи правові норми, вона має виключно дескриптивний характер [3, с.81]. Європейський простір – це своєрідна мультикультурна і мультинаціональна спільність, яку навряд чи можна привести до єдиного знаменника. Саме тут й постає проблема зміни самоідентифікування громадян різних національних держав в єдине означення „ми –європейці”. Водночас ця багатоаспектна проблема містить в собі небезпеку завжди готових перетворень відмінностей в протиріччя, а то й в антагонізми. Специфіка Європи полягає і в тому, що кожен з її історичних регіонів містить ще стільки ж приводів для поділу, як і весь континент [9, с.78]. Володіючи унікальними соціальними умовами, Європа, з одного боку, має можливість об'єднання, а з іншого - його необхідність, оскільки інтеграційні процеси вимагають комплексу загальних

цінностей для соціальних спільнот, що беруть участь у ньому [13, с.57]. Поєднання різних точок зору дозволяє сформуванню проблемне поле визначення європейської культурної ідентичності. Сучасна теорія глобалізації в рамках основних проблем сьогодення акцентує увагу на співвідношенні загальнолюдського та національного в культурі, тобто мова йде про формування інтеграційних процесів з метою утворення єдиної світової культури. Саме глобалізаційні процеси виступають рушійною силою всіх соціальних змін у суспільствах і можуть включати як ідеї гомогенізації світу, так і ідеї плюралізму. Взаємопроникнення культур, що ґрунтується на визнанні унікальної ідентичності кожної з них, полікультурності, веде до того, що самодостатня, багата культура одного народу чи країни, засвоюючи досягнення інших культур, не втрачає власної своєрідності й унікальності, оригінальності й неповторності, а ще більше збагачується. У наш час часто говорять про необхідність «відродження української культури». Той, хто намагається зрозуміти місце і роль етнічної культури в національній культурі, повинен прийняти як неминучий факт те, що етнічна культура може існувати лише в умовах безперервної взаємодії з національною. Відходять з народного життя «прикмети старовини глибокої»; міська культура проникає в сільський побут разом з книгами і аудіо- та відеотехнікою, електрикою і водогоном, холодильником і автомобілем. Етнічна культура все більше переселяється в музеї. Її треба знати і вивчати, але жити – в сучасній культурі. Зрозуміло, що в сучасній культурі не все може нам подобатися і не все з етнічної культури повинно бути виключено з неї. Але турбота про збереження або відновлення незаслужено забутих плодів давньої народної мудрості повинна диктуватися не однією лише любов'ю до минулого, а розумінням того, що майбутнє належить національній культурі. Патріотизм іде на користь етносу лише тоді, коли спрямований не на пильну охорону «витоків», а на процвітання народу. Розрив між етнічною та національною культурою наклав свій відбиток на побут і світогляд українського народу, на соціально-політичне життя країни, на взаємовідносини між різними соціальними верствами суспільства. Він



обумовив особливості української інтелігенції, що болісно переживала втрачені з ним зв'язки. Культурна еліта, не маючи міцного зв'язку з народним «підґрунтям», відчувала наближення трагедії. Багато її впливових лідерів відходила від проблем суспільного життя в світ «чистого мистецтва». Українська культура знову на гребні нової історичної хвилі зіткнулася з необхідністю засвоєння досвіду інших культур, «перетравлення» його в собі й органічного включення в орбіту власного буття. Проблеми, які стоять перед людством XXI ст., мають загальноцивілізаційний характер. Вони у чомусь співзвучні з тими проблемами, що стояли перед Європою в епоху Відродження та у Новий час. Людство знову повинно обирати шлях цивілізаційного розвитку, спираючись на який, людство зможе зупинити негативний вплив таких глобальних проблем, як зіштовхнення індустріальної людини з природою, демографічну, енергетичну та інші кризи, а також зможе зберегти культурну багатоманітність глобалізуючих країн. У загально філософському контексті принципово важливо розуміти, що глобальним є не стільки світ, скільки сама людина. Світ є людським світом, і тому світ глобалізується тою мірою, якою глобалізується людина – основний суб'єкт та об'єкт процесу глобалізації. Цілісність світу, єдність людства, новий тип відносин між людьми – все це не лише перспектива й віддалений ідеал, але й чітко виражена тенденція розвитку. Тому зрозуміло, що однією з найбільш актуальних проблем у бутті сучасних етносоціальних спільнот, зокрема у бутті сучасної України, яка обрала європейський шлях розвитку, є збереження власної самобутньої культури і духовності. Проникаючи в «картину світу» інших народів та культурних епох, ми повинні, перш за все, вивчати та усвідомлювати неповторність «духу народності» українського етносу, що дозволить зберегти власну культурну своєрідність і цілісність у контексті «діалогу» з культурами інших етносоціальних спільнот.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Абрамович С.Д. Культурна самоідентифікація особистості в сучасному суспільстві: між етноцентризмом та глобалізмом / Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: Філологічні науки. Випуск 24. – Кам'янець-Подільський: Оіюм, 2010. – С.44.
2. Барановський, Ф. Європа у пошуках ідентичності: висновки для України / Ф. Барановський / Політичний менеджмент — 2007. — № 4. — С.104-108.
3. Голопич І. Основні моделі сучасної європейської ідентичності / Наукові записки. Серія “Філософія”. – Острого: Видавництво Національного університету “Острозька академія”. – Вип. 5. – 2009. – С.80-81.
4. Горбатенко, В. Постмодерн і трансформація ціннісної основи людського буття / В. Горбатенко / Політ. менеджмент — 2005. — № 1. – С.6-8.
5. Горський В.С. Міф Європи в сучасній українській культурі / Наукові записки НаУКМА: Збірник наукових праць. Том 18. Філософія та релігієзнавство. – 2000. – С.41-50.
6. Договір про Європейський Союз від 07.02.1992 / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994\\_029](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994_029)
7. Доценко К. Європейський Союз на сучасному етапі розвитку – питання політичної ідентичності / Наукові записки. Серія “Культурологія” (Проблеми культурної ідентичності: глобальний та локальний виміри. Матеріали міжнародної наукової конференції 23 – 24 квітня, Острого – 2010). – Острого: Видавництво Національного університету “Острозька академія”, 2010. – Вип. 5. – С.453.
8. Захожай З. Українська культура в контексті європейських цінностей / Українознавчий альманах. Випуск 8, 2012. – С. 97.
9. Козловець М.А. Європейська ідентичність: уніфікація чи „єдність в розмаїтті”? / Гуманітарний вісник. Збірник наукових праць Запорізької державної інженерної академії. Випуск 37.- 2009. – С.72-78.

10. Новоженець Г. Стилістична спорідненість українського мистецтва на Батьківщині та в еміграції / Вісник Львівської національної академії мистецтв. Вип. 20., 2009. – С. 269-273.

11. Панченко Т.В. Європейська ідентичність: ліберально-демократична та ізоляціоністська перспективи / Вісник ХНУ імені В.Н.Каразіна, серія "Питання політології", № 949. – С.195-196.

12. Пенькова Н. Європейська ідентичність у контексті соціокультурних трансформацій “плинної модерності” / Наукові записки. Серія “Культурологія” (Проблеми культурної ідентичності: глобальний та локальний виміри. Матеріали міжнародної наукової конференції 23 – 24 квітня, Острог – 2010). – Острог: Видавництво Національного університету “Острозька академія”, 2010. – Вип. 5. – С.552.

13. Тихомирова Є. Б. Формування європейської ідентичності як чинник європейської інтеграції / Наукові записки НаУКМА. Збірник наукових праць. Том 45. Політичні науки. – 2009. – С.57.

14. Федоров О.В. Християнство і європейська духовно-культурна ідентичність / О.В. Федоров / Наука. Релігія. Суспільство. — 2008. — № 1. – С.181-185.

15. Хартія основних прав Європейського Союзу від 07.12.2000 / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994\\_524](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994_524)

# СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ

**ЧЕРНОВА К.Ю.**

*курсант, магістр за спеціальністю «Цивільна безпека (Охорона праці)»*

**СТАНІСЛАВЧУК О.В.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці*

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів,  
Україна*

Практично доведено, що низький рівень стану охорони праці є причиною різкого погіршення стану виробництва, перерозподілу робочої сили в інші галузі, погіршення економічного стану країни. Сьогодні Україна за станом охорони праці посідає аж 90-92 місце в світі. Підтвердженням цього факту є те, що коефіцієнт частоти нещасних випадків зі смертельними наслідками в Україні є в 1,9-6,3 разів вищим порівняно з такими країнами як Японія, Німеччина, Великобританія, Швеція, Фінляндія. Щороку наша країна втрачає на виробництвах велику кількість працездатного населення, не говорячи вже про матеріальні збитки, які щорічно перевищують 100 млн. грн.[1].

Неостаннє місце серед усіх інших факторів, що визначають стан охорони праці в Україні, посідають особистісні та професійні якості спеціалістів в галузі охорони праці. Як зазначають факти [2], спеціалісти з охорони праці нерідко демонструють низькі фахові знання (належним чином не організують чи проводять неякісно навчання з працівниками, не організують вчасно забезпечення засобами індивідуального захисту, не наважуються видавати приписи керівникам структурних підрозділів, неграмотно складають акти за формами Н-1 та Н-5), що стає причиною виникнення нещасних випадків.

Тому одним із актуальних завдань у напрямку профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань є підвищення рівня знань працівників служб охорони праці.

З цією метою у засобах масової інформації друкуються публікації за необхідною працезахоронною тематикою, здійснюються виступи на радіо та телебаченні, поширюються нормативні акти, журнали, пам'ятки, плакати та інша спеціальна література. Проте, така робота спрямована на підвищення рівня знань уже діючих фахівців служби охорони праці. Що стосується цієї ж діяльності на початковому етапі – етапі підготовки таких фахівців, то, крім оптимізації складеного навчального плану, забезпечення навчального процесу сучасними засобами та висококваліфікованим науково-педагогічним персоналом, варто було б задіювати усі можливі сучасні засоби й заходи.

Враховуючи зростаючі вимоги до спеціалістів з охорони праці, необхідно чітко окреслити ті професійно значущі якості, яким повинен володіти такий фахівець, а також визначити методи для їх оцінювання. Такий крок дасть змогу не тільки покращити стан охорони праці уже готових фахівців, а й сформуванати стратегію підготовки фахівця високої якості з урахуванням їх особистісних та психофізіологічних особливостей.

Спеціаліст з охорони праці повинен мати чітку уяву про свої функції, які полягають не тільки у наглядовій діяльності, а й потребують бути у певних ситуаціях експертом, тобто здатності управляти ризиками, проводити оцінку та прогнозування ситуацій, виносити компетентні та об'єктивні висновки про причини нещасних випадків, аварій тощо.

Для підвищення рівня якості заходів з охорони праці необхідне сучасне правове працезахоронне забезпечення щодо створення безпечних і нешкідливих умов праці, адаптоване до європейських стандартів, вільне володіння та оперування ним фахівцями з питань охорони праці, а також установами, що здійснюють підготовку таких фахівців.

Одним із актуальних завдань нашого часу, які гостро стоять перед викладачами, є соціалізація студента, тобто набуття ним навичок критичного

мислення, збереження своєї індивідуальності, а також високого рівня фахових знань та умінь в мінливих умовах сьогодення.

Якісними показниками сучасного успішного фахівця є винахідливість, гнучкість, творче мислення при розв'язанні проблем, комунікабельність та культура спілкування, постійний розвиток та уміння застосовувати отримані знання. Фундамент цих показників фахівця повинен формуватися, закладатися та розвиватися у навчальних закладах, які несуть велику відповідальність за якість підготовки майбутнього фахівця. В своїй роботі спеціаліст з охорони праці повинен вміти окреслювати проблему, визначати можливі варіанти її вирішення та обирати кращі з них (прогнозуючи очікувані наслідки), запроваджувати їх у практику та здійснювати перевірку одержаних результатів.

В сучасному динамічному світі для утримування певних соціальних та професійних позицій, а також їх підвищення, важливим є одержання актуальної інформації. Особливо це стосується галузі охорони праці – напряду, що залежить від законодавчих та нормативних актів, положень, стандартів. В країні, яка рухається у напрямку адаптації законодавства України до європейських стандартів, працезохоронне законодавство зазнає постійних, а інколи й кардинальних змін, тому потребує постійної уваги та дослідження.

На сучасному етапі підвищення якості освіти можливе за умови ефективного використання у навчально-виховній діяльності інформаційно-комунікаційних технологій, яке полягає у розробці та електронному супроводі навчальних занять, тісно пов'язаних можливістю доступу до актуальної нормативно-правової бази, активного діалогу з фахівцями у галузі охорони праці. Все популярнішими стають творчі типи інформаційних технологій, які охоплюють такі види операцій, як напрацювання інформації, її поширення, переробку та використання для підвищення якості підготовки фахівця та підвищення компетентності викладача. Такі сучасні інформаційні технології називають динамічними, оскільки характеризуються можливістю переробки та використання інформації у вигляді знань шляхом змістовної активної взаємодії

з соціальним фаховим середовищем, а також здатністю охоплювати навчальне, наукове, правове середовище.

З метою забезпечення постійного перебування у середовищі актуальної фахової інформації було створено веб-сайт кафедри промислової безпеки та охорони праці (ПБ та ОП), яка є структурним підрозділом Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (Університету).

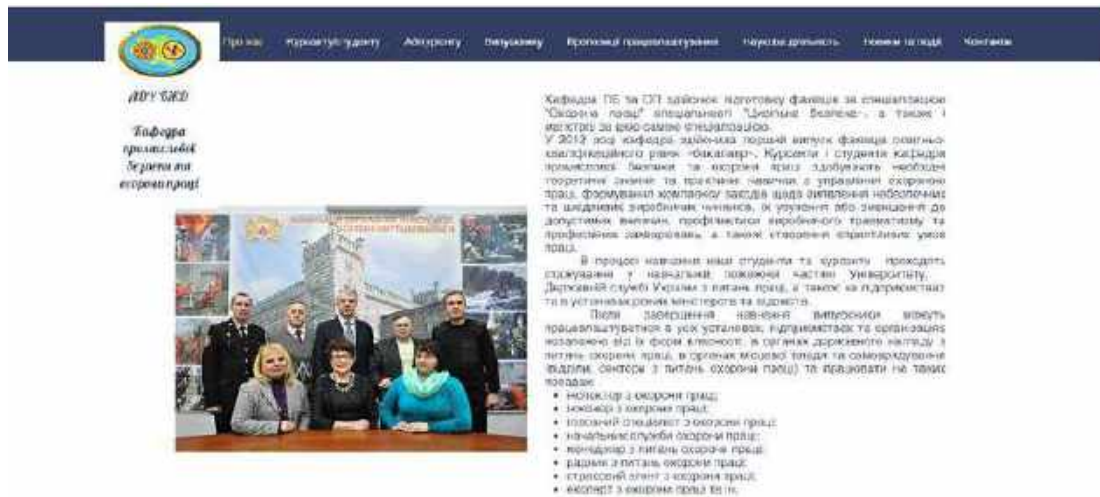


Рис. 1. Проект головної сторінки веб-сайту кафедри промислової безпеки та охорони праці

Офіційний веб-сайт кафедри промислової безпеки та охорони праці призначений для висвітлення інформації щодо: змін у працезахоронному законодавстві; актуальних подій; діяльності кафедри; проведення наукових конференцій різного рівня, семінарів, навчань, тренінгів тощо; працевлаштування випускників кафедри. На сайті передбачено живий контакт між науково-педагогічними працівниками кафедри, студентами, курсантами, випускниками, фахівцями в галузі охорони праці з метою надання консультацій з конкретних питань та шляхів вирішення певних ситуацій, які виникають під час роботи випускників за фахом, а також під час навчання та виконання бакалаврських та магістерських кваліфікаційних робіт.

Робота сайту кафедри спрямована на:

- включення науково-педагогічних працівників кафедри, студентів та випускників у живий діалог з метою висвітлення спірних та актуальних питань;

- надання необхідної інформації стосовно наповненості дисциплін, які викладаються, з метою доповнення їх актуальною інформацією;
- підвищення конкурентоздатності та інвестиційної привабливості Університету та фахівців, що випускаються;
- оперативне інформування студентів, працівників Університету про рішення керівництва країни, Державної служби України з питань праці, інших структур у галузі охорони праці, а також про події, що відбуваються в нашій країні та за кордоном;
- підвищення рівня інформатизації студентів та курсантів, а також випускників Університету на основі нових інформаційних технологій.

Курсанти та студенти при виникненні будь-яких питань стосовно лекційного матеріалу, дипломних робіт, щодо законів, положень, норм та правил з питань охорони праці, вирішення конкретних ситуацій, що можуть статися (чи сталися) на підприємствах, матимуть змогу зайти на сайт та в онлайн-режимі одержати на них відповіді. Також випускники кафедри, що працюють за фахом, інші фахівці в галузі охорони праці зможуть залишати свої відгуки та рекомендації на сайті щодо коригування навчально-методичного забезпечення з метою його актуалізації.

Враховуючи, що науково-педагогічними працівниками кафедри ПБ та ОП, відповідно до Декларації, виданої ГУ Держпраці у Львівській області, проводиться навчання та перевірка знань з охорони праці, бажаючі пройти таке навчання матимуть змогу подати перелік питань, на висвітлення яких вони очікують під час навчання.

Основними завданнями веб-сайту кафедри ПБ та ОП є:

- підвищення якості організації та проведення освітнього процесу в Університеті відповідно до стандартів вищої освіти та нормативних документів з організації освітнього процесу;
- удосконалення змісту навчання із врахуванням сучасних досягнень науки і техніки, а також потреб економічного ринку та ринку праці;



- впровадження прогресивних методів і сучасних інформаційних технологій в освітній процес з метою підготовки фахівців високої якості;
- організація та надання необхідної інформації для навчальної практики, стажування, дипломного проектування;
- розробка і впровадження в освітній процес нових методів навчання, що базуються на онлайн-консультуванні з фахівцями у галузі охорони праці та перебуванні у руслі останніх подій, а також постійно оновлюваного працезахоронного законодавства;
- підвищення духовного та культурно-освітнього рівня молоді.

Отже, сайт - це сучасний та ефективний засіб комунікації у сучасному світі, що дозволяє перебувати у центрі вибраного інформативного середовища в межах фахових питань. Його створення дозволить коригувати підготовку фахівців в галузі охорони праці в бік покращання шляхом внесення змін у навчально-методичні матеріали актуальних питань, усуненням слабких ланок у навчальному процесі, перебування у руслі останніх подій та пропагування культури охорони праці.

Застосування сучасних інформаційних технологій та інтегрованої інформаційної системи в освітньому процесі та в системі управління охороною праці потрібні сприймати як основу інноваційної системи управління процесом підготовки та перепідготовки фахівця високого класу, а також як спосіб засіб індивідуалізації навчального процесу, створення умов для розвитку особистісних та психофізіологічних особливостей студента, його креативних здібностей, а також підвищення компетентності викладача.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Стан промислової безпеки в Україні / Промислова безпека. – 2009. – № 1. – С. 12.
2. Радзих Г. Аналіз - складова роботи страхового експерта // Портал Управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування України у

Тернопільській області – Режим доступу: <http://www.fse.gov.ua/files/control/ter/uk/publish/article/88331.jsessionid=F04D63A01E9CDC64E64031553D2C6DD6>.

# СОЦІОКУЛЬТУРНИЙ АСПЕКТ ПОНЯТТЯ КУЛЬТУРОТВОРЧОСТІ У ПЕДАГОГІЦІ

**ОРДІНА Л.Л.**

*кандидат педагогічних наук, доцент*

*доцент кафедри теоретико-правових та соціально-гуманітарних дисциплін*

*Білоцерківський національний аграрний університет*

*м. Біла Церква, Україна*

Освіта як соціальний інститут не може не реагувати на процеси культуротворення, що відбуваються в сучасному світі. Саме освіта повинна бути процесом, що породжує культуру, а не споживає або просто відтворює її. Заклади вищої освіти можна розглядати як мікросоціальні моделі, в яких освітній і науковий процеси сприяють розвитку культуротворчої здатності майбутніх фахівців.

У сучасній педагогіці поняття «культуротворчість» активно вводиться в навчальний та методичний процеси. Феномен цього явища був предметом вивчення з стародавніх часів і досліджувався такими вченими, як Платон, Аристотель, А.Августин, Ж.Ж.Руссо, І. Кант, Г.Гегель та ін. Вони розглядали культуротворчість як екзистенціальне самовизначення людини, що набуває культурно визначеної форми; обґрунтовували історичне формування художнього способу культуротворчої діяльності, зокрема наголошували на абстрагуванні практики культуротворчої діяльності первісної людини як імітаційного випробування практики. Е. Гуссерль, визначає стиль культуротворчості як такий спосіб, прийом, метод, контекст якого збігається зі стилем людського існування[1]. Таким чином, культуротворчість має глибинні антропологічні корені, які відтворюють еволюцію людини.

На сьогодні понятійний апарат категорії «культуротворчість» формалізувався і певною мірою систематизувався у працях української та західноєвропейської культурософської думки. Завдяки традиційному та

новітньому підходам термін «культуротворчість» набуває нових характеристик, які у різних аспектах свого застосування мають часом протилежні значення і часто вживаються як поняття, що не потребують особливих пояснень.

Фундаментальну роботу, в якій безпосередньо розкрито природу, системи, процесикультуротворчості представлено вітчизняним філософом В. Н. Леонтьєвою. Дослідниця відзначає, що одиницею культуротворчого процесу є культурний акт як утвердження культурного явища (конкретної єдності змісту й культурної форми)[2]. Відзначимо також акцентуацію представників вітчизняної наукової думки на проблемі нерозривного зв'язку діалогічного способу мислення та культуротворчості[3].

У педагогіці соціокультурний аспект поняття культуротворчості розглянуто Є. Бондаревською, Є Бурцевою, Є Лаврухіною, І. Макарецевою та ін. Є. Лаврухіна вважає освіту складовим процесом культуротворчості. На думку Є. Лаврухіної, на першій стадії(дитинство-стародавній світ) дитина починає своє життя, що складається з загальних уявлень, вона наслідує, управляє, їй властиве міфологічне мислення. Рівень світосприйняття і творчості дитини залежить від її володіння мовою. Мета освіти тут – навчити орієнтуватися у мовленнєвій ситуації. На другій стадії, відбувається становлення понятійного мислення, відокремлення образів від сенсу за наступними ступенями: від порівняльного аналізу образів культури до знання, від нього до судження. Важливий компонент на цій стадії – промовляння. Формується логічне мислення, яким оперує людина у своїй свідомій діяльності. На третьому етапі відбувається розподіл «Я» і світу. Важливо навчити людину орієнтуватись в хаосі і мозаїці сучасної культури. І останній крок – підготовка до самовизначення і виходу із освітнього простору школи у світ справжнього, в реальний стан культури. Поняттям «культуро творчість» Є. Лаврухіна визначає «єдність культурної діяльності соціально-індивідуального буття - буття в культурі – і такий механізм спадковості, який базується на здібності людини об'єктивувати сутнісні творчі сили, що проявляються як у зародженні нових

культурних форм, цінностей, через їх виявлення, інтерпретацію, оцінку – у свій духовний космос» [4].

Т. Кузьміна розглядає культуротворчість як «єдність пізнавальної і перетворювальної діяльності особистості, що проявляється як в оволодінні культурними смислами, так і у виявленні нових культурних форм, цінностей за допомогою інтерпретації, трансформування, оцінки[5,с.65]».

Культуротворчість, на нашу думку, базується на здатності людини до творчості, що в свою чергу, визначає творчі здібності особистості. У розвитку здібностей особистості важливу роль відіграють психологічні фактори, оскільки їх розуміють як «характеристику індивіда з боку психічних явищ, які зумовлюють успішність його діяльності[6,с.461]».

У процесі розв'язання творчої задачі індивід використовує широку гаму своїх творчих здібностей, для чого потрібен стійкий і сильний рівень внутрішньої мотивації, яка є об'єктивною якістю творчої особистості.

Мотивація посідає одне із центральних місць у навчанні, наслідки її дослідження стають основою для планування процесу формування можливих перспектив, розвитку, появи рис особистості, які відповідають соціальним вимогам. Одним із способів пояснення мотивів поведінки та їх класифікації полягає в тому, що передбачається існування певних внутрішніх мотиваційних станів, які характеризують нахили і потреби особистості. Це означає, що для успішної мотивації студента щодо творчої діяльності потрібно визначити такі його потреби, які формують і контролюють його поведінку. Саме творча діяльність сприяє розвитку нестандартного мислення, пошуку нових способів діяльності, вмінню висувати гіпотези, формувати проблеми та узагальнювати їх тощо. В цьому процесі відбувається відкриття, яке приносить радість пізнання, а разом з тим і усвідомлення свого саморозвитку. Новизна виступає стимулом його активності, в тому числі пізнавальної. Творча діяльність дає можливість розширити спілкування з оточуючим середовищем, адже, для розв'язання творчої задачі потрібна інформація, яка може бути отримана і від безпосередніх

новаторів. Це дає можливість ідентифікувати себе з іншими, отримати від інших оцінку своєї діяльності.

Можливість розвитку творчих здібностей підтверджується успішним досвідом багатьох викладачів, у тому числі тих, хто застосовує методи теорії розвитку творчої особи, створеної на базі принципів теорії вирішення винахідницьких завдань. Творчі здібності - головний чинник підвищення ефективності людського капіталу і цей ресурс можна розглядати як невичерпний. Учити творчості, як міркував А. Маслоу, потрібно в тому сенсі, щоб навчені не боялися змін, були готові прийняти нове [7, с.108-112]. Потрібно готувати не просто фахівців у звичному сенсі, а креативних фахівців.

Для того, щоб сформувати здатність до культуротворчості, потрібно специфічне середовище, в якому суб'єкт зможе такі здібності розвивати. У культуротворчому середовищі закладу вищої освіти творчі здібності студентів визначаються, як:

- \* набуття знань, умінь, навичок, необхідних для самостійного творчого рішення поставлених задач, що виступають на перший план за своєю значущістю згідно з сучасними вимогами;

- \* потреба та вміння напрацьовувати нові знання та вміння для вдосконалення професійно-творчої діяльності;

- \* прагнення до самореалізації, до втілення у виробничій практиці своїх намірів та способу життя.

Основними напрямками, які сприяють активізації творчих здібностей студентів у культуротворчому середовищі закладу вищої освіти, є:

- \* залучення студентів до цінностей культури;

- \* створення умов для розвитку молодого людини як суб'єкта культури;

- \* допомога студентам у розвитку творчого потенціалу, здібностей, самореалізації у майбутній професії.

Отже, ми вважаємо, що здатність до культуротворчості визначено як синтез властивостей і особливостей особистості, здатної, по-перше, використовувати свій особистий культурний досвід, як індивідуальний спосіб

осягнення культури, по-друге, розпізнавати, трансформувати, перетворювати культурні смисли в нові ціннісні орієнтири за допомогою взаємодії з іншими суб'єктами.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Гуссерль Э. Кризисевропейскогочеловечества и философия // Вопросыфилософии. – № 3. – 1986. – С. 108
2. Леонтьева В.Н. Культуротворческийпроцесс: основания и начала. – Харьков: изд-во ХНУ им. В.Н. Каразина, 2003. – с. 56-57
3. Даренський В.Ю. Діалогічна природа культуротворчості//Вісник Державної академії керівних кадрів культури і мистецтв.–№ 2. –2005. – С. 31.
4. Лаврухина Е.А. Культуротворческая парадигма образования.[http://bank.orenipk.ru/Text/t13\\_208.htm](http://bank.orenipk.ru/Text/t13_208.htm)
5. Кузьмина Т. Культуротворческая среда как фактор саморазвитияпедагогическогоколлективаобразовательногоучреждения: дис.. ... канд. пед.. наук –13.00.01./ Кузьмина ТатьянаВалерьевна. – Тобольск, 2002.– 213 с.
- 6.Здібності // Загальнапсихологія/ М'ясоїд П.А. – К.: „Вища школа”.2001. – С.416-432
- 7.Маслоу А. Психология бытия: Пер. с англ. – М.: Рефл.- бук; К.: Ваклер, 1997. – С. 108-112.

**РАСШИРЕНИЕ ДИАПАЗОНА ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДОВ  
ТОПЛИВ ДВИГАТЕЛЕЙ ЛЕГКОЙ БРОНИРОВАННОЙ ТЕХНИКИ  
ТЕРМОАНЕМОМЕТРИЧЕСКИМ РАСХОДОМЕРОМ**

**БЕЗВЕСИЛЬНАЯ Е.Н.,**

*доктор технических наук, профессор,*

*профессор кафедры приборостроения*

*Киевский политехнический институт им. Игоря Сикорского*

*г. Киев, Украина*

**ИЛЬЧЕНКО А.В.,**

*кандидат технических наук, доцент,*

*доцент кафедры автомобилей и транспортных технологий*

*Житомирский государственный технологический университет*

*г. Житомир, Украина*

**ТКАЧУК А. Г.,**

*кандидат технических наук, доцент,*

*заведующий кафедры автоматизации и компьютерно-интегрированных технологий им. проф. Б. Б. Самотокина*

*Житомирский государственный технологический университет*

*г. Житомир, Украина*

Анализ многих литературных источников позволяет сформулировать основные требования к расходомерам топлива с точки зрения возможности их использования для легкой бронированной техники (ЛБТ) [1-4]:

1. *Высокая точность измерения.* Если во время эксплуатации ЛБТ погрешность измерения  $\pm 2\%$  считается удовлетворительной, то для научных исследований, с точки зрения усовершенствования ЛБТ, она должна быть на порядок меньше. Повышение точности достигается как за счет применения



новых прогрессивных методов и приборов, так и за счет совершенствования старых классических методов.

2. *Надежность.* Расходомеры, устанавливаемые на ЛБТ, значительно отличаются по своей конструкции от стационарных приборов. Их особенности зависят от специфики требований, предъявляемых к ним во время эксплуатации.

Такие расходомеры подвержены существенным вибрациям и тряске. Если на панели приборов современных транспортных средств вибрация может достигать величины 2 g, то для ЛБТ эта цифра больше в несколько раз. Это касается и датчиков расходомеров, расположенных на двигателе или трансмиссии (вибрация только для транспортных машин достигает 15 g).

В условиях эксплуатации расходомеры работают при различных температурах окружающей среды, изменяющихся от - 60 до + 60 °С. При этом, в зависимости от места установки прибора, его температура может достигать 120 °С.

На расходомеры может попадать пыль, грязь, вода, масло, топливо, соли, насекомые, грибки, пороховые газы и проч.

Расходомеры требуют питания от бортовой сети ЛБТ и должны быть малочувствительны к изменениям напряжения в пределах 20-30 В в 24-вольтовых системах питания. На их работу также не должна влиять пульсация напряжения.

ЛБТ может использоваться и в транспортном назначении в местностях с различными высотами над уровнем моря, поэтому расходомеры должны работать при изменении атмосферного давления от 650 до 800 мм. рт. ст.

Для повышения надежности работы расходомеров необходимо применение дополнительных фильтров топлива.

3. *Независимость результатов измерения от изменения плотности топлива.* В большинстве случаев необходимо иметь устройства, которые автоматически вводят коррекцию в показания прибора при изменении плотности (или температуры и давления) топлива.

Только тепловые и силовые расходомеры измеряют массовый расход, поэтому для них изменение плотности топлива мало сказывается на результатах измерения.

4. *Быстродействие.* Быстродействие большинства расходомеров удобно оценивать значением его постоянной времени  $T$ , то есть времени, в течение которого показания прибора при скачкообразном изменении расхода от  $Q_1$  до  $Q_2$  меняются примерно на две трети от значения  $Q_2 - Q_1$ . Турбинные расходомеры имеют очень малую постоянную времени  $T$  (в пределах сотых и тысячных долей секунды). В тепловых расходомерах время  $T$  измеряется десятками секунд. В расходомерах с сужающими устройствами время  $T$  уменьшается с уменьшением длины соединительных трубок, а также измерительного объема манометра и с увеличением его предельного перепада давления.

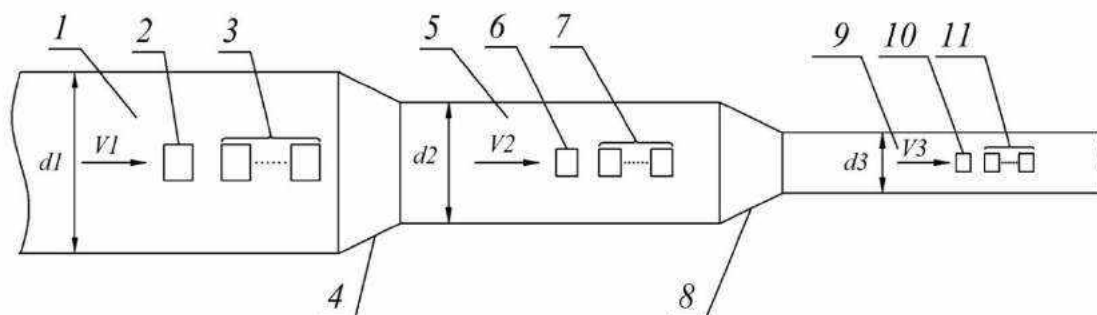
5. *Большой диапазон измерения ( $Q_{max}/Q_{min}$ )* необходим, когда значения расхода топлива могут изменяться в значительных пределах, что имеет место в двигателях внутреннего сгорания не только на транспорте, но и при эксплуатации ЛБТ.

У приборов с линейной характеристикой, например электромагнитных, этот диапазон только для транспортных двигателей равен 8-10, у расходомеров с сужающими устройствами - 3.

Известно, что у тепловых расходомеров можно с помощью изменения мощности нагревателя получить шкалу с большим общим диапазоном измерения, но повышать эту мощность для измерения расхода топлив не безопасно.

6. *Разнообразная номенклатура измеряемых топлив*, которые могут быть не только однофазными, но и многофазными. Основные методы измерения расхода топлива были разработаны для однофазных топлив. При этом надо учитывать как параметры (давление, температура), так и особые свойства: агрессивность, абразивность, токсичность, электропроводность и др.

Известно, что наиболее привлекательными для использования не только на транспорте, но и для ЛБТ, являются тепловые расходомеры, но и они нуждаются в усовершенствовании (расширение диапазона измерений, уменьшение инерционности и проч.). Для устранения указанных недостатков предлагается термоанемометрический расходомер, имеющий три секции (рис. 1.).



Рис

1. Термоанемометрический расходомер на три секции: 1, 5, 9 - первая, вторая и третья трубки секций; 2, 6, 10 - нагревательные элементы первой, второй и третьей секций; 3, 7, 11 - термопреобразователи первой, второй и третьей секций;  $V_1$ ,  $V_2$  и  $V_3$  - скорость топлива в первой второй и третьей секциях;  $d_1$ ,  $d_2$  и  $d_3$  - диаметры топливопроводов первой, второй и третьей секций.

Наличие секций различных диаметров позволяет увеличивать скорость протекания топлива и, соответственно влиять на его нагрев расширяя диапазон измеряемых расходов, имеющих место во время работы двигателей ЛБТ на различных скоростных и нагрузочных режимах.

Если учесть закон непрерывности потока топлива и принять, например, что  $d_3=d_2/2=d_1/4$ , нетрудно установить, что скорость  $V_1$  в четыре раза меньше скорости  $V_2$  и в 16 раз меньше скорости  $V_3$ . Если, например, соотношение диаметров выбрать  $d_3=d_2/3=d_1/9$ , то скорость потока топлива на выходе из расходомера увеличивается в 81 раз.

Также нетрудно прийти к выводу, что отношение скоростей потока  $V_3$  к  $V_1$  всегда равно:

$$\left(\frac{V_3}{V_1}\right) = \left(\frac{d_1}{d_3}\right)^2$$

Выводы:

1. Анализ расходомеров топлива существующих конструкций и принципа действия позволяет утверждать, что тепловые расходомеры наиболее соответствуют требованиям и возможностям их использования для легкой бронированной техники.

2. Разработан способ расширения диапазона измерения расхода топлива термоанемометрическим расходомером. Он заключается в использовании последовательно установленных секций с определенным соотношением диаметров, что позволяет изменять скорость потока топлива через расходомер в несколько раз.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Безвесільна, О. М. Методи вимірювання витрат рідини та конструкції витратомірів [Текст] / О. М. Безвесільна, А. В. Ільченко, А. Г. Ткачук, С. О. Пархоменко // Вісник Інженерної академії України. – 2013. – № 3-4. – С. 216–222.

2. Ільченко А. В. Розроблення калориметричного витратоміра моторного палива з підвищеною точністю вимірів регулюванням температури на вході [Текст] / А. В. Ільченко, О. М. Безвесільна // Восточно-европейский журнал передовых технологий. - Харків. – 2014. – № 6/7(72). – С. 50-54.

3. Ільченко А. В. Термоанемометрический расходомер биотоплива повышенной точности измерения расхода топлива ДВС [Текст] / А. В. Ільченко, Е.С. Ноженко // Материалы 13-й международной научно-технической конференции (68-й научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава, научных работников, докторантов, аспирантов БНТУ), - Минск: БНТУ, 2015 г. – том 2, 64 с.

4. Кремлевский П. П. Расходомеры и счетчики количества веществ: Справочник: Кн. 2 / Под общ. ред. Е. А. Шорникова. — 5-е изд., перераб. и доп. — СПб.: Политехника, 2004. — 412 с.: ил.

**РЕЗУЛЬТАТЫ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ У  
ДЕТЕЙ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ОРГАНОВ  
ДЫХАНИЯ**

**БЕЛОГОРЦЕВА О. И.**

*доктор медицинских наук, профессор,*

*заведующая отделением детской фтизиатрии*

*ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г.*

*Яновского Национальной академии медицинских наук Украины»,*

*г. Киев, Украина*

**БАРБОВА А. И.**

*кандидат медицинских наук,*

*старший научный сотрудник лаборатории микробиологии и биохимии*

*ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г.*

*Яновского Национальной академии медицинских наук Украины»,*

*г. Киев, Украина*

**ШЕХТЕР И. Е.**

*chi9ifp@gmail.com*

*научный сотрудник отделения детской фтизиатрии*

*ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г.*

*Яновского Национальной академии медицинских наук Украины»,*

*г. Киев, Украина*

**МИРОНЧЕНКО С. В.**

*кандидат медицинских наук,*

*младший научный сотрудник лаборатории микробиологии и биохимии*

*ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г.*

*Яновского Национальной академии медицинских наук Украины»,*

*г. Киев, Украина*

**ДОЦЕНКО Я. И.**

*младший научный сотрудник отделения детской фтизиатрии,*

*ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г. Яновского Национальной академии медицинских наук Украины»,*

*г. Киев, Украина*

**ШАТУНОВА В. А.**

*младший научный сотрудник отделения детской фтизиатрии,*

*ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф. Г. Яновского Национальной академии медицинских наук Украины»,*

*г. Киев, Украина*

Несмотря на значительные достижения в изучении возбудителя – *M. tuberculosis*, внедрение в медицинскую практику новых методов диагностики и достаточно эффективное лечение больных туберкулезом, многие десятилетия заболеваемость туберкулезом (ТБ) остается весомой причиной человеческих страданий. [1].

Общую эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в каждом регионе отображает заболеваемость детей туберкулезом, что является важным прогностическим эпидпоказателем, поскольку данное заболевание у детей чаще всего развивается после тесного и длительного контакта с источником инфицирования, как правило, взрослым человеком [2], [3].

На сегодняшний день, основными методами диагностики ТБ являются молекулярно-генетические и микробиологические исследования биологического материала с выделением возбудителя заболевания и проведением теста медикаментозной чувствительности к противотуберкулезным препаратам.

Клинические, рентгенологические, инструментальные, иммунологические, цитологические и другие методы диагностики не всегда позволяют подтвердить специфическую природу заболевания [4], [5].

Однако, больные туберкулезом дети в большинстве случаев не выделяют мокроту или выделяют ее в малом количестве, собрать мокроту у детей сложно. В детском возрасте заболевание часто характеризуется олигобациллярностью. Верифицировать диагноз на бактериальном уровне у детей до 14 лет по данным разных авторов возможно лишь в 5,0–30,0 % случаев. У подростков (детей 15–17 лет) выявление МБТ в мокроте может достигать 50,0 % [6], [7].

**Цель исследования.** Изучить результаты микробиологической диагностики туберкулеза у детей с впервые выявленным туберкулезом (ВДТБ). Работа выполнена за средства госбюджета.

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты микробиологических исследований с использованием методов бактериоскопии (метод флотации) и посева (на плотной среде Левенштейна-Йенсена и жидкой среде (бульон Middlebrook 7H9), автоматизированная система ВАСТЕК MGIT 960) биологического материала у 234 детей (ретроспективный, когортный анализ), госпитализированных в НИФП с различными клиническими формами впервые выявленного легочного и внелегочного туберкулеза органов дыхания (ВДТБ ОД) до назначения антимикобактериальной терапии (АМБТ). Процентное соотношение легочных и внелегочных форм туберкулеза (ВЛТБ) среди обследованных детей существенно не отличалось – 120 пациентов (51,2 ± 3,3) % с легочными формами туберкулеза против 114 пациентов (48,7 ± 3,3) % с внелегочными, ( $P > 0,05$ ).

**Результаты исследования.** Возраст детей варьировал от 1 до 17 лет. По половым признакам дети распределились следующим образом – 121 девочка и 115 мальчиков без достоверной разницы в каждой возрастной группе. Большую часть составили дети в возрасте от 1 до 14 лет (58,1 ± 3,2) %.

У 162 детей (69,2 ± 3,0) %, что составило большинство обследуемых, бактериовыделение не было выявлено ни одним из микробиологических

методов. Бактериовыделение подтверждено только у 72 пациентов ( $30,8 \pm 3,0$ ) % из числа всех обследованных. Такой незначительный процент подтверждения бактериовыделения у детей ( $30,8 \pm 3,0$ ) % против ( $69,2 \pm 3,0$ ) % случаев не подтвержденного бактериовыделения, ( $P < 0,05$ ), свидетельствует о сложности выявления микобактерий у детей в связи с физиологическими особенностями детского возраста и патогенеза туберкулеза в детском возрасте.

Среди госпитализированных детей с ВДТБ ОД наибольший процент бактериовыделителей наблюдался в возрасте 15–17 лет и 10–14 лет – 41 ребенок ( $41,4 \pm 5,0$ ) % и 21 ребенок ( $28,8 \pm 5,3$ ) %, соответственно. У детей до 4 лет (всего 11 пациентов) бактериовыделение микробиологическими методами не было подтверждено. Чем младше ребенок, тем реже удавалось выявить МБТ. Во всех возрастных группах детей чаще не удавалось выявить МБТ в биологическом материале, что, в отличие от взрослых, значительно затрудняет верификацию специфического процесса в детском возрасте.

Большой процент из числа всех бактериовыделителей составляли пациенты с легочными формами туберкулеза – 51 ребенок ( $70,8 \pm 5,4$ ) %. При ВЛТБ ОД бактериовыделение удалось выявить только у 21 ребенка ( $29,2 \pm 5,4$ ) %. Но в обеих группах количество положительных результатов составило меньше половины.

Среди всех детей бактериовыделителей только у 24 пациентов ( $35,8 \pm 5,9$ ) % был установлен тубконтакт, в большинстве случаев семейный. При этом, процент подтверждения бактериовыделения у детей из тубконтакта с больным бактериовыделителем составил ( $42,3 \pm 6,9$ ) % против ( $13,3 \pm 8,8$ ) %, ( $P < 0,05$ ) случаев детей из тубконтакта с больными без микробиологически подтвержденного бактериовыделения. Таким образом, отмечалась достоверная зависимость случаев подтверждения бактериовыделения у детей от наличия у них тубконтакта именно с больным с установленным бактериовыделением.

У 30 пациентов ( $57,7 \pm 6,9$ ) % из тубконтакта с больными бактериовыделителями, бактериовыделение не было подтверждено. Наличие



установленного контакта с больными ТБ существенно не влияло на частоту бактериовыделения у больных детей.

Положительный результат бактериоскопии получен всего у 27 пациентов, что составило  $(11,5 \pm 2,1)$  % от числа всех обследованных детей, впоследствии эти результаты были подтверждены и культуральными методами микробиологической диагностики.

Положительный результат посева получен и у остальных 45 детей  $(19,2 \pm 2,6)$  % бактериовыделителей с отрицательными результатами бактериоскопии. В целом, культуральный метод этиологического подтверждения туберкулеза оказался эффективным у 72 пациентов из числа 234 обследованных детей  $(30,8 \pm 3,0)$  %.

По данным микробиологических исследований, медикаментозная устойчивость МБТ к антимикобактериальным препаратам (АМБП) определялась у 38 детей  $(16,2 \pm 2,4)$  % с ТБ ОД, причем у 19 из них  $(50,0 \pm 8,1)$  % был подтвержден мультирезистентный туберкулез (МРТБ).

#### **Выводы:**

Несмотря на достижения в диагностике ТБ, этиологическая верификация диагноза у детей продолжает оставаться серьезной проблемой, что требует как совершенствования лабораторных методов диагностики (начиная с улучшения качества сбора патогенного материала для исследования), так и широкого внедрения высокоспецифических иммунологических методов с применением известных науке биомаркеров.

Этиология заболевания у обследованных детей с ВДТБ ОД не подтверждается культуральными методами диагностики в 69,2 % случаев, а методом бактериоскопии в 88,5 % случаев, что значительно осложняет верификацию диагноза у детей.

Чем младше ребенок, тем реже удастся выявить МБТ в биологическом материале. Наибольший процент бактериовыделителей среди детей с ВДТБ ОД наблюдается в возрасте от 15 до 17 лет – 41,4 %.

У большинства детей с подтвержденной устойчивостью МБТ к АМБП установлен МРТБ – 50,0 %.

Наличие контакта с больными ТБ существенно не влияет на частоту бактериовыделения у больных детей, однако бактериовыделение у детей из тубконтакта с больным бактериовыделителем подтверждается чаще – 42,3 % против 13,3 % детей из тубконтакта с абациллярным больным, ( $P < 0,05$ ).

Комплексная оценка данных анамнеза, результатов специфических иммунологических тестов и данных клиничко-рентгенологических обследований продолжает оставаться важным составляющим диагноза ТБ у детей.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Patrick Cudahy, MD and Sheela Shenoi Diagnostics for pulmonary tuberculosis Postgrad Med J. 2016. № 92. P.187–193. URL :

2. Prevalence of latent TB infection and TB disease among adolescents in high TB burden countries in Africa: a systematic review protocol / Bunyasi E. W. et al. // BMJ Open. 2017. URL : [http : //bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/7/3/e014609.full.pdf](http://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/7/3/e014609.full.pdf)

3. Кривошеева Ж. И., Кривонос П. С., Морозкина Н. С. Совершенствование методов выявления и профилактики туберкулеза у детей в Республике Беларусь // В помощь практикующему врачу. 2017. № 1. С. 155–156.

4. By Erica Lessem The Tuberculosis Diagnostics Pipeline. Pipeline report / WHO. Geneva : WHO, 2017. 106 p. URL : [http : //www.pipelinereport.org/2017/tbdx](http://www.pipelinereport.org/2017/tbdx)

5. Algorithm for laboratory diagnosis and treatment-monitoring of pulmonary tuberculosis and drug-resistant tuberculosis using state-of-the-art rapid molecular diagnostic technologies / WHO. Geneva: WHO, 2017. 30 p.

6. An Activist's Guide to Tuberculosis Diagnostic Tools // Treatment Action Group. USA. 2017. 30 p. URL : [http : //www.treatmentactiongroup.org/tb/diagnostic-tools](http://www.treatmentactiongroup.org/tb/diagnostic-tools)

7. Клиническое руководство по туберкулезу у детей // КГМИПиПК, Бишкек : КГМИПиПК, 2013. 65 с.

## КОНСТРУКТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ: СПРОБА СОЦІОКУЛЬТУРНОГО ДИСКУРСУ

**ГУК О. І.**

*кандидат філософських наук, доцент,  
докторант кафедри державного управління*

*Львівський регіональний інститут*

*державного управління*

*Національної академії державного управління*

*при Президентові України*

*м. Львів, Україна*

У сучасному глобалізованому світі проблема ідентичності набуває особливої актуальності як на особистісному рівні, так і соціокультурному. Найбільш дискурсивним в сучасних умовах постає такий концепт як “національна ідентичність”. В даній науковій розвідці ми поставили собі з мету виділити ключові моменти цього дискурсу.

Насамперед проаналізуємо коротко категорію ідентичності, яка має надзвичайно багатоаспектний характер і розглядається сьогодні практично всіма людинознавчими науками. Якщо звернутися до етимології, то поняття *identitas* походить від класичного латинського *idem*, що означає “той самий”. Тобто первісно це значення передбачає розкриття глибинної потреби людини – пошуку самої себе через визначення подібності, тотожності з Іншим. Е. Еріксон, котрий і запровадив це поняття в науковий обіг, визначав ідентичність як твердо засвоений та сприйнятий особистістю власний образ у всьому багатстві відношенню до навколишнього світу, як суб’єктивне відчуття тотожності та цілісності своєї особистості, котре виникає спонтанно, несподівано, як впізнання своєї сутності [1]. По суті йдеться про перше усвідомлення свого “Я”, власної унікальності, яке початково означає справжній революційний акт – народження особистості, визначення себе, своєї суті та

форми у часі і просторі. В подальшому саморозвитку ідентичність формується як складне особистісне утворення, тому психолог в дусі структурно-функціонального підходу пропонує розглядати його через багаторівневу структуру, яка охоплює соматичний, персональний та соціальний рівень.

На думку багатьох сучасних дослідників соматична ідентичність, посідає вагоме місце в житті сучасної людини як представника масової культури. Так, зокрема, О. Сінькевич, визначає цю культуру як “тілоцентричну”, підкреслюючи, що «масова культура надає тілесності статусу своєї найбільш цілісної характеристики, світоглядної установки» [2]. Однак в контексті нашої проблематики ми зосередимо основну увагу на дихотомному взаємозв'язку персонального і соціального рівнів ідентичностей.

Саме таку структуру ідентичності запропонував німецький філософ Ю. Габермас, засновник комунікативної теорії. Він виділив два основні компоненти: соціальна ідентичність (горизонтальний вимір) – можливість виконувати різні вимоги у рольових системах, і особистісна ідентичність (вертикальний вимір) – пошук сенсу власного життя. У межах цих двох переплетених, нероздільних вимірах і реалізується “балансуюча Я-ідентичність”. Установлення балансу між горизонтальним і вертикальним вимірами ідентичності відбувається завдяки різноманітним технікам комунікативної взаємодії, засвоюючи які людина прагне відповідати соціальним нормам. «Самототожність Я визначається одночасно тим, як люди себе бачать і якими вони хотіли б себе бачити» [3], – підкреслює мислитель.

Самоусвідомлення особистості породжує відчуття самотності, загубленості, рятуючись від якого людина кидається на пошуки спорідненої душі. Коли ж ці пошуки завершуються успішно, то дозволяють, з одного боку відчувати, пережити спорідненість, тотожність з певною спільнотою, що забезпечує людську істоту бажаною безпекою, а з іншого тільки підкреслює її інакшість.

Власне дихотомічні характеристики ідентичності визначаються як модуси її існування. Окрім тотожності – інакшості, важливою дихотомією особистості є її існування в модусах постійності та мінливості. Постійність ідентичності, “внутрішня рівність з собою”, котра триває в часі – це разом з тим і безперервність мінливості. Саме про цю дихотомію особистісної ідентичності говорив Е. Еріксон, зазначаючи, що самототожність означає також «свого роду еластичність суттєво важливих структур у процесі змін»[4]. Ця еластичність чи постійне балансування на межі виступає сутністю особистості, яка на думку французького філософа Е. Левінаса постійно перебуває у стані “неспівпадіння з собою”. І саме в цьому пункті неспівпадіння й виникає справжнє Я, тобто власне ідентичність. «Я – це не те буття, котре завжди залишається тим самим; Я – це буття, існування котрого полягає у самоідентифікації, у віднайденні своєї ідентичності за будь-яких обставин. Я – це по суті самоідентичність, одвічний результат процесу самоідентифікації. Я ідентичне собі навіть у своїх змінах. Воно знає про них, воно мислить про них» – підкреслює мислитель [5].

По суті, так само як усвідомлення самототожності лише підкреслюється відчуттям інакшості, постійність ідентичності не означає її незмінності. Однак, ця суперечність, на нашу думку, відображає саму сутність людинияк відкритої системи. Це означає, що вона змінюється, саморозвивається протягом усього життя. Саме тому вважаємо за необхідне підкреслити доцільність застосування синергетичного методологічного підходу, як базового в дослідженні проблематики людини та її ідентичності. Власне цей підхід в основі своїй є антропологічний.

Незважаючи на дихотомність феномену ідентичності, одним із найважливіших його модусів є цілісність особистості, тобто єдність її світоглядних орієнтацій. Протилежності, які виділяють у її структурі, перебувають у відносинах не протистояння та самовиключення, а взаємодоповнення. Автономність як відносна незалежність від зовнішнього

світу та певний ступінь самовизначеності поєднується з відкритістю, тобто здатністю допустити у свій внутрішній світ Іншого без втрат для самого себе.

По суті це означає, що виділення в структурі ідентичності персонального та соціального рівнів є дуже умовним процесом. Соціальна ідентичність інтегрує людину в групові взаємозв'язки, солідаризує її з соціальними, груповими ідеалами. Включеність у різні соціальні групи дає людині відчуття внутрішньої єдності зі своїм соціальним оточенням, відчуття значущості свого буття в рамках соціуму. Будучи елементом соціальної взаємодії ідентичність водночас постає її наслідком. Оскільки процес конструювання персональної ідентичності відбувається під впливом цілого комплексу соціокультурних процесів.

Формуючись у певному соціокультурному середовищі, кожна ідентичність пов'язана з певною культурою, цінності та взірці якої засвоюються нею у процесі соціалізації та культурації. Ідентичність за своєю сутністю є соціокультурним духовним феноменом, що формується в просторово-часовому континуумі. Просторова характеристика визначається умовами соціокультурної реальності, в якій постають персональна та соціальна ідентичності в їх єдності. Ця реальність багатшарова, оскільки відображає органічний зв'язок особистості із світом культури, можливість її саморозвитку та реалізації як суб'єкта культурної творчості. За словами П. Сорокін вона «володіє властивою їй ментальністю, власною системою істини і знання, власною філософією і світоглядом, своєю релігією і зразком “святості”, власними уявленнями правого і неналежного, власними формами красного письменства і мистецтва, своїми звичаями, законами, кодексом поведінки, своїми домінуючими формами соціальних відносин, власної економічної і політичної організації, нарешті, власним типом особистості з властивим тільки йому менталітетом і поведінкою» [6]. Дослідник також вводить в науковий обіг поняття “соціокультурна динаміка”, розуміючи під ним трансформаційні процеси, перманентно притаманні соціокультурним організаціям. Саме це поняття передає специфіку часового вектору. Сучасному

суспільству притаманна надзвичайно висока соціокультурна динаміка потребує швидкої зміни конфігурації ідентичностей, пошук адекватних відповідей на виклики часу і розширення простору.

Більшість дослідників сьогодні вважають, що практично всі сучасні ідентичності є соціокультурними за своїми ознаками, змістом і характером. Зокрема, наголошують на цьому науковці Н. Черниш і О. Ровенчак підкреслюючи, що ідентичності як соціокультурні феномени базуються на певних цінностях – “стрижнях культури”. Соціокультурне поняття ідентичності «синтезує культурні моделі та проєкцію їх на соціальні відносини» [7].

І це дає людині змогу осягнути ціннісні орієнтири свого буття у динамічній структурі сучасності, презентувати та реалізувати себе як самоцінну особистість. Адже важливими ознаками цілісності особистості є також її рефлексивність (як здатність виходити за межі власного Я, осмислювати, вивчати, аналізувати явища та події навколишнього світу та власного Я) та самореалізація (втілення нею своїх ідеалів, цінностей та прагнень в життєвій реальності).

У постнекласичній пізнавальній моделі множинність та неоднозначність Я розглядається як необхідна підстава розвитку зрілої особистості в умовах нестабільності, різноманітності, множинності сучасного світу. Глобалізаційні процеси не розмивають меж та кордонів, а лише виявляють їх віртуальний, комплексний і динамічний характер. Хоча сучасна ідентичність задається не державними кордонами, в яких людині випало народитися і жити, а її конкретною життєвою ситуацією, вона є продуктом соціальної взаємодії, що виникає як наслідок проєкції індивідами на себе очікувань і норм інших. В процесі ідентифікації особистість “самовідносить” себе до тієї чи іншої спільноти людей, наприклад, нації, відчуваючи себе її частиною. У найзагальнішому вигляді під національною ідентичністю, як підкреслює дослідник М. Козловець, розуміють «відчуття колективної належності до конкретної національної спільноти, її культури». Тобто її можна репрезентувати



насамперед як «колективну самосвідомість, самовизначення, самовироблення власного образу і змістусамосвідомості»[8].

Очевидно, що з-поміж усіх інших колективних ідентичностей, національна є найбільш інтеграційною, такою, що чітко “вписує” індивіда в ту чи іншу національну спільноту. Вона немов акумулює в собі інші форми і види ідентичностей, виступаючи своєрідною матрицею, накладаються компоненти інших тожсамостей, що виокремлюють індивідуальну автентичність. Однак, ідентичність це не те, що виникає одноразово в акті ідентифікації, стаючи після цього деякою матрицею, якою можна користуватися в якості ціннісно-нормативної оціночної бази. І її динамічність проявляється не лише на персональному рівні, а й на соціально-культурному і національному.

Один із найвідоміших дослідників національної ідентичності Е. Сміт ще на початку 90-х рр. ХХ ст. виділив дві основні форми чи моделі нації: “етнічну” й “громадянську”. Слідом за ним в сучасних дослідженнях в структурі національної ідентичності переважно й розглядають ці два види. Основу етнонаціональної ідентичності становить той або інший етнос і його культура – вона немов «віддзеркалює усвідомлення людиною себе як представника певного етносу». Ідентичність соціально-політична або громадянська містить і громадянський, і етнічний елементи, але в різній мірі і в різних формах. Згідно з “громадянською” моделлю національна спільнота є водночас і політичною, оскільки «охоплює систему спільних політичних, правових та інших інститутів, які покликані згуртовувати її, а також гарантувати громадянські, політичні, соціо економічні та культурні права, свободи й обов’язки членів спільноти»[9].

Якщо етнічна ідентичність формується у процесі первинної соціалізації людини, це означає, що усвідомлення приналежності до певної етнічної спільноти є одним із перших проявів соціальної сутності людини. На відміну від етнічної, власне національна ідентичність має більш динамічний характер, вона постійно перебуває у процесі формування. Нація, порівняно з етносом, є утворенням політико-правовим та соціально-економічним. Тому національна

ідентичність спирається на свідомий вибір і залежить від раціонального усвідомлення окремою особою, етнічною групою, нацією спільних історичних, політичних, громадянських цінностей. Окрім того сучасні дослідники акцентують на специфіці політичної нації як нового рівня ідентичності.

Однак у глобалізованому світі виникає необхідність нового визначення як персональної ідентичності людини, так і національної спільноти. Англійський соціолог З. Бауман назвав нашу епоху добою “плинної новочасності” [10], говорить по суті про те, що за цих умов стає природною і закономірною нестійкість та пластичність соціальної ідентичності.

В сучасному світі індивід сам змушений не просто конструювати свою ідентичність, а й постійно її переконструювати відповідно до тих змін, котрі відбуваються з ним самим, з суспільством, з нацією. Ці постійні зміни посилюють глобалізація, взаємодія і взаємодоповнення культур, унаслідок чого людина відчувається “громадянином світу” і втрачає відчуття коренів з традиційними суспільними інститутами, котрі виконували роль механізмів ідентифікації. Власне, конфлікт між людьми, які мислять категоріями глобального світу, і людьми, які асоціюють себе з локальною субкультурою, – це притаманний сучасній епосі конфлікт ідентичності й мультикультуралізму.

Сьогодні дослідники говорять про множинність проявів самотності в сучасному світі. Це самотність в умовах відкритості, самотність, яка спрямована у майбутнє. Сучасне розуміння ідентичності відображене у понятті “рефлексивного проекту”. Сутність його полягає в тому, що індивід має обирати свою ідентичність серед варіантів, котрі запропоновані зовнішніми системами. У сучасну добу реалізація тотожності власної особистості або “розробка траєкторії Я” стає одним з найголовніших життєвих завдань індивіда. Як влучно зазначив соціолог Е. Гіденс: «Я – це рефлексивний проект, котрий конструює сам індивід: ми є тим, що ми самі з себе створюємо». Розробляючи дороговказ власного розвитку, людина повертається до свого минулого та, інтерпретуючи попередній життєвий досвід, створює осмислений образ “майбутнього Я” [11]. Однак в даному випадку йдеться про особливості

персональної ідентифікації. Щодо проекту ідентифікації національної, то вона також передбачає серйозні зміни.

Людство сьогодні перебуває в такій ситуації, коли різні культури цивілізації повинні навчитися жити поряд у глобалізованому світі, взаємно збагачуючись. Це можливо в умовах вироблення нової системи взаємодії, що ґрунтується на принципах відкритого діалогу. Діалог можливий лише між тими, хто здатний подолати вузький обрій своєї ідентичності, піднятися над ним, включившись тим самим у ширшу комунікаційну систему відносин.

При цьому ми погоджуємося з відомим дослідником проблем глобалізації Т. Фрідменом, який, порівнюючи національну державу та національну ідентичність з довершеним, досконалим “оливковим деревом”, вважав, що вона ніколи не зникне. Вона мусить існувати як остаточне вираження нашої належності до когось і до чогось: «Щоб бути цілісною особою, треба бути частиною оливкового гаю, щоб бути закоріненим у ньому»[12].

Тривалість і міцність сучасної світової спільноти буде залежати від того, наскільки вона зможе втримати рівновагу між інтеграцією і збереженням національної ідентичності та міцності окремих держав. З одного боку, особливого значення набувають універсальні цінності, які утверджують всі культури і релігії світу (добро, мир, толерантність, гуманізм, ненасильство тощо). Вони можуть і повинні стати основою глобального діалогу. З іншого боку, важливо зберегти самобутність національних культур та ідентичностей. У цьому сенсі можна говорити про універсальну цивілізацію діалогу, яка повинна існувати на основі визнання розмаїття світу і об'єднувати все людство, підтверджуючи тезу – сила в єднанні, а не в однаковості.

Таким чином, конструкт національної ідентичності в сучасних умовах відкритого глобалізованого світу постає як різновид соціальної ідентичності, що має динамічний характер. Як особливий соціокультурний феномен вона акумулює в собі всі інші форми ідентичностей, базується на системі цінностей та національному світогляді, що забезпечує своєрідну укоріненість в просторово-часовому континуумі та власну унікальність. Збереження цієї

унікальності й самобутності можливе за умов утвердження відкритого міжцивілізаційного діалогу як способу функціонування, збереження та розвитку багатоманітності сучасного світу.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Эриксон Э. Идентичность: юность и кризис / Эрик Эриксон ; [пер. с англ. ; общ. ред. и предисл. Толстых А. В.]– М. : Издательская группа «Прогресс», 1996. – с. 58-60
2. Сінькевич О. Соціальні практики масової культури: ідентифікаційний дискурс : монографія / Сінькевич Ольга. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2015. – с. 21.
3. Хабермас Ю. Демократия. Разум. Нравственность. Московские лекции и интервью / Юрген Хабермас [пер. с нем.]. – М. : КАМІ АCADEMIA, 1995. – с. 7
4. Эриксон Э. Трагедия личности / Эрик Эриксон ; [пер. с англ.]– М. : Эксмо, 2008. – с. 135.
5. Левинас Э. Избранное. Тотальность и Бесконечное / Эммануэль Левинас; [пер. с франц. И. С. Вдовиной, Б. В. Дубина]. – М. ; СПб : Культурная инициатива: Университетская книга, 2000. – С. 76.
6. *Сорокин П. Человек. Цивилизация. Общество.* – М., 1992. [Электронный ресурс] / П. Сорокин– Режим доступа: <http://www.socd.univ.kiev.ua/sites/default/files/library/elclosed/sorokin.pdf>
7. Черниш Н., Ровенчак О. Варіації на тему ідентичності для соціокультурного оркестру // Соціологія: теорія, методи, маркетинг. – 2007. – № 1. – С.40.
8. Козловець М. А. Феномен національної ідентичності: виклики глобалізації: Монографія. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. – С. 57 – 58.
9. Сміт Ентоні Д. Національна ідентичність / Ентоні Сміт [пер. с англ. П. Таращука] .– К: Основи, 1994. – С. 22-23.

10. Бауман З. Плинні часи в добу непевности / ЗигмунтБауман[пер. з англ. Антона Марчинського] . – К.: Критика, 2013. – С.7

11. GiddensA. ModernityandSelf-Identity / AnthonyGiddens // SelfandSocietyintheLateModernAge. – Stanford, CA : StanfordUniversity Press, 1991. – P. 187 – 201.

12. Фрідмен Т. Лексус і оливкове дерево: зрозуміти глобалізацію. – Львів: Незалежний культурологічний журнал “І”, 2002. – с. 54.

# CLINICAL ASPECTS OF THE TOPOMETRY OF HUMAN RENAL PYRAMIDS.

**DUDENKO VG**

*доктор медичних наук, професор*

*завідувач кафедри клінічної анатомії та оперативної хірургії*

*Харківський національний медичний університет*

*м.Харків, Україна*

**VDOVICHENKO VYU**

*кандидат медичних наук*

*доцент кафедри клінічної анатомії та оперативної хірургії*

*Харківський національний медичний університет*

*м.Харків, Україна*

**VOROSHCHUK RS**

*кандидат медичних наук, доцент*

*лікар-хірург*

*м.Харків, Україна*

The rapid growth of modern digital technologies makes it possible to obtain virtual computer models of internal organs and their structures, which makes it possible to create an information base and simulate the organs and structures of the human body, including a particular individual based on digital images of CT, ultrasound or MRI [1].

The use of computer 3D visualization methods applied to the kidney and its structures, the development of three-dimensional computer models of the kidney and kidney pyramids and the application of the topographic coordinate system will become the basis for an individual anatomical justification for the diagnosis of kidney diseases, will facilitate the selection of optimal conservative treatment, development

and individual planning of surgical approaches and plan operations, expanding the scope of minimally invasive operations with conservation as far as possible more healthy parts of the body, and a reduction in the time of surgery and recovery, as well as the development of new methods for the prevention and diagnosis of human kidney diseases [2-4].

150 kidneys of human in mature and elderly age of both sexes, who died from accidents or died of diseases not associated with the pathology of the urinary system were used to study the spatial arrangement of the pyramids of the kidney.

For each of the examined organs we measured linear and volumetric morphometric parameters, standard methods for anatomical study: dissection, preparation, macroscopy, volumetry and morphometry of native kidneys, injection of mixture containing a self-hardening plastic in renal pyelocaliceal complex, making a plane-parallel topographo-anatomical sections of kidney in horizontal plane, morphometry of renal pyramids according to plane-parallel topographo-anatomical sections, statistical processing and mathematical analysis of the data obtained.

In our study, the topographic coordinate system was adapted for evaluate sector coordinate topography of renal pyramids in the local coordinate system of the human kidney.

Through the kidney were conducted conditional horizontal (axial) plane (topographic parallels) at middle of renal hilum - equator (P6), through the upper edge of the renal hilum - superior parallel (P4), the lower edge of the renal hilum - inferior parallel (P8), the most proximal parallel (P0) and the most distal (P12) - correspond to the upper and lower pole of the kidney. The upper and lower renal parallel conditionally divide human kidney on the upper, middle and lower sections.

In the upper part of the human kidney equally held more parallels P1, P2, P3, in the middle section - more parallels P5, P6 and P7, in the lower part - more parallels P9, P10 and P11.

To study the topography of the renal pyramids used 12 anatomical human renal meridians conducted at intervals of  $30^\circ$  separating kidney to 12 renal topographic sectors. Was adopted as the zero meridian, which passes through the middle of the

distance between the anterior and posterior edges of the renal hilum at the center of the topographic parallel P6.

Each renal pyramid drains into a minor renal calyx. Pyelocaliceal complex includes the following minor renal calyces (by M.P.Buryh) - superior; - anterior superior and posterior superior; - anterior middle and posterior middle; - anterior inferior and posterior inferior; - inferior minor renal calyx.

In human kidney in our material was found from 8 to 20 renal pyramids. The study used the following working classification of renal pyramids, based on the location of renal pyramids in parenchyma and on the draining with renal calices of the kidney:

*pyramids of upper end of kidney (extremitas superior renalis):* - superior medial ( $p_{ms}$ ), - superior lateral ( $p_{ls}$ ), - superior anterior ( $p_{as}$ ), - superior posterior ( $p_{ps}$ ) - drain into the superior minor renal calyx; - anterior superior medial ( $p_{msa}$ ), - anterior superior lateral ( $p_{lsa}$ ) - drain into the anterior superior minor renal calyx; - posterior superior medial ( $p_{msp}$ ), - posterior superior lateral ( $p_{lsp}$ ) - drain into the posterior superior minor renal calyx;

*pyramids of middle part of the kidney (in projection of a renal gate [hilum renale]):* - anterior superior gating ( $p_{hsa}$ ), - anterior inferior gating ( $p_{hia}$ ) - drain into anterior middle minor renal calyx; - posterior superior gating ( $p_{hsp}$ ), - posterior inferior gating ( $p_{hip}$ ) - drain into the posterior middle minor renal calyx;

*pyramids of lower end of kidney (extremitas inferior renalis):* - inferior medial ( $p_{mi}$ ), - inferior lateral ( $p_{li}$ ), - inferior anterior ( $p_{ai}$ ), - inferior posterior ( $p_{pi}$ ) - drain into the inferior minor renal calyx; - anterior inferior medial ( $p_{mia}$ ), - anterior inferior lateral ( $p_{lia}$ ) - drain into the inferior anterior minor renal calyx; - posterior inferior medial ( $p_{mip}$ ), - posterior inferior lateral ( $p_{lip}$ ) - drain into posterior inferior minor renal calyx.

The proposed classification of renal pyramids can be used for study the spatial location and morphometric parameters of the renal pyramids, as well as to develop the most efficient surgical treatment when planning organ-saving operations on the kidney.



**Key words:** kidney, renal pyramids, topographic coordinate system, classification of pyramids.

1. Semb C. [Partial resection of the kidney. Operative technique]. *Roentgenology*. 2005;145(2):315–319. English.

2. Voroshchuk RS, Vdovichenko VYu, Shuba DG. [Renal medulla anatomy based on virtual anatomical models of the human kidneys applying to the mini-invasive surgery planning]. *European Journal of Medical Research*. 2007. 2(1):3. English.

3. Voroshchuk RS, Vdovichenko VYu, Shuba DG. [Voxelized anatomical models of the human kidney for surgery planning and anatomical study]. In: [ISCOMS; 2007 June 6-9; Groningen, Netherland]. ISCOMS; 2007. p. 296. English.

4. Voroshchuk RS, Vdovichenko VYu, Shuba DG. [Individual anatomy and topography of the human renal pyramids (voxelized anatomical modeling)]. In: [2nd International Scientific Interdisciplinary Congress for medical students and young doctors; 2009 April 15-17; Kharkiv, Ukraine]. KhNMU; 2009. P.101–102. English.

## ПРЕЦЕДЕНТНІ ФЕНОМЕНИ В ІСПАНСЬКОМУ МЕДІЙНОМУ ДИСКУРСІ

**СИНГАЇВСЬКА Г. В.**

*кандидат філологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри романської філології Інституту філології*

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка*

*м. Київ, Україна*

У сучасному суспільстві засоби масової інформації мають величезний авторитет і перетворюються у могутній засіб впливу, формуючи переконання, світогляд людей, їх смаки та уподобання, спосіб життя і зразки поведінки. Адекватне сприйняття матеріалів сучасних ЗМІ можливо тільки в дискурсі, з урахуванням безлічі фонових знань з різних галузей культури, а отже, вимагає спеціального підходу, що враховує сучасні методики інтерпретації тексту, у якому представлені концептуальні метафори, алюзії, прецедентні феномени і інші прояви інтертекстуальності. Активне використання прецедентних феноменів (ПФ) у сучасній публіцистиці створює додаткові смисли і збільшує емоційну експресивність тексту, що неодноразово зазначалося в багатьох дослідженнях. Ще однією особливістю використання ПФ є лаконічність та економія при передачі інформації з метою повідомлення максимального її обсягу в обмеженому форматі; ПФ зберігають в собі в згорнутому вигляді культурну інформацію, яка актуалізується у свідомості читача і не вимагає докладного викладу в тексті статті. Актуалізація прецедентної ситуації або прецедентного тексту може відбуватися за допомогою вербальних засобів через активізацію самого інваріанта сприйняття або через якусь деталь, атрибут або символ самого ПФ [1, с. 49].

Фундатором досліджень прецедентності в лінгвістиці вважається Ю.М. Караулов, який ввів у науковий обіг поняття прецедентного тексту для позначення одиниць, які є значущими для тієї чи іншої особистості в

пізнавальному і емоційному відношеннях, добре відомі оточенню цієї особистості, а також такими, звернення до яких неодноразово поновлюється в дискурсі даної мовної особистості [2, с. 216]. Іншими словами, прецедентні тексти є елементом культурної пам'яті народу і регулярно використовуються для створення інших текстів. Їх можна визначити як текст або елемент тексту, який відомий більшості носіїв мови і легко впізнається ними при будь-яких трансформаціях. Крім терміна “прецедентні тексти”, Д.Б. Гудков, І.В. Захаренко, В.В. Красних, та інші дослідники ввели в наукову практику такі поняття, як “прецедентна ситуація”, “прецедентне ім'я”, “прецедентне висловлювання”, об'єднані терміном “прецедентні феномени” [3;4].

Прецедентний феномен – це культурний знак, що чітко відображається представниками будь-якої національної спільноти і демонструє її національно-культурні особливості. З точки зору когнітивної лінгвістики, прецедентні феномени розглядаються як знання, “яке людина набуває в попередньому культурному досвіді, виступають засобом актуалізації так званих “вічних образів”, що стимулюють виникнення певних стійких асоціацій при сприйнятті” [5, с.36].

В.В. Красних диференціює три основні групи прецедентних феноменів за “широтою охоплення – від соціуму до загальнолюдської спільноти”, тобто залежно від ступеня їхньої універсальності: 1) “соціумно-прецедентні – феномени, що відомі будь-якому пересічному представнику того чи іншого соціуму (конфесійного, професійного тощо) та входять до колективного когнітивного простору; 2) національно-прецедентні – феномени, що відомі будь-якому пересічному представнику тієї чи іншої національно-лінгвокультурної спільноти та входять до національної когнітивної бази; 3) універсально-прецедентні – феномени, що відомі будь-якому пересічному сучасному *homo sapiens* та входять до «універсального» когнітивного простору” [1, с. 50–51].

Основними джерелами прецедентних феноменів у медіа дискурсі є Біблія, фразеологізми, прислів'я і приказки, назви і цитати з художніх творів, назви

кінофільмів і телесеріалів, історичні і міфологічні особи, висловлювання видатних політиків чи громадських діячів, події, поняття, політичні та економічні терміни, популярні пісні тощо. Джерело прецедентного феномену залежить від наміру автора та впливу, який він хоче справити на читача. Завдяки використанню таких прецедентних феноменів ЗМІ, застосовуючи мінімальні мовні засоби, одразу створюють для реципієнта мисленнєвий образ, крізь призму якого сприйматиметься зміст статті.

У нашій роботі ми розглядаємо прецедентні феномени, пов'язані з іспанською культурою. Матеріалом дослідження слугували статті таких сучасних публіцистичних видань: “El País”, “El Mundo”, “ABC” за 2000 – 2018 роки [8–10].

Найбільш характерними жанрами іспанської газети, в яких зустрічаються прецедентні феномени, є авторські колонки і коментарі, основним завданням яких є не стільки інформувати, скільки висловити власне ставлення до будь-якого факту або події політичного чи суспільного життя.

Розглянемо декілька прикладів.

Durante meses hemos contemplado a Rulles y Turulles, a Puigdemones y Roviras, a Gabrieleles y Romevas, y a pesar de su notorio asco a España siempre parecían unos arquetipos quintaesencialmente españoles, clásicos de la estirpe de Lazarillo, Alfarache y Pablos. Embarcaron a su pueblo en una quimera. Jugaron al tocomochó con la candidez sentimental de muchos catalanes...Proclamaron una república de cartón piedra...Armaron un estropicio social, político y económico, un caos absurdo e innecesario... (ABC, 2018).

У поданому прикладі характеристика уряду Каталонії відбувається за допомогою порівняння з героями шахрайських романів. Автор статті, Луїс Вентосо, критикує зростання сепаратистських настроїв у Каталонії і вважає, що вимога незалежності не йде від самого каталонського суспільства, а була штучно створена місцевою владою. Він звинувачує каталонських політиків Жорді Турула, Хосепа Руля, Рауль Ромеву Марту Ровіра, Карлеса Пучдемона в порушенні Конституції країни, безвідповідальності, нехтуванні законами

демократії, інтересами каталонців, в розвалі регіональної економіки, в тому, що вони створили державу з пап'є-маше і порівнює їх з популярними героями іспанського пікареского роману: Ласарильо з Тормеса, Гусмана де Альфараче, пройдисвіта на ім'я Дон Паблос. Героями крутійських романів ставали жуліки, авантюристи, пройдисвіти і шахраї, які, як правило, викликали симпатії читача. Але, на відміну від цих героїв, названі політики не викликають жодної симпатії автора статті.

У монографії О.А. Нахімової, присвяченій вивченню когнітивно-дискурсивного моделювання прецедентної інформації у значенні власних назв, що використовуються у сучасній російській масовій комунікації, стосовно прецедентних антропонімів наголошується на тому, що дані явища мають метафоричну природу і “основою для подібних метафор стають ознаки, що характеризують діяльність (творчість) носія імені, продукти його діяльності (творчості), заслуги, риси характеру, зовнішність, стиль і манеру творчості, події, період часу, пов'язані з носієм імені, і багато інші ознак” [6, с. 86].

У наступному прикладі Маріано Рахой іронічно порівнюється з найвидатнішим матадором всіх часів, зухвалим і безстрашним Хуаном Бельмонте Гарсія, так званим Пасмо де Тріана, іспанським тореадором, найпопулярнішим в історії і, на думку багатьох, засновником сучасної кориди, який сприяв художній революції в мистецтві бою биків. Іронія полягає в тому, що новий прем'єр і його народна партія не зможуть не застосувати ті самі жорсткі шокові непопулярні заходи і режим економії уряду соціалістів. Природно, що дане порівняння Маріано Рахоя з безстрашним матадором Пасмо де Тріаною імплікує негативне ставлення автора до політика, який прагне за прекрасними обіцянками зростання національної економіки і добробуту іспанців приховати непопулярні заходи подолання економічної кризи.

Mariano Rajoy se anunciaba en los carteles cuando aún no había tomado la alternativa en las elecciones que le llevaron a la Presidencia del Gobierno, como si fuera Juan Belmonte, al que llamaron El Pasma de Triana. Tenía gran entusiasmo por las catástrofes que nos asolaban, convencido de que acortaban la distancia que le

separaba de La Moncloa. Su llegada supondría la recuperación de la confianza en nuestro país, bajaría la prima de riesgo, vendrían los inversores, cantarían los pajaritos y se disiparían las nubes (El País, 14.05.2012).

У багатьох випадках прецедентні імена виступають як важлива складова прецедентних ситуацій, до яких звертаються автори сучасних текстів в пошуках джерела для аналогії, способу нетривіальною оцінки сучасних подій або інструменту для моделювання дійсності. Так, невітшно звучить для Маріано Рахоя і порівняння з Доном Танкредо. І хоча в цьому випадку журналістом був зроблений акцент на бездіяльність міністра охорони здоров'я іспанського уряду Ани Мато, в підтексті явно читається думка про те, що вони є безвідповідальними політиками, які не прийняли належних заходів у зв'язку з викликаною Ебола кризою:

Frente a él, Rajoy ha jugado un papel mucho más vulgar, más castizo también. Subido en un taburete, pintado de blanco, se limita a estarse quieto mientras espera a que el toro no le embista. Don Tancredo da ejemplo a su ministra de Sanidad, pero en la ficción no alcanzará jamás la patética grandeza de su oponente (El País, 20.10.2014).

Найбільш частотними ПФ у текстах ЗМІ є такі основні групи: імена реальних історичних осіб, діячів політики, культури та мистецтва, назви явищ і подій, імена персонажів, назви творів і імена їх авторів: *Noy me parezco a Doña Rogelia, y confío en no ir a reor* (El Mundo, 4.08.2002) – мова йде про персонаж телевізійної передачі, персону вкрай непривабливої зовнішності; *En Alicante a cada Boabdil le sale su Don Pelayo* (El País, 18.03.2002) – йдеться про історичні персоналії періоду Реконквісти (Boabdil – останній арабський правитель Гранади; Don Pelayo – історичний персонаж, активний учасник Реконквісти); *Niño del campo, militante, Valderas fue un emigrante adolescente, convertido en charnego, en un Pijoaparte honrado, trabajó en todos los oficios, camarero, albañil, peluquero, cocinero, repartidor de butano, antes de ser alcalde juvenil de su pueblo,* (El Mundo, 2015) – використане прецедентне ім'я героя роману Хуана Марсе, Піхоапарте, такого собі сучасного Жюльєна Сореля, допомагає журналісту

вплинути на адресат повідомлення, зіставляючи літературного героя Марсе з реальними іспанськими політиками.

Наведемо приклади використання прецедентних феноменів у заголовках іспанської преси: *Ser joven, y no morir en el intento* (El País, 25.03.2010) – основою даного заголовка взято назву роману К. Ріко-Годой *Como ser una mujer y no morir en el intento*; *Una familia al borde de un ataque de nervios* (ABC, 29.03.2018), *Izquierdas al borde de un ataque de nervios* (El País, 01.09.2011), *Alcaldes al borde del ataque* (El País, 02.01.2015) – це змінена назва художнього фільму П. Альмодовара *Mujeres al borde de un ataque de nervios*. Подібних заголовків дуже багато в друкованих та електронних ЗМІ, що цілком зрозуміло: відома назва привертає увагу читача; *Feliz día nuevo. Un sueño reparador, un desayuno en condiciones o un sencillo plato de brocoli. Así luchamos contra la fatiga* (ABC, 05.07.2010) – у статті даються поради щодо способів боротьби зі втомою та підтримки гарного настрою. Увагу читачів привертає використання новорічного привітання, але в зміненому вигляді: замість *Feliz Año Nuevo* («З Новим Роком!») Ми бачимо *Feliz día nuevo* («З новим днем»).

В іспанській лінгвокультурній спільноті найбільш яскравими прецедентними іменами вважаються: *Don Quijote*, *Sancho Panza*, *el maestro Ciruela*, *Boabdil*, *los Reyes Católicos*, *el Ratoncito Pérez*, *la bruja Piruja*, *el Empecinado*, *Cristóbal Colón*.

Серед безлічі історій про пригоди Дон Кіхота найчастіше в іспанській пресі використовується прецедентна ситуація про те, як хитромудрий ідальго Дон Кіхот Ламанчський боровся з вітряками. Ця прецедентна ситуація актуалізується при описі надзвичайно скрутних, часто безвихідних положень, коли герою статті нема звідки чекати на допомогу або коли він марно бореться з дійсними або уявними перешкодами. Пор.: *La tarea fue titánica en sus inicios. Casi como la batalla que Don Quijote tuvo que librar con esos molinos de viento manchegos que ante sus ojos formaban figuras monstruosas. Porque montar el primer teatro español en Londres, en el feudo de William Shakespeare no fue asunto fácil.* (abc.es/cultura/11.03.2018).

При розгляді закономірностей використання прецедентних імен в конкретних текстах доцільно розмежовувати такі випадки:

- прецедентне ім'я виявляється в тексті одиничним, не пов'язаним з іншими прецедентними феноменами;

- прецедентне ім'я виступає в складі цілого комплексу прецедентних феноменів, що відносяться до одного і того ж тексту-джерела (або до текстів одного автора) [7].

У другому випадку прецедентне ім'я використовується в складі групи прецедентних феноменів, що відіграє важливу роль в композиційній і естетичній організації тексту і збільшує його прагматичний потенціал. Розглянемо закономірності розгортання прецедентності в статті MAS QUIJOTE QUE DON QUIJOTE, опублікованій в газеті “ABC” 16 листопада 2014 року.

Акцентування фрейму “Хитромудрий ідальго Дон Кіхот Ламанчський” в даній статті починається вже з самого заголовка, в якості якого виступає прецедентна назва “Más Quijote que Don Quijote”. Використання прецедентних феноменів, що співвідносяться з великим твором Сервантеса, активно продовжується в тексті даної статті, де обговорюється утопічний план отримання Каталонією незалежності, запропонований тодішнім головою каталонського уряду Артуро Масом (su república independiente de Barataria). Здійснити цей план Мас збирається шляхом проведення дострокових парламентських виборів і формування єдиного списку партій і представників суспільства. Однак останні дані іспанського статистичного центру Gesop показали, що ні разом, ні окремо партії, що виступають за незалежність Каталонії, не отримають більше 68 мандатів, а ця цифра ніяк не відповідає парламентській більшості (Y va a Mas, viendo gigantes, donde sólo hay molinos y luchando contra un fantasma que en realidad no existe):

#### MAS QUIJOTE QUE DON QUIJOTE

Para lo poco español que se muestra y lo mucho que se enorgullece de no serlo, el presidente de la Generalidad de Cataluña, Arturo Mas, está imitando; cada vez más; a uno de los más hidalgos caballeros de la literatura clásica de España. El



Ingenioso Hidalgo Don Quijote de La Mancha. Quizá sea sin querer o tal vez, porque el subconsciente que siempre traiciona cuando uno menos desearía que lo hiciera, está mostrando la bondad del particular e ingenioso, en este caso, caballero errante.

Como el pequeño personaje de dibujos, Casper, aparece y desaparece cuando menos se lo espera el personal. Y va a Mas, viendo gigantes, donde sólo hay molinos y luchando contra un fantasma que en realidad no existe. Aunque llegados a este punto y para avivar la mofa colectiva, habrá algún que otro pícaro que no se reprima al opinar que al presidente Mas, le ocurre lo mismo que a la madrastra de Blanca Nieves. La que veía el fantasma cada vez que se ponía frente al espejo.

Desconozco cuanto bálsamo de fierabrás haya podido ingerir don Arturo o qué más nos tenga preparado. Una cosa se perfila clara. Si por él fuera, hoy mismo habría inaugurado su república independiente de Barataria. Península que sólo una mente prodigiosa como la suya, es capaz de ver. A lomos de su rocín andante, el ingenioso caballero don Arturo, recorre las leyes con la noble intención de llevar a su pueblo a la tierra prometida. No alcanzo a imaginar, de poder escuchar a todo su pueblo, a dónde les gustaría mandarlo a él.

Sólo un corazón de verdadero caballero, como el de nuestro don Arturo, es capaz de anhelar y merecer el amor de su particular Dulcinea. Hombre regio, esforzado y luchador que no se amilana por muchas batallas que pierda, ni piedras que reciba.

¿Acaso como en la obra de Cervantes, también nuestro caballero, tomará razón de su sinrazón? A Don Quijote, el autor le dio una oportunidad para volver a ser cabal. Lo malo fue que, de su papel, ya no podía esperar más ([abc.es/alicante/06.11.2014](http://abc.es/alicante/06.11.2014)).

У тексті даної статті прецедентні феномени є справжнім структурним, смисловим і стилістичним центром всієї публікації, вони значною мірою забезпечують цілісність і зв'язність тексту.

Отже, звернення до прецедентних феноменів є характерним для сучасних засобів масової комунікації Іспанії. Апеляція до ПФ в друкованій полеміці робить тексти більш образними і динамічними. Маркіруючи певні тексти і

ситуації, прецедентні феномени “вибудовують” у читача необхідний автору ланцюжок асоціацій, таким чином виконуючи прагматичні задачі публікації.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. *Красных В. В.* Этнопсихолінгвістика и лингвокультурология: курс лекций/ Виктория Владимировна Красных . – М.: ИТДГК «Гнозис», 2002. –284 с.

2. *Караулов Ю.Н.* Русский язык и языковая личность / Юрий Николаевич Караулов. –М. : Изд-во ЛКИ, 2010. – 264 с.

3. *Гудков Д.Б.* Прецедентное имя и проблемы прецедентности / Дмитрий Борисович Гудков. – М. : Изд-во Московского университета, 1999. – 149 с.

4. *Захаренко И.В.* Прецедентное имя и прецедентное высказывание как символы прецедентных феноменов / И.В. Захаренко, В.В. Красных, Д. Б. Гудков, Д.В. Багаева // Язык, сознание, коммуникация : Сб. статей. – М. : «Филология», 1997. – Вып. 1. – С. 82-103.

5. *Олизько Н. С.* Интертекстуальность как системообразующая категория постмодернистского дискурса (на материале произведений Дж. Барта) : дис. ... канд. филол. наук: 10.02.19 / Олизько Наталья Сергеевна. – Челябинск, 2002. – 194с.

6. *Нахимова Е.А.* Прецедентные онимы в современной российской массовой коммуникации: теория и методика когнитивно-дискурсивного исследования: моногр. / Е.А. Нахимова; Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2011. – 276 с.

7. *Нахимова Е. А.* Прецедентные имена в массовой коммуникации / Елена Анатольевна Нахимова. – Екатеринбург, 2007. – 207 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.philology.ru/linguistics2/nakhimova-07a.htm>

Джерельна база:

- 8.ELMUNDO.es[Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
<http://www.elmundo.es/>. 9.ELPAÍS. [Електронний ресурс]. – Режим  
доступу:<http://elpais.com/>
- 10.ABC.es. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.abc.es/>.

# ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОГО ТОПІЧНОГО ЗАСОБУ У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ УСКЛАДНЕНИХ ФОРМ АЛЕРГОДЕРМАТОЗІВ

**ГУЛЕЙ Л.О.**

*кандидат медичних наук*

*асистент кафедри дерматовенерології*

*Вищий державний навчальний заклад України*

*«Буковинський державний медичний університет»*

*м. Чернівці, Україна*

Хронічні алергічні дерматози у структурі патології шкіри становлять 30-40% [1]. Часто вторинна інфекція, у вигляді піодермії, дерматомікозів чи їх асоціацій призводить до зменшення бар'єрної функції шкіри та зниження її протимікробної резистентності, що ускладнює перебіг алергодерматозів [2, 3, 4, 5]. Також безконтрольне застосування зовнішніх протимікробних препаратів, чутливість до яких втрачена, затягує процес санації інфекції і сприяє наступній селекції резистентної флори [5]. Це призводить до більш тяжкого клінічного перебігу алергодерматозів та виникнення резистентності до лікування [4, 6]. Отже, доцільним є пошук нових, більш ефективних методів лікування даної категорії пацієнтів [4, 6, 7, 8].

**Мета роботи.** *Оптимізувати терапію хворих на алергодерматози, ускладнені грибовою, бактеріальною та змішаною інфекцією, шляхом ідзастосування в їх комплексній терапії комбінованого топічного засобу.*

**Матеріал і методи дослідження.** Під спостереженням перебували 37 хворих на ускладнені форми алергодерматозів віком від 18 до 75 років. Серед обстежених у 21 пацієнтів діагностовано екзему (у 10 – мікотичну, у 4 – мікробну, у 7 – варикозу екзему), у 9 – алергічний дерматит нижніх кінцівок, у 7 – атопічний дерматит. У всіх пацієнтів відзначено гострий період

алергодерматозу з ознаками вторинної піодермії чи супутньої мікотичної інфекції.

**Результати дослідження.** Всім обстеженим хворим на алергічні дерматози було призначено базове лікування згідно Наказу МОЗ України №312 [9]. Зважаючи на наявність в обстежених пацієнтів ускладнених форм алергодерматозів (вторинною піодермією чи мікотичною інфекцією), для місцевого їх лікування було призначено комбінований крем [2, 6, 9], до складу якого входять: преднізолону ацетат (0,5%) – негалогенізований глюкокортикостероїд, який виявляє протизапальний, протисвербіжний, протиалергічний й антиексудативний ефекти; гексамідину дизетіонат (0,25%), який володіє широкою антисептичною дією; клотримазол (1 %) – фунгіцидний засіб. Слід зазначити, що гідрофільна основа крему, а саме, «масло у воді» (динатрію едетат, олія мінеральна легка, лаурилполіоксилгліцериди, диметикон, вода очищена), повністю відповідає вимогам щодо терапії дерматозів у гострий період запалення і, концентруючись у верхніх шарах епідермісу, збільшує тривалість дії активних речовин у місці аплікації, що дозволяє м'яко купіювати запальний процес у шкірі. Водночас основа крему «масло у воді» сприяє зволоженню й пом'якшенню шкіри та підтримці її водно-ліпідного балансу. За даними спостережень, клінічне покращання відмічено вже на 2-3 день терапії хворих на ускладнені форми алергодерматозів: у вогнищах ураження зменшилися свербіж, еритема, набряк шкіри, почали вирішуватися пустульозні елементи. На 5-8-й день лікування у вогнищах значно зменшилися інфільтрація, гіперемія, повністю регресували папульозні елементи, що дало можливість скоротити тривалість лікування таких пацієнтів у середньому на 3-4 дні порівняно з середньостатистичними показниками. Важливим є той факт, що використання вищезазначеного крему дозволило не призначати таким хворим системну антибактеріальну чи антимікотичну терапію, тим самим виключивши ризик можливих побічних дій від їх застосування.

**Висновки.** Застосування у комплексному лікуванні алергодерматозів,

ускладнених *грибковою, бактеріальною та змішаною інфекцією*, топічного комбінованого засобу, з вмістом глюкокортикостероїдного, антисептичного та фунгіцидного препаратів, підвищує ефективність терапії та сприяє скороченню строків лікування пацієнтів, а також дає можливість уникнути поліпрагмазії та виникнення побічних дій від застосування етіотропних засобів системної дії. Даний комбінований місцевий засіб доцільно призначати в складі комплексної терапії ускладнених алергодерматозів на етапі, поки етіологія інфекційного шкірного процесу ще точно не верифікована.

### ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Денисенко ОІ. Алергодерматози в йододефіцитному регіоні. Чернівці: БДМУ; 2010. 156 с.
2. Калюжная ЛД. Преодоление бактериального и грибкового осложнения при атопическом дерматите. Укр журн. дерматол, венерол, косметол. 2007; 3 (26): 11-14.
3. Elias PM. Primary role of barrier dysfunction in the pathogenesis of atopic dermatitis. Exp Dermatol. 2018; ;27(8): 847-851. doi: 10.1111/exd.13693.
4. Harkins CP<sup>1,2,3</sup>, McAleer MA<sup>4,5,6</sup>, Bennett D<sup>7</sup>, McHugh M<sup>1,8</sup>, Fleury OM<sup>9</sup>, Pettigrew KA<sup>1</sup>, et al. The widespread use of topical antimicrobials enriches for resistance in *Staphylococcus aureus* isolated from patients with atopic dermatitis. Br J Dermatol. 2018 May 5. doi: 10.1111/bjd.16722.
5. Кутасевич, ЯФ, Іщейкін КЄ, Зюбан ІВ, Мангушева ВЮ. Диференційований підхід до діагностики та зовнішньої терапії екземи. Дермат. та Венерол. 2018; №1(79): 50-55.
6. Денисенко ОІ. Застосування крему «Триакутан» у комплексному лікуванні алергодерматозів, ускладнених бактеріально-грибковою інфекцією Укр журн. дерматол, венерол, косметол. 2007; 3 (26): 50-52.
7. Mayser P. Significance and use of glucocorticoids in fixed combination with antifungals. Hautarzt. 2016; 67(9): 732-8. doi: 10.1007/s00105-016-3851-x

8. Napolitano M, Marasca C, Fabbrocini G, Patrino C. Adult atopic dermatitis: new and emerging therapies. Expert Rev Clin Pharmacol. 2018; 11(9): 867-878. doi: 10.1080/17512433.2018.1507734.

9. Наказ МОЗ України № 312 від 08.05.2009 р. «Про удосконалення дерматовенерологічної допомоги населенню України» Додаток: «Протоколи надання медичної допомоги хворим на дерматовенерологічні захворювання») . – К.: Міністерство охорони здоров'я України, 2009.

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ

**АНДРЕЄВА Л.О.**

*к.е.н., доцент кафедри підприємництва,  
торгівлі та біржової діяльності*

**БОЛТЯНСЬКА Л.О.**

*к.е.н., доцент кафедри підприємництва,  
торгівлі та біржової діяльності*

**ЛИСАК О.І.**

*к.е.н., доцент кафедри підприємництва,  
торгівлі та біржової діяльності*

*Таврійський державний агротехнологічний університет  
м. Мелітополь, Україна*

В Україні електронна комерція почала розвиватися нещодавно в порівнянні з провідними країнами світу. Підприємцям важливо вивчати та враховувати світові досягнення в цій сфері для забезпечення ефективного розвитку.

В сучасних умовах електронна комерція в світовій торгівлі має важливе значення, адже Internet став ефективним посередником між підприємцями в усьому світі. Проникнення інформаційних та комунікативних технологій в світові комерційні операції створює нові можливості для бізнесу та споживачів в усьому світі.

Поняття «електронна комерція» має різні тлумачення. Частина авторів відособлює поняття електронного бізнесу, електронної комерції та електронної торгівлі, інші – їх ототожнюють. Зокрема, А. Саммер, Гр. Дункан визначають електронну комерцію як будь-яку форму бізнес-процесу, в якому взаємодія між суб'єктами відбувається електронним шляхом з використанням Internet-



технологій, а електронну торгівлю як процес купівлі-продажу товарів чи послуг, за якого весь цикл комерційної транзакції чи його частина здійснюється електронним шляхом [1]

Тардаскіна Т.М. виділяє електронну комерцію як складову електронного бізнесу, один із способів його здійснення. Вона зазначає, що *електронний бізнес* – це вид економічної діяльності компаній через комп'ютерні мережі, зокрема, з метою отримання прибутку. В той же час, *електронна комерція (e-commerce)* – вид електронної комерційної діяльності з використанням інформаційних комунікаційних технологій. [ 2, с. 24]

Закон України «Про електронну комерцію» визначає електронну комерцію як відносини, спрямовані на отримання прибутку, що виникають під час вчинення правочинів щодо набуття, зміни або припинення цивільних прав та обов'язків, здійснені дистанційно з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем, внаслідок чого в учасників таких відносин виникають права та обов'язки майнового характеру. Цей же нормативний документ регламентує електронну торгівлю як господарську діяльність у сфері електронної купівлі-продажу, реалізації товарів дистанційним способом покупцю шляхом вчинення електронних правочинів із використанням інформаційно-телекомунікаційних систем. [3]

Визначення електронної комерції, надане в документах UNCITRAL (Комісії ООН з міжнародного торговельного права), являє собою перерахування різних видів операцій, що здійснюються через Internet та інші електронні засоби комунікацій, що обумовлено широким тлумаченням поняття «торгівля». До них належать будь-які торгові угоди (постачання товарів/послуг або обмін товарами/послугами), дистриб'юторські угоди, факторинг, лізинг, інжиніринг, купівля-продаж ліцензій, банківські послуги, страхування, угоди про експлуатацію та концесії, перевезення товарів і пасажирів повітряним, залізничним та автомобільним транспортом та інші форми комерційного співробітництва.

Тобто використання понять електронний бізнес, електронна комерція та електронна торгівля чітко не регламентовано. В своїй праці Н. Чучко та Г. Лозікова пропонують об'єднати поняття електронної комерції та електронної торгівлі: «оскільки в українській мові поняття «торгівля» відрізняється від поняття «бізнес», то і терміни «електронна торгівля» та «електронний бізнес» будемо відокремлювати і вважати електронну комерцію або електронну торгівлю складовими електронного бізнесу». [4, с. 153]

О. Кудіна вважає, що електронна торгівля охоплює весь процес товарно-грошового обміну, реалізованого електронним способом, а не лише ту його частину, яка безпосередньо пов'язана з купівлею-продажем. [5]

Таким чином, електронна комерція (торгівля) в широкому розумінні – це використання комп'ютерних мереж для підвищення ефективності організації. Підвищення ефективності організації можна досягти за рахунок збільшення долі ринку, підвищення рентабельності, покращення обслуговування клієнтів та пришвидшення доставки. Електронна комерція – це не лише замовлення товарів з каталогу «он-лайн». Вона містить аспекти електронної взаємодії компанії з усіма особами, що визначають майбутнє компанії, від інвесторів до потенційних покупців або співробітників.

В теперішній час майже половина людства користується мережею Internet, і більш ніж кожна четверта людина здійснює on-line покупки.



Рис. 1. Обсяги роздрібної інтернет-торгівлі в світі з 2014 року з прогнозом до 2020 року [7]

Якщо поглянути на структуру торговельних онлайн-угод, то можна побачити, що 85,2% угод здійснюються в 10-ти країнах-лідерах електронної торгівлі (рис. 2). Світовим лідером електронної комерції є Китай. Україна разом з усіма іншими країнами світу знаходиться в тих 14,8%, що залишилися.

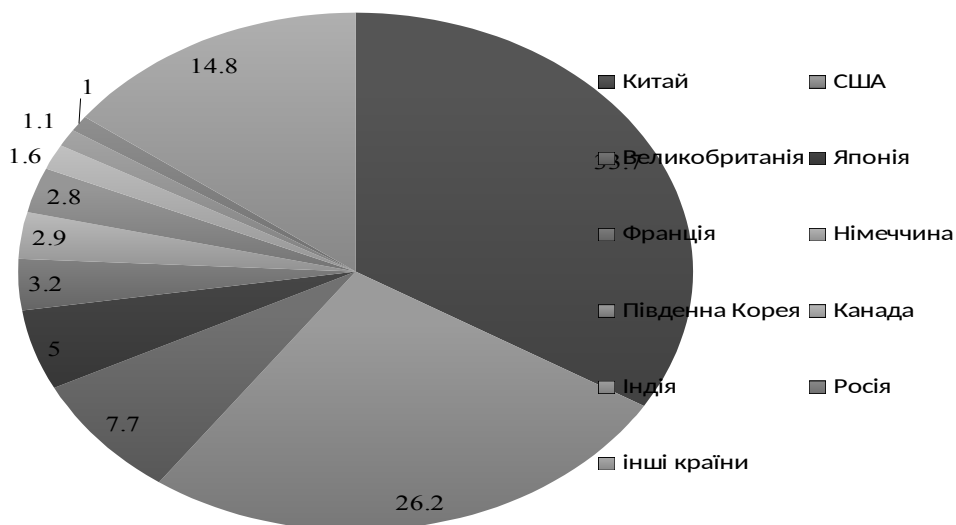


Рис. 2 Структура торговельних онлайн-угод в світі в 2016 р. [6]

Досвід передових країн показує, що розвиток електронної комерції відбувається швидкими темпами. Якщо в 1994 р. обсяг ринку електронної комерції в США становив 240 млн. дол., то в 2012 р. – 186 млрд. дол. Ще більш стрімкий розвиток електронної торгівлі спостерігаємо в Китаї. В 2012 році Китай посідав друге місце на ринку електронної торгівлі із оборотом в 75,3 млрд. дол., а в 2014 р. вже обігнав Сполучені Штати Америки та посів перше місце в світі із оборотом в 538 млн. дол. В 2015 р. обсяг електронної торгівлі Китаю становив вже 766,5 млрд. дол., що складало 35% світової електронної торгівлі. За словами комерційного аналітика Morgan Stanley в Китаї Роберта Ліня, доля Китаю в майбутньому буде лише збільшуватись.

В Україні електронна торгівля з'явилася порівняно нещодавно, проте серед усіх галузей економіки розвивається найбільш швидкими темпами. За підрахунками фінансової компанії Fintime, оборот вітчизняного ринку інтернет-торгівлі у 2012 році досяг 1,6 млрд. дол., майже втричі перевищивши показники 2008 р. [7] За даними European B2C E-Commerce Report 2016 щороку обсяг онлайн-торгівлі збільшується на 25-35%. [9].

За результатами дослідження Кредитпромбанку (табл. 1) за період з 2007 по 2016 рр. в Україні спостерігається зростання обсягів як роздрібної торгівлі в цілому, так і обсягів електронної торгівлі.

*Таблиця 1*

**Динаміка показників роздрібної та електронної торгівлі в Україні в 2007-2016 рр.**

Показники	роки									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Обсяг роздрібної торгівлі в Україні, млрд. дол.	63,2	85,2	56,9	66,8	84,7	99,5	105,5	111,8	118,5	125,6
Обсяг інтернет-торгівлі в Україні, млрд. дол.	0,40	0,60	0,55	0,73	1,10	1,59	2,37	3,24	4,44	5,65
Проникнення інтернет-торгівлі в Україні, %	0,6	0,7	1,0	1,1	1,3	1,3	2,3	2,9	3,8	4,5

Джерело:[8]

За досліджуваний період обсяг роздрібної торгівлі зріс майже в 2 рази, а електронної торгівлі – більш ніж в 14 разів. Відповідно збільшується і коефіцієнт проникнення інтернет-торгівлі. Якщо в 2007 р. відсоток проникнення електронної комерції в роздрібну торгівлю був лише 0,6%, то в 2016 – вже 4,5%.

Необхідно відмітити, що на відміну від інших секторів економіки, криза лише сприяла зростанню електронної торгівлі в Україні. Підприємці намагаються знизити витрати на оренду приміщень, покупці шукають більш дешеві товари, і тому частина торгівлі переходить в мережу. Один лише торговельний майданчик Prom.ua в 2016 р. збільшив кількість продавців на 111 тисяч. В той же час

можливості для поширення електронної комерції дуже значні – в 2016 році лише 4,5% роздрібних торгівельних операції здійснювалися он-лайн (в світі цей показник становив 9,3%, а в Китаї – 11%).

Необхідно відмітити, що в Україні існують і певні перешкоди для розвитку електронної комерції. До них в першу чергу слід віднести недосконалість нормативної бази (в тому числі щодо захисту прав інтелектуальної власності, регулювання фінансових питань та договірних суперечок). Потребують удосконалення норми регулювання роботи електронних платіжних систем, питання оподаткування, митні питання, проблеми конфіденційності та безпеки.

Значні перепони для розвитку торгівлі в інтернеті виникають через недостатній розвиток мереж та невелику кількість покупців. За даними компанії Gemius станом на липень 2017 р. інтернет-аудиторія України становила 22 млн. чол., а кількість осіб, що купують в інтернеті становила 3,5 млн. чол. (16% інтернет-користувачів). [13] В той час як в Європі цей показник складає 50,9%, а в Великобританії – 81%.

Також уповільнює темпи поширення електронної торгівлі в Україні невисокий рівень довіри до покупок в мережі через завищення цін в електронних магазинах та випадки шахрайства з електронними картками, слабкий захист персональних даних. Поки що недостатньо розвинені в нашій країні логістика та обслуговування покупців із регіонів.

Через те, що електронна торгівля порівняно нове явище в Україні у власників інтернет-магазинів та майданчиків виникають проблеми з наймом кваліфікованого персоналу. Створення та супроводження сайтів, консультування, організація зворотного зв'язку – ці питання потребують фахового підходу. Доведено, що людський фактор в електронній торгівлі може впливати як на кількість відвідувачів, так і на обсяг виручки.

Крім того, розвиток електронної торгівлі гальмує недостатнє поширення електронних платіжних систем. Лише 4% онлайн-покупців в Україні здійснюють оплату за допомогою платіжних карток, тоді як в США та

Великобританії – 75%. Великі продавці лише нещодавно почали активно працювати з провідними платіжними системами, в більшості невеликих магазинів такі можливості відсутні.

Незважаючи на велику кількість перепон, український бізнес активно освоює сферу електронної комерції. Результати бліц-опитування учасників роздрібною торгівлі показують, що 45% опитаних планують відкриття або розвиток онлайн-магазинів, 40% респондентів планують здійснити більш 10% продаж через інтернет. [10]

**Висновки.** Проведене дослідження показало, що галузь електронної комерції в Україні має стійку тенденцію до зростання. Попри складну ситуацію в економіці країни (а частково і внаслідок такої ситуації) український бізнес активно переміщує свою діяльність в мережу інтернет. Популярність покупок в Інтернеті в найближчі роки зростатиме, особливо якщо покращиться економічна ситуація і зросте платоспроможність населення. На теперішній час високий рівень конкуренції спостерігається лише в найбільш популярних товарних позиціях, тому велика кількість напрямків залишаються відкритими для нових учасників.

Ринок електронної торгівлі має значний потенціал зростання за умов вирішення проблем технологічного супроводження електронних торговельних майданчиків, забезпечення безпеки особистих і платіжних даних покупців, подальшого розвитку логістичних мереж, вдосконалення правового забезпечення електронної торгівлі.

Для досягнення найкращих результатів важливо відслідковувати найновіші досягнення лідерів світової інтернет-торгівлі. Серед головних трендів розвитку ринку електронної торгівлі слід відмітити розвиток мобільних додатків та мобільних платежів, орієнтацію на омніканальність, клієнтоцентричність та персоналізацію продаж. При цьому забезпечення виняткового клієнтського сервісу має залишатися серед обов'язкових вимог до свого бізнесу.

Практика показує, що ринок успішно знаходить рішення всіх проблем, які виникають у процесі його розвитку, і найбільш ефективні рішення досить швидко стають фактичними стандартами в галузі.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Summer, A. E-Commerce [Text] / A. Summer, Gr. Dunkan. — NYH Publishing, 1999. — 263 p.
2. Тардаскіна Т.М. Електронна комерція: Навчальний посібник / Тардаскіна Т.М., Стрельчук Є.М., Терешко Ю.В. - Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2011. - 244 с.
3. Закон України «Про електронну комерцію» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 45, ст.410) {Із змінами, внесеними згідно із Законом № 1977-VIII від 23.03.2017, ВВР, 2017, № 20, ст.240}
4. Електронна торгівля в системі світогосподарських відносин / Н.О. Чучко, Г.М. Лозікова // Економіка пром-сті. — 2011. — № 4. — С. 153-158.
5. Кудіна О. Ю. Розвиток електронної торгівлі в умовах становлення глобального інформаційного простору / О.Ю. Кудіна //Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. – 2011. – №. 1. – С. 4.
6. **Retail e-commerce sales worldwide from 2014 to 2021 (in billion U.S. dollars)/ Statista.** [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.statista.com/statistics/379046/worldwide-retail-e-commerce-sales/>
7. Додали в кошик. Інтернет-торгівля стала лідером української економіки за темпами зростання. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ua.korrespondent.net/journal/1576449-korrespondent-dodali-v-koshik-internet-torgivlya-stala-liderom-ukrayinskoyi-ekonomiki-za-tempami-zros>
8. Рынок e-commerce в Украине. / Кредитпромбанк. Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.kreditprombank.com/upload/content/512/E-commerce\\_Market\\_in\\_Ukraine.pdf](http://www.kreditprombank.com/upload/content/512/E-commerce_Market_in_Ukraine.pdf)

9. E Commerce Industry 2017/ Reportlinker. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.reportlinker.com/market-report/E-Commerce/510738/E-Commerce...>

10. Рынок розничной торговли Украины. / Kyivstar business hub. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://hub.kyivstar.ua/rynok-rozничnoy-torgovli-ukrainy/>



## ФЕНОМЕН ПЕРЕХІДНОСТІ ЯК СПОЛУЧНА ЛАНКА ДІАХРОННОГО ТА СИНХРОННОГО ХАРАКТЕРУ

**ШУНДЕЛЬ Т. О.**

*викладач кафедри мовних та гуманітарних дисциплін № 1*

*Донецький національний медичний університет*

*м. Лиман, Україна*

На необхідності вивчення утворень перехідного характеру в мові, зокрема в англійській, неодноразово було акцентовано увагу в лінгвістичній літературі, оскільки це місце рухливих мовних процесів, які зустрічаються на усіх рівнях мови через багатоаспектний характер варіювання, що й зумовлює **актуальність наукового дослідження**. Треба зазначити, що перехідність розглядається як головна причина виникнення синкретичних явищ у зв'язку із синтезом ознак гібридних утворень, що знаходяться в умовах протиставленої опозиції. Саме «перехідні», «контаміновані», «синкретичні», «гібридні», «проміжні» утворення віддзеркалюють сполучну ланку діахронного та синхронного характеру. Вивчаючи перехідність у синхронній площині, ми говоримо про відношення між двома контрастними одна до одної мовними одиницями, які поєднують в собі характеристики протиставлених одиниць тотожних за наявністю цих ознак у проміжних конструкціях. Ці проміжні явища і є носіями синкретичних утворень.

Лінгвістичні словники надають тільки одне значення терміна перехідність - як дієслівної категорії, семантико-синтаксичної ознаки дієслова [7, с. 370]. Проте у шкільних підручниках і в науковій літературі постійно зустрічаються терміни «перехідність» і «перехід» щодо активних процесів зміни словом своєї частиномовної належності або явища, викликаного «спроможністю мовних одиниць до лексичного й граматичного перетворення» [2, с. 79]. У цьому значенні слово перехідність виступає терміном лише як частина складених граматичних термінів: явище перехідності в системі частин мови, перехідність

у граматичному складі мови, перехідність у системі членів речення [3, с. 22-31]. Але в багатьох дослідженнях перехідність окреслює різні явища: перехід слова з однієї частини мови в іншу, який уже відбувся, можливість до такого переходу і результат однакового функціонування слова [11, с. 80]. Часто недиференційоване вживання тематично близького терміна «перехід», намагання уточнити його або зовсім відкинути як невдалий, його багатозначність викликають справедливу критику з боку дослідників. Отак М. Лукін наголошує, що такий «перехід» передбачає:

- 1) діахронічний аспект дослідження, розгляд еволюційного розвитку трансформи (словоформи, що переходить з однієї частини мови в іншу);
- 2) втрату словом загальнокатегоріального значення вихідної частини мови й набуття ним значення тієї частини мови, до якої воно перейшло;
- 3) набуття парадигматики іншої частини мови;
- 4) морфолого-синтаксичний спосіб утворення нової лексичної одиниці;
- 5) приналежність новоутвореної одиниці до системи мови.

Оскільки одночасне виконання всіх умов відбувається нечасто, вчений пропонує повністю відмовитися від вживання терміну «перехід», вмотивовуючи це тим, що «в мові спостерігається не перехід, а лексико-граматична субституція, тобто утворення словоформами якої-небудь частини мови своїх вторинних форм (трансформ) і вживання як субститутів - заміників конкретних або потенційних слів інших частин мови» [4, с. 78-80]. Крім того, явища, які зараховуються до перехідних, неоднорідні з погляду завершеності / незавершеності процесу переходу. Логічним наслідком є подальше змішування термінологічної лексики, встановлення неоднозначних синонімічних зв'язків між окремими термінами.

Так, Є. Сидоренко розмежовує два значення терміна перехідність, пов'язуючи його не з діахронічною трансформацією, у результаті якої слово з однієї частини мови переходить до іншої, повністю (рідко - в основному) зберігаючи своє звукове оформлення, але при цьому воно може втрачати диференційні ознаки вихідної частини мови та набувати диференційних ознак

нової. Термін «перехідність» у другому значенні є синонімічним термінам «гібридність», «проміжність», «контамінація». При цьому визначається, що більш логічним виявляється використання цього терміна у першому значенні. А *перехід* – «це конкретний факт переходу слова з однієї частини мови до іншої» [10, с. 32]. Отож, *переходом* науковець називає еволюційний (діахронний) процес перетворення одних одиниць в інші

У такому поданні термінів помітною виявляється диференціація діахронічних і синхронічних зрізів, їх нерозрізнення, що спричинило намагання лінгвістів відмовитися від уживання термінології в такому вигляді. Питанням про розмежування *переходу* й *перехідності* з погляду діахронії-синхронії та розгляд процесу переходу одних мовних одиниць в інші за рахунок властивостей, що керують даним процесом, першою порушила засновник структурно-семантичного напрямку у синтаксису В. Бабайцева: перехідність – це така «властивість мови, яка скріплює мовні факти у цілісну систему, відбиваючи синхронні зв'язки та взаємодію між ними, обумовлюючи можливість діахронічних перетворень» [1, с. 15]. Відповідно до цього перехід визначається нею як показовий термін:

1) перехідність – діахронічний (еволюційний) процес перетворення явищ в інші;

2) перехідність - відбиття синхронічних зв'язків між явищами, наявність єднальних ланок між опозиційно протиставленими явищами [1, с. 15].

Важливість одночасного врахування синхронії та діахронії при вивченні перехідних явищ підкреслює також М. Лукін, який говорить про синтез діахронії та синхронії з метою дослідження будь-яких змін у процесі розвитку мови [8, с. 3].

Отже, синкретичні явища в мові можуть бути результатом діахронічної й синхронічної перехідності, але їхні вивчення й дослідження доцільно проводити, в основному, з поглядом на синхронію, адже саме в межах синхронічної перехідності між позиційними центральними категоріями виникає зона синкретизму з периферійними й суміжними ланками [1, с. 27].

Іншими словами, перехідність як джерело синкретизму в лінгвістичних дослідженнях характеризується універсальністю мовної системи, охоплюючи як явища одного рівня системи, так і явища різних рівнів в синхронному та діахронному плані. Виділяються перехідні процеси на *фонетико-фонологічному рівні* (перехідність у цьому випадку розглядається як нейтралізація, на *рівні морфеміки* (виділяються ядерні й синкретичні морфемі, перехідні утворення), у *сфері лексики* (можливість градаційного вираження міри якості для якісних прикметників), на *морфологічному рівні* зона синкретизму, як зазначалося, виникає внаслідок взаємодії частин мови, на *рівні синтаксису* (синкретизм виникає в зв'язку із взаємодією простих і складних та їх різновидів, членів речення). Факти міжрівневої перехідності мовних явищ фіксуються в поширених складних термінах, як-от: «*лексико-граматичний*», «*лексико-синтаксичний*», «*морфолого-синтаксичний*». Наприклад, іноді з'ясування частиномовної при належності слова безпосередньо пов'язане з його лексичним значенням у певному контексті.

Центральною ланкою концепції В. Бабайцевої виявляється розмежування понять перехідність і синкретизм, не дивлячись на той факт, що обидва ці явища «спрямовано на породження усе нових одиниць в процесі взаємодії підсистем мови, що дозволяє розкрити внутрішні вертикальні підструктури, які формуються в процесі динаміки мовних одиниць на синхронному зрізі мови» [12, с. 476]. Феномен перехідності вона розглядає як «універсальну властивість мови, яка, відображуючи системний взаємозв'язок і взаємодію між мовними фактами, поєднує їх у цілісну систему», а синкретизм – як «властивість мовних і мовленнєвих явищ, один із виявів перехідності» [1, с. 8]. У зв'язку з цим цікавою виявляється думка Г. Інфантової, яка також вказує на необхідність розмежування цих понять, підкреслюючи, що це «... явища одного кола, але розглядаються з різних точок зору», тобто при використанні терміна «перехідність» відбивається «факт взаємодії конструкцій двох типів, наявність між ними сполучних ланок, які розташовані на шкалі перехідності, а термін «синкретизм» виявляє характер цих ланок, факт поєднання в них ознак

взаємодіючих одиниць» [6, с. 237-246]. Провівши відмінність цих двох термінів, ми можемо зробити висновок, що ці два явища знаходяться в причинно-наслідкових стосунках: синкретизм властивостей одиниць співвідноситься з тими фактами мови і мови, які можуть бути зафіксовані в перехідних (проміжних) зонах в результаті всіляких діахронних перетворень у синхронному зрізі. При детальному вивченні проблеми перехідності і синкретизму виявилось, що одиниці «зрушень» - системні утворення зі своєю специфікою функціонування суміжних класів і механізмом взаємопереходу мовних одиниць [9, с. 385].

Треба зазначити, що теорія синхронної перехідності і синкретизму в окремих аспектах може співвідноситься з іншим лінгвістичним підходом - теорією поля, яка також фіксує нестабільність мови, виділяючи ядро і периферію. У витоків цієї теорії стояли К. Хейзе, Й. Трір, подальше дослідження цієї моделі можна прослідкувати в роботах зарубіжних лінгвістів Р. Іпсена, В. Порцига, Х. Брінкмана і вітчизняних науковців В. Адмоні, Ю. Апресяна, А. Бондарко, Г. Золотова, Т. Миколаєвої, Ю. Шепеля та ін. Поодинокі та комбіновані одиниці цієї теорії також характеризуються взаємовідношенням семантичних функцій, результатом яких є різноманіття структурно-семантичних видів та функціонально-семантичних різновидів, які є моноцентричними і поліцентричними системами структури. Як вважає С. Дружиніна, головне поняття теорії поля - двуаспектність функції: реалізація потенціалу і можливість мовної одиниці функціонувати в певній формі для досягнення мети. Універсальність теорії поля, як і теорії перехідності, полягає в змістовно-формальній єдності, яка охоплює конкретні засоби цієї мови з усіма особливостями форми і змісту. Наприклад, взаємодія кожного семантичного інваріанта складнопідрядного речення з певними засобами формального змісту (зокрема, категорією підпорядкування) [5, с. 13-14]. Проте головна відмінність між цими схемами опису полягатиме в тому, що теорія поля не включає проміжні явища, які характеризуються системними зв'язками одиниць мови.

Питання про зону перехідності, яка дозволила розширити вузькі, традиційні рамки класифікацій та показати динамічність мови на синтаксичному рівні, тісно переплітається з питанням еволюції складного речення, а саме складнопідрядного речення, в мові.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бабайцева В. В. Явления переходности в грамматике русского языка / В. В. Бабайцева. – М. : Дрофа, 2000. – 640 с.
2. Бархударов Л. С. Очерки по морфологии современного английского языка / Л.С.Бархударов. – М.: Высшая школа, 1975. – 156 с.
3. Баудер А. Я. К лингвистической интерпретации явлений переходности в грамматическом строе русского языка / А. Я. Баудер // Филологические науки. – 1980. – № 5. – С. 79-83.
4. Гак В. Г. Транспозиция / В. Г. Гак // Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В. Н. Ярцева. – М., 2002. – С. 519.
5. Дружинина С. И. Синкретизм в составе сложноподчиненных предложений современного русского языка : дисс. .... д. филол. наук : 10.02.01 «Русский язык» / С. И. Дружинина. – Орел, 2009. – 470 с.
6. Инфантова Г. Г. Некоторые явления переходности в синтаксической организации устного текста / Г. Г. Инфантова // Переходность в языке и речи: Сб. науч. тр. – М., 1991. – С. 237-246
7. Лингвистический энциклопедический словарь / [гл. ред. Ярцева В. Н.]. – М. : Современная энциклопедия, 1990. – 685 с.
8. Лукин М. Ф. Трансформация частей речи в современном русском языке / М. Ф. Лукин. – Донецк : ДонГУ, 1973. – 100 с.
9. Павлюковец М. А. К вопросу о синкретизме в лингвистической теории [Электронный ресурс] / Марина Алексеевна Павлюковец // Известия Российского педагогического университета им. А.И.Герцена. № 34 (74) : Аспирантские тетради. Ч. I. (Общественные и гуманитарные науки) : Научный

журнал. – Спб., 2008. – С. 383-390. Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-sinkretizme-v-lingvisticheskoy-teorii>

10. Сидоренко Е. Н., Сидоренко И. Я. Диахронный и синхронный аспекты переходности в системе частей речи и контаминантов. – Симферополь: Таврия, 1993. – 95 с.

11. Тихомирова Т. С. К вопросу о переходности частей речи / Т. С. Тихомирова // Филологические науки. – 1973. – № 5. – С. 78-87

12. Штайн К. Э. Переходность и синкретизм в свете деятельностной концепции / К. Э. Штайн // TEXTUS: Избранное, 1994-2004. – Ставрополь, 2005. – Вып. 11. – Ч. II. – С. 15-27

# ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ТА ПОКАЗНИКИ СФОРМОВАНOSTІ СУБКУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ В УМОВАХ ПОЛІЛІНГВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

**СМУТЧЕНКО О. С.**

*аспірант кафедри дошкільної та початкової освіти*

*Херсонський державний університет*

*м.Херсон, Україна*

Для оцінювання ефективності формування субкультури майбутніх учителів ІМ розроблено критерії для визначення рівнів сформованості субкультури майбутніх учителів іноземних мов.

Добираючи критерії професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов, слід урахувати, що формування фахової підготовки здійснюється у взаємозв'язку, цілісності та взаємовпливі особистості майбутнього фахівця, навчальної діяльності, сформованих педагогічних умов, життєвих подій і ситуацій професійної комунікації; по-друге, сутнісну характеристику та прогностичну модель системи фахової підготовки; по-третє, необхідно пам'ятати про значення ролі й місця зазначеного поняття у структурі професійної діяльності, і нарешті, аналіз критеріїв має виявляти ступінь розвитку того чи іншого компонента фахової підготовки майбутніх учителів іноземних мов [2, с. 212].

Вітчизняні науковці неоднозначно трактують поняття «критерій».

Дослідник Р. Кузьмінов виокремлює такі критерії оцінювання сформованості «фахових знань учителів іноземних мов»:

- мотиваційний (потреба, мотиви, ціннісні настанови);
- теоретичний (методологічні, загальнонаукові, професійні знання);
- практичний, що виявляється в діяльності, реалізується за рахунок умінь та навичок і може здійснюватися на рівнях розуміння, відтворення,



застосування,

творчості;

– творчий, показником якої є креативність [1].

У наукових дослідженнях ученої О. Насонової зазначена важливість особистісного та професійного компонентів підготовленості студентів. На прикладі аналізу підготовки майбутніх учителів іноземних мов, зокрема англійської, автор виокремлює такі основні критерії визначення рівня їх фахових знань:

– процесуально-діяльнісний, до якого відносить професійні вміння (конструювання та організація діяльності);

– індивідуально-особистісний наявність внутрішньої потреби щодо здійснення педагогічної діяльності;

– рефлексії й елементів творчості [3].

Враховуючи здійснений в дослідженні аналіз наукової літератури, визначаємо такі критерії формування субкультури майбутніх учителів ІМ в умовах полілінгвального освітнього середовища: мовиваційно-емоційний, змістовно-діяльнісний та оцінно-поведінковий.

Мотиваційно-емоційний критерій виявляє цінність ставлення майбутнього вчителя ІМ до педагогічної та змістово-комунікативної діяльності.

*Мотиваційно-емоційний критерій* формування субкультури майбутніх учителів ІМ включає комплекс соціокультурних та особистісних мотивів, які спрямовані на оволодіння майбутніми вчителями полілінгвальною культурою спілкування; на усвідомлення та прийняття ними особистісного сенсу цієї культури; на реалізацію набутих знань у практиці полілінгвального спілкування та на засвоєння ефективних засобів їх застосування у професійній діяльності, професійне становлення.

Показниками мотиваційно-емоційного критерію вважаємо:

- 1) мотиви на усвідомлення професійної значущості;
- 2) сформованість мотивації до полілінгвальної культури спілкування.

*Змістовно-діяльнісний критерій* містить систему знань та вмінь з навчальних дисциплін та професійної підготовки майбутнього вчителя ІМ,

адже в основі підготовки вчителя англійської мови лежить оволодіння професійними знаннями, а саме: теоретично-методологічними знаннями у сфері гуманітарних, світоглядних та власне професійних наук, зв'язок між якими формує у студентів уявлення про майбутню професійну діяльність та як результат - активне використання знань на практиці; характерні пізнавальні риси особистості, сукупність когнітивних стратегій, що забезпечують відображення об'єктів фіксування їх у знаковій формі, створення власного культурного продукту та компоненти його використання.

Змістовно діяльнісний критерій визначає стиль життя студентів та їх залучення в практику. Змістовно-діяльнісний критерій надає можливість визначенню факторів, що спрямовані на формування особистісної субкультури. Даний критерій є відображенням ступеня вдосконалення студентами засвоєних знань та використання їх у житті. При цьому студентська субкультура визначає поведінку людини, її дії або стиль життя. Отже, змістовно-діяльнісний критерій характеризує результат оволодіння студентом необхідного обсягу знань, які впливають на формування їх субкультури. Саме тому головними показниками змістовно-діялісного критерію вважаємо :

- 1) сукупність знань щодо змісту і компонентів культурологічної підготовки;
- 2) полікультурну компетентність.

Оснoву *оцінно-поведінкового* критерію становить їхня мотиваційна сфера та система загальнолюдських цінностей, основними педагогічними умовами формування яких виступає приклад сформованої системи мотивів і ціннісних орієнтацій самого викладача, а також методи, засоби та форми, якими він користується у створеному полілінгвальному середовищі. Оцінно-поведінковий критерій дозволяє оцінити та визначити рівень засвоєння і прийняття майбутніми педагогами таких домінуючих загальнолюдських цінностей, котрі акумулюють у собі національні та міжнаціональні цінності, притаманні для більшості різних націй. Це толерантність, гуманність, співчуття (емпатія), відповідальність, тактовність, взаєморозуміння, взаємоповага, любов до

професії та ін. Цей критерій визначає сформованість системи ціннісних орієнтацій майбутніх педагогів, яка виражається у прийнятті ними загальнолюдських цінностей, відмінностей національної та іншомовної культур, а також у спрямованості на реалізацію принципів полікультурної взаємодії під час полікультурного спілкування.

Основними показниками оцінно-поведінкового критерію вважаємо: оцінку власної професійної діяльності; розуміння якості поведінки суб'єктів педагогічної взаємодії.

Прийняття майбутніми педагогами цих цінностей у поєднанні з комунікативно-діяльними потребами, прагненнями, орієнтаціями, інтересами та настановами призводить до формування відповідної мотивації – рушійної сили поведінки особистості, що спонукає до діяльності та зумовлює спрямованість цієї діяльності на досягнення мети.

Отже, основними критеріями сформованості субкультури майбутніх учителів ІМ визначаємо мотиваційно-емоційний, змістовно-діяльнисний та оцінно-поведінковий.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Кузьминов Р. И. Формирование готовности студентов к дидактическому проектированию в процессе профессионально-педагогической подготовки в вузе: дис. ... канд. пед. наук URL: <http://diss.rsl.ru/diss/05/0015/050015023.pdf>

2. Лазарев О. В. Критерії, показники та рівні сформованості професійної комунікативної компетентності майбутніх фахівців аграрного профілю / О. В. Лазарев // Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. Частина 1, 2014. – С.211-216.

3. Насонова Е. Е. Формирование индивидуального стиля деятельности педагога-валеолога в процессе педагогической практики : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – Москва, 2001. 268 с.

# ВИКОРИСТАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ РОЗМІЩЕННЯ АЗС

**ПОМОРЦЕВА О.Є.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри земельного адміністрування та ГІС*

*Харківський національний університет міського господарства*

*ім. О. М. Бекетова, м. Харків, Україна*

Ознакою даного часу та результатом науково-технічного прогресу стало створення нового класу промислових об'єктів – екологічно небезпечних. Розташування їх поблизу великих промислових центрів і населених пунктів збільшує потенційну небезпеку для населення. Тому вкрай важливе прогнозування забруднення навколишнього середовища, цими екологічно небезпечними об'єктами, ще на стадії їх проектування.

Діяльність таких екологічно небезпечних об'єктів, як автозаправна станція (АЗС) пов'язана з транспортуванням, зберіганням та реалізацією нафтопродуктів. При цьому в ході експлуатації АЗС відбувається постійне забруднення атмосферного повітря, ґрунтового покриву та ґрунтів. Це забруднення може бути в кілька разів збільшено у разі використання обладнання з перебільшеним терміном експлуатації або в разі аварійних ситуацій. Поверхневі (дощові) води можуть проникати через ґрунт і досягати ґрунтових вод, погіршуючи їх санітарно-гігієнічні показники.

Слід зазначити що екологічна небезпека АЗС визначається сукупністю забруднень які надходять від автомобілів під час їх перебування на території заправної станції та нафтопродуктами з самої АЗС. Ці забруднення формуються також за рахунок відпрацьованих газів автомобільних двигунів, в результаті витоку палива і масел, продуктами зносу деталей автомобілів і автомобільних шин, брудом з кузовів автомобілів, випарами з резервуарів АЗС для зберігання палива і паливороздавальних колонок. Газоподібні і аерозольні забруднюючі

речовини надходять в повітря. Велика частина з них поширюється в повітрі шляхом розсіювання, інша частина осідає на території АЗС і змивається поверхневими (дощовими і талими) та мийними водами на ґрунт прилеглих до АЗС територій, забруднюючи їх. Забруднення, що надходять в повітря очистці не піддаються. З цієї причини, а також з причини великої їх кількості, забруднення повітряного середовища вважають одним з найбільш небезпечних.

Тому на початку моделювання місці розміщення майбутньої АЗС необхідно отримати картографічну інформацію, проаналізувати територію з використанням засобів супутникової геодезії (рис. 1).

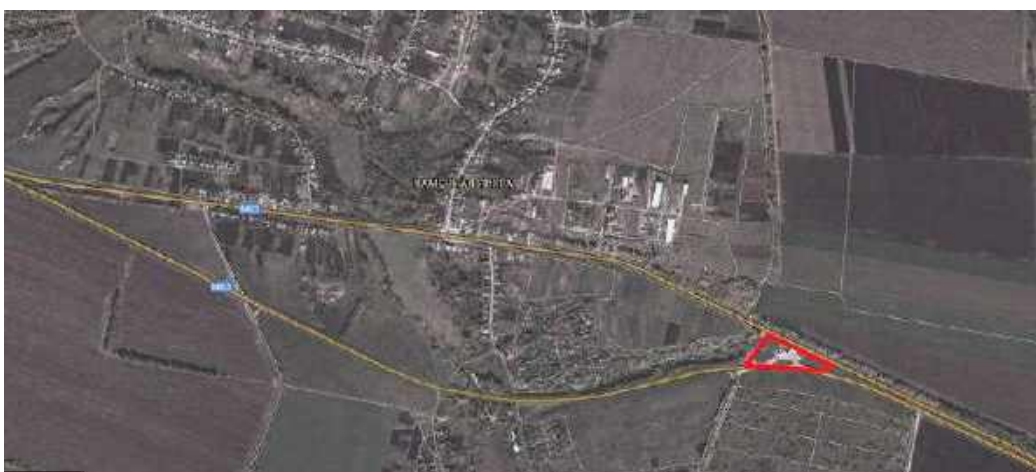


Рисунок 1 – Супутниковий знімок прилеглої території АЗС

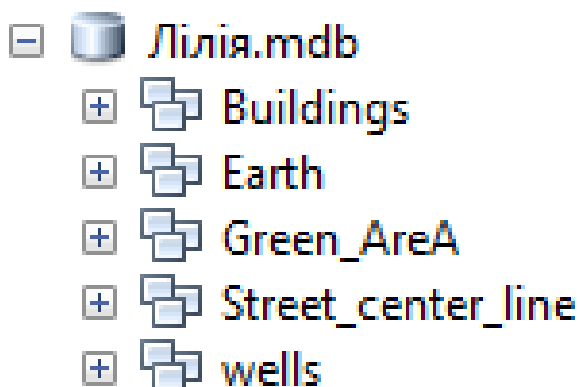
Наступним кроком у моделюванні є дослідження кліматичних умов у місці розташування АЗС та метеорологічних умов. Це вкрай важливі дослідження, том що вони нададуть змогу спрогнозувати вплив забруднюючих речовин та викидів від цього техногенно небезпечного об'єкту на довколишнє середовище.

В даний час зростає роль при виконанні подібних робіт різних геоінформаційних систем (ГІС), основними цілями яких є контроль стану довколишнього середовища, планування і прогнозування, забезпечення безпеки, в тому числі екологічної, а також моделювання об'єктів та споруд з метою прийняття рішень та моніторингу [1]. На сучасному етапі основною з складових ГІС є база даних об'єктів розташованих на території, що аналізується. Також застосування геоінформаційних систем допомагає

змоделювати вплив і рух забруднення від одиничних і просторових об'єктів на місцевості. Завдяки цьому з'являється можливість в найкоротші терміни оцінити вплив і подальші негативні наслідки, які можуть стати у результаті екстремальних ситуацій, пов'язаних, наприклад, з розливом нафтопродуктів на АЗС та інших шкідливих речовин, або постійного впливу забруднювачів.

Двома основними типами інформації, які можуть бути використані для ГІС є картографічна (векторна або растрова) і семантична (описова). Картографічна інформація повинна містити координати і обрис кордонів географічних об'єктів. Семантична інформація повинна описувати кількісні та якісні характеристики об'єктів і зв'язків між ними. Картографічна і семантична інформації в базі даних повинна бути структурно об'єднаною в групи. Картографічна і семантична інформації в базі даних пов'язується одина з одною за допомогою спеціальних ключових полів. Від того, як організовано структуру бази даних, залежить зручність подальшої роботи ГІС та ефективність розрахункових процедур.

На першому етапі моделювання вихідні дані необхідно проаналізувати, векторизувати та звести в єдину систему. Для подальшої роботи зі створення тематичних шарів використовувався доцільно використовувати програмний продукт ArcGIS компанії ESRI. Проаналізувавши збережені знімки, було створено базу геоданих АЗС (рис. 2).



*Рисунок 2 – Видяг просторових об'єктів бази геоданих*

У базі геоданих створено набір просторових об'єктів з прив'язкою до системи координат Ukraine 2000 GK zone 7. Для подальшого аналізу території було визначено тематичні шари. На підставі синтезу та аналізу вихідних даних,

за допомогою програмного забезпечення ArcGIS реалізовано та збережено у базі геоданих необхідні класи просторових об'єктів. Для відображення споруд було створено клас Buildings (будівлі і споруди), тип – полігональний. У подальшому було зроблено нормалізацію бази геоданих. Тобто дані було організовано в базі даних, таким чином, що всі створені таблиці зв'язані між собою відповідно до правил, які забезпечують захист даних і роблять базу даних більш гнучкою, усуваючи надмірність і неузгоджені залежності [2, 3]. Надмірність даних призводить до непродуктивного витрачання вільного місця на жорсткому диску і ускладнює обслуговування баз даних.

Особливий інтерес представляє тривимірне моделювання (3D), як новий спосіб надання інформації, останнім часом користується великою популярністю, знаходячи застосування в багатьох областях людської діяльності. Цінність тривимірного моделювання в тому, що воно дозволяє відобразити в об'ємі не тільки існуючі, але і запроектовані об'єкти інфраструктури.

Одним із значущих напрямків використання тривимірних моделей є інформаційна підтримка проектних рішень. 3D моделювання дозволяє випробувати технічні рішення безпосередньо в процесі проектування, що радикально скорочує тимчасові витрати і істотно підвищує якість проектів.

Особливість проектних завдань полягає в моделюванні і оптимізації рішення, яке ще належить реалізувати. Контроль результатів саме на цьому етапі особливо важливий, оскільки дозволяє скоротити кількість помилок проектування без помітного збільшення вартості проекту. У будь-якому випадку, загальна вартість створення 3D-моделей значно менше витрат на внесення змін до вже існуючого об'єкту. Віртуальна тривимірна модель дозволяє проводити візуальний контроль і оптимізувати проектні рішення з урахуванням рельєфу місцевості, наявної і запроектованої інфраструктури. 3D-проекти, суміщені з тривимірною моделлю території, дають уявлення про те, як запропоновані об'єкти впишуться в ландшафт. Тривимірне моделювання широко застосовується для цілей моніторингу та управління об'єктами.

Графічне представлення об'єктів у вигляді 3D-моделей надає інформацію в найбільш зручному і природному для людини вигляді, що позитивним чином позначається на якості і оперативності прийняття рішень.

Геометрію моделі місцевості визначає система координат, в якій створена цифрова модель поверхні. Вибір місцевої прямокутної системи координат дозволяє спростити поєднання моделей місцевості та міських об'єктів, які створюються в прямокутній системі координат. Модель земної поверхні, на якій розміщуються моделі міських об'єктів, можна отримати на основі підготовленого за космічними або аерознімками ортофотозображень, яке «натягнуто» на поверхню, створену по цифровій моделі рельєфу. Перетворення аеро- або космічних знімків до місцевої системи координат здійснюється в результаті ортотрансформування з використанням цифрової моделі рельєфу і електронних карт ГІС або відсканованих (растрових) топокарт і планів, представлених в заданій системі координат. Можливо також застосування GPS-вимірювань в заздалегідь визначених на знімках точках. При цьому повинно бути встановлено відповідність між системою координат GPS-приймача і місцевою системою.

Для цілей створення 3D-моделей будівель АЗС було використано можливості AutoCAD [4]. У результаті було отримано як самі моделі, так і реалістичні зображення (рис. 3).



Рисунок 3. – Вигляд тривимірної моделі головної будівлі АЗС

На наступному етапі моделювання необхідно виконати суміщення побудованої тривимірної моделі з ортофотознімком місцевості (рис. 4).





Рисунок 4 – Вид тривимірної моделі, суміщеної з ортофотознімком місцевості

Процес роботи над деталями тривимірної сцени дуже трудомісткий, однак, чим більше сил прикладається до реалізації, тим краще результат. Сучасні графічні редактори, які використовуються у зазначеному програмному забезпеченні, пов'язані з геоінформаційними системами [5]. Їх використання дозволило полегшити роботу, проте все одно більшість операцій проводилася вручну.

Екологічні збитки повсякденної діяльності АЗС проявляються безпосередньо у багатьох явищах: забруднення ґрунту, води, атмосфери, що веде до значного погіршення здоров'я людини, сприяє зниженню якості і скорочення життя населення.

Проведені розрахунки категорії небезпеки підприємства показали, що моделюємо АЗС відноситься до підприємств 4 категорії небезпеки, так як категорія небезпеки підприємства менша 1000. Тобто необхідна санітарно-захисна зона, відповідно до санітарних норм [6] довкола АЗС повинна становити 100 метрів. Ця вимога виконується – житла в цій зоні немає.

Нормативні розміри санітарно-захисної зони, як і можливі відступи від цих розмірів у проектах, повинні уточнюватися як у бік збільшення, так і в бік зменшення в залежності від рози вітрів району розташування підприємства.

Після цього розміри санітарно-захисної зони з урахуванням рози вітрів можна наносити на створену векторизовану карту у програмному середовищі ArcMap. Для цього слід створити окремий шар, та виконати нанесення

буферної зони, дотримуючись тих просторових об'єктів, які були створено раніше (рис. 5).

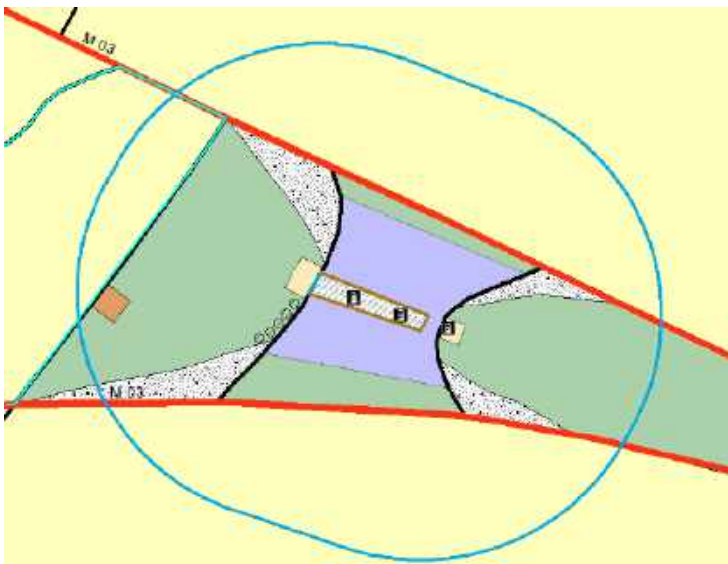


Рисунок 5 – Вигляд буферної зони наколо АЗС

Як видно з рисунку 5 у буферну зону АЗС житлові будівлі не попадають. Основні заходи по зменшенню викидів забруднюючих речовин на АЗС це підтримка в стані повної технічної справності резервуарів, технологічного обладнання і трубопроводів, забезпечення їх герметичності; підтримання технічної справності дихальних клапанів, своєчасне проведення їх технічного обслуговування і відповідних регулювань; забезпечення герметичності зливних і вимірювальних приладів, люків оглядових та зливних колодязів, в тому числі і при проведенні операцій зливу нафтопродуктів в процесі їх зберігання.

Практичне значення такого моделювання майбутнього розташування АЗС полягає у розробці пропозицій зі зменшення негативного впливу наслідків роботи АЗС на навколишнє середовище. Це надасть можливість у разі розробки подібних проектів зменшити негативний вплив на навколишнє середовище.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Поморцева Е. Е., Евдокимов А.А. Пилотный проект муниципальной геоинформационной системы – проблемы и решения / Материалы 6-й Международной научно-технической конференции «Информационные системы

и технологии» Харьков 2017, из-во ТОВ «Екстра Принт» – С. 181–182.

2. Поморцева Е.Е. Проектирование баз геоданных: уч. пособие / Е.Е. Поморцева - Харків: Вид. ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2016. – 140 с.

3. Поморцева О.Є. Використання геоінформаційної системи у проектуванні інфраструктури міста / Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні методики, інновації та досвід практичного застосування у сфері технічних наук» м. Люблін, Республіка Польща 2017 - С. 223–226.

4. Поморцева Е.Е. Использование AutoCAD для решения профессиональных задач. Лабораторный практикум. Учебное пособие. Харьков. нац. ун-т гор. хоз-ва им. А. Н. Бекетова. – Харьков : ХНУГХ им. А. Н. Бекетова, 2018. – 195 с.

5. Сайт «САПР и Графика» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sapr.ru/article.aspx?id=21242&iid=968>.

6. Сайт Охрана труда [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://trudova-ohrana.ru/primery-dokumentov>.

# **РАЗРАБОТКА ДИАГНОСТИЧЕСКОГО СТЕНДА ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЦИЛИНДРО-ПОРШНЕВОЙ ГРУППЫ ДВИГАТЕЛЯ**

**ЦИКЛЕНКО О.О.**

*Магистр, гр. А-52-17маг*

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет*

*г. Харьков, Украина*

**САРАЕВА И.Ю.**

*Кандидат технических наук, доцент,*

*доцент кафедры технической эксплуатации и сервиса автомобилей*

*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет*

*г. Харьков, Украина*

Известные способы диагностирования цилиндро-поршневой группы (ЦПГ) двигателя позволяют осуществлять процесс контроля как с помощью манометрических приборов, так и с помощью электронных средств измерений [1]. Применение последних подразумевает наличие определенных датчиков, аналоговых и цифровых средств обработки информации с последующим получением диагностического заключения.

Разработанная диагностическая модель ЦПГ предусматривает непосредственный процесс измерения давления газов в нескольких точках двигателя [2]. Соответственно диагностирование можно проводить последовательным подключением одного датчика к необходимым местам измерения или одновременным подключением датчиков ко всем цилиндрам двигателя. В качестве первичного элемента получения диагностической информации можно использовать как аналоговые, так и дискретные датчики. Разрешающая способность частотного опроса цифровых датчиков на порядок ниже, чем у аналоговых датчиков. В связи с этим в разработанном

диагностическом стенде использован аналого-цифровой способ получения диагностической информации.

Особенностью процесса диагностирования ЦПГ двигателя является то, что результаты диагностических замеров одного и того же двигателя желательно сравнивать, например, до обслуживания и ремонта, и после регулировки и ремонта, а также на протяжении всего срока службы двигателя. Задача эта усложняется и неограниченным числом автомобилей, для которых потребуется проведение диагностических работ. Следовательно, проектируемая диагностическая система должна обладать способностью к запоминанию большого количества информации. С помощью портативных электронных приборов такую задачу длительного хранения и воспроизведения информации решить затруднительно. Поэтому возникает необходимость в применении при разработке системы диагностики ЦПГ двигателя электронных средств, обладающих большим объемом памяти, например, персональных компьютеров. Помимо постоянной памяти для хранения информации диагностическая система должна обладать достаточно высокой оперативной памятью для работы в среде современных операционных систем и языков программирования.

Датчик давления последовательно подключается к местам измерения. Информация передается через аналогово-цифровой преобразователь в микропроцессор и отображается на мониторе. После чего записывается в память компьютера для дальнейшего хранения и воспроизведения. Прикладное программное обеспечение обрабатывает всю поступившую информацию согласно диагностической модели, после чего делается заключение о техническом состоянии объекта. Диагностическое заключение выводится на экран монитора или печатающее устройство, может сохраняться в электронном виде и передаваться по локальной сети или сети Internet.

Таким образом, возможно несколько способов реализации диагностической модели ЦПГ - это диагностирование с помощью манометрических датчиков и диагностирование с использованием электронных

средств получения и обработки информации. Датчики могут быть аналогового или дискретного типа. Достаточным условием получения первичной диагностической информации является аналогово-цифровое преобразование сигнала. Для обработки, хранения и демонстрации результатов диагностирования необходимым условием является наличие системного блока компьютера, программного обеспечения, дисплея и принтера.

Математическая обработка диагностической информации позволяет установить значения диагностических параметров и выполнить те логические операции, которые необходимы для объективного формирования диагностического заключения. Программа позволяет обрабатывать большие массивы первичной информации и воспроизводить выполненные измерения, хранящиеся в памяти компьютера. Эта программа обеспечивает воспроизведение кривой изменения давления по времени и углу поворота коленчатого вала с частотой 3200 Гц и погрешностью 1,67%. По точности, частоте опроса и функциональности разработанный диагностический стенд пока не имеет серийных аналогов.

## **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Сараева И.Ю., Бекетов Д.В. Анализ метода диагностирования цилиндропоршневой группы двигателя с использованием оборудования фирмы Bosch. / Автомобильный транспорт : сб. науч. тр. ХНАДУ ; – Х., 2010. – Вып. 27. – С. 199-202.

2. Сараева, І. Ю. Дослідження закону розподілу випадкової величиником пресії / Автомобильный транспорт : сб. науч. тр. ХНАДУ ; – Х., 2011. – Вып. 29. – С. 199-202.

# РЕЗУЛЬТАТИ І ПРОБЛЕМИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИАЗОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

<sup>1</sup>БАРАБОХА Н.М.,

<sup>2</sup>ЯРОВА Т.А.,

<sup>3</sup>АНТОНОВСЬКИЙ О.Г.,

<sup>2</sup>ТКАЧЕНКО В.В.

<sup>1</sup> *начальник наукового відділу,*

<sup>2</sup> *молодший науковий співробітник,*

<sup>3</sup> *заступник начальника наукового відділу*

*Приазовський національний природний парк*

*м. Мелітополь, Україна*

Екосистеми півдня України мають свої унікальні особливості, обумовлені приморським положенням і представлені мозаїчним розташуванням різних степових, водних та прибережних ландшафтів, які потребують збереження та охорони в умовах сучасного соціально-економічного розвитку та погіршення стану довкілля. Цим обумовлена поява тут об'єктів та територій природно-заповідного фонду (ПЗФ) України загальнодержавного значення з метою збереження та підтримки біорізноманіття екосистем – національних природних парків.

Одним з національних природних парків приморського степового регіону є Приазовський національний природний парк (ПНПП), розташований в південній частині Запорізької області (утворений 10.02.2010 р.) і який має значну площу (78126,92 га). Особливістю території парку є переважання земель водного фонду (майже 80 % від його загальної площі). Аквальні комплекси парку - літоральна частина Азовського моря, його лимани і затоки, русла та гирла малих річок, озера; наземні комплекси – це коси, узбережжя моря, суходільні ділянки у заплавах річок, плакорні та схилі наземні ділянки зі степовою рослинністю, незначні угруповання чагарників та деревних

насаджень, зони рекреаційного використання. Унікальність природи Приазовського НПП обумовлена розташуванням на його території найбільших водно-болотних угідь Приазов'я міжнародного ("Молочний лиман", "Гирло річки Берди, Бердянська затока і Бердянська коса") і національного значення ("Озеро Сивашик", "Утлюцький лиман") та 20 об'єктів ПЗФ загальнодержавного та місцевого значення. Різноманіття природних оселищ визначило широкий спектр видів флори і фауни парку, серед яких значна кількість видів рідкісних.

Це визначило і особливості організації наукових досліджень, найбільша увага приділялась ділянкам з максимальним біологічним різноманіттям (узбережжя Молочного та Утлюцького лиманів, озеро Сивашик, Степанівська, Бердянська та Федотова коси).

Організація науково-дослідної діяльності Приазовського національного природного парку (ПНПП) проводиться згідно чинного законодавства, а саме – Положення про наукову діяльність заповідників та національних природних парків України (2015 р.).

Основною науковою темою є формування багатотомного видання «Літопис природи», де узагальнюються результати наукових досліджень про природні умови та антропогенний вплив на територію парку. Крім Літопису, розробляються спеціальні теми, пов'язані з вивченням наукових основ охорони, відтворення і використання біорізноманіття та природних ресурсів (наприклад, рекреаційно-туристичних), а також особливо цінних природних комплексів та об'єктів (наприклад, ВБУ, види флори і фауни, занесені до Червоної книги України).

Підготовлено, передано до Мінприроди України і задепоновано в Центральній науково-технічній бібліотеці України 7 томів Літопису природи ПНПП за 2011-2017 роки, з них V том Літопису природи (2015 р.) – підсумковий, з коротким аналізом за 5-річний період наукових досліджень. Основа кожного тому Літопису природи ПНПП - це списки первинної та поточної інвентаризації природних об'єктів на території парку, які складаються



колективом співробітників наукового відділу в результаті аналізу літературних джерел та даних візуальних спостережень експедиційних зборів.

Наявність унікальних екосистем та значне різноманіття флори і фауни парку визначає направленість заходів щодо організації і проведення моніторингу змін їх екологічного стану з метою збереження.

Моніторинг здійснюється на визначених Літописом ПНПП 14 наукових полігонах (постійні пробні площі, трансекти і маршрути), на частину з яких вже складено паспорти. Полігони закладались починаючи з 2011 року як поліфункціональні у науковому значенні, тобто на них можливі дослідження з усіх тематичних напрямів - ботанічні, гідробіологічні, іхтіологічні, ентомологічні, герпетологічні, орнітологічні, теріологічні. На території парку проводиться облік рослин і тварин за певними методиками, результати яких оформлюються у вигляді звітів та розділів щорічного Літопису природи.

Більшість полігонів розташовані на території об'єктів ПЗФ загальнодержавного и місцевого значення. Наукові полігони з позицій сучасного оселищного підходу закладалися на території Приазовського парку в основному в типах оселищ, які визначені Бернською конвенцією як такі, що знаходяться під загрозою і потребують охорони у зв'язку із збереженням їх біорізноманіття – це морські і берегові середовища, трав'яні угруповання та угіддя з домінуванням різнотрав'я [1; 3; 4].

Проведення моніторингу ускладнюється за об'єктивних причин. Проблемність науково-дослідної роботи на полігонах пов'язана з обмеженістю транспортної забезпеченості та приладів для досліджень, а також в наслідок недостатньої чисельності наукових співробітників в штаті парку. Але незважаючи на певні фінансові та матеріальні труднощі моніторингові спостереження проводяться в усі сезони року силами науковців та інспекторів природоохоронних науково-дослідних відділень парку (начальники відділень щомісячно здають звіти та фотоматеріали за результатами спостережень у науковий відділ).

Найбільша кількість виїздів на полігони з метою спостережень здійснена в західній частині території парку, в першу чергу, на узбережжя ВБУ міжнародного значення "Молочний лиман" (тут розташовано 7 полігонів) та на територію ВБУ міжнародного значення "Гирло річки Берди, Бердянська затока і Бердянська коса" (у східній частині території парку).

Налагоджена система спостережень дозволяє проводити інвентаризацію флори і фауни парку, рослинних угруповань, природних середовищ та ландшафтного різноманіття; розробляти наукові рекомендації щодо проведення природоохоронних заходів; формувати наукові фонди (на сучасному етапі – це в основному, фотоматеріали, база даних); вести первинний облік кадастрових відомостей щодо територій та об'єктів природно-заповідного фонду; готувати матеріали для популяризації наукових досліджень та їх результатів серед наукової спільноти (друкування статей, участь у конференціях та семінарах) та учнівської і студентської молоді в процесі організації освітньо-виховної роботи.

В першу чергу слід відмітити результативність проведення інвентаризації біорізноманіття парку, списки якої суттєво збільшилися за 7 років наукових досліджень (за літературними джерелами та обліками під час виїздів на територію парку) з 2179 видів рослин і тварин в 2011 р. до 3092 видів рослин і тварин у 2017 р. (усього збільшився список первинної інвентаризації за цей період на 813 видів):

- рослини - з 1293 видів в 2011 р. до 1338 видів в 2017 р.,
- тварини - з 886 видів в 2011 р. до 1754 видів в 2017 р.

За 7 років спостережень достовірно встановлено на території парку місцезнаходження більше 600 видів рослин та 900 видів тварин.

В процесі моніторингу та інвентаризації біоти парку особлива увага приділялась виявленню рідкісних та охоронюваних видів, уточненню їх загального переліку, поширення та чисельності, особливо це стосується видів флори і фауни, занесених до Червоної книги України, кількість яких за семирічний період збільшилась: в 2011 р. було інвентаризовано 40 видів рослин

і 121 вид тварин, в 2017 р. - 43 види рослин і 134 види тварин; з них достовірно підтверджено за 7 років спостережень: рослин – до 25 видів; тварин – майже 100 видів.

Крім того, підготовлені списки видів флори і фауни парку, занесених до міжнародних природоохоронних списків (таблиця 1).

Таблиця 1. Кількість видів рослин і тварин на території ПНПП, занесених до різних природоохоронних списків (інвентаризація 2017 р.) [4]

<i>Групи рослин і тварин ПНПП охоронних категорій (усього видів на території ПНПП)</i>	<i>ЧК У</i>	<i>ЄЧ С</i>	<i>МСО П</i>	<i>Бернська конвенція</i>	<i>Бонська конвенція</i>	<i>CITES (Вашингтон конвенція)</i>	<i>Смарагдова мережа</i>
<b><u>Усього рослин (1338),</u></b>	<b>43</b>	<b>133</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	-	-	<b>3</b>
з них:							
Вищі рослини (1086)	36	133	19	6	-	-	3
Нижчі рослини (252)	7	-	-	-	-	-	-
<b><u>Усього тварин (1754),</u></b>	<b>134</b>	<b>51</b>	<b>69</b>	<b>326</b>	<b>163</b>	<b>45</b>	<b>111</b>
з них:							
<i>Безхребетні (1349), з них:</i>	46	13	31	6	-	-	5
-водні, бентос, планктон (238)	2	1	1	1	-	-	-
-наземні молюски (27)	-	-	-	-	-	-	-
-павуки (72)	-	-	-	-	-	-	-
-комахи (1012)	44	12	30	5	-	-	5
<i>Хребетні (405), з них:</i>	88	38	38	320	163	45	106
Риби (70)	8	-	8	15	3	4	5
Земноводні (3)	-	-	-	3	-	-	-
Плазуни (8)	3	3	1	8	-	-	3
Птахи (281)	61	30	26	270	151	38	93
Ссавці (43)	16	5	3	24	9	3	5
<b><u>Усього рослин і тварин ПНПП (2910)</u></b>	<b>177</b>	<b>184</b>	<b>88</b>	<b>332</b>	<b>163</b>	<b>45</b>	<b>114</b>

За семирічний період наукових досліджень на території Приазовського національного природного парку підтверджено місцезростання 50 видів рослин та близько 300 видів тварин, занесених до міжнародних природоохоронних списків.

В процесі ботанічних досліджень увага приділялась також виявленню місцезнаходжень угруповань рослин, занесених до Зеленої книги України; на

території парку відмічено і описано 10 таких угруповань: ковили волосистої (*Stipeta capillatae*), ковили Лессінга (*Stipeta lessingiana*), ковили української (*Stipeta ucrainaca*), ковили дніпровської (*Stipeta borysthenicae*), ковили найкрасивішої (*Stipeta pulcherrimae*), куги приморської (*Schoenoplecteta littoralis*), жовтецю Ріона (*Batrachietta rionii*), карагани скіфської (*Caraganeta scythicae*), солодки голої (*Glycyrrhizeta glabrae*), мигдаля степового (*Amygdaleta nanae*). Також приділяється увага дослідженню різних типів рослинності, які зустрічаються на території ПНПП. Складено карту рослинних асоціацій території ландшафтного заказника місцевого значення "Степанівська коса" в масштабі 1 : 10000; розпочато картографування рослинності Федотової коси.

Значна увага приділялась моніторингу ВБУ міжнародного значення «Молочний лиман» та «Гирло р. Берди, Бердянська затока і Бердянська коса». Підготовлено оновлені і передано до Мінприроди варіанти паспортів цих ВБУ України (2014 р.). У зв'язку з відсутністю постійного водного сполучення Молочного лиману з Азовським морем і значними негативними змінами екосистеми лиману проводяться гідрологічні та гідробіологічні спостереження за динамікою змін солоності води та видового складу і чисельності біоти лиману [4]. Гідробіологічні дослідження спрямовані в першу чергу на здійснення інвентаризації, уточнення поширення видів мезопланктонних, макро- і мезобентосних безхребетних Азовського моря і лиманів, визначення кількісних характеристик їх угруповань в різних оселищах. Станом на 2017 р. інвентаризовано 238 видів водних безхребетних, оцінено різноманіття і багатство безхребетних морських, солонуватих і гіперсолоних акваторій Приазовського НПП.

Організація зоологічних досліджень на території парку визначається видовим складом фауни, кількістю видів та їх чисельністю, а також фаховим складом наукового відділу. Найбільші труднощі виникають в проведенні теріологічних спостережень у зв'язку з відсутністю в штаті відповідного фахівця; список первинної інвентаризації ссавців парку (43 види), складений за допомогою відомого теріолога, д.б.н. А. Волоха, уточнюється науковцями

парку під час виїздів на полігони та за рахунок інформації від інспекторів держслужби. Повноту іхтіологічних досліджень обмежує відсутність лімітів на спеціальне використання водних біологічних ресурсів. Герпетологічні дослідження проводяться по всій території парку, особливо на косах, узбережжях моря і його лиманів, оскільки більшість видів земноводних (усього 3 види) і плазунів (усього 8 видів) пов'язані з такими середовищами. Останні роки демонструють позитивну динаміку результативності ентомологічних досліджень, які стали проводитися більш системно і показують збільшення кількості видів комах (список первинної інвентаризації в 2011 р. складав 363 види, в 2017 р. – 1012 видів комах). Орнітологічні дослідження направлені на вивчення особливостей міграційних процесів, уточнення кількості видів (266 видів у 2011 р., 281 - у 2017 р.) та чисельності птахів, їх ареалів, проведення гніздових обліків, особливо у водно-болотних угіддях парку, виявлення видів, занесених до різних природоохоронних списків (таблиця 1).

За результатами моніторингових досліджень біоти розпочато формування кадастру біоти ПНПП у вигляді єдиних форм запису даних спостережень, що створює можливість складання документації державного кадастру територій та об'єктів ПЗФ. На теперішній час оформлено картки первинного обліку 2 об'єктів ПЗФ парку: ландшафтного заказника місцевого значення "Степанівська коса" та гідрологічного заказника загальнодержавного значення "Молочний лиман".

Значний масив первинних даних та їх аналіз науковці парку висвітлюють в своїх публікаціях (за 2010-17 рр. вийшло з друку 240 статей і тез, монографія «Конспект флори судинних рослин Приазовського національного природного парку», 2011 р.), у виступах на конференціях, семінарах, з'їздах (за 2010-2017 рр. очно і заочно взято участь у 130 конференціях), під час проведення навчальних семінарів для інспекторів відділу держохорони парку та для підготовки природоохоронних рекомендацій з метою збереження флори і фауни парку, особливо рідкісних видів.

Одним з напрямів наукової діяльності парку є участь у міжнародних наукових та освітніх конкурсах. Так, взято участь у I, II, III і IV міжнародному науковому і освітньому конкурсі The Quarry Life Award (Німеччина), де проекти парку зайняли призові місця (2012 р. – III місце, 2014 р. – II місце, 2016 р. – III місце), IV конкурс ще триває. В 2017 р. науковці парку були учасниками проекту «Збереження біорізноманіття степового ландшафту в приморських НПП України», що реалізувався громадською організацією «КОВИЛОВИЙ СТЕП» за сприяння Програми малих грантів Глобального екологічного Фонду, що впроваджується Програмою розвитку ООН в Україні (ПМГ ГЕФ ПРООН в Україні) [4].

Незважаючи на відсутність в штаті фахівця-історика постійно проводиться збір інформації для організації туристично-рекреаційної діяльності на території парку. Розпочато створення бази даних щодо бальнеологічних ресурсів та екотуристичного потенціалу парку.

Результати наукової діяльності активно використовуються в організації науково-освітньої та еколого-просвітницької діяльності (сумісно з відділом рекреації та екоосвіти): проводяться студентські виробничі та переддипломні практики, екозаходи з учнями і студентами закладів освіти міст і сіл суміжних з парком територій (на території парку відсутні населені пункти), розробляються брошури, листівки, мультимедійні презентації до дат екологічного календаря.

Таким чином, за період 2010 – 2017 рр. науковцями Приазовського НПП здійснена комплексна інвентаризація, проведені обліки чисельності й уточнено поширення видів наземної і водної флори і фауни в межах парку. Отримані результати дозволили виявити і уточнити локалітети рідкісних і вразливих видів, приступити до створення кадастру флори і фауни парку, внести уточнення в паспорти ВБУ міжнародного значення «Молочний лимани» та «Гирло р. Берди, Бердянська затока і Бердянська коса». Більш повно досліджена гідрофауна, батрахофауна, герпетофауна, ентомофауна, орнітофауна парку.

Результати наукової діяльності Приазовського національного природного парку є основою для планування та впровадження природоохоронних заходів та широко висвітлюються у науковій літературі.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Барабоха Н.М. Результати наукових досліджень за період 2011-2015 рр. в Приазовському природному парку. - Збереження біологічного і ландшафтного різноманіття як складова екологічного та патріотичного виховання населення України: матеріали науково-практичної конференції (м. Святогірськ, 7–8 липня 2016 р.). – Центр екологічної освіти та інформації, 2016. - С. 97-99.
2. Коломійчук В.П., Яровий С.О. Конспект флори судинних рослин Приазовського національного природного парку. Київ: Альтерпрес, 2011. – 296 с.
3. Літопис природи Приазовського національного природного парку (2015 рік). Т. V. У 2 ч. / за заг. ред. Н.М. Барабохи // Антоновський О.Г., Барабоха Н.М., Барабоха О.П., Брен О.Г., Вовк О.А., Золотова Г.В., Демченко В.О., Дядічева О.А., Микитинець Г.І., Сучков С.І., Ткаченко В.В., Ткаченко М.Ю., Ярова Т.А., Яровий С.О. – Мелітополь: Приазовський національний природний парк, 2016. – 632 с. - Укр. – Деп. в ДНТБ України 22.06.2016, № 7 – Ук 2016.
4. Літопис природи Приазовського національного природного парку (2017 рік). Т. VII. / за заг. ред. Н.М. Барабохи // Антоновський О.Г., Барабоха Н.М., Барабоха О.П., Брен О.Г., Демченко В.О., Дядічева О.А., Завадська О.В., Микитинець Г.І., Сучков С.І., Ткаченко В.В., Ткаченко М.Ю., Товчигречко Т.В., Ярова Т.А. – Мелітополь: Приазовський національний природний парк, 2018. – 597 с. - Укр. – Деп. в ДНТБ України 2018, № 105 РІД(Н)/Ук -2018.

# ФОРМУВАННЯ МЕТОДОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В ПРОЦЕСІ ВОКАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ

**ЛІ ЦЮАНЬ**

*аспірант кафедри теорії музики і вокалу*

*Південноукраїнського національного*

*педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського*

Сьогодні до найважливіших вимог сучасної мистецької освіти України й Китаю необхідно віднести володіння вчителем музичного мистецтва методологічними знаннями та вміннями, які складають основу його методологічної компетентності. У Законі України «Про вищу освіту (ст. 5) зазначено, що «другий (магістерський) рівень вищої освіти передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та/або практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та/або професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності» [2]. Тому, особлива увага закладів вищої освіти прикута до методологічної підготовки магістрів, у результаті якої формується їх методологічна компетентність, яка згідно думки С. Сисоєвої включає: здатність опанувати предметну галузь на більш високому рівні, знати новітні теорії та їх інтерпретації; критично відстежувати та осмислювати розвиток теорії і практики певної наукової галузі знань; здатність до оригінального внеску в дисципліну відповідно до канонів певної предметної галузі, наприклад, у межах магістерської роботи; продемонструвати оригінальність і творчий підхід. (Сисоєва, Проблеми) [4].

Предметом нашого дослідження є формування методологічної компетентності магістрів музичного мистецтва в процесі вокальної підготовки, яке базується на усвідомленні майбутніх учителів специфіки методології



вокального мистецтва й вокальної педагогіки. За результатами аналізу наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених (В. Г. Антонюк, В. А. Багадуров, Н. Є. Гребенюк, П. В. Голуб'єв, Н. А. Овчаренко, В. П. Морозов, О. Г. Стахевич, Ю. Є. Юцевич, Р. Юссон та ін.), ми визначили, що методологія вокального мистецтва і вокальної педагогіки це площина, яка включає в себе такі наукові методи, як: систему знань про структуру та функції теорії вокального мистецтва й вокальної педагогіки, визначення і характеристику понятійно-термінологічного апарату; обґрунтування наукових підходів; виявлення закономірностей та принципів вокально-виконавської і вокально-педагогічної сфер.

Очевидним є факт, що саме в процесі опанування методологією вокального мистецтва та вокальної педагогіки в магістрів музичного мистецтва удосконалюється процес формування їх методологічної компетентності, яку ми розглядаємо як складову професійної компетентності вчителя музичного мистецтва.

На значенні методологічної складової в професійній підготовці майбутнього вчителя музики наголошує Т. Ткаченко, яка вивчаючи проблему формування вокально-звукової культури майбутнього вчителя музики, виділяє в її основі три взаємопов'язані концепти: методологічний, який відбиває взаємодію і взаємозв'язок гуманістичного, особистісно-діяльнісного, культурологічного, системного, компетентнісного, акмеологічного, інноваційного підходів загальнонаукової та конкретно-наукової методології; теоретичний концепт, який визначає систему вихідних параметрів, дефініцій, оцінок; технологічний концепт, який передбачає розробку науково обґрунтованої системи цілеспрямованого формування вокально-звукової культури майбутнього вчителя музики [5].

Вважаємо, що у процесі вокальної підготовки магістрів музичного мистецтва доцільно використовувати основи вокальної методології та навчати їх застосовувати такі основи в практичній діяльності. Адже вокальна підготовка майбутніх учителів музичного мистецтва є однією із

найважливіших складових фахової підготовки, оскільки подальша їх професійна діяльність у якості вчителя музичного мистецтва безпосередньо пов'язана з навчанням підростаючого покоління вокальному та вокально-хоровому мистецтву, формуванням вокальної культури дітей. Ефективність вокально-педагогічної діяльності вчителя музичного мистецтва залежить від його компетентності в сфері вокального мистецтва та вокальної педагогіки. Тому, вокальна підготовка вчителя музичного мистецтва повинна бути спрямована: на майстерне володіння співацьким голосом; володіння науковими знаннями з методики постановки дитячого та дорослого голосу, оперування вокальним та вокально-хоровим репертуаром; володіння вміннями вокально-технологічної роботи з дитячим та дорослим голосом тощо. Разом з тим, до найважливіших завдань вокальної підготовки сучасного вчителя музичного мистецтва необхідно віднести вміння використовуючи сучасні вокальні технології.

Вокальна підготовка магістрів за спеціальністю 014 Середня освіта (Музичне мистецтво) галузі знань 01 Освіта здійснюється згідно нормативних документів, наразі освітньо-професійної програми, навчального плану та програм навчальних дисциплін «Вокальний клас», «Методика постановки голосу», «Методика викладання вокалу». Метою викладання вокальних дисциплін у закладі вищої педагогічної освіти є підготовка майбутніх учителів музичного мистецтва до вокально-виконавської та вокально-педагогічної діяльності на основі опанування цінностями вокального мистецтва й вокальної педагогіки на засадах компетентнісного підходу.

У нашому дослідженні ми розглядаємо вокальну підготовку вчителя музичного мистецтва як інтегративну систему, що включає дві складові - вокально-виконавську та вокально-педагогічну підготовку вчителя музичного мистецтва.

Вокально-виконавська підготовка магістрів факультетів мистецтв проходить у процесі засвоєння дисципліни «Вокальний клас» в творчій співпраці викладача, концертмейстера і самого студента. Змістом такого

навчання є опанування вокальним репертуаром, при вивченні якого формуються вокально-виконавські вміння та навички, розвивається вокальна техніка співака. На початковому етапі навчання співу студенти повинні оволодіти теоріями сновими академічної манери співу, у подальшому - вони мають змогу обрати для себе академічну, естраду (естрадно-джазову), народну, відповідно до своїх уподобань. Базовими вокально-виконавськими вміннями майбутніх учителів музичного мистецтва мають бути: володіння високою співацькою позицією (резонансним співом), нижньореберно-діафрагматичним співацьким диханням, стабільним положенням гортані, вільним артикуляційним апаратом та чіткою дикцією, рівністю звуковедення, мистецтвом фразування та ін. Досягнення високого вокально-виконавського рівня підготовки студентів уможливлено тільки через усвідомлення теорії і практики вокально-технологічного процесу та специфічних принципів вокального виконавства.

Так, в основі вокально-виконавської підготовки майбутніх вчителів музичного мистецтва лежать принципи [1]: індивідуального підходу у розкритті природних (голосових, психічних, вокально-технічних, виконавських) якостей вокаліста; поступовості та послідовності в роботі над розвитком голосових якостей вокаліста (поступовість вбачається у врахуванні ступеня складності в підборі технічних вправ та репертуару, послідовності – у логічному викладі методики навчання); поєднання розвитку техніки володіння голосом та художньо-виконавських якостей вокаліста. Зазначимо, що втілення таких принципів потребує технологічного підходу викладача до самого процесу вокально-виконавської підготовки.

Вокально-педагогічна підготовка майбутніх учителів музичного мистецтва здійснюється в процесі опанування дисциплінами «Методика постановки голосу», «Методика викладання вокалу». Змістом навчання з означених дисциплін є теорія й методика роботи зі співацьким голосом, що базуються на знаннях анатомії й психофізіології процесу звукоутворення та звуковедення, функцій голосового апарату, особливостей розвитку загальних

музичних й специфічних вокальних здібностей. Під час навчання у закладі вищої педагогічної освіти майбутні вчителі музичного мистецтва повинні опанувати технологіями: звільнення співацької постави та голосу; роботи над атакою звуку, співацьким диханням, резонаторними відчуттями, положенням гортані в співі, артикуляцією і дикцією, вирівнюванням регістрових переходів; інтерпретації вокальних творів; сценічної та артистичної майстерності. Вокально-педагогічна підготовка вчителя музичного мистецтва базується на принципах [3]: урізноманітненості видів і форм вокально-педагогічної діяльності, культурологізації та аксіологізації; психофізіологічної зумовленості; семіотичної спрямованості та інтерпретації тексту музичного твору; творчого виконавства; врахування технологічно-педагогічного досвіду.

Отже, опанування магістрами музичного мистецтва основами вокальної методології, яка базується на наукових методах пізнання вокального мистецтва та вокальної педагогіки, сприяє ефективному формуванню їх методологічної компетентності

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Жишкович М. Основи вокально-педагогічних навиків : методичні поради для студентів вокальних факультетів вищих навчальних закладів культури і мистецтв III-IV рівнів акредитації / Мирослав Жишкович. – Львів, 2007. – 43 с.
2. Закон України «Про вищу освіту». – Київ, 01. 07. 2014. – № 1335-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vnz.org.ua/zakonodavstvo/111-zakon-ukrayiny-pro-vyschu-osvitu/>.
3. Овчаренко Н. А. Теоретико-методологічні засади професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва до вокально-педагогічної діяльності : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Наталія Анатоліївна Овчаренко. – Київ, 2004. – 412 с.

4. Сисоєва С. О. Проблеми неперервної професійної освіти: тезаурус наукового дослідження: наук. видання / С. О. Сисоєва, І. В. Соколова / НАПН України. Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих, МОН. Маріупольський держ. Гуманітарний ун-т. – К.: Видавничий Дім «ЕКМО», 2012. – 362 с.

5. Ткаченко Т. В. Теоретико-методичні основи формування вокально-звукової культури майбутнього вчителя музики у процесі професійної підготовки : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : спец. 13.00.04 / Т. В. Ткаченко ; Київський національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. – Київ, 2010. – 43 с.

# FEATURES OF ARTERIAL BLOOD SUPPLY AND MORFOMETRIC ESTIMATION OF VOLUMES OF HUMAN KIDNEY, CONSISTING OF TWO EXCRETORY SECTORS

**KONDRUSIK N.**

*кандидат медичних наук, доцент,*

*доцент кафедри оперативної хірургії та клінічної анатомії*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

In the current study is theoretical generalization and a new decision of morphological problem, which is to identify the topography and features of individual anatomical variability of arterial supply of human renal excretory sectors. Investigation is carried out with application of methods of macrosection, making of corrosive preparations, digital morfometry, macrophotographing and modern methods of statistics on 119 preparations of human kidneys.

Intraorganic arterial anatomy of human kidney depends on the number of excretory sectors in it. Depending on the structure of the pyelocaliceal complex of kidneys two-sectoral ( 33.3 % of cases) , three-sectoral ( 43.1 %) and four-sectoral ( 23.6 % of cases) human kidneys allocated.

Kidney, consisting of two excretory sectors, 71.4 % of cases, are supplied by two renal artery branches, which are directed towards the front and rear surfaces of the kidney (anteroposterior distribution) . Blood supply of the three-sectoral kidneys in a 71.2 % of cases - by three branches of the renal artery. For four-sectoral kidney (84.6 % of cases) two renal artery branches, extending in the front and rear directions, are typical.

In two-sectoral kidney supplied by three branches of the renal artery, the average number of calyces in both renal excretory sectors more ( $6,650 \pm 0,856$ ), than in the kidney perfused two branches of renal artery in any variant of their distribution in organ parenchyma ( $4,95 \pm 0,75$  ). Two-sectoral kidney with three branches of the

renal artery in the lower excretory sector has the maximal number of kidney calyces (3,8) . Kidneys, consisting of two excretory sectors and supplied by two branches of renal artery, in the lower excretory sector always have more renal calyces ( $2,73 \pm 0,70$ ) in the case of orientation of the arteries to the front and rear surfaces of the kidney, than in cases when the renal artery branches pass to the organ poles ( $2,00 \pm 0,63$ ).

We have found that the maximum volume of the upper excretory sector is defined in the kidney consisting of two sectors with any variations of its blood supply. In two-sector kidney that is blood supplied by two renal artery branches, directed towards the poles of kidney, we noted maximal volume in the upper excretory sector (69,14 % of the total volume of the excretory sectors), but in this embodiment of kidney blood supply the volume of the lower excretory sector is minimal (3,86 %).

The smallest volume of the upper excretory sector ( 51,86 %) in the two sectors kidney is defined in the case when three branches of the renal artery supply organ, with the same version of the renal artery branches in the kidney distribution we saw the largest volume of the lower excretory sector.

In case when two-sectors kidney has two branches of the renal artery, reaching to the front and rear surfaces of the body volume and the upper and lower sectors excretory occupy a middle position (57,6 % and 42,4 % , respectively).

Based on the established volumes of excretory sectors in kidney with two, three and four sectors, especially knowing that each specific organ has its own features of blood supply, for example, an angiogram can be used to know the right options of ligation of the blood vessels and to prognose of kidney function and the amount of the remaining part of the resected organ. These data will also help us to avoid dangerous bleeding when performing operations on the kidney.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Альтман І.В. Рентгеноендоваскулярна емболізація ниркової артерії як альтернатива нефректомії у хворих з ренальною артеріальною гіпертензією / Альтман І.В., Бабинін Д.А., Пустинцев А.А. // Практична медицина. – 2003. - № 1. – С. 101-104.
2. Бурых М.П. Экскреторные секторы почки – морфологическая основа анатомических резекций почек / Бурых М.П., Зинченко В.Д. // Тезисы: Прикладное значение морфологических исследований органов и тканей в разработке новых способов лечения и диагностики заболеваний. (Обл. конф.).- Днепропетровск, 1990.-С.11-12.
3. Лимар Л.А. Емболізація ниркових артерій при пухлинах нирок / Лимар Л.А., Федан Ю.Р., Лехкодух Ю.В. // Львівський медичний часопис. – 2005. – Т. II, № 2. – С. 73-76.
4. Мочалов О. Индивидуальная изменчивость архитектоники кровеносных сосудов почки: дис... докт. мед. наук. – Кишинэу, 2006.- 164с..
5. Падалица М.А. Морфометрическая характеристика почечных чашек у детей младшего возраста / Падалица М.А. // Буковинський мед. вісник. – 2002. - №11. – С. 161-163.



**ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ  
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ  
«ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ»**

**АННАМУХАММЕДОВ А.О.**

*кандидат сільськогосподарських наук, доцент,*

*доцент кафедри фізики та охорони праці*

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

*м. Житомир, Україна*

**ВАСИЛЬЄВА Р.Ю.**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*доцент кафедри фізики та охорони праці*

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

*м. Житомир, Україна*

**МЕЛЕЩЕНКО А.А.**

*кандидат педагогічних наук,*

*старший викладач кафедри фізики та охорони праці*

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

*м. Житомир, Україна*

**КАЛЕНСЬКА В.П.**

*викладач кафедри фізики та охорони праці*

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

*м. Житомир, Україна*

Вивчення й вирішення проблем, пов'язаних із забезпеченням здорових і безпечних умов трудової діяльності людини – одна з найбільш важливих завдань у процесі підготовки майбутнього фахівця.

Сучасні соціально-економічні умови, модернізація освітньої системи, яка виконує соціальне замовлення суспільства на підготовку професійно-компетентних фахівців, вимагають застосування інноваційних технологій навчання, у тому числі й з проблем виробничої безпеки. Застосування розвиваючих, індивідуально-орієнтованих, проблемних, проектних і інших інтерактивних методів у навчальному процесі забезпечує безперервний індивідуально-професійний розвиток і активність студентів. Також, це сприяє актуалізації наявних знань і формує систему норм і цінностей в галузі безпеки людини.

Розробляючи зміст освіти з питань особистої та виробничої безпеки майбутніх учителів фізики необхідно враховувати світові підходи розвитку суспільства. Зокрема, метупрограми «Трансформація нашого світу: Порядок денний сталого розвитку 2030», спрямованої не тільки на економічне процвітання та соціальний прогрес, а і збереження екологічного балансу.

Основною метою нашого дослідження є аналіз змісту навчання майбутніх учителів фізики з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності з урахування проблем енергозбереження та енергоефективності, сучасних тенденцій розвитку суспільства.

Дослідженням проблем підвищення компетентності майбутнього педагога у галузі охорони праці, збереження працездатності, життя та здоров'я розглядали О. Бабяк, Я. Бедрій, С. Гвоздій, В. Заплатинський, В. Петренко, І. Поташнюк, С. Сливко та ін.

Економічне зростання кожної країни і її громадян пов'язане зі збільшенням об'ємів використання ними енергоресурсів. Сьогодні Україна залежність від зовнішніх джерел енергопостачання. Оскільки самостійно може забезпечити себе енергоресурсами тільки на третину від необхідної кількості. Враховуючи вище зазначене, проблема енергозбереження перетворюється в проблему національної безпеки України. Багато дослідників виражають занепокоєння неухильним ростом видобутку нафти й газу й можливим виснаженням їх природних запасів уже до середини поточного сторіччя.

Крім того, наша країна також є лідером втрат електроенергії й тепла. Враховуючи, що потреби людства в енергії вже давно виходять за межі екологічних можливостей планети ідеєю більшості міжнародних програм є створення таких умов у суспільстві, метою яких є запобігання екологічних катастроф, збереження енергоресурсів і їх ефективне використання на загальнодержавному, регіональному й індивідуальному рівнях. Доведено, що в умовах загострення економічної кризи інвестиції в енергозбереження в декілька разів ефективніше, ніж виробництво нової енергії. Саме тому, успішному вирішенню зазначених проблем буде сприяти навчання основам енергоефективності студентської молоді. Безперечно, таке навчання має бути неперервним, систематичним, соціальноактивним, практично орієнтованим. Результатом такого навчання має стати усвідомлення особистої причетності до розв'язку глобальних енергетичних і пов'язаних з ними екологічних проблем кожним громадянином країни при виконанні своїх професійних обов'язків.

Враховуючи вище зазначене, завдання вивчення курсу «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» можна сформулювати наступним чином:

усвідомлення пріоритетності життя й здоров'я працівників стосовно результату виробничої діяльності;

раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів;

перевага попереджуючих заходів перед заходами, спрямованими на локалізацію й ліквідацію наслідків аварій;

запобігання й зниження негативного впливу на навколишнє середовище, раціональне використання природних ресурсів;

удосконалювання системи керування охороною праці, виробничою безпекою, системи екологічного й енергетичного менеджменту в закладах освіти;

засвоєння значимої інформації про діяльність у галузі охорони праці, енергоефективності, виробничої й екологічної безпеки.

Для вирішення визначених завдань зміст дисципліни необхідно наповнювати інформацією, яка спрямована на застосування навичок енергозбереження та енергоефективності в побуті і в процесі трудової діяльності.

Специфіка фахової підготовки студентів педагогічних спеціальностей, зокрема учителів фізики, передбачає, що зміст дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» можна умовно поділити на два блоки: безпека в повсякденній діяльності та безпека в професійній, педагогічній діяльності [2, 127]. Перший блок містить інформацію щодо форм особистої безпеки (спеціальна, педагогічна, психологічна), безпеки в техносфері (моделі поведінки при аваріях джерелом яких можуть бути транспортні засоби, заводи, електростанції, АЕС тощо), безпека в соціальній сфері (конфлікти на міждержавному, міжнаціональному і міжрелігійному рівні, боротьба за владу, дискримінація людини за певними ознаками) та безпека в надзвичайних ситуаціях. Зміст другого блоку складається з інформації щодо загальних питань техніки безпеки, ризиків взаємодії «людина -людина», ризиків педагогічної діяльності вчителів фізики. Студенти вивчають модулі: правові основи охорони праці, державне соціальне страхування від нещасних випадків та професійних захворювань на виробництві, профілактика травматизму та професійних захворювань, основи фізіології та гігієни праці, основи виробничої безпеки, основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах[1, с.123].

Аналіз змісту засвідчує про значний потенціал дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» щодо навчання студентів навикам енергозбереження та енергоефективності.

Зокрема, до змісту модуля«Безпека життєдіяльності» у теми «Екологічна безпека» і «Радіаційна безпека» доцільно включити інформацію щодо відновлювальних і нетрадиційних джерел енергії (джерела, що використовують енергію вітру, сонця, біомаси, стисненого природного газу, стічних вод та твердих побутових відходів), переваг і недоліків атомної енергетики, перетворення сонячної енергії.

До змісту модуля «Основи охорони праці» у темі «Повітря робочої зони» поряд з питаннями нормалізації мікроклімату, вимірювання параметрів мікроклімату, методів боротьби зі шкідливими речовинами, вентиляції можна додати інформацію щодо енергоефективності з точки зору ресурсозбереження під час організації й проведення навчально-виховної та дослідницької робіт, енергозберігаючих властивостей матеріалів.

При виконанні практичних робіт студентам пропонується оцінити теплові втрати та економічний ефект від проведення заходів щодо утеплення шкільних будівель.

Наприклад. Будівля школи прямокутної форми має ширину  $a$  м, глибину  $b$  м, висоту  $h$  м. Будівля має  $n_{\text{пов}}$  поверхи. Стіни з червоної цегли товщиною  $\delta_{\text{ц}}$  м. Із внутрішньої та зовнішньої сторін стіни  $\delta_{\text{шт.в}} = \lambda_{\text{шт.з}}$  см штукатурка на основі цементно-піщаного розчину. На кожному поверсі міститься  $n_{\text{в}}$  вікон площею  $S_{\text{в}}$  м<sup>2</sup> кожне. Вікна мають подвійне застління в дерев'яних спарених рамах. Будівля має два входи площею  $S_{\text{дв}}$  м<sup>2</sup> кожний, двері дерев'яні, подвійні. Школа розрахована на  $N_{\text{уч}}$  учнів. Горище та підвал не опалюються. Вважати, що опір теплопередачі горищного перекриття та перекриття над підвалом відповідає мінімально допустимому значенню. Будівля розташована в I температурній зоні.

I. Оцінити теплові втрати школи протягом місяця січня, якщо середньомісячна температура становить  $t_3$  °C. Побудувати колову діаграму розподілу за різними видами теплових втрат.

II. Визначити теплові втрати при заміні вікон на металопластикові з двокамерним склопакетом 4M<sub>1</sub>-10-4M<sub>1</sub>-10-4i, заповненим криптоном, та утепленні стін шаром мінеральної вати товщиною  $\delta_{\text{ум}}$  мм з густиною  $\rho_{\text{ум}}$  кг/м<sup>3</sup>. Побудувати нову колову діаграму розподілу за різними видами теплових втрат. Оцінити проведені заходи щодо відповідності ДБН В2.6-31:2016.

*III. Визначити місячні витрати на оплату тепла до та після процедури утеплення будівлі. Вважати тариф на споживання теплової енергії рівним 1795,45 грн/Гкал.*

Розв'язуючи запропоновану задачу, студенти не тільки застосовують знання з фізики (тепловий потік, питомий тепловий опір, коефіцієнт теплопровідності тощо), а і з охорони праці (граничні норми надходження повітря в приміщення, інфільтрація тощо).

Зміст теми «Освітлення виробничих приміщень» можна обновляти матеріалом, що містить інформацію про перевагу енергозберігаючих технологій в освітленні приміщень. Наприклад, при вивченні світлового режиму в навчальних приміщеннях, розглядаються не тільки норми освітленості, але й ефективність штучних джерел світла, способи й шляхи їх удосконалювання.

На практичних студентам пропонують розрахувати загальне рівномірне освітлення в класі з використанням різних типів ламп (розжарювання, світлодіодних) та оцінити витрати електроенергії залежно від типу ламп.

*Наприклад. Порівняти ефективність ламп розжарювання та світлодіодних ламп.*

*1. Увімкнути лампу розжарювання у мережу змінного струму напругою 220В. Люксометром виміряти освітленість, яку створює ця лампа на поверхні робочого столу.*

*2. Вимкнути лампу розжарювання і увімкнути світлодіодну лампу. Провести аналогічні виміри.*

*3. Обчислити відношення освітленості, що створюють світлодіодна лампа та лампа розжарювання.*

*4. За результатами обрахунків зробити висновок про економічність і ефективність досліджених джерел світла та доцільність їх використання[3, с.215].*

Отже, реалізація принципів державної політики України у сфері енергоефективності та енергозбереження передбачає навчання студентської

молоді забезпеченню належного рівня енергетичної ефективності будинків відповідно до технічних регламентів, національних стандартів, норм і правил; зменшенню споживання енергії в будинках; забезпеченню скорочення викидів парникових газів в атмосферу; забезпеченню термічної модернізації будинків, стимулюванню використання відновлюваних джерел енергії; створенню у будинках умов із близьким до нульового рівнем споживання енергії. Зміст дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» дає можливість надати майбутнім учителям фізики сучасні знання з охорони праці, технічних та економічних аспектах енергозбереження, сформуванню нового системного підходу до використання енергетичних ресурсів та економічного їх застосування в процесі життєдіяльності.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Васильєва Р.Ю. Підготовка майбутніх учителів фізико-математичних спеціальностей до безпеки професійної діяльності / Р.Ю. Васильєва // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. – Миколаїв, 2017. - №4(59).- С.120-124.

2. Гвозд'ї С. П. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх фахівців соціально-економічних спеціальностей до безпеки життя і професійної діяльності: монографія / С. П. Гвозд'ї. – Одеса: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2016. – 420 с.

3. Кравченя Э. М. Охрана труда и основы энергосбережения: [учебное пособие для педагогических специальностей вузов] / Э. М. Кравченя, Р. Н. Козел и И. П. Свирид . - 4-е изд.. - Минск : ТетраСистемс, 2008. - 288 с.

# НЕЧІТКА СИСТЕМА ВИБОРУ ЛІКАРЯ-ЕКСПЕРТА В ТЕЛЕМЕДИЦИНІ

**ДУБЧАК Л.О.**

*к.т.н., доцент кафедри комп'ютерної інженерії*

**ВАСИЛЬКІВ Н.М.**

*к.т.н., доцент кафедри інформаційно-обчислювальних систем і управління*

**КОРІНЬ О.М.**

*студент другого ступеня вищої освіти (магістр)*

*за спеціальністю «Комп'ютерна інженерія»*

*Тернопільський національний економічний університет*

*М.Тернопіль, Україна*

З розвитком технології та швидким зростанням медичних досліджень і розробок також зростає очікування людей щодо якості медичного обслуговування. Традиційно, медичні рішення приймаються, в основному, на основі знань лікаря, а також швидких оцінок симптомів та стану пацієнта. Це вимагає від лікарів бути постійно в курсі останніх досліджень, щоб досліджувати медичні випадки з сучасними знаннями.

Медичні професійні органи та працівники розуміють необхідність розробки власних курсів професійної підготовки та процедур повторної сертифікації з метою забезпечення отримання лікарями відповідних знань. Проте такий підхід не гарантує високої кваліфікації кожного лікаря зокрема.

Таким чином, виникла необхідність розробки комп'ютерних інструментів та систем, які допомагають зберігати і отримувати відповідні медичні знання. Ці системи також можуть бути використані фахівцями для надання допомоги у прийнятті діагностичних та терапевтичних рішень.



Дослідження показують, що штучний інтелект вніс значний внесок у розвиток біомедицини та медичної інформатики. З появою новітніх обчислювальних технологій та інструментів зросла складність розробки медичних діагностичних систем для підтримки прийняття рішень. Це пов'язано з різноманітними інструментами штучного інтелекту, які можуть широко використовуватися в медичній діагностиці для класифікації, вивчення, адаптації та модифікації наборів даних. Ці методи включають нечітку логіку, прикладні міркування, штучні нейронні мережі, генетичні алгоритми, аналіз основних компонентів та Баєсові мережі [1].

Прикладом застосування нечітких систем в телемедицині може бути [2]. Проте, в основному такі системи спрямовані на опрацювання медичної інформації, але не можуть надавати підтверджений діагноз. Усю відповідальність за результат діагностування несе лікуючий лікар.

Якість послуг телемедицини може значною мірою залежати від задіяних експертів. Завдання нечіткої системи відібрати лікаря-експерта відповідно до його компетентності та готовності надавати послуги через телемедицину. Така система дозволить виключити суб'єктивність при виборі експерта.

Телемедицина — напрямок медицини, а саме комплекс дій, технологій та заходів, що застосовуються при наданні медичної допомоги, з використанням засобів дистанційного зв'язку у вигляді обміну електронними повідомленнями (у випадках, коли відстань є критичним чинником) [3].

У наш час існують наступні основні види телемедичних процедур, що складають загальну телемедицину [4]:

- телемедичне консультування;
- біотелеметрія (телемоніторинг);
- домашня (індивідуальна) телемедицина;
- телескринінг;
- телеприсутність;
- телеасистування;
- дистанційне навчання.

В Україні телемедицина вперше використалась у Львові, в 1937 році професорами Мар'яном Франке та Вітольдом Липинським. Вони змогли реалізувати постійне використання телеелектрокардіографії (теле-ЕКГ), при якому результати транслювались на відстані 500 метрів із відділення в Інститут паталогії [4].

На даний момент телемедицина в Україні активно розвивається. Це стало можливим завдяки прийняттю нормативно-правової бази. У грудні 2017 року внеслись зміни в Основи законодавства про охорону здоров'я щодо застосування телемедицини у медичній галузі, згідно них відбулась повна легалізація телемедицини.

Електронна система охорони здоров'я eHealth — діюча в Україні інформаційно-телекомунікаційна система, що забезпечує автоматизацію ведення обліку медичних послуг та управління медичною інформацією в електронному вигляді, до складу якої входять центральна база даних та медичні інформаційні системи, між якими забезпечено автоматичний обмін даними через відкритий програмний інтерфейс (API). Станом на серпень 2018 року до системи eHealth приєдналось близько половини комунальних закладів і 15 мільйонів українців (кожен третій) [5, 6].

Також для того, щоб автоматизувати всі медичні заклади в Україні були запроваджені медичні інформаційні системи (МІС). На сьогодні представлено 14 МІС, які є рекомендовані МОЗ України. Кожна лікувальна установа може вибрати будь-яку систему із цього списку.

Ключовими моментами функціонування телемедичних систем є: створення, накопичення, зберігання та передача медичних даних з використанням комп'ютерних мереж. Зрозуміло, оптимальним для забезпечення таких процесів є створення національних спеціалізованих закритих мереж передачі даних [7]. Більшість функціонуючих сьогодні систем телемедицини орієнтовані на використання відкритих мереж загального призначення (наприклад, мережі Internet) або мереж гібридного типу. В обох випадках, необхідність використання відкритих каналів комп'ютерних систем вимагає

застосування спеціальних програмних та апаратних засобів для забезпечення конфіденційної переданої медичної інформації.

Телемедицина охоплює весь спектр медичних заходів:

- діагностику;
- лікування;
- профілактику захворювання;
- безперервну підготовку медичних працівників та споживачів.

Законодавство України про телемедицину складають Конституція України, Закон України «Про телемедицину», Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», Закон України «Про захист персональних даних», Закон України «Про підвищення доступності та якості медичного обслуговування у сільській місцевості» та інші нормативно-правові акти.

Учасниками процесу надання телемедичних послуг можуть бути [8]:

- постачальники телемедичних послуг;
- споживачі телемедичних послуг;
- уповноважений заклад.

Експерт (консультант) – фахівець або група фахівців, що розглядають клінічний випадок.

Основні функції консультанта [4]:

- розгляд і консультування наданого клінічного випадку в обговорений термін;
- надання висновку з використанням загальноприйнятої медичної термінології;
- надання максимально повних, якісних і обґрунтованих відповідей на питання абонента;
- формулювання рекомендацій на основі доказової медицини
- ілюстрування й підкріплення рекомендацій клінічними прикладами, посиланнями на наукові публікації й іншу доказову базу;
- участь у синхронних процедурах.

- забезпечення клінічної й інформаційної безпеки;
- протоколювання результатів телеконсультації;
- дотримання телемедичної деонтології.

Авторитет і титулованість експерта не є критичними факторами. Будь-які його рекомендації розглядаються лише як підтримка для прийняття найбільш раціонального й ефективного клінічного рішення.

Нечіткі теорії було створено Лотфі А. Заде в 1965 році. Нечітка логіка допомагає комп'ютеру маніпулювати неясними речами, залучаючи неточності, але сама теорія точна [9].

Загальна схема нечіткої системи складається із чотирьох основних блоків:

- фазифікація
- нечітка база правил;
- блок рішень;
- дефазифікація.

Для того, щоб розпочати побудову нечіткої системи необхідно застосувати метод нечіткого виводу по базі знань. Найпоширенішими є метод Мамдані та метод Сугено.

Алгоритм Мамдані — алгоритм нечіткого логічного виводу по базі знань (базі правил). Отримав назву від імені англійського математика Ібрагіма Мамдані (Ebrahim Mamdani), який запропонував його у 1974 року[10].

Для початку необхідно побудувати функції належності. А для цього потрібно визначити вхідні і вихідні дані.

Вхідними змінними є:

- прогнозований діагноз – diagnosis.
- рейтинг лікаря, побудований на основі кількості правильно поставлених діагнозів – rating1;
- професійний рейтинг лікаря, побудований на основі кількості стажу, категорії, вченого ступені та вченого звання – rating2;

А на виході нечіткої системи буде обраний лікар-експерт (expert).

Змінна *diagnosis* складається з семи лінгвістичних значень, які є основними типами захворювань: хірургічні, інфекційні, шкірні, онкологічні, неврологічні, психіатричні та терапевтичні. Ці значення знаходяться на інтервалі [1,7]: хірургічні – 1, інфекційні – 2, шкірні – 3, онкологічні – 4, неврологічні – 5, психіатричні – 6, терапевтичні – 7.

Наступною вхідною змінною є *rating1*. Її величина залежить від статистики поставлених діагнозів. Відповідно *low* – якщо більшість діагнозів були поставлені неправильно, *medium* – якщо кількість правильних і неправильних є в приблизно однакових межах, *high* – якщо майже усі або усі діагнози були правильними.

Змінна *rating2*, яка характеризує професійний рейтинг лікаря, складається з чотирьох лінгвістичних значень: кількість стажу, категорія, вчений ступень та вчене звання.

Кількість стажу залежить від років лікарської практики. Відповідно до стажу розділяємо лікарів на три типи: *low* – якщо стаж від 0 до 5 років, *medium* – якщо стаж від 6 до 15, *high* – якщо стаж від 16 і вище.

Категорія лікаря може бути: перша кваліфікаційна категорія – *low*, друга кваліфікаційна категорія – *medium* та вища кваліфікаційна категорія – *high*.

Вчений ступень може бути трьох видів: відсутній – *low*, кандидат наук – *medium* та доктор наук – *high*.

Вчене звання може бути: відсутній – *low*, доцент – *medium*, професор – *high*.

Вихідна змінна *expert* буде показувати ім'я вибраного лікаря-експерта.

На рисунку 1 подано загальну схему роботи нечіткої системи вибору лікаря експерта.

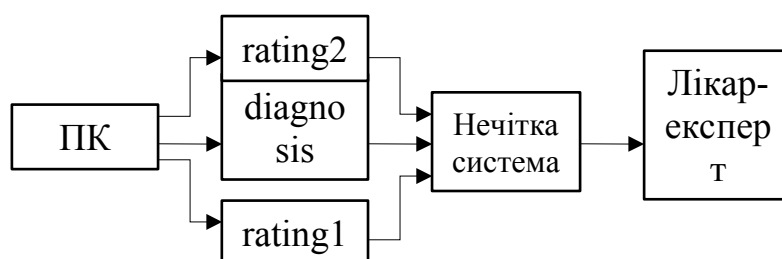


Рисунок 1 – Загальну схему роботи нечіткої системи вибору лікаря експерта

Запропонована нечітка система вибору лікаря-експерта може бути реалізована засобами FuzzyToolBox середовища Matlab.

У даній роботі проаналізовано можливості використання нечіткої логіки в телемедицині, а саме для вибору лікаря-експерта. Дана система дозволить зробити вибір консультуючого лікаря простішим і точнішим.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Ross T.J. Fuzzy Logic with Engineering Applications / T.J.Ross. – McGraw-Hill Inc.(USA), 1995. – 600 p.

2. Berezsky O. Fuzzy System of Diagnosing in Oncology Telemedicine / Berezsky O., Verbovyu S., Dubchak L., Datsko T. - Sensors & Transducers. - Jan 2017 - Pp. 32-38.

3. Українська асоціація розвитку інформаційних технологій у медицині. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://esemi.org>.

4. Владзимирський А.В. Телемедицина в системі організації та менеджмента охорони здоров'я. / А.В. Владзимирський - Донецьк: ТОВ "Цифрова друкарня", 2012. - С. 13-159.

5. Wikipedia. eHealth. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/EHealth>.

6. Марценюк В. П. Проблема защиты телемедицинской информации: нормативно-правовые и организационные аспекты из опыта республики / В. П. Марценюк, Н. Я.Клымук, И. С.Гвоздецкая - Польша. 2016, № 3. - С. 44-55.

7. Електронна система охорони здоров'я: Закон України від 19 жовтня 2017 р. № 2168-VIII. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19>.

8. Про телемедицину: Закон України від 14 березня 2012 р. № 10196. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.apteka.ua/article/130911>.

9. Wang L.X. A Course in Fuzzy Systems. / L.X.Wang - USA: Prentice-Hall Press, 1999. - P. 5.

10. Mamdani E. H. Application of fuzzy algorithms for the control of a simple dynamic plant. / E. H.Mamdani - 1974. - P.121–159.

## **ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЕКТІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ З МЕТОЮ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ**

**САВКА О. В.**

*студент магістр*

*Чернівецький національний*

*університет імені Юрія Федьковича*

*інститут фізико-технічних та*

*комп'ютерних наук*

*м. Чернівці, Україна*

На сьогоднішній день перед освітою стоїть дуже багато завдань і одне з найважливіших є підготовка підростаючого покоління до життя в інформаційному суспільстві. Кожний випускник має бути готовим до того, що йому все життя прийдеться вчитись: вивчати нові технології, техніку, підвищувати свою класифікацію для того щоб бути конкурентоспроможним на ринку праці. В теперішніх умовах не достатньо володіти лише знаннями, вміннями та навичками, а необхідно ще вміти їх використовувати на практиці в реальному житті. Концепція модернізації української освіти підкреслює необхідність орієнтації освіти не тільки на накопичування учнями деякої визначеної суми знань, а й на розвиток його особистості, його пізнавальних та творчих здібностей, формування в школярів толерантності, самостійності, ініціативності, здатність до успішної соціалізації в суспільстві. Школа має не лише давати готові знання учням, а й розвивати інтерес до навчання, має пробудити мотивацію до самовдосконалення, «навчити учнів вчитися». У відповідності з цим у школі мають змінюватись методи та технології навчання. Використання методу проектів у школі призведе до розвитку пізнавальних умінь учнів, тобто вміння самостійно створювати свої знання, орієнтуватися в інформаційному просторі. Проектне мислення має бути у всіх людей. Але проектне навчання варто будувати на принципах взаємодоповнення щодо



класно-урочної системи. На момент виконання першого проекту учитель (керівник проекту) й учні мають набути окремі навички проектної діяльності.[1]

Виконання різних проектів сприяє розвитку творчого та критичного мислення. Важливими цілями освіти є:

- Розвиток в учнів самостійності і спроможність до самоорганізації
- Розвиток в учнів адаптивності, комунікабельності та критичного мислення
- Толерантність, вміння шукати і знаходити компроміси, поважати чужу думку
- Формування культури високого рівня

Слово «проект» більше знайоме викладачам технічних наук та вчителям інформатики. Вчителям інших дисциплін у школі зазвичай не приходиться зустрічатися з такою формою організації навчально-виховного процесу. В інформатиці проект представляє собою самостійне вивчення деякої проблеми із презентацією в кінці роботи – як правило, зазвичай це комп'ютерна програма. Робота над проектом розвиває творчу активність учнів, вміння виконувати дослідні роботи, аналізувати виконану роботу. Проектна форма навчання це залучення дітей до навчально-пізнавальної практичної діяльності, в результаті якого виникає щось нове. Крім того, проектна діяльність дозволяє вчителю здійснювати індивідуальний підхід до кожного учасника проекту, розподіляти завдання в групах в залежності від інтересів та здібностей школярів. Вчитель не виконує роль джерела інформації а виступає як наставник, генератор ідей а також корегує роботу учнів. [2]

Під час виконання проекту в учнів можуть виникнути деякі труднощі:

- Вибір теми проекту
- Постановка цілей та завдань
- Вирішення цих завдань

[4] Вчитель може навести приклади або перелік тем для майбутнього проекту але учні самі вибирають над якою темою їм працювати. Проект може

бути виконаний як одним учнем так і групою. Коли учні працюють у групі у них розвиваються наступні здібності:

- Комуникативна – здатність до спілкування
- Проблемно-пошукова – здатність вирішувати життєві проблеми
- Рефлексивна – здатність аналізувати здійснені вчинки

Реалізацію методу проектів на заняттях з інформатики з метою організації пізнавальної діяльності учнів можна розглянути на прикладі вивчення теми «Створення персонального навчального середовища. Розмітка гіпертексту засобами HTML та CSS». Вчителю необхідно спочатку ознайомити учнів з основою HTML та CSS. Тобто які є версії, історію виникнення, аббревіатура основними правилами, поняттями і т. д. Потім вчителі обов'язково має ознайомити учнів з основними тегами мов.[3]

А потім запропонувати школярам створити власний проект використовуючи набуті знання та вміння на практиці. Робота над проектом здійснюється у декілька етапів: підготовчий – формується основна проблема та її значущість та висувається гіпотеза щодо її розв'язання; дослідницький – планується виконання проекту, визначають які методи будуть використані для дослідження, а у випадку групового проекту, розподілять обов'язки між учасниками групи; реалізація проекту та його захист – демонструються сам проект та обговорюється етапи його виконання. Один з найважливіших моментів виконання проекту є вибір теми, тому учням пропонується розробка власного одно сторінкового локального сайту, ідеї якого учні обирають згідно власних інтересів або беруть за основу вже існуючі сайти. Вчитель пропонує декілька тем для виконання проекту: «Створення сайту порт фоліо», «Створення шкільного сайту», «Створення тематичного сайту на будь яку тематику», «Створення сайту щоденник» і т. д. Клас поділяється на групи по 2 – 3 учня. Спочатку учні працюють з графічними редакторами для розробки шаблону (зображення сайту та всієї інформації на ньому). З графічних редакторів учні використовують AdobePhotoshop. Вони малюють дизайн свого майбутнього сайту. Після цього учні шукають інформацію для заповнення

сайту. Після затвердження вчителем шаблонів учні переходять до етапу версти (написання сайту за допомогою мов розмітки). Важливим етапом є створення проекту у текстовому редакторі, де учні закріплюють свої знання та вміння, набувають досвіду роботи з комп'ютерною програмою. Під час виконання завдань учні можуть використовувати мережу Інтернет для пошуку необхідної інформації, тегів, атрибутів та селекторів. Це дозволяє закріпити набуті навички та знання. Також під час виконання проекту можуть бути використані он-лайн підказки. Після виконання проекту учні повинні захистити свою роботу. Захист починається представлення теми і мети проекту, потім учні демонструють роботу та розказують як відбувався процес її виконання. Після чого учні оцінюють свою роботу та роботу своїх однокласників, висувають висновки.

Використання методу проектів на уроках інформатики з метою активізації пізнавальної діяльності учнів є педагогічно доцільним, метод забезпечує ефективність навчання, сприяє розкриттю пізнавальних здібностей та творчого потенціалу. Під час виконання проекту виконуються виховні та освітньо-розвиваючі завдання, підвищується мотивація до навчання, розвиваються творчі та дослідницькі якості, формується комунікабельність. Учні привчаються працювати як і в команді, так і самостійно, вчать об'єктивно оцінювати результати своєї діяльності, також відповідально ставитися до виконання поставлених завдань.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Косогова О. О. «Метод проектів у практиці сучасної школи» Видавництво «Ранок», Україна, Харків, 2011. . – С. 6.

2. Гладій Л.К «Метод проектів – як освітня технологія». Видавництво «Ранок», Україна, Харків, 2012

3. Морзе Н. В. Інформатика : підруч. для 9 кл. загальноосвіт. навч. закладів / Н. В. Морзе , О. В. Барна, В. П. Вембер. – К. : УОВЦ «Оріон», 2017. – С. 191–204.

4. Зоненко, Н. В. Метод проектів на уроках інформатики / Н. В. Зоненко // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2009.

# ІНСТИТУЦІЙНА СФЕРА КУЛЬТУРНО-МИСТЕЦЬКОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ГРОМАДЯНСЬКИЙ ПОСТУП СУСПІЛЬСТВА

**МОХНЮК Р. С.**

*кандидат педагогічних наук,*

*директор,*

*Рівненський центр підвищення кваліфікації та перепідготовки*

*працівників культури Національної академії керівних кадрів*

*культури і мистецтв*

*м. Рівне, Україна*

Актуалізує заявлену нами тему наявний в Україні процес створення громад, що призводить до трансформації мережі закладів культури в регіонах, адже громадам надано право вирішувати долю існуючої інституційної сфери культурно-мистецького середовища. До того варто наголосити, що культура є чи не визначальним чинником поступу громадянського суспільства. «Культурна сфера є певною інституційною структурою, що складається з низки важливих суспільних інститутів, у яких реалізуються культурні потреби, здійснюється культурна діяльність, відбувається виробництво та споживання культурних благ. Виділяють такі інститути культурної сфери: інститут освіти і науки, мистецтва та художньої культури, інформації та релігії» [7, с. 61]. У Законі України «Про культуру» зазначається, що «базова мережа закладів культури — комплекс підприємств, установ, організацій і закладів культури державної та комунальної форми власності, діяльність яких спрямована на створення умов для забезпечення розвитку творчості людини, збирання, збереження, використання і поширення інформації про матеріальні та духовні культурні цінності, наукові розробки, а також забезпечення цілісності культурного простору України, доступності національного культурного надбання, дотримання прав громадян у сфері культури» [5], саме вони і складають інституційну сферу культурно-мистецького середовища України.

Мережа закладів культури є загальнодержавного та місцевого рівнів. Ми зосередимо увагу на регіональній інфраструктурі та її можливостях у питанні розвитку громадянського суспільства.

Аналіз літератури. В інформаційному полі існують роботи означеного напрямку як теоретичного, так і практичного зрізів. Правда варто зазначити, що поєднання двох складових — інституції і громада - постулюються в них побіжно. Так, розглядаючи питання модернізації культурно-дозвілевої сфери Н. Цимбалюк торкається проблематики трансформації мережі закладів культури, зазначаючи: «Інституціональна модернізація дозвілля пов'язана з посиленням суб'єкт-суб'єктної взаємодії її учасників, поступовим переходом від адміністративної, законодавчо-нормативної до громадської, самоврядувальної організації» [10]. Л. Саракун у своїх наукових розвідках акцентує увагу на тому, що «Сфера культури має специфічну особливість, яка визначається сутнісним призначенням цієї сфери життя. Вона включає в себе структури, в яких виробляють культурні цінності та структури, де відбувається споживання культурних благ. Це дає змогу говорити про інфраструктуру сфери культури. Отже, структурно культурна сфера сучасного суспільства являє собою низку інституціональних об'єднань. Кожне з них, у свою чергу, має чітко структуровані заклади, що матеріалізують культурні цінності та сприяють культурній діяльності» [7, с. 61]. Ціла низка публікацій присвячені розвитку громадянського суспільства в Україні. Це роботи О. Безрукової, О. Корнієвського, Я. Пасько, О. Пометун, Н. Рогальської, В. Степаненка, Л. Стручкової-Гуменної та ін.

Мета — систематизований огляд розвитку громадянського суспільства та його взаємозалежність від наявної інституційної мережі закладів культури в її регіональному вияві.

Виклад матеріалу. Сьогодні інституційна сфера культури трансформується, у зв'язку зі створенням громад і держава тримає в полі зору проблематику галузі в регіонах. Зокрема, Директорат стратегічного планування та європейської інтеграції Міністерства культури проводить дослідження щодо

стану галузі культури на місцевому рівні в умовах децентралізації. Розроблена ними анкета зосереджує увагу на «задоволення запитів населення щодо культури на місцях» і включає чотири блоки: бачення розвитку об'єднаних територіальних громад; культурний потенціал об'єднаних територіальних громад (людський та інфраструктурний); попит і запит населення на культурні послуги; загальні дані про об'єднані територіальні громади [9]. Такий обшир заявлених питань дасть можливість глибинно та площинно оцінити ситуацію у сфері культури в умовах децентралізації. На регіональному рівні управління культури і туризму Рівненської облдержадміністрації на розширеному засіданні колегії за участі директорів обласних установ культури і мистецтва, начальників відділів культури і туризму райдержадміністрацій та виконкомів рад міст обласного значення, керівників, начальників, головних спеціалістів відділів освіти, культури, молоді, спорту об'єднаних територіальних громад підсумовуючи здобутки 2017 року та визначаючи пріоритети на 2018 рік щодо розвитку культури констатували, що «в області забезпечено ефективну роботу закладів культури і мистецтва, реалізовано низку важливих культурних проектів обласного, всеукраїнського і міжнародного рівня, створюються умови для впровадження нових технологій, інтерактивних форм роботи» [4]. У 2017 році заклади культури і мистецтва області профінансовані на 98% від затверджених кошторисних призначень (сума - 376,8 млн. грн.), від платних послуг отримано 25,7 млн. грн. Для втілення творчих проектів присуджено чотири обласні культурно-мистецькі премії та чотири гранти голови облдержадміністрації та голови обласної ради. Єдність влади і громади засвідчують десять стипендій голови облдержадміністрації та голови обласної ради на підтримку ветеранів та працівників галузі. Культурно-мистецькими інституціями проведено 160 заходів обласного, всеукраїнського і міжнародного значення, підготовлено 10 прем'єр театральних вистав та 52 концертні програми. 263,3 тисячі чоловік відвідало музеї та заповідники області, їх фондові колекції поповнено 2368 предметами основного фонду. До бібліотек області надійшло 316,8 тисяч примірників друкованої продукції, парк

комп'ютерної техніки поповнився 41 комплектом, ними користуються 491,2 тис. читачів. В області відкрито Смизьку дитячу музичну школу [6].

У контексті заявленого нами питання колегія прийняла постанову, у якій, серед іншого, йдеться про організацію роботи щодо «збереження мережі закладів культури і мистецтва відповідно до діючих нормативів в умовах децентралізації». Одним із пріоритетних напрямів діяльності закладів культури області є «підвищення ефективності роботи закладів культури шляхом створення нової моделі надання послуг мешканцям територіальних громад» [6].

Інфраструктуру сфери культури Рівненщини згідно «Основних статистичних показників діяльності галузі культури Рівненської області за підсумками 2017 року» складають: бібліотеки, заклади культури клубного типу, музеї, театри, філармонія, кінотеатри, демонстратори фільмів, зоопарк, парки культури і відпочинку, школи естетичного виховання. Мережа бібліотек налічує 566 одиниць, з них, у сільській місцевості 490, у 26-ти об'єднаних територіальних громадах — 106; закладів культури клубного типу - 572 одиниці, з них, у сільській місцевості — 630, кількість клубів в об'єднаних територіальних громадах — 148; музеїв, заповідників — 15 одиниць, з них, в об'єднаних територіальних громадах — 2; театрів — 3; кінотеатрів і демонстраторів фільмів — 8; зоопарк — 1; парків культури і відпочинку — 2; шкіл естетичного виховання — 35, з них, в об'єднаних територіальних громадах — 7 [3].

Інституційна інфраструктура культурно-мистецької сфери відрізняється надзвичайним різноманіттям. Для досягнення соціальних, благодійних, наукових, управлінських цілей, розвитку культури і спорту, задоволення культурних і духовних потреб людей створюються некомерційні організації, що працюють на масову аудиторію, формуючи її смаки та цінності. Всі вищезазначені інституції діють безпосередньо через організацію та проведення культурно-мистецьких проєктів. З огляду на це на колегії управління культури і туризму Рівненської облдержадміністрації постановили: начальникам управління, сектору, відділів культури і туризму райдержадміністрацій і



виконкомів рад міст обласного значення, головам об'єднаних територіальних громад «забезпечити підтримку заходів і мистецьких проєктів, спрямованих на розвиток мистецького аматорства» [6].

Моніторинг проєктів у громадах Рівненщини засвідчує їх вплив на громадянський поступ суспільства в Україні. Так, на Здолбунівщині проєкт креативного простору «Зелений газон» реалізували на базі місцевої бібліотеки, облаштувавши сучасну конференц-залу, де можна проводити «семінари, тренінги, вебінари, важливі зустрічі, клуби вихідного дня», а на території бібліотеки є «місце для комунікації, проведення дитячих літніх таборів та перегляду фільмів під відкритим небом» [1]. З нагоди річниці утворення Смизької об'єднаної територіальної громади відбувся креативний етнофестиваль «Ластівка FEST», у програмі якого благодійний ярмарок на допомогу воїнам, літературна толока, представлення українського фольклору, виступ зразкового аматорського духового оркестру «Смига» (керівник В. Д. Гайдайчук). У концертній програмі взяли участь творчі аматорські колективи закладів клубного типу всіх сільських рад, що об'єдналися у Смизьку територіальну громаду [8].

Трансформація інституційної сфери передбачає кластерний підхід при запровадженні нової моделі партнерства між владною структурою, закладами культури і мистецтва, громадськими, благодійними, молодіжними організаціями, творчими, професійними спілками, національними товариствами та общинами, об'єднаною територіальною громадою та бізнесом, таким чином демократизуючи процес громадянського поступу суспільства.

Розвиток громадянського суспільства в Україні не можливий без налагодження міжнародних зв'язків та міжрегіональної співпраці. У цьому аспекті культурологічні форми виступають пізнавальними, рекламно-іміджевими проєктами. Заходи міжнародного характеру, що проводяться на Рівненщині, спрямовані на виконання регіональних програм. Так, у Рівному відбувся Європейський парад за участі міського голови, офіційних делегацій, національних товариств та общин Рівненщини, учасників творчих колективів,

іноземних гостей, громадськості. На Майдані Незалежності було розташоване «Європейське містечко», де з метою підвищення поінформованості населення і висвітлення міжнародного життя міста проводились ігри і вікторини на тему Європейського Союзу та міст-партнерів Рівного. Під час акції на дитячій вузкоколіїці «Потяг до Європи», що був прикрашений європейською тематикою, роздавались буклети, прапорці, кульки з символікою ЄС з метою інформування дітей про ЄС, проводились вікторини на європейську тематику. 2017 року в місті відбувся I Міжнародний пленер дитячої творчості «Палітра», організований Рівненською дитячою художньою школою за підтримки відділу міжнародних зв'язків виконавчого комітету Рівненської міської ради. У пленері брали участь учні та вчителі з художньої школи м. Забже (Польща). Крім того, в рамках угоди «Про партнерство між містами» та святкування Дня міста Рівного кожне з партнерських міст на майдані Незалежності облаштувало намети або промо-стенди з презентаційними матеріалами про своє місто [2, с. 20].

Громадяноформує значення мають профорієнтаційні проекти, вони, як правило, проходять у формі семінарів, тренінгів, презентацій, ярмарків тощо. Особливу роль відіграють спеціалізовані семінари «Від бізнес-ідеї до спільної справи», «Як розпочати свій бізнес?», де висвітлювались питання нормативно-законодавчої бази, процедури державної реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності та її психологічні аспекти, а також тематичні семінари «Молодь на ринку праці», «Жінка на ринку праці», тренінги «Особливості зайнятості молоді», «Побудова кар'єри та професійний розвиток» тощо. 2017 року у Рівненському міському центрі зайнятості відбулась презентація громадського проекту масових відкритих онлайн-курсів «Prometheus», на яких інформують громадськість у питаннях створення власного бізнесу чи технологічного стартапу в Україні. З метою оперативного укомплектування вакансій, про які заявляють роботодавці, Рівненським міським центром зайнятості організовуються ярмарки вакансій, міні-ярмарки та презентації роботодавців [2, с. 21].

Будівничими громадянського суспільства є молодь, тому в регіоні приділяється велика увага молодіжній політиці, що відображена у цілому ряді програм. Реалізація молодіжної політики в Рівному здійснюється в рамках заходів Міської програми підтримки молоді на 2017-2021 роки, Програми військово-патріотичного виховання молоді та організації підтримки громадян міста Рівного до призову і до служби у Збройних силах України та інших утвореннях відповідно до законів України військових формуваннях на 2017-2021 роки. Заходи спрямовані на виховання національної свідомості на героїко-патріотичних традиціях минулого України, подіях на Майдані та на Сході України, формування в свідомості молоді необхідності захисту держави, поглиблення знань про славетних українців, виховання загальнолюдських і духовних цінностей, підвищення рівня фізичної і психологічної підготовки, а також соціальної активності і відповідальності за доручені державні та громадські справи.

Управління у справах сім'ї, молоді та спорту Рівненської міської ради спільно з громадськими організаціями провели цілий ряд заходів у справі реалізації молодіжної політики. Свої ідеї втілили: Рівненська обласна молодіжна організація «Фонд молодіжних ініціатив «Крила» з Літньою таборовою програмою для молоді «Історії героїв»; Рівненська міська молодіжна громадська організація «Новий рівень з програмою «Дитячо-підлітковий клуб «Цегла»; Рівненський обласний осередок Всеукраїнської громадської організації «Ліга українських клубів інтелектуальних ігор» з програмою «Відкритий кубок міста Рівного з гри «Що? Де? Коли?»; громадська організація «Православне молодіжне братство святих мучениць Віри, Надії, Любові та матері їх Софії» з програмою «Відкрий дар молоді з особливими потребами» (освітньо-виховна мандрівка дітей та молоді з особливими потребами містами західної України; сплав річкою Случ; екскурсія до Почаєва); громадська організація «Спілка велосипедистів Рівного» з програмою Марафон «Поліська Січ — 2017»; міська молодіжна громадська організація «Молодіжна палата Палацу дітей та молоді» з програмою «Лідерська хвиля — 2017»; міська

молодіжна організація «Станиця Рівне Пласту — Національної Скаутської Організації України» з програмою таборувань «Стежки досягнень». Управління у справах сім'ї, молоді та спорту спільно з Рівненською обласною федерацією козацького бойового мистецтва «Спас» провели Фестиваль традиційної козацької культури «Курган Леся», фестиваль козацької звитяги «Покровський вітер», свято українських козацьких бойових мистецтв. [2, с. 30].

Висновки. Як бачимо з прикладів, кластерний підхід до організації діяльності культурно-мистецьких інституцій, громадських організацій, жителів громад забезпечують громадянський поступ суспільства. Культурно-мистецькі інституції змінюються з огляду на входження України у європейське співтовариство. Надання права громадам здійснювати культурну політику на макрорівні дозволяє трансформувати їх відповідно до потреб населення.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1.1 Від ідеї до реалізації. Історія успіхів громад Рівненщини [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <https://zdolbun.gov.ua/vid-ideyi-do-realizatsiyi-istoriyi-uspiviv-gromad-rivnenshhyny/>

1.2 Інформація про хід виконання програми соціально-економічного розвитку м. Рівного на 2015-2019 роки за 2017 рік. - Рівне, 2018. - 91 с.

1.3 Основні статистичні показники діяльності галузі культури Рівненської області за підсумками 2017 року. - Рівне, 2018. - 38 с.

1.4 Підсумували здобутки 2017 року та визначили основні пріоритети 2018 року [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://cultrv.gov.ua/83-novunu/243-pidsumuvaly-zdobutky-2017-roku-ta-vyznachyly-osnovni-priorytety-2018-roku.html>

1.5 Про культуру: закон України від 14 грудня 2010 року за №1778-VI [Електронний ресурс]. - Режим доступу : [http://mincult.kmu.gov.ua/mincult\\_old/uk/publish/article/136808](http://mincult.kmu.gov.ua/mincult_old/uk/publish/article/136808)

1.6 Про підсумки діяльності закладів культури і мистецтва області у 2017 році та завдання на 2018 рік: постанова колегії управління культури і туризму Рівненської облдержадміністрації від 16.02.2018 за №1/1. - Рівне, 2018.

1.7 Саракун Л. П. Сфера культури: інституційна структура, функції та межі реформування / Л. П. Саракун // Науковий вісник Чернівецького університету: зб. наук. праць. Вип. 541-542. Філософія. - Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2011. - 227 с. - С. 60-63.

1.8 Святкові гостини Смизької об'єднаної територіальної громади [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://cultrv.gov.ua/83-novunu/216-sviatkovi-hostyny-smyzkoj-ob-iednanoi-terytorialnoi-hromady.html>

1.9 Стан галузі культури на місцевому рівні — онлайн опитування Міністерства культури України [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://cultrv.gov.ua/83-novunu/264-stan-haluzi-kultura-na-mistsevomu-rivni-onlain-opytuvannia-ministerstva-kultury-ukrainy.html>

1.10 Цимбалюк Н. М. Інституціональна модернізація культурно-дозвілдової сфери в Україні: дис.... д-ра соціол. наук: 22.00.04 / Київський національний ун-т ім. Тараса Шевченка. - К., 2005. - 375 с.

# ЖІНОЧИЙ ПОРТРЕТ У КОНТЕКСТІ ТРАДИЦІЙНИХ ЖАНРІВ КИТАЙСЬКОГО ЖИВОПИСУ *ГОХУА*: ТИПОЛОГІЯ ТА ОБРАЗНО- СТИЛІСТИЧНІ ОЗНАКИ

**ГЕН ЧЖИЖУН**

*аспірант*

*Харківська державна академія дизайну і мистецтв  
м. Харків, Україна*

У китайському живописі до кінця ХІХ в. попри посилення європейських впливів, зокрема олійного живопису, панують традиційні основи *гохуа*, закладені в попередні два тисячоліття. Зі старих часів майстри використовують у якості матеріалів туш, шовк, папір та два головних художніх метода: *гун-бі* («ретельна кисть») і *се-і* («вираз ідеї»), а також відповідну образність твору: ліричність, символізм, філософські асоціації, внутрішню правду життя і гармонію людини з природою, узагальненість життєвих спостережень. Вони дотримуються і формальної композиційно-художньої структури твору, де використовують такі художні прийоми як лінеарність, принцип перцептивної перспективи, свободу масштабів, пов'язаних зі статусністю об'єкта і композиційною доцільністю, традиційну пластику [1]. Незважаючи на численні хрестоматії та дослідження китайського живопису [2-4], заявлена тема жіночого портрету не знайшла в них окремого та належного висвітлення і є дуже актуальною, зокрема з точки зору її відображення у різних жанрах та техніках традиційного китайського живопису.

Саме у стилі *гун-бі*, що панував у китайському мистецтві до ХІІ ст. і виконана більшість жіночих зображень, які дійшли до нашого часу. Прихильність до цього стилю з боку придворних живописців або ж художників, що зображували знатних жінок, пояснюється тим завданням, які стояли перед тогочасним мистецтвом. Так, придворна жінка як вишукана коштовна річ, мала виглядати на площині шовкового сувою у всьому блиску та красі вбрання,

деталі якого, декоративний малюнок, прикраси, зачіска точно передавалися за допомогою «ретельного пензля». У цьому стилі працювало чимало майстрів, у творчості яких жіночі образи посіли важливе місце, а саме: ГуКайчжи, ЯньЛібень, Чжоу Фан, ЧжанСюань, Цю Ін, ТанІнь та ін.

У межах *гун-бі* склався і свій жанровий репертуар із основними жанрами китайського живопису *хуа-няо* («квіти і птахи»), *шань-шуй* (пейзаж – «гори і води»), *жень-у-хуа* (портрет – «людина і квіти»). Канонічно останній жанр припускав зображення людини або людей на тлі природи. Саме в межах цього жанру і виникають сцени із зображенням жіночих образів, що відбивають стійкі уявлення про статус жінки: її підпорядкованість чоловікові, прихильність до замкненого, інтимного світу родини, роль послужливої дочки, покірної служниці і цнотливої вдови. Складається кодекс її благочестя: відданість чоловікові і його батькам, старанність у веденні господарства і дбайливість, доброта і милосердя, а також уявлення про її зовнішню благочестивість, жіночість та чарівність, де сила оголюється в слабкості, а безмежне – в обмеженому. Виникає еталон краси, де підкреслюється тендітність і немічність, специфічна краса, яка виявляється через блідно-матове обличчя, пишність і вишуканість зачісок. У картинах домінують зображення освічених жінок, які належать до вищого світу, хоча ця тема в різні епохи трактувалася по-різному.

Еволюціонує і еталон жіночої краси, який в художніх репрезентаціях епохи Вей, Цзінь, Південної і Північної династій (220-589) оспівував жіночу доброзвичайність, у Танську добу (618-907) – високе походження і багатство жінок, у період династії Сун (960-1279) – правдиве відображення жіночої краси, а за часів Мін (1368-1644) і Цин (1644-1911) – показував жінок болісно слабкими.

Аналіз творів китайського мистецтва цього періоду показує широку типологію образів жінок та їхню роль у китайському суспільстві. По суті весь цей час вона залишається незмінною. Китайські майстри старої школи працювали здебільшого на багатометрових сувоях, зображуючи жіночі постаті та портрети в оточенні імператора, в образі вагітних жінок та служанок, у

повсякденних та церемоніальних сценах з життя імператорського гарему: за заняттям жіночими ремеслами (приготування шовку, робота над шиттям або виготовленням пряжі тощо), грою на музичних інструментах (лютні, цині, флейті), нардах, рукодільною працею. Великої популярності набуває сюжет з дамою перед дзеркалом. Відтворюючи сцени з палацового життя, митці зверталися до правдивих образів наложниць, намагаючись відтворити не тільки парадний бік життя, але й показати іншу правду – важку долю імператорських обраниць та їх безрадісне існування, тугу та тягу до свободи і жіночій любові. Ця тема контрасту між зовнішнім благополуччям палацового життя і долею наложниць гостро відбивається у портретах Чжоу Фана (730-810). Наприклад, майстер зображує всі жіночі персонажі на своїх сувоях повнокровними, фізично здоровими, з розвиненими тілесними формами, з обличчям подібним «повному місяцю». Але водночас він показує, що ці молоді красуні приречені чекати на своє жіноче щастя, яке для більшості з них так ніколи й не прийде.

Художники ретельно відображали зовнішній вигляд китайських придворних красунь свого часу. У багатьох з них густо напудрені білі обличчя з маленькими губами і бровами, форма яких отримала назву «крила метелика», що відповідає тодішній моді. Високі зачіски набувають скульптурних форм та прибрані квітами і ювелірними прикрасами. Обличчя жінок приховані під гримом та нагадують однакові маски, а тіла, навпаки, проглядають з-під напівпрозорого одягу. Крізь газові сукні, виконані в м'яких тонах, видно прикрашену візерунком нижню білизну, що приховує ніжне жіноче тіло. Головною оцінкою майстерності художника було вміння передати специфічне відчуття жіночності і настрою меланхолії та очікування, властивого наложницям імператорського палацу, а не її зовнішні риси: фарбу, пудру, золоті прикраси [5]. Твори іншого митця, Чжоу Веньцзюя (917-975) демонструють виняткову майстерність у передачі фактури тканин, а також облаштуванні інтер'єрів. Опукла, м'яка лінія фігур, складок одягу контрастує з чіткими площинами меблів, ширм, килимів, що, здається ще більше загострює



відчуття суму від монотонного існування дам при дворі, які, передовсім, виконували роль пишного антуражу, декору, коштовної речі.

З початком доби Сун образ жінки залишається одним із провідних в мистецтві, здебільшого присвяченому життю та побуту імператорського двора. Однак, простежуються і певні зміни, оскільки в цей період з'являються суто портретні жіночі зображення, що свідчить про більш уважне ставлення до моделі, намагання розкрити світ її внутрішніх переживань. Характерним прикладом цього періоду є жіночі портрети ГуаньДаошен (1262-1319), де художниця акцентує на жіночих почуттях смутку і туги за коханим чоловіком («Портрет поетеси Су Жолян»)[6].

У добу Мін жіночі образи у живописі *гохуа* розвиваються переважно у межах такого жанрово-тематичного спрямування *жень-у-хуа* як *ши-ньюй* («красуні»). Його злет був пов'язаний, передовсім з творчістю ТанІня (1470-1524), одного з чотирьох видатних живописців цієї доби. Він утверджує «класичний» та «романтичний» стилістичні варіанти цього напрямку, зображуючи поодинокі жіночі фігури та сцени за участю жінок, спираючись на відомі легендарні або літературні сюжети. У «класичному» варіанті *ши-ньюй* всі деталі ретельно опрацьовувалися. Скрупульозний малюнок у стилі *гун-бі* підкреслює витонченість жіночих рис із вигадливими зачісками та ювелірними виробами, довершений образ яких доповнює тонкий візерунчатий орнамент. Інший, романтичний варіант «красунь» сповнений лаконічністю і деякої ескізності зображень, присвячених стародавнім красуням і жіночим божествам. Жіночі образи, створені митцем у різні часи пронизані загальним настроєм, де відображується почуття смутку, самотності і немов би втілюють життєві розчарування і нездійснені мрії самого митця, який мав складну драматичну долю. Жіночі образи Цю Іня, зокрема завдяки його грандіозному сувою «Нещасні красуні тисячі осеней», де автор зображує шістдесят славетних історичних і літературних красунь давнини, стають своєрідною ілюстрованою енциклопедією жіночої моди китайської давнини, усталених канонів

елегантності та краси, відображенням традиційності образу жінки в її різноманітних виглядах: костюмах, позах, душевно-емоційних станах[7].

Окрему підгрупу жанру утворюють репрезентативні парадні портрети Перших імператорських дружин, вдовуючих імператриць, де художники показують емоційну відстороненість виразу обличчя володарки та її спокійну зосередженість і водночас скрупульозно відтворюють усі деталі головного убору, елементів костюму, малюнку тканини, її фактури та декоративної обробки [8]. Розвиток жіночого типу парадного портрету ілюструє портрет імператриці СяоСянчжунь, написаний італійським езуїтом Джузеппе Кастільоне (1688-1766) у китайському стилі. Фронтально, статично розташовану фігуру володарки зображено у розкішному вбранні, багаті деталі декору якого виписані максимально документально. Розмаїття візерунків, парча, низки перлів, розкішний та складний головний убір, довгі пояси, тощо – все це гідна облямівка, що відображає статус імператриці, яка велично всідає на троні і прихильно спокійно і зосереджено дивиться на глядача. Попри деталізацію костюму, необхідній для такого типу портрету, ключовою характеристикою парадних образів імператриць стає глибокий психологізм, де обличчя-маска, позбавлена міміки та особливого виразу не розкриває таємниць власної душі.

Окрему самобутню гілку у розвитку жіночого образу в традиційному середньовічному живописі *гохуа* складають твори художників, що працювали в стилі *се-і*. Цей стиль живопису пов'язаний з художньо-філософським напрямом китайського традиційного мистецтва, що отримав назву *веньженьхуа*, який, у свою чергу сходиться до руху літераторів та інтелектуалів «вітер і потік» (*фен лю*) (III-VI ст.). Філософсько-естетичний рух *веньженьхуа* остаточно сформувався у VIII ст. як напрям, естетично протилежний придворному живопису. Метою своєї творчості *веньженьхуа* вважали «вираження ідеї» (*се-і*) – втілення у мистецькому творі сприйняту душею людини небесну сутність всього, що існує [9]. Стиль *се-і* передбачав вільну манеру письма, проголошуючи, що важливою є не зовнішня схожість, а власне бачення художника, душевний настрій майстра, що має відчутти і передати сутність

об'єкта. Послідовники цього стилю створювали картини під впливом миттєвого настрою, у пориві натхнення, велика увага приділялася спонтанній творчості. Тому у цьому стилі немає чітких ліній, деталізації, йому властиві широкі вільні мазки, завдяки чому стиль отримав назву «грубий пензль».

Картини в цьому стилі писалися тушшю в чорно-білих тонах та помітно відрізнялися від творів у стилі *гун-бі* більшою свободою, хоча й не виглядали так ошатно. Поступово стиль *гун-бі*, що панував у живописі до XII ст., уступив позиції стилю *се-і*, якому надавали перевагу художники більш пізнього часу.

На ранньому етапі свого розвитку до стилю *се-і* зверталися переважно майстри пейзажу, але поступово його можливості оцінили й художники, що працювали в інших жанрах. Тому доцільно проаналізувати особливості розкриття жіночих образів, створених засобами стилю *се-і*. Зразки фігуративного жанрового живопису в цьому стилі демонструє спадщина об'єднання художників, відомих під назвою «Вісім диваків (ексцентриків, божевільних) із Янчжоу» у XVIII ст., в середині доби Цін (1644-1911)[10]

Художники янчжоуської живописної спільноти (Хуан Шень, Ло Пін та ін.) наслідували ідеї *веньженьхуа* та живопису школи *чань*, яка ґрунтувалася на засадах китайського буддизму, і експериментували з техніками та інструментами письма (використовували бамбукові щепки та, навіть, власні пальці). Вони також вільно підходили до розуміння наповнення жанрової системи живопису, не відсторонювалися від «низьких» сюжетів та образів. Тому цілком природно, що в їх роботах зустрічаються образи жінок простого походження, як, наприклад, в роботі Хуан Шеня (1687-1772) «Рибак і рибачка». Молоду жінку зображено на картині поруч з літнім рибак. Експресивною лінією передано контур фігур, які, перебуваючи у діалозі, утворюють динамічну композицію. Їх об'ємність, рухливість передається за допомогою пластичної, мінливої лінії, яка змінюється в залежності від характеру руху пензля ті інтенсивності нажиму на нього – лінія від ледь помітної, тонкої поступово стає широкою, насиченою, в окремих місцях перетворюючись на пляму. Відчуття об'єму виникає також завдяки варіюванню насиченості тону.

Одяг та зачіска жінки трактовані узагальнено. Однак, привертає увагу передача живої міміки її обличчя, що різко контрастує із відстороненістю виразів обличчя в багатьох зразках жіночих портретів у стилі *гун-бі*.

До жіночих образів звертався й інший представник Янчжоу ба гуайхудожник Ло Пін (1733-1799). Так, наприклад, у сувої «Богиня гори» він зобразив жінку, що тримає перед собою в долонях паросток, дбайливо обгорнутий у папір. Її супроводжує тигр-охоронець. Як видно з цієї композиції стиль Ло Піня більш тяжіє до традиційного: він використовує усталену врівноважену статичну композицію, розміщуючи жінку у центрі зображення, навколо якої розташовує її супутника. Контур її фігури створюється лінією, товщина якої суттєво не змінюється. Вона повільно та елегантно окреслює силует витонченої жіночої фігури, уточнює деталі її костюму, який, в свою чергу, нагадує вбрання знатних дам попередніх століть: довгі кінці поясу спадають до землі, підкреслюючи стрункість фігури та відповідаючи вертикальній орієнтації сувою. Зачіска дами-відьми також вишукана та ошатна. Стиль *се-і* в цій роботі проглядає у більш вільному живому трактуванні обличчя жінки, посиленні ролі лінії, яка в окремих місцях тоншає та навіть зникає, монохромності зображення.

Таким чином, роботи видатних художників старовини і раннього середньовіччя відображають образи жінки у всьому різноманітті їх традиційних ролей у суспільстві і в родині, що згодом формує як сюжетну типологію і іконографію, так і певним чином впливає на стилістичний канон, якій закріплюється на довгі століття. З часом розширюється типологічна палітра жіночих образів. Якщо спочатку вони трактуються як напівміфічні створіння, то згодом благородні жінки виступають як неодмінні учасники поховальної процесії (у наскельних розписах), а ще пізніше, вже у згаданих сувоях постають у розмаїтті придворних занять, де за зовнішньою красою і церемоніальністю повсякденного життя гарему, ховається складний комплекс жіночого світовідчуття.

Образ жінки розкривається засобами двох провідних стилів живопису *гохуа* – стиля *гун-бі* та *се-і*, в портретних жанрах: *жень-у-хуа* («людина і квіти») та *ши-нюй* («зображення красунь»). В стилі *гун-бі* створено переважну кількість зображень прекрасних дам, наближених до імператорської особи, а також парадних портретів імператриць, де панують композиційна симетричність та урочистість, живописна ретельність, деталізація й декоративність. Стиль *се-і*, який використовували прихильники *веньженьхуа*, дозволяв більше свободи у розкритті жіночого образу, її настрою, натхненності, ліричності, внутрішньої краси і поетики миті швидкозмінного життя, він був меншою мірою регламентований. Прототипами жіночих образів, що розкриваються засобами цього стилю, виступали переважно жінки із нижчих прошарків населення.

Ці типи та трактування жіночих образів використовуються мистцями наступних століть аж до початку ХХ ст., коли не тільки художня практика та школа зазнала корінних змін під натиском європейського олійного живопису, але почав активно змінюватися соціальний статус самої жінки, яка стала швидко вирівнюватися із чоловіком. Але до того, тяжіння до традиційності, а саме: використання каліграфічних технік роботи пензлем, гострота контурів, досконалість і плавність ліній; прагнення до впорядкованості сприйняття і чіткості композиції, що будується на ритмічній гармонії ритму, використання вільного фону для ефективної передачі просторового середовища та триманий колорит – всі ці художні прийоми *гохуа* залишаються в арсеналі китайських художників. Образ жінки, вирішений у такій манері, стає класичним у китайському мистецтві.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. ПинПинфань. Сопоставительный анализ основ китайской и европейской живописи[Текст] /ПинПинфань // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2008. – № 77. – С. 359.

2. Zhang Anzhi. A History of Chinese Painting [Text] / Anzhi Zhang. – Beijing: Foreign Languages Press, 2006. – 244 p.
3. 何延品, 中国绘画史, 石家庄: 2005 年, 480 页. (ЯньпінХей. Історія китайського живопису [Текст] / ХейЯньпін. – Шіцзяцзуань: [б.и.], 2005. – 480 с.).
4. 张冠印, 中国人物画史, 北京, 2002 年, 380 页. (ГуаньїнЧжан. Історія китайської портретного живопису [Текст] / ЧжанГуаньїн. – Пекін: [б.и.], 2002. – 380 с.).
5. ХаоСяоХуа. Портрет в живописі Китаю: становлення, етапи розвитку, проблеми жанру в мистецтві ХХ ст. [Текст] / ХаоСяоХуа. – Дисертація канд. наук: 17.00.05, Львівська національна академія мистецтв. – Львів, 2015. – С. 70.
6. Штейнер Е. ГуаньДаошэн (ок.1265-1319) // *Сто памятных дат*. Художественный календарь на 1990 год. М.: Советский художник, 1989.
7. Кравцова М.Е. ТанИнь // *Духовная культура Китая: энциклопедия: в 5 т.; Институт Дальнего Востока.* – М.: Восточная литература, 2006. Т. 6 (дополнительный). Искусство / ред. М.Л. Титаренко и др. – 2010. – С. 723-725.
8. Неглинская М.А. О стилевых тенденциях в архитектуре, изобразительном искусстве и ремеслах эпох Юань и Мин // *Общество и государство в Китае: Т. XLII, ч. 3 / Редколл.: А.И. Кобзев и др.* – М.: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт востоковедения Российской академии наук (ИВ РАН), 2012. – С. 395-433.
9. Завадская Е. В. Эстетические проблемы живописи старого Китая. М., 1975.
10. Кравцова М.Е. *Духовная культура Китая: энциклопедия: в 5 т.; Институт Дальнего Востока.* – М.: Восточная литература, 2006. Т. 6 (дополнительный). Искусство / ред. М.Л. Титаренко и др. – 2010. – С. 899-902.

## **ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ВНУТРІШНІХ АУДИТІВУ КЛІНІКО- ДІАГНОСТИЧНИХ ЛАБОРАТОРІЯХ**

**СИРОВА Г.О.,**

*Доктор фармацевтичних наук, професор,  
завідувач кафедри медичної та біоорганічної хімії,  
Харківський національний медичний університет,  
м. Харків, Україна.*

**ЛЕБЕДИНЕЦЬ В.О.,**

*доктор фармацевтичних наук, доцент,  
завідувач кафедри управління якістю,  
Національний фармацевтичний університет,  
м. Харків, Україна.*

**НОВІКОВА І.В.,**

*кандидат медичних наук, асистент,  
завідуюча БКДЛ  
КНП ХОР «ОКЛ»,  
асистент кафедри біологічної хімії,  
Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна.*

**МАКАРОВ В.О.,**

*кандидат хімічних наук, доцент,  
доцент кафедри медичної та біоорганічної хімії,  
Харківський національний медичний університет,  
м. Харків, Україна.*

**ЗАВАДА О.О.,**

*кандидат фармацевтичних наук,*

*старший викладач кафедри медичної та біоорганічної хімії,*

*Харківський національний медичний університет,*

*м. Харків, Україна.*

В Україні застосовується низка нормативних документів, гармонізованих з міжнародними стандартами в сфері управління й забезпечення якості, серед яких, перш за все, стандарти ISO серії 9000[1-4].

На базі цих стандартів створено додаткові, профільні стандарти, що містять вимоги до систем управління якістю (СУЯ) установ, підприємств і організацій тих чи інших галузей, зокрема – стандарт ДСТУ EN ISO 15189:2015 «Медичні лабораторії. Вимоги до якості та компетентності» (EN ISO 15189:2012, IDT), який описує основні положення щодо функціонування СУЯ клініко-діагностичних лабораторій (КДЛ).

Основна мета функціонування СУЯ – забезпечити таку організацію діяльності медичної лабораторії, яка буде гарантувати стабільні, точні, достовірні й відтворювані результати досліджень за умов оперативного виконання лабораторних досліджень та передачі їх результатів замовникам (лікарям клініцистам та пацієнтам).

СУЯ КДЛ, окрім іншого, має включати внутрішньо лабораторний контроль якості та участь у програмах зовнішньої оцінки кваліфікації (програми професійного тестування, міжлабораторного порівняння результатів досліджень та ін.) (ДСТУ EN ISO 15189:2015, п. 4.14 Оцінювання та аудит). Проведення внутрішнього аудиту є одним з обов'язкових інструментів діагностики функціонування будь-якої системи управління, регламентованої стандартами ISO. Такі перевірки дають можливість керівництву своєчасно одержувати інформацію про будь-які невідповідності чи відхилення у роботі лабораторії та вживати відповідні коригувальні дії. З іншого боку, результати аудитів можуть вказувати і на певні корисні практики, успішні інновації,



впровадження результативних рішень тощо, які можна поширювати на інші підрозділи. Також аудити дозволяють виявити зони потенційних невідповідностей та вжити запобіжних заходів з метою мінімізації чи усунення ризиків для якості лабораторних досліджень.

З метою чіткої організації процесу аудиту в лабораторії має бути задокументований порядок проведення таких перевірок, де чітко визначено порядок встановлення періодичності та обсягу аудитів, критеріїв та сфери аудитів, а також доцільних методів проведення аудиту. При цьому варто брати за основу вимоги стандарту ДСТУ ISO 9001:2015, а також рекомендації ДСТУ ISO 19011:2012. Положення цих стандартів необхідно враховувати також при розробці програми аудитів на рік та планів проведення окремих внутрішніх аудитів на місяцях.

Необхідно звернути увагу на те, що програми і плани внутрішніх аудитів мають враховувати ризики, які можуть негативно впливати на виконання досліджень, а також на можливості, які можна було б використати для удосконалення роботи.

У тій ситуації, що склалась сьогодні в сфері діяльності лабораторій медичного профілю в Україні, процес впровадження СУЯ в КДЛ знаходиться все ще на початковому етапі. Цей факт визначає актуальність і важливість внутрішніх аудитів, які вкрай необхідні для глибшого розуміння структури процесів СУЯ, достатності кількості документації та її докладності, компетентності персоналу тощо.

Аналіз нормативної бази показав, що сучасні концепції управління якістю передбачають чітке визначення етапів кожного процесу СУЯ [5-6].

Так, одним із основних етапів аудиту є призначення керівника й членів групи аудиту, які мають бути компетентними у питаннях управління й забезпечення якості, а також повинні володіти певними особистісними якостями й досвідом. Зокрема, до функцій керівника групи аудиту відноситься складання плану аудиту, узгодження його із задіяними підрозділами, підготовка всіх необхідних протоколів, вивчення інформації щодо діяльності підрозділів

(критеріїв аудиту), а також розподіл обов'язків і повноважень між аудиторами, проведення з ними інструктажів, вибір (за необхідності) технічних експертів, складання звіту тощо. Варто зазначити, що на етапі формування СУЯ не кожна лабораторія може власними силами якісно проводити внутрішній аудит з причин недостатнього досвіду, тому раціональним є залучення сторонніх досвідчених аудиторів.

Інший важливий етап процесу аудиту – це безпосередньо проведення аудиту на місці, включаючи нараду за участю керівника й представників підрозділу, що перевірятиметься, опитування співробітників та збір інших свідоцтв аудиту, спостереження за виконанням процедур досліджень та перевірка робочих місць персоналу, перевірка документації тощо.

Для оптимізації внутрішнього аудиту слід використовувати методологію PDCA (цикл Демінга, плануй (plan), виконуй (do), перевіряй (checkstudy), дій (act)): тобто приділяти увагу плануванню аудитів, ретельному виконанню аудиторських процедур, їх подальшій оцінці та визначенню потенціалу постійного удосконалення цих робіт. Такий підхід дозволить поліпшувати процес внутрішнього аудиту на постійні основи.

На заключному етапі проведення аудиту керівник групи звітує про результати перевірки. Звіт має містити інформацію щодо відповідності виконання вимог СУЯ у перевіреному підрозділі (процесі), а також занотовані недоліки, відхилення й невідповідності у роботі перевіреного об'єкту, думки щодо аналізу їх причин, пропозиції щодо їх усунення чи мінімізації. Також звіт має містити визначені напрями реалізації можливостей, що дозволить удосконалити діяльність підрозділу (процесу).

Таким чином, проведення внутрішнього аудиту в КДЛ є необхідною умовою діагностики й постійного удосконалення СУЯ, інструментом, який дозволяє своєчасно визначити недоліки та невідповідності й готувати базу для їх усунення. Цей інструмент є вкрай важливим для КДЛ, тому його організації завжди необхідно приділяти належну увагу з боку керівництва.

## ЛІТЕРАТУРА.

1. Новіков, В. М. Розробка систем якості в лабораторіях та аналіз вимог ДСТУ ISO/IEC 17025 / В.М. Новіков, О.А. Никитюк. – К.: Норма-Прінт, 2002. – 240 с.
2. Настанови щодо здійснення аудитів систем управління якістю : ДСТУ ISO 19011:2012 (ISO 19011:2011, IDT). – [Чинний від 2013-07-01]. – К. : Мінекономрозвитку України, 2013. – 34 с. – (Національний стандарт України).
3. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2015, IDT) : ДСТУ ISO 9001:2015. – [На заміну ДСТУ ISO 9001-2008]. – К. : ДП «УкрНДНЦ», 2016. – 22 с. – (Національний стандарт України).
4. Котвіцька, А. А. Організація внутрішніх аудитів систем управління якістю: метод. рек. / А. А. Котвіцька, В. О. Лебединець. – Х. : НТМТ, 2015. – 28 с.
5. Лебединець, В. О. Аналіз функціонування процесу внутрішнього аудиту на вітчизняних фармацевтичних підприємствах / В. О. Лебединець, Т. В. Карамаврова // Соціальна фармація в охороні здоров'я. – 2017. – Т. 3, № 3. – С. 58–65.
6. В.Н. Проценко, Б.А. Рогожин, О.И. Бабаева. Внедрение стандартных операционных процедур – базового компонента системы менеджмента качества — в работу клинико-диагностических лабораторий // Лабораторна діагностика. – 2013. – 2(64). – С. 40-43.

## КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ЯК ОСНОВА МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ

**ГОНЧАРЕНКО Л. О.**

*кандидат філологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри теорії та практики перекладу*

*Чорноморський національний університет ім. П.Могили*

*м. Миколаїв, Україна*

Традиційно завдання вищої освіти в Україні визначалися набором знань, умінь і навичок, які має опанувати випускник. На сьогодні такий підхід виявляється недостатнім, соціуму (роботодавцям, сім'ї) потрібні не всезнайки і базіки, а випускники, готові долучитися до подальшої діяльності, здатні практично розв'язувати життєві та професійні проблеми, що постають перед ними.

У 2018 році був складений рейтинг найефективніших систем вищої освіти в світі QS Higher Education System Strength Rankings, який вважається одним з найбільш впливових глобальних рейтингів. Розроблено в 2004 р. британською компанією Quacquarelli Symonds, яка спеціалізується в сфері освіти спільно з британським виданням Times Higher Education. Німеччина посіла у цьому рейтингу 4-е місце, поступившись США, Великобританії та Австралії. Україна ж зайняла почесне 44-е місце. Під час складання рейтингу було порівняно освітні здобутки країн за чотирма показниками: позиція за ефективністю освітньої системи, доступ населення до ринку якісних освітніх послуг, досягнення кращого вишу держави та обсяг інвестицій у галузь. У світовій освітній практиці поняття компетентності є центральним.

Отже, компетентнісний підхід повинен стати основою модернізації освіти не лише майбутніх перекладачів, оскільки він протистоїть:

- традиційному предметному навчанню, в основі якого – ідея трансляції та засвоєння знань (інформації);

- дворівневій (знає – не знає) системі оцінювання;
- примусовим формам організації навчальних занять (як у конвеєрному способі організації праці);
- вертикальній, ієрархічно організованій системі адміністративного керування.

Компетентнісний підхід не заперечує значення знань, він акцентує увагу на здатності використовувати здобуті знання.

Що означає компетентнісний підхід для освіти сучасного перекладача? По перше, це переорієнтація з процесу на результат освіти в діяльнісному вимірі, по друге, зміцнення акценту з накопичування нормативно визначених знань, умінь і навичок на формування й розвиток у студентів здатності практично діяти, застосовувати досвід успішних дій у конкретних ситуаціях. Результати навчальної діяльності розглядають як особисті досягнення. Важливим стає не наявність внутрішньої організації знань, а здатність застосовувати компетентності в навчанні та житті.

У своєму дослідженні Бойчук Ю.Д. стверджує, що поняття компетентнісно зорієнтованої освіти прийшло до нас із зарубіжних країн. Засноване на кращому практичному досвіді, воно стало результатом численних спроб проаналізувати його та підвести певну теоретичну, концептуальну основу. Наприкінці ХХ ст. було здійснено спробу визначити компетентнісний підхід як такий, що орієнтує освіту на досягнення певного освітнього результату [2].

Вчені зазначають, що ще кілька років тому в найбільш розвинутих країнах розпочалася ґрунтовна дискусія, яку було продовжено на міжнародному рівні, навколо того, як озброїти людину необхідними знаннями та вміннями для забезпечення її гармонійної взаємодії з технологічним суспільством, що швидко розвивається. Як свідчить аналіз досвіду цих та інших країн, одним із шляхів оновлення змісту освіти й технологій навчання, узгодження їх із сучасними потребами, інтеграції до світового освітнього

простору є орієнтація навчальних програм на компетентнісний підхід та створення ефективних механізмів його запровадження [4; 7].

Не можна залишити поза увагою результати дослідження, проведені Бойчуком Ю.Д. Він зазначив, що головним стимулом для розвитку зусиль у галузі компетентнісного підходу в освіті стали вимоги бізнесу й підприємництва до кваліфікованих працівників приймати відповідальні рішення на основі отриманих знань та їх інтеграції. Так, дослідження, метою якого було порівняти освітній рівень випускників вищих навчальних закладів Росії, України, Білорусі, США, Франції, Канади й Ізраїлю, яке було проведено у 2004 році Світовим банком, зафіксувало, що студенти пострадянських країн мають дуже високі показники (9-10 балів) за критеріями «знання» та «розуміння», але низькі (1- 2 бали) за критеріями «застосування знань на практиці», «аналіз» і «синтез». Студенти з розвинутих країн, маючи відносно не високий показник за критерієм «знання», демонстрували високий ступінь розвитку навичок за критеріями «аналіз», «синтез» та «застосування знань на практиці». Це було зумовлено відповідними стандартами вищої освіти розвинутих країн світу. У американській теорії «компетентного працівника» найважливішим компонентом його кваліфікації стає здатність швидко та безконфліктно пристосовуватись до конкретних умов праці. Тому значне велике місце в дослідженнях з питань розробки компетентнісного підходу до розробки методів і способів підготовки компетентного робітника для тієї чи іншої галузі виробництва [1, с. 189].

Нові вимоги до професійної підготовки висококваліфікованих фахівців, і зокрема перекладачів, зумовлюють необхідність переходу від існуючої кваліфікаційної моделі до компетентнісної. Орієнтація професійної освіти на ключові компетенції забезпечить формування професійного універсалізму – здатності майбутнього фахівця змінювати сфери і способи діяльності, що практично неминуче в умовах ринкової економіки.

Входження України в єдиний Європейський простір вищої освіти та науки орієнтоване на підготовку компетентного випускника. Компетентнісний

підхід до професійної освіти, що реалізується в контексті Болонського процесу, дасть змогу зберегти культурно-історичні й етносоціальні цінності, якщо компетентності розглядати як особистісні утворення, що містять інтелектуальні, емоційні й моральні складові. Компетентнісний підхід в освіті дозволить подолати прірву між освітою та вимогами життя, що надає йому особливої практичної значущості [5].

Перед вітчизняною освітньою системою стоїть завдання сформувати громадянина, спроможного до гнучкої зміни способів і форм життєдіяльності, а формування ключових компетентностей, що відповідають основним видам діяльності громадянина, стає актуальним завданням навчально-виховного процесу закладу вищої освіти.

Академік В. Кремень наголошує на необхідності змін функцій навчального процесу в освітніх закладах різних рівнів, який традиційно був зорієнтований на отримання, у кращому випадку творче засвоєння суми знань тими, хто навчається. Поряд із засвоєнням базових знань перед сучасною освітою постає завдання навчити навчатися, виробити потребу в навчанні впродовж життя. Актуалізується ще одна функція навчального процесу – навчити людину використовувати отримані знання у своїй практичній діяльності – професійній, громадсько-політичній, побутовій та ін. [6].

Проблема вдосконалення системи освіти шляхом впровадження компетентнісного підходу активно обговорюється у педагогічній науці. Розв'язання окресленої проблеми започатковане у працях Дж. Равена, А. Л. Андреєва, І. О. Зимньої, А. В. Хуторського, Г. Селевка, О. І. Пометун, Р. Пастушенка, О. В. Овчарук та інших вітчизняних і закордонних дидактів. Проблема компетентнісного підходу у професійній підготовці сучасних фахівців отримала висвітлення у працях І. Бега, Ю. Варданяна, І. Зязюна, А. Алексюка, Р. Гуревича, О. Глузмана, М. Кадемії, В. Лугового, Н. Кузьміної, О. Овчарук, В. Петрук. Вивченням підготовки майбутніх перекладачів та їхньої професійної компетентності займаються вітчизняні та зарубіжні науковці: В. Н.

Комісаров, Л. К. Латишев, Р. К.Міньяр-Белоручев, В. В. Сафонова , І. І. Халєєва, Ю. Хольц-Мянттярї.

Наприклад, Бойчук Ю. Д. у своїй статті зазначає, що компетентнісний підхід, на відміну від традиційного підходу до засвоєння готових наукових знань й алгоритмів конкретних видів діяльності, зорієнтований на розвиток суб'єкта й пов'язаний з культурою мислення, аналітичною рефлексією, самостійністю й відповідальністю людини за прийняття рішень у діалектичній єдності з духовно-моральними та ціннісними настановами особистості, незалежними від сфери й галузі їхнього застосування.

Упровадження компетентнісного підходу в систему освіти дозволить значною мірою реалізувати особистісно-орієнтований, діяльнісний і практико-зорієнтований підходи в навчально-виховному процесі, оскільки виділення компетентностей у змісті навчальних дисциплін визначає орієнтири у відборі тих знань і навичок, які найбільш значущі для формування ціннісних орієнтацій і які будуть реалізовані в житті особистості. Тому цей підхід можна розглядати як важливий інструмент розвантаження змісту, відбору відповідних знань і умінь [2].

Так, наприклад, російський дослідник Ю. Г. Татур вважає, що важливими аргументами впровадження компетентнісного підходу в освітні стандарти є формування узагальненої моделі якості освіти, яка абстрагує від конкретних дисциплін і об'єктів праці й дозволяє розширити поле діяльності випускника, що особливо важливо для підвищення мобільності молодих фахівців на ринку праці; більш чітке й обґрунтоване на міждисциплінарному рівні визначення значних блоків (модулів) у освітній програмі підготовки фахівців та використання цих блоків для порівняння різних освітніх програм; можливість порівняння дипломів і ступенів різних країн, що сприятиме створенню єдиного ринку трудових ресурсів [8].

Перехід до компетентнісної моделі освіти передбачає відповідну результативно-цільову спрямованість й потребує нового розуміння поняття «зміст освіти», яке містить, крім сукупності навчальної інформації, ще й досвід



відомих способів дій, досвід творчої діяльності, досвід емоційно- ціннісної діяльності. Відповідно до цього, трансформація змісту освіти повинна визначатися його відбором і структуруванням, які мають бути підкореними прикінцевому результату освітнього процесу – набуттям компетентностей [2].

Проте, впровадження компетентнісного підходу має свої труднощі, вирішення яких стає нагальною потребою для науковців і освітян. Так, зокрема, російська дослідниця Т. Іванова виділяє декілька проблем, розробка яких вимагає впровадження компетентнісного підходу [3].

Як стверджує дослідниця, проблема перша полягає в можливій підміні компетентнісним підходом системи предметного змісту освіти. Дослідниця, звертаючись до національної системи освіти, що пройшла тривалий період формування й має багато переваг, пропонує впроваджувати компетентнісний підхід диференційовано, з урахуванням специфіки кожної дисципліни. На думку Т. Іванової, дисципліни, в яких переважає діяльнісна компонента, володіють більшим потенціалом для реалізації компетентнісного підходу, ніж дисципліни зі знанневоцентричною компонентою. Впровадження компетентнісного підходу до другої групи дисциплін загрожує небезпечністю руйнування їх предметного змісту внаслідок підміни знань загально- предметними вміннями.

У зв'язку з цим необхідно зазначити, що висока якість національної освіти – це досягнення попередньої епохи, попередньої політичної системи, попереднього покоління. Нині ж, можна з жалем констатувати, що незважаючи на досягнення освіти, які забезпечує нова соціополітична система, в масовому вимірі освіта стала менш якісною, а переважна більшість випускників вищих навчальних закладів (особливо нових) не конкурентоспроможна на європейському ринку праці. Це зобов'язує менше говорити про власні досягнення, а все більше аналізувати світові та європейські тенденції реформування освіти й відповідно до цього напружено і послідовно вдосконалювати нашу професійну освіту. Такий підхід веде до певного структурування змісту освіти й, безперечно, буде мати позитивний ефект.

Диференційований підхід до реалізації компетентісно зорієнтованої освіти з урахуванням специфіки кожної дисципліни буде виправданий на початковому, дослідно-пошуковому етапі. Надалі ж компетентісний підхід повинен бути реалізований у всіх стандартах вищої освіти.

Друга проблема полягає в недостатній розробці понятійного апарату компетентісного підходу, що створює значні труднощі при визначенні переліку компетенцій. Тому втілення в межах цілої країни в освітніх нормативних документах (стандартах, навчальних програмах) нових понять і термінів вимагає їх детального етимологічного аналізу [3].

Третя проблема пов'язана з визначенням співвідношення академічних знань і компетентностей. Поняття компетентності є більш широким, ніж знання чи вміння: компетентність об'єднує в собі знання, вміння і навички, життєвий досвід, цінності та ставлення особистості до виконуваної діяльності [3].

Четверта проблема пов'язана зі складністю оцінювання компетентності. Т. Іванова ставить запитання: «Якщо компетентність – це здібність мобілізувати знання і навички, то яким чином можна виміряти ці здібності? Або як виміряти цінності і ставлення до подальшої професійної діяльності?». Звичайно, компетентність як інтегративна якість фахівця, що може проявитися в професійній діяльності, практично не піддається прямому діагностуванню у формі предметних чи міжпредметних іспитів. Більш ефективною можна вважати атестацію випускника у формі захисту дипломного проекту чи роботи. Ще одним з можливих підходів до оцінювання компетентності випускника є формування так званого паспорту професійної кар'єри (Portfolio/Passport), що запроваджено в системі вищої професійної освіти деяких розвинутих країн світу. Саме в такому паспорті відображені професійні й соціально-психологічні компетентності випускника, а сам паспорт є не тільки оцінкою професійної підготовки, а й підвищує шанси випускника на працевлаштування й може бути використаний для розвитку його самооцінки і самоаналізу студента [3].

Справедливо зазначає Татур Ю.Г. про те, що Державні атестаційні комісії вимушені виносити рішення про професійну компетентність випускника на

підставі результатів виконання дипломної роботи, хоча всі розуміють суттєві відмінності між навчальною і професійною діяльністю. Компетентнісна модель фахівця не є моделлю випускника, адже компетентність пов'язана з досвідом успішної безпосередньо професійної діяльності, який студент вищого навчального закладу не може набути в повному обсязі [8].

В свою чергу, проаналізувавши дослідження різних науковців, Бойчук Ю. Д. робить припущення, що можливим варіантом вирішення вказаної проблеми є повернення до радянської практики 80-х років минулого століття, коли випускники вищих навчальних закладів до вручення дипломів повинні були пройти річне стажування, набути досвід практичної професійної діяльності й представити відгук роботодавців про рівень досягнень випускника. Звичайно, цей варіант є складним у сучасних соціально-економічних умовах. Але, якщо говорити про сучасну вищу медичну освіту, то вона до сих пір не вважається професійно завершеною навіть після вручення диплому. Для формування професійної компетентності та її оцінки майбутній лікар має пройти ординатуру й стажування в професійному середовищі [2].

Отже, з вищезазначеного можна зробити висновок про те, що безперечно компетентнісний підхід є основою модернізації сучасної освіти взагалі та освіти усного перекладача зокрема. Запровадження даного підходу є пріоритетним напрямом у практичному поєднанні сфери освіти зі сферою праці. Дана проблема актуалізує подальші дослідження щодо дефінітивної характеристики понятійного апарату компетентнісного підходу, що створює значні труднощі при визначенні переліку компетенцій.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бойчук Ю.Д. Компетентнісний підхід // В кн.: Наукові підходи до наукових педагогічних досліджень : Монографія / за заг. ред. докт. пед. наук, проф., чл.-кор. НАПН України В.І. Лозової. – Харків : “Апостроф”, 2011. – С. 188-216.

2. Бойчук Ю. Д. Компетентнісний підхід як основа модернізації сучасної освіти. Режим доступу: [http://www.iprobuk.cv.ua/images/Бойчук\\_Харків.pdf](http://www.iprobuk.cv.ua/images/Бойчук_Харків.pdf)
3. Иванова Т.И. Компетентностный подход к разработке стандартов для 11-летней школы: проблемы, выводы / Т.И. Иванова // Стандарты и мониторинг. – 2004. – № 1. – С. 16-20.
4. Калегина О.А. Компетентностный подход в современном образовании / О.А. Калегина // Вестник Моск. гос. ун-та культуры и искусств. – 2006. – № 1. – С. 111-115.
5. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Бібік Н.М., Ващенко Л.С., Локшина О.І. та ін. ; за редакцією В. Овчарук. – К. : «К.І.С.», 2004. – 112 с.
6. Кремень, В. Нові вимоги до освіти та її змісту / Василь Кремень // Виклик для України : розробка рамкових основ змісту (національного курикулуму) загальної середньої освіти для ХХІ століття : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 26–27 червня 2007 р., м. Київ / Україна – Проект “Рівний доступ до якісної освіти”, АПН України, Державна установа “Директорат програм розвитку освіти” МОН України. – К. : ТОВ УВПК “Ексоб”, 2007. – С. 3–10.
7. Прийма С. Компетентнісний підхід як імператив реформування вищої освіти / С. Прийма // Наукові записки КДПУ імені Володимира Винниченка. Серія : Педагогічні науки. – 2007. – Вип. 72. – Ч. 1. – С. 95-100.
8. Татур Ю.Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалистов / Ю.Г. Татур // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 3. – С. 20-26.

## **ПРОБЛЕМИ ВИБОРУ КОНСЕРВАНТА В ЕКСТЕМПОРАЛЬНІЙ РЕЦЕПТУРІ**

**НЕСТЕРЕНКО Т.О.**

*студентка групи ССО-1, IV курс, «Фармація»*

*Національний фармацевтичний університет*

*м. Харків, Україна*

**АЗАРЕНКО Ю.М.**

*доцент кафедри технології ліків*

*Національний фармацевтичний університет*

*м. Харків, Україна*

Актуальність. М'які лікарські форми є добрим поживним середовищем для розвитку мікроорганізмів. Для запобігання мікробної контамінації, і, як наслідок, збільшення терміну зберігання крему, потрібно вводити консерванти до їх складу. застосовувати консерванти.

Мета. Провести аналіз різних груп консервантів, які представлені на сучасному ринку; обрати найбільш безпечний для введення до складу антивікового крему.

Консервант – це антимікробний інгредієнт, який захищає м'який лікарський засіб від мікробної контамінації. Креми та мазі досить часто у своєму складі містять водну фазу, яка є гарним середовищем для розвитку мікроорганізмів, які можуть зробити засіб непридатним до застосування. Кожна група мікроорганізмів має свій вплив на якість готового продукту. Лактобактерії (молочно-кислі бактерії) нерідко викликають розбухання упаковки продукту за рахунок утворення газоподібних продуктів. Бактерія Enterobacteriaceae викликає розшарування крему, Pseudomonas – виділяє слиз, а дріжджоподібні гриби виділяють дуже неприємний запах при бродінні. Pseudomonasaeruginosa і

*Staphylococcus aureus* при наявності їх в кремі можуть бути причиною виникнення кон'юктивіту, *Candida albicans* викликає мікози шкіри.[4]

З одного боку, консерванти позитивно впливають на лікарські та косметичні засоби тим, що захищають їх від мікробної контамінації, але проблема полягає в тому, що для знищення мікробних клітин консервант обов'язково повинен бути токсичним, а отже, він може проявляти токсичність і по відношенню до клітин шкіри. Головні негативні якості консервантів – це здатність позбавляти шкіру природної мікрофлори і викликати алергічні реакції, тому їх часто називають головними ворогами шкіри, без яких не можна обійтися.

До сучасних консервантів висувається ряд вимог: широкий спектр дії (проти грибів, бактерій, дріжджів); висока ефективність протягом усього терміну зберігання лікарських та косметичних засобів; безпечність в мінімальних концентраціях; добра розчинність у воді; сумісність з усіма компонентами рецептури; відповідні органолептичні властивості; стабільність; сумісність з матеріалами упаковки (деякі матеріали можуть адсорбувати консерванти); економічна привабливість та ін. [1]

Найчастіше в якості консервантів використовують синтетичні речовини, або антибіотики. Найпоширенішими вважаються парабени (метиловий і пропіловий), але питання про їх безпеку (включаючи і можливі віддалені наслідки їх застосування) серйозно хвилює медиків. Останні наукові дослідження показали, що метилпарабен (найменш токсичний з усіх парабенів) в концентрації 0,1% майже повністю губить клітинну систему, аналогічну клітинам нашої шкіри. Особливу небезпеку представляють похідні формаліну і інших альдегідів, які денатурують біоорганічні молекули, а це, в свою чергу, призводить до прогресуючого старіння шкіри. Також небезпечний бронепоп, здатний привести до утворення мутагенних речовин. [3]

Найбезпечнішими консервантами є натуральні речовини – бензоат натрію, саліцилати, вітаміни Е і С і т. і. Широко відомі своїми бактерицидними властивостями прополіс (бджолиний клей), екстракти листя евкаліпту, черемхи,

берези, чорної смородини; екстракт кори сосни, екстракт морських водоростей, ефірні

олії. Використання цих речовин дозволяє знизити концентрацію консервантів і зробити крем безпечнішим для шкіри. Але у натуральних консервантів теж є свої недоліки – занадто м'яка бактеріостатична дія, що вимагає використання досить високих доз, і вузько направлена спеціалізація (блокує зростання бактерій, але не заважає жити грибкам або навпаки). [2]

Таким чином, можна зробити висновок, що на сьогодні не існує універсального або одного найкращого консерванту. Тому при виборі консервантів необхідно враховувати всі його властивості та призначення та очікуваний ефект лікарського або косметичного засобу.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Пучкова Т.В., Дмитрук С.И. Энциклопедия ингредиентов для косметики. М.: Школа косметически химиков, 2006. – 334 с.

2. Келейникова В.Д. КОНСЕРВАНТЫ В КОСМЕТИКЕ // Научное общество студентов XXI столетия. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. XXX междунар. студ. науч.-практ. конф. № 4(29).)

3. Беликов О.Е., Пучкова Т.В. Консерванты в косметике и средствах гигиены: монография. М.: Школа косметических химиков, 2003. – 245 с.

4. Бауманн Л. Косметическая дерматология. Принципы и практика. / Пер. с англ. под ред. Н.Н. Потекаева. МЕДпресс, 2013. – 669 с.

## ДІАГНОСТИКА РІВНЯ ЕМПАТІЇ У СТУДЕНТІВ ХНМУ З РІЗНИМ ТИПОМ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ АСИМЕТРІЇ

**БУЛИНІНА О.Д.**

*магістр,*

*асистент кафедри фізіології*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

На сучасному етапі розвитку медичної психології важливою є проблема недостатньої ефективності медичної допомоги внаслідок неблагополуччя у сфері спілкування лікаря і пацієнта. Очевидно, що важливо не тільки розвивати нові технології, мати можливість використовувати необхідні діагностичні та лікарські засоби, а й домагатися того, щоб пацієнти дотримувалися рекомендацій лікаря. Відзначено, що лише 20-25 % пацієнтів, котрі звертаються до лікарів загальної практики, застосовують ті ліки і саме так, як вони були призначені [1]. За іншими даними, понад 50 % амбулаторного і лікарняного контингенту хворих не приймають призначених медикаментів і не виконують запропонованих рекомендацій [2].

Специфіку медичної діяльності можна висловити словами Карла Ясперса, який вважав, що лікування спирається на дві підстави: однією з них є природно-наукові пізнання та їх практичне застосування, іншою – етика людяності [3].

Слід зазначити, що в ряді зарубіжних країн намітилася тенденція до співпраці між лікарем і пацієнтом [4;5]. Резервом підвищення ефективності медичної допомоги вважається професійна підготовка медиків, однак, як зазначають чеські психологи Р. Конечний і М. Боухал, кваліфікація є лише інструментом, більший або менший ефект застосування якого залежить від інших сторін особистості лікаря [6].



Для медицини сьогодення характерні ситуація великого вибору лікувальних тактик і відсутність одного загально визнаного засобу, який би кардинально вирішував проблему захворювання. У свою чергу, ця тенденція сприяє почуттю розгубленості, тривожності, невизначеності у пацієнтів. [7].

При такій постановці питання медична психологія відкриває нову галузь ресурсів медичної діяльності, а саме сферу спілкування лікаря і пацієнта, яка залишається мало вивченою як в медичній науці, так і в психологічній.

Слід зазначити, що оптимізація взаємин лікаря і пацієнта дозволить поліпшити якість медичної допомоги, тому надзвичайно важливо знати, чому відбуваються «збої» у взаєминах пацієнта з лікарем і як можна впливати на цей процес. Таким чином, дане дослідження є досить актуальним як в теоретичному, так і в практичному відношеннях.

**Мета роботи:** виявити можливу залежність між типом виразності функціональної асиметрії й здатності до емпатії студентів ХНМУ.

**Завданням дослідження було:** вивчення кореляцій між індивідуальними особливостями функціональної асиметрії та рівнем здатності до емпатії студентів ХНМУ.

### **Матеріали та методи**

Обстежено 54 студента медичного університету II курсу лікувального та стоматологічного факультетів, які добровільно дали згоду взяти участь в експерименті. Контрольну групу склали особи з правостороннім типом функціональної асиметрії (ПРТФА) – 21 чол., експериментальну групу склали особи з лівостороннім типом функціональної асиметрії (ЛВТФА) - 12 чол.), особи зі змішаним типом функціональної асиметрії (ЗМТФА) – 8 чол. та особи із соціально – зміненим типом асиметрії (СЗТФА) – 13 чол [8]. Для діагностики здатності до емпатії (співпереживання) використовували методіку В.В. Бойко.

### **Результати дослідження**

Аналіз результатів діагностики рівня емпатії у осіб з різним типом функціональної асиметрії показав, що усі групи мають середній рівень емпатії (37-62 балів): 55,7 ПРТФА; 59,1 ЛВТФА; 46,1 ЗМТФА та 58,2 СЗТФА.

Встановлено, що за усіма шкалами емпатії (1 шкала – емпатія з батьками; 2 шкала – емпатія з тваринами; 3 шкала – емпатія зі старими; 4 шкала – емпатія з дітьми; 5 шкала – емпатія з героями художніх творів; 6 шкала – емпатія з незнайомими і малознайомими людьми), усі групи мають середній рівень емпатії (5 – 12 балів).

Встановлено, що особи з ЛВТФА (експериментальна група) мають найбільшу кількість балів за шкалами: 1 шкала – емпатія з батьками (12,1); 4 шкала – емпатія з дітьми (12); 6 шкала – емпатія з незнайомими і малознайомими людьми (11,1). Процент відмінності, в порівнянні з ПРТФА (контрольна група), становить відповідно: +7,1%; +36,4% та +12,1%, що відповідає позитивному кореляційному зв'язку.

Особи зі ЗМТФА (експериментальна група) мають найменшу кількість балів за усіма шкалами емпатії та мають, в порівнянні з ПРТФА, за усіма шкалами, крім 4 (емпатія з дітьми), негативний кореляційний зв'язок.

Встановлено, що дуже високий рівень емпатії, за шкалою емпатія з батьками (15 балів), мають найбільше осіб з ПРТФА (9,5%), а найменший рівень емпатії (0-1 бала), за шкалами емпатія з тваринами та з незнайомими і малознайомими людьми, мають тільки особи зі ЗМТФА (12,5%).

Слід зазначити, що найбільше осіб зі ЗМТФА (експериментальна група) мають низький (2-4 бала) рівень емпатії з дітьми та з героями художніх творів (25% та 50% відповідно).

Встановлено, що особи із СЗТФА (експериментальна група) мають низький (2-4 бала) рівень емпатії з батьками (7,7%), з тваринами (15,4%) та з дітьми (15,4%).

Слід зазначити, що особи з ЛВТФА (експериментальна група) мають також низький (2-4 бала) рівень емпатії з тваринами (16,7%) та з героями художніх творів (8,3%), та дуже високий рівень емпатії (15 балів) з незнайомими і малознайомими людьми (16,7%).

## ВИСНОВКИ

1. Усі групи мають середній рівень емпатії: 55,7 ПРТФА; 59,1 ЛВТФА; 46,1 ЗМТФА та 58,2 СЗТФА.

2. Особи експериментальної групи з ЛВТФА мають найбільшу кількість балів за шкалами: емпатія з батьками (12,1); емпатія з дітьми (12) та емпатія з незнайомими і малознайомими людьми (11,1). Особи зі ЗМТФА мають найменшу кількість балів за усіма шкалами емпатії.

3. Найбільше осіб з ПРТФА (контрольна група) мають дуже високий рівень емпатії (9,5%) за шкалою “емпатія з батьками” (15 балів), а найменший рівень емпатії (0–1 бала) за шкалами “емпатія з тваринами” та “з незнайомими і малознайомими людьми” мають тільки особи експериментальної групи зі ЗМТФА (12,5%).

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Семинар ВОЗ по проблеме «контакт врач – больной». Здравоохранение Беларуси 1994; 6: С. 73 – 74.

2. Чугунова Э.С., Портнов Ф.Н. Характеристика общения в эталоне медицинского работника. Психологический журнал 1987; 5: С. 84 – 93.

3. Ясперс К. *Общая психопатология* / Пер. с нем. Л.О. Акопяна. – Москва: Практика, 1997. – 1056 с.

4. Кахно І. В. Діалогічність мовленнєвого спілкування у площині «лікар – пацієнт» // Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки. – 2011. – № 13. – С. 143 – 148.

5. Ha J. Doctor-patient Communication: a Review [Electronic resource] / J. Ha, D. Anat, N. Longnecker // Ochsner J. – Electronic data. – [2010. – 10 (1). – P. 38-43].

6. Конечный Р., Боухал М. *Психология в медицине*. Прага: Авиценум, 1983. – 405 с.

7. Вірна Ж., Прус О. Психотерапевтична взаємодія в діаді «лікар – хворий» у практиці невротології. Психологічне консультування і психотерапія. Т. 2 № 1–2. 2015. С. 130–138.

8. Брагина Н.Н. Доброхотова, Т.А. Функциональные асимметрии человека. – М.: Медицина, 1994. – 231с.

**ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ  
ЧЕРЕЗ ВИСВІТЛЕННЯ ОСНОВНИХ ПОЗИЦІЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ  
В УРОЧНІЙ ТА ПОЗАУРОЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯМИ  
ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН**

**ЗУБКОВА Т.Г.**

*вчитель хімії вищої категорії, вчитель-методист*

*заклад загальної середньої освіти №23*

*м. Кривий Ріг, Україна*

**ШВЕДУН Г.Г.**

*вчитель біології вищої категорії, вчитель-методист*

*заклад загальної середньої освіти №123*

*м. Кривий Ріг, Україна*

**ШВЕДУН В.П.**

*вчитель біології та хімії вищої категорії, вчитель-методист*

*заклад загальної середньої освіти №79*

*м. Кривий Ріг, Україна*

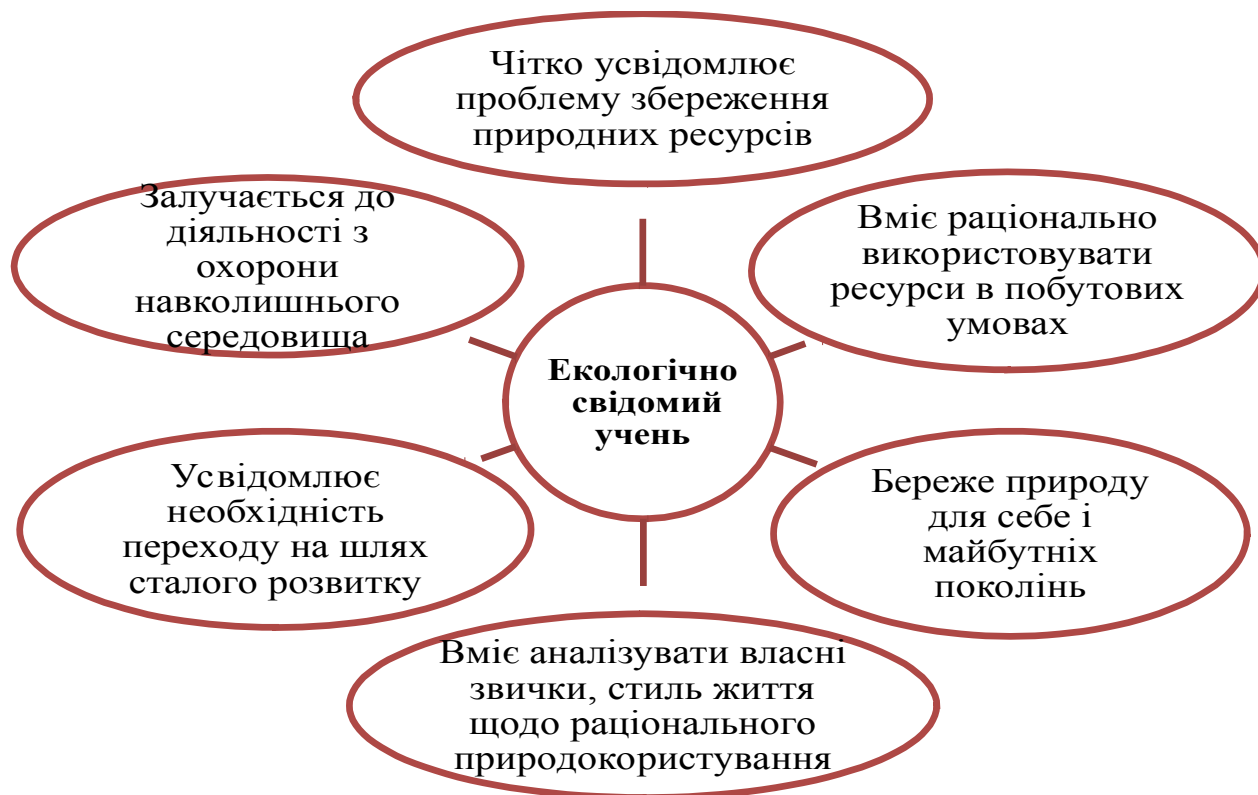
Динамізм, притаманний сучасному розвитку цивілізації, зростання соціальної ролі особистості, гуманізація та демократизація суспільства, інтелектуалізація праці, швидка зміна техніки і технологій в усьому світі – все це зумовлює необхідність перетворення освітньої системи [2].

Створення умов для розвитку і самореалізації кожної особистості як громадянина, формування покоління, здатного вчитися протягом усього життя, створення й розвиток цінностей громадянського суспільства стає основною метою української системи освіти

Завдання школи – формування особистості з новим, екоцентричним типом мислення й свідомості, високим ступенем екологічної культури. Освітнякам належить виконати значну роботу – навчити учнівську молодь ощадливості, бережливості, сформувати усвідомлення повноти

відповідальності за дотримання принципів сталого розвитку, сприяти екологічному світо-сприйняттю учнів [3].

На розвиток екологічної компетентності учнів в освітньому процесі впливають три взаємопов'язані складові: екологічні знання, екологічні переконання, екологічна діяльність, застосування яких сприяє формуванню екологічно свідомого учня (Рис. 1.).



*Рис.1. Модель екологічно свідомого учня.*

Зміст багатьох навчальних предметів сприяє розвитку у школярів ключових компетентностей – громадянської, соціальної, загальнокультурної, уміння вчитися. Екологічна компетентність як психолого-педагогічна категорія розглядається як складова життєвої компетентності, яка стосується взаємодії особистості й навколишнього середовища. Структура її включає знання і вміння, емоції і цінності, практичну діяльність і поведінку. Її формування в учнів школи забезпечується відповідною організацією освітнього процесу, яка передбачає поєднання екологічних знань з власним досвідом школярів та постановку їх у суб'єктну позицію в орієнтованій на природу діяльності.

На думку сучасних педагогів, змістом екологічної освіти є сукупність міжпредметно-екологічних ідей, наукових екологічних та морально-екологічних знань, інтелектуальних і практичних умінь і навичок, соціально виробленого досвіду творчої діяльності, які підлягають засвоєнню учнями у процесі формування в них відповідального ставлення до природи. З метою активізації діяльності школярів вчитель має можливість використати різноманітні педагогічні технології: проблемного навчання, критичного мислення, інтерактивного та проектного навчання. Головне – застосовувати системно-діяльнісний підхід до навчання, методи, які збуджують інтерес, забезпечують мотивацію, можливість самостійної роботи з інформацією, власних умовиводів, створюють умови дослідницького пошуку, спонукають учнів до створення власних освітніх продуктів, до взаємодії з іншими, рефлексії власної діяльності тощо. Екологічна діяльність має займати домінуюче місце і впроваджуватися як освітня технологія.

Урок – основна форма навчального процесу. Саме під час уроку учні не лише отримують знання з природничих дисциплін, а й навчаються використовувати їх для вирішення проблем довкілля. Міжпредметні та причинно-наслідкові зв'язки впливу сучасного виробництва, життєдіяльності людини на довкілля, критична оцінка результатів людської діяльності в природному середовищі спрямовані на усвідомлення важливості ощадного природокористування.

Ось як, наприклад, виглядають міжпредметні зв'язки при розгляді питання парникового ефекту в курсі хімії 10 класу. Предмети, які забезпечують вивчення теми: природознавство, фізика, географія. Ці знання можуть стати підґрунтям при вивченні учнями наступних тем біології: *кругообіг речовин і потік енергії в екосистемах, стійкість і динаміка екосистем, міграція і трансформація речовин у екосистемах, саморегуляція екосистем*; фізики: *екологічні проблеми енергетики*; екології: *види забруднень та їх вплив на компоненти природи, кругообіг речовин і енергії як основний системоутворюючий фактор*.

На кожному уроці хімії постійно послуговуємося і внутрішньопредметними зв'язками, серед яких чільне місце займають генетичні зв'язки між різними класами речовин. Під час мозкового штурму учні роблять пропозиції щодо очищення води від нафтової плями або переймаються проблемою перетворення відходів деревообробної промисловості у білок. З цією метою вони пропонують провести певні реакції для здійснення відповідного ланцюжка перетворень: **целюлоза → А → Б → В → Г → Д → білок**

Причинно-наслідкові зв'язки учні постійно встановлюють при вирішенні проблемних ситуацій. Метою є виявлення чинників впливу людини на довкілля через встановлення послідовності подій:

фактор (причина) → зміни в довкіллі (наслідок) → реакція біологічної системи (результат).

Хімія – наука експериментальна, а тому значну увагу слід приділяти експерименту, у проведенні якого учні залюбки беруть участь. Їм подобаються нестандартні досліди, такі як «Вплив важких металів на ферменти живих організмів», «Вплив характеру середовища на корозію металів», «Пошук інгібіторів корозії заліза», «Розчинення мушлі моллюска у підкисленій воді» та інші. За можливості, школярі проводять експеримент удома. Так, вони ведуть спостереження за мешканцями акваріуму і складають схему кругообігу Оксигену в ньому. Навесні або влітку у пришкольному таборі вихованцям пропонується перевірити, де прохолодніше: під навісом, чи під кроною дерева і зробити висновки зі своїх спостережень. При вивченні теми «Метали» діти виготовляють і встановлюють у власному помешканні за радіатором опалення тепловідбивний екран з алюмінієвої фольги і визначають його вплив на температуру повітря у помешканні [1].

Хімія – точна наука, а тому не можлива без обчислень, в результаті яких учні самі мають переконатися у справедливості чи помилковості своїх попередніх суджень. Пропонуємо довести розрахунками, який вид ракетного палива (водень, літій чи алюміній) вигідніше використовувати і чому? Або задача такого змісту: «Протягом року на Криворізькому коксохімічному



заводі виробляють 16 тисяч тон амоній сульфату із побічних продуктів виробництва. Які об'єми амоніаку і сірчистого газу не потраплять при цьому в атмосферу?»

На своїх уроках практикуємо обговорення завдань з поясненням власного вибору, часто морального. Учні можуть добре розповідати про охорону довкілля, але тоді, коли чують від учителя запитання, на кшталт: «Що особисто ви можете зробити для оздоровлення атмосфери?» або «Як ви самі вирішуєте проблему скорочення відходів у своєму домогосподарстві?», діти починають замислюватися, що від розмов до дій – велика дистанція [1].

STEM-освіта, яку сьогодні активно запроваджують у навчальних закладах, дозволяє створити основу для успішної самореалізації. Навички критичного мислення та глибокі наукові знання, отримані в результаті навчання за STEM, дають змогу дитині вирости новатором – двигуном розвитку суспільства. STEM-освіта ставить перед учителями завдання інтеграції навчальних предметів, забезпечення тісного взаємозв'язку суміжних наук у процесі навчання, що спонукає до осмислення й пошуку причинно-наслідкових зв'язків, до розвитку логіки, мислення, комунікативних здібностей.

STEM-освіта надає можливості розвивати здібності до аналітичної роботи, експериментування та критичного мислення. В процесі аналізу, синтезування й обґрунтування достовірності інформації учні вчаться сприймати ситуацію глобально, знаходити причини й альтернативи, здатність генерувати чи змінювати свою позицію на основі фактів і аргументів, приймати зважені рішення — чому довіряти та що робити далі. STEM-підходи часто реалізуються у формі дослідницької роботи, різноманітних конкурсів, олімпіад, турнірів. Це дає можливість учням ефективно застосовувати отримані знання у вирішенні професійних завдань і проблем, стати причетними до вирішення глобальних технологічних і екологічних викликів [4].

У середніх та старших класах форми залучення школярів до розгляду питань сталого розвитку, енергозбереження та зміни клімату на уроках різноманітні: міні- лекції, бесіди, дискусії, повідомлення, практичні роботи,

колективні проекти, екскурсії, ігри. Вони сприяють формуванню екологічного світогляду, критичного самоаналізу; виховання взаємодопомоги і здатності до колективної творчості, впевненості у виборі власного майбуття. Головне, щоб ці знання не перетворилися на «мертвий багаж», а працювали на майбутнє.

Ще один напрямок екологічного виховання учнів – створення учнівського лісництва на базі державного підприємства «Криворізьке лісове господарство». Члени цього добровільного дитячого об'єднання ставлять перед собою завдання, важливі для суспільства:

- надання практичної допомоги лісовому господарству у відновленні, охороні та захисті лісу, раціональному використанню лісових багатств, в проведенні заходів з охорони лісу від пожеж, самовільних вирубок та інших лісопорушень;
- досліджень природи лісу, участі в здійсненні експериментально-дослідницької роботи для вирішення регіональних проблем разом із спеціалістами лісового господарства та вченими;
- пропаганда серед населення знань про ліс, ведення роз'яснювальної пропагандистської роботи з питань охорони лісу від пожеж, їх відновлення і раціональне використання, захисту від шкідників і хвороб лісу, охорони і використання об'єктів тваринного світу;
- організація і проведення в школах, позашкільних закладах, населених пунктах масових заходів природоохоронного напрямку, створення екологічних стежок, проведення оглядових екскурсій, виставок, конкурсів та інше.

Практична діяльність юних лісників виглядає так:

- збір насіння кісточкових культур та жолудів;
- вирощування сіянців у розсаднику: агротехнічний і лісівничий догляд за ними;
- висаджування дерев;
- догляд за лісовими культурами;
- участь у зеленому живцюванні;

- виготовлення та розвішування годівниць та шпаківень.

Участь в роботі лісництва – не лише сходинка в пізнанні навколишнього світу, а й набуття додаткових знань про природу, практичні навички і досвід проведення природоохоронних заходів.

Для учнів проводяться лісові уроки, екскурсії до лісу та лісового господарства, де юні лісівники мають змогу побачити на власні очі, як закладається майбутнє. Завдяки принципам лісової педагогіки у школярів з'являється досвід, формуються цінності, необхідні для сталого розвитку, змінюється характер мислення та форми поведінки, в основі яких – виважене та відповідальне ставлення до своїх дій, активна громадянська позиція [5].

Важливо допомогти дітям увійти у громадянське суспільство, сформувати у них прагнення до постійного пошуку і вдосконалення, створити умови для соціальної творчості через різноманітні форми діяльності. Навички вирішення соціально-значущих проблем підлітки ефективніше засвоюють в процесі реальної діяльності, коли беруть участь в різних соціальних заходах і проектах, де проявляється розвиток їх ініціативності та громадської активності.

Наші школи були зведені в середині 80-х років ХХ століття, а тому в них стоїть нагальна проблема збереження енергії. У школах проводилися практичні заходи щодо зменшення споживання електроенергії, а саме: замінене освітлення в більшості навчальних кабінетів з використанням світлодіодних ламп, кабінети інформатики обладнані сучасними комп'ютерами. Систематично проводяться заходи, спрямовані на роз'яснення економного користування електроприладами. З 2013 року КЗШ № 123 стала активним учасником Міжнародного проекту «Добре світло», започаткованого ПРООН в Україні; учні та вчителі є постійними учасниками і призерами Всеукраїнського конкурсу молодіжних проектів з енергоефективності «Енергія і середовище». Нами були розроблені задачі з хімії, біології, фізики, математики, які вчать учнів енергоощадливості. Для учнів початкової школи в КЗШ № 123 введено курс «Я і енергія», щоб навіть маленькі школярі привчалися до економії. Але цих заходів недостатньо і споживання електричної енергії не вдається

скоротити суттєво. Після проведення аудиту споживання електроенергії, було розроблено проекти, направлені на скорочення її споживання та як наслідок – економію бюджетних коштів на її сплату. Було запропоновано будівництво сонячних електростанцій на дахах шкіл і ці проекти виставлено на сайті Криворізької міської ради для ознайомлення спільноти та голосування за них. Реалізація проектів дасть змогу подавати живлення до електроприладів, не втручаючись до міської електромережі. Джерелом електроенергії для шкіл є теплова енергія, що виробляється на Криворізькій ТЕС, яка суттєво шкодить довкіллю. Учнями на уроках були зроблені розрахунки щодо економії бюджетних коштів, скорочення викидів парникових газів (Карбон, Нітроген– та Сульфур оксидів). Учні залучатимуться до діяльності з питань адаптації до змін клімату, в них формуватиметься активна життєва позиція. Досягнення результатів проекту буде оцінюватися шляхом опрацювання щомісячних даних електропостачання у порівнянні їх із попередніми показниками.

Сьогоднішні учні – завтра члени суспільства, які на своїх робочих місцях повинні вміти прогнозувати екологічні та соціальні наслідки використання надбань природничих наук та сучасних технологій у природному й соціальному середовищі, оцінювати їхнє значення для сталого розвитку, бути готовим брати участь у природоохоронних заходах, грамотно утилізувати побутові відходи. Соціалізація випускника школи має полягати в умінні ефективно співпрацювати з іншими над реалізацією екологічних проектів, розв’язувати проблеми довкілля, залучаючи членів родини та ширшу спільноту до природоохоронних заходів.

У людства має бути майбутнє. І воно має бути світлим. Невирішених проблем немає. Пройти небезпечну ділянку шляху в майбутнє допоможуть екологічні знання і життєва активність, формування яких є нашим правом і нашим обов’язком. За виразом британського політолога Джемса Шера, майбутнє – це не певне місце, до якого ми йдемо, це те, що ми створюємо. Шляхи не повинні бути знайдені, вони повинні бути розроблені, і діяльність зі створення їх змінює і творця, і їх призначення.

Ми не можемо знати, як і чим відгукнеться наше слово. Але якщо в результаті нашої роботи ми сприятимемо формуванню людини майбутнього з планетарним мисленням, то можна буде вважати, що наша праця не була даремною.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Зубкова Т.Г. Висвітлювання основних позицій сталого розвитку на уроках хімії. // Освіта для збалансованого розвитку: перспективи в Україні: матеріали III Всеукраїнського форуму «Освіта для збалансованого розвитку».– К.: Центр екологічної освіти, 2017.–188 с.

2. Освіта для сталого розвитку. Національна доповідь. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://dea.gov.ua/training.html>

3. Программа действий: Повестка дня на 21 век и др. документы конференции в Рио-де-Жанейро / Сост. М. Китинг. – Женева. Центр «За наше общее будущее», 1993. – 70 с.[ Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://dea.gov.ua/training.html>

4. Шведун В.П. Ключові компетентності сучасної STEM-освіти в практиці роботи вчителя біології / В.П. Шведун // Науково-методичні засади створення інноваційної моделі STEM-освіти: зб. наук. пр. за матеріалами I-ї Всеукраїнської конференції «Науково- методичні засади створення інноваційної моделі STEM-освіти». (24 жовтня 2017р.)– Дніпро: ЛІРА, 2017.– С.63–66

5. Шведун Г.Г. Шкільне лісництво «Дубочок» – лісова педагогіка в дії / Шведун Г.Г. // Всеукраїнська науково-практична конференція «Відтворимо ліси разом», 5-7 березня: [збірник тез / за заг. ред. д.п.н., професора В.В. Вербицького]. –Київ, «НЕНЦ», 2018. – с. 181–186

## **ВЛИЯНИЕ ТЕМАТИЧЕСКИХ ПАРКОВ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ И КУЛЬТУРЫ РЕГИОНОВ МИРА**

**ПАНЬКИВ М. М.**

*кандидат исторических наук,*

*доцент кафедры туристического и гостиничного бизнеса*

*Харьковский торгово-экономический институт*

*Киевского национального торгово-экономического университета*

*г. Харьков, Украина*

**КОБЫФ Т. Г.**

*магистрантка кафедры туристического*

*и гостиничного бизнеса, гр. МТР-17*

*Харьковский торгово-экономический институт*

*Киевского национального торгово-экономического университета*

*г. Харьков, Украина*

Современные тематические парки мира играют важную роль в формировании социального пространства. Основопологающей идеей тематических парков стало «производство праздника». Они получили глобальное распространение и оказывают заметное влияние на культуру населения, динамику социальных процессов, региональное развитие, экономику [1].

Так как развлечения - это одна из важнейших сфер повседневной жизни человека, которая, наряду с образованием, способна существенно влиять на состояние общества. Нужда в них появляется сразу после удовлетворения первичных потребностей. Удовлетворенность их качеством и доступностью является для человека индикатором его социального положения, а для общества - показателем развития экономики страны в целом и ее социальной сферы в частности. Формирование индустрии развлечений, как одной из самых

технологичных, капиталоемких, стремительно растущих и развивающихся отраслей культурно-досуговой деятельности, является прямым следствием достижения определенного уровня доходов населения, когда у него появляются свободные средства. Сложнейшие инженерные проекты, многомиллионные инвестиции и грандиозные стройки выливаются в море адреналина для посетителей. В индустрии развлечений ставятся самые впечатляющие рекорды скорости, высоты, ускорений и стоимости проектов [2,3].

Тематические парки специализируются одновременно по нескольким направлениям, прежде всего развлекательному, культурно-познавательному, а также образовательному. Расширению направлений специализации способствует, так называемая парковая анимация, которая выполняет ряд необходимых для человека функций:

- адаптационную, позволяющую перейти от повседневной обстановки к свободной, располагающей к отдыху;
- компенсаторную, освобождающую человека от физической и психической усталости повседневной жизни;
- стабилизирующую, создающую положительные эмоции и способствующую психической стабильности;
- информационную, позволяющую получить новую информацию о стране, регионе, людях;
- образовательную, дающую возможность приобрести в результате ярких впечатлений новые знания об окружающем мире;
- совершенствующую, способствующую интеллектуальному и физическому совершенствованию;
- рекламную, делающую туриста с помощью анимационных программ парка носителем рекламы данной страны, региона, туркомплекса или отеля.

В дополнение к воспитательной функции, тематические парки способны выполнять и дополняющие ее патриотическую и воспитательную функции, воспитывать гордость и уважение к своей стране, населяющим ее народам, достижениям и вкладу в развитие мировой цивилизации, то есть создание ТП

вокруг самых разнообразных тем: история, культура, география, спорт и т.д. Некоторые из них посвящены всецело одной теме, другие затрагивают разнообразные темы, например парк King's Island в Огайо (он разделен на несколько тематических зон: Речной город, Дикае животные, Интернациональная улица). Другой пример - парк Great America в Калифорнии - центр семейного отдыха, где на площади 100 акров размещены Площадь родного городка, Территория Юкон, Гавань Янки, Деревенская ярмарка и Новый Орлеан.

Постоянно действующие экспозиции в «Диснейленде» рассказывают об истории Америки, культурах разных народов. Познакомиться с подводным миром, его обитателями и посмотреть красочное шоу с участием морских животных можно в парке «Sea World» в Сан-Диего. Он также располагает ценными научными данными о поведении и интеллекте дельфинов, касаток, тюленей, полученными в процессе их дрессировки [1,4].

Мировая индустрия развлечений аккумулирует миллиарды долларов и является значимой частью экономики большинства стран. Западные бизнесмены давным-давно пришли к выводу, что тематические парки, сочетающие природные рекреационные ресурсы и развлекательные комплексы, позволяют неплохо заработать на удовлетворении потребности горожан в занимательном отдыхе. Концепция тематических парков активно противопоставляется концепции обычных парков аттракционов. В тематических парках взрослые и дети легко усваивают новую информацию об окружающем мире и истории цивилизации за счет того, что этот процесс происходит на фоне игры. Потребительская аудитория тематических парков весьма обширна, ее составляют все слои населения: взрослые и дети, пожилые люди и подростки.

По данным известной консалтинговой компании Pricewaterhouse Coopers, на европейском континенте насчитывается около 300 парков развлечений. У десяти крупнейших ежегодная посещаемость составляет более 40 млн человек в год [5]. Тематические парки пользуются огромной популярностью, их



доходность намного выше доходности обычных парков, а прибыль - наполовину состоит из поступлений от различных аттракционов, наполовину - от оказания дополнительных услуг: платы за парковку, питание, проживание в гостиницах, продажи сувениров, проведения конференций. Многие торговые марки используют тематические парки в качестве платформы для размещения рекламы и продвижения продукции, среди них лидеры рынка - Lego, Universal, Mercedes-Benz, Paramount - компании, отлично владеющие маркетинговыми стратегиями и умеющие инвестировать в будущее. Участие в рекламе может стать едва ли не самой большой частью доходов тематического парка [6].

Был проведен анализ самых крупных компаний, которые владеют самыми масштабными тематическими парками, а так же отелями, базами отдыха, т.д.

Самыми успешными компании, которые владеют тематическими парками, являются:

1. Компания «SeaWorld Entertainment», включает 12 парков, а выручка составляет 1,37 млрд. дол.;

2. Компания «Merlin Entertainment Group», насчитывает 127 парков, имеет выручку в размере 1,91 млрд. дол.;

3. Компания «Universal Studios Theme Parks», имеет всего 3 парка, при этом выручка составляет 3,34 млрд. дол.;

4. Компания «Overseas Chinese Town Enterprises», имеет 4 парка, выручка - 4,12 млрд. дол.;

5. Компания «Disney Parks and Resorts», включает 5 самых большим парков по всему миру, выручка достигает до 16,16 млрд. дол.[7].

В наше время тематические парки могут приносить значительную часть денег в бюджет государства, что улучшает состояние экономики и развития страны.

Современный парк развлечений - это уникальный, высокотехнологичный комплекс культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и рекреационных услуг. Парки усиливают привлекательность региона, создавая при этом благоприятные условия для деловой активности и развития

территории. Тематический парк У. Диснея стал катализатором экономического развития в регионе.

Можно зафиксировать прямую связь между успехами тематических парков (культуры) с одной стороны, и региональными экономическими успехами с другой. Было обнаружено, что ТП являются локомотивами экономического развития, который выходит далеко за рамки оценки обычного экономического эффекта.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Родионов И. М. Парк развлечений как инновационная форма культурно-досуговой деятельности / И. М. Родионов // Молодой ученый. Том II Культурология. — 2010. — №5. — С. 231-234.

2. Роль тематических парков в современном обществе. Место в системе досуговых услуг [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://gavanveroniki.ru/index.php?action=blog&message=2017/09/23/3>. - (дата обращения: 20. 09. 2018). - Название с экрана.

3. Nowacki M. Obecne tendencje w rozwoju atrakcji turystycznych / M. Nowacki // ROZPRAWY NAUKOWE Akademii Wychowania Fizycznego we Wrocławiu - 2014 - № 45 – S. 185–195

4. Артемова Е. Н. Основы гостеприимства и туризма / Е. И. Козлова, Е. Н. Артемова. – Орел : ОГТУ, 2005 .— 105 с.

5. Кудрявцева О. В., Твердохлебова М. Д. Тематические развлекательные парки: зарубежный опыт и российские перспективы [Электронный ресурс] / О. В. Кудрявцева, М. Д. Твердохлебова // Территория и планирование. - 2008. - № 6. – Режим доступа: <http://terraplan.ru/arhiv/40-6-18-2008/502-313.html> (дата обращения 20. 09. 2018 г.) – Название с экрана.

6. Терлеева О. Н. Транснационализация тематических парков как одна из экономико-географических закономерностей развития индустрии туризма на современном этапе // Туризм и рекреация на пути устойчивого развития

(отечественные и зарубежные исследования). – М. : Советский спорт, 2008. – С. 92- 103.

7. 5 самых прибыльных парков развлечений в мире [Электронный ресурс]. - Режим доступа - [https://hyser.com.ua/ru/business\\_and\\_finance/191822-5-samyh-prybylnyh-parkov-razvlechenij-v-mire](https://hyser.com.ua/ru/business_and_finance/191822-5-samyh-prybylnyh-parkov-razvlechenij-v-mire). (дата обращения: 20. 09. 2018). - Название с экрана.

## ДО ПИТАННЯ ПРО ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

**КОНОПЛЯ В.О.**

*аспірант кафедри фізико-математичної освіти і інформатики*

*Глухівський національний педагогічний університет*

*імені Олександра Довженка*

*м. Глухів, Україна*

На сучасному етапі окремі аспекти проблеми підготовки майбутніх учителів математики в Україні досліджували і досліджують відомі математики, педагоги і методисти: І. Акуленко, О. Матяш, В. Бевз, М. Бурда, Н. Вірченко, М.Жалдак, Г. Михалін, В. Моторіна, С. Раков, О. Співаковський, Н.Тарасенкова, В. Швець, М. Шкіль та ін.

Професійна підготовленість допомагає вчителеві в нестандартних ситуаціях приймати рішення, оволодіти педагогічним мисленням, усвідомити ставлення до своєї професійної діяльності. На важливості професійної підготовки майбутнього вчителя наголошує низка державних документів (Закон України «Про вищу освіту», про підготовку науково-педагогічних і наукових кадрів та ін.), в яких зазначається, що підготовка молоді до свідомого життя повинна проходити в атмосфері взаєморозуміння та злагоди, з повагою до державного та соціального устрою; визначаються вимоги до рівня сформованості в особистості соціальних і громадських якостей з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності; наголошується на гнучкій й відповідній запитам практики підготовці фахівця.

Учитель математичних дисциплін повинен мати високий рівень знань та вмінь, володіти методикою викладання свого матеріалу, психології та педагогіки, необхідний для реалізації навчально-виховної діяльності.

Термін «професійна підготовка» в науково-практичній літературі має різні тлумачення.

За педагогічним словником [1], професійна підготовка є системою професійного навчання, метою якої є прискорення набуття знань, умінь, навичок, необхідних для виконання певної роботи або ж груп роботи.

Досить часто розглядають професійну підготовку як сукупність уже отриманих людиною спеціальних знань, умінь та навичок, особистісних якостей, власного досвіду роботи та усвідомлених норм поведінки, що забезпечують можливість успішної роботи з певної професії.

У культурологічному просторі професійна підготовка представлена як освітній процес, у якому студент і викладач реалізують себе як суб'єкти культури, а зміст освіти будується відповідно до змісту педагогічної культури із застосуванням особистісно-орієнтованих технологій, культурних критеріїв і оцінок рівня готовності вчителя до професійної педагогічної діяльності [2].

У Концепції розвитку педагогічної освіти [3] вказано, що педагогічна освіта – система професійної підготовки педагогічних працівників до здійснення педагогічної діяльності.

У Державній національній програмі «Освіта» («Україна XXI століття») [4] вказано, що професійна освіта спрямована на забезпечення професійної самореалізації особистості, формування її кваліфікаційного рівня, створення соціально активного, морально і фізично здорового національного виробничого потенціалу, який має посідати важливе місце у технологічному оновленні виробництва, впровадженні у практику досягнень науки і техніки.

Фіцула М.М. у навчальному посібнику для студентів вищих педагогічних закладів освіти «Педагогіка» [5] дає таке означення професійної освіти: професійна освіта – сукупність знань, практичних умінь і навичок, необхідних для виконання роботи в певній галузі трудової діяльності.

У Концептуальних засадах розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в європейський освітній простір [6] відзначено, що зміст педагогічної освіти з відповідних спеціальностей для різних освітньо-кваліфікаційних рівнів визначається галузевими стандартами вищої педагогічної освіти та стандартом вищої освіти вищого навчального закладу і, враховуючи її особливості,

передбачає фундаментальну, психолого-педагогічну, методичну, інформаційно-технологічну, практичну і соціально гуманітарну підготовку педагогічних і науково-педагогічних працівників.

Таким чином, професійна підготовка – це освітній процес формування і вдосконалення знань, практичних умінь і навичок, необхідних для виконання роботи в певній галузі трудової діяльності. Тоді професійна підготовка майбутніх вчителів – це освітній процес формування і вдосконалення знань, практичних умінь і навичок, необхідних в майбутній педагогічній діяльності.

Згідно з Постановою «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [7] в Україні підготовка вчителів математики здійснюється в галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка за спеціальністю 014 Середня освіта (предметна спеціалізація – Математика).

Розглянемо навчальний план Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка підготовки майбутніх вчителів математики за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) бакалаврів, що вступають на основі повної загальної середньої освіти – 4 роки навчання. По закінченню навчання випускникам присвоюється кваліфікація Вчитель математики. Даний навчальний план включає чотири цикли навчальних дисциплін:

- 1) цикл загальної підготовки (33 кредити ECTS, що складає 13,75% від загального навантаження за 4 роки навчання);
- 2) цикл професійної підготовки (191 кредит ECTS, 79,58%);
- 3) практична підготовка (15 кредитів ECTS, 6,25%);
- 4) державна атестація (1 кредит ECTS, 0,42%).

Отже, навчальний план орієнтований на глибоку і міцну професійну підготовку майбутніх учителів математики.

У свою чергу цикл професійної підготовки включає три розділи навчальних дисциплін:

1) нормативні навчальні дисципліни (114 кредитів ECTS, що складає 47,5% від загального навантаження за 4 роки навчання);

2) вибіркові навчальні дисципліни (за вибором ВНЗ) (52 кредити ECTS, 21,7%);

3) вибіркові навчальні дисципліни (за вибором студента) (25 кредитів ECTS, 10,4%).

До нормативних навчальних дисциплін належать:

- Алгебра і теорія чисел (6 кредитів ECTS);
- Диференціальні рівняння (5 кредитів ECTS);
- Теорія ймовірностей та математична статистика (5 кредитів ECTS);
- Диференціальна геометрія і топологія (5 кредитів ECTS);
- Комплексний аналіз (5 кредитів ECTS);
- Психологія (6 кредитів ECTS);
- Педагогіка (9 кредитів ECTS);
- Методика навчання математики (7 кредитів ECTS);
- Аналітична геометрія (6 кредитів ECTS);
- Лінійна алгебра (6 кредитів ECTS);
- Математичний аналіз (20 кредитів ECTS);
- Основи геометрії (3 кредити ECTS);
- Проективна геометрія та методи зображень (4 кредити ECTS);
- Елементарна математика (12 кредитів ECTS);
- Дискретна математика (3 кредити ECTS);
- Математика (3 кредити ECTS);
- Курсова робота за педагогіки (2 кредити ECTS);
- Курсова робота з математики (2 кредити ECTS);
- Курсова робота з методики навчання математики (2 кредити ECTS);
- Вступ до спеціальності (3 кредити ECTS).

У вибіркових навчальних дисциплінах (за вибором студента) студент може обрати один з блоків навчальних дисциплін «Інформатика», «Фізика» або «Економіка».

Розглянемо навчальний план Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова підготовки майбутніх вчителів математики за спеціальністю 014 Середня освіта (Математика) бакалаврів, що вступають на основі повної загальної середньої освіти[8]. Термін навчання 3 роки 10 місяців. По закінченню навчання випускникам присвоюється кваліфікація: 1) бакалавр освіти, вчитель математики та фізики; 2) бакалавр освіти, вчитель математики та економіки.

Даний навчальний план складається з чотирьох частин:

1. Нормативна частина (127 кредитів ECTS, що складає 52,9% від загального навантаження за весь термін навчання).
2. Вибіркова частина (92 кредити ECTS, 38,3%)
3. Практична підготовка (15 кредитів ECTS, 6,3%).
4. Підготовка бакалаврської роботи (6 кредитів ECTS, 2,5%).

У свою чергу нормативна частина поділяється на три цикли навчальних дисциплін:

- 1) цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки (18 кредитів ECTS, що складає 7,5% від загального навантаження за весь термін навчання);
- 2) цикл фундаментальної, природничо-наукової підготовки (48 кредитів ECTS, 20%);
- 3) цикл професійної та практичної підготовки (61 кредит ECTS, 25,4%).

Цикл професійної та практичної підготовки поділяється на дві частини:

- a) психолого-педагогічна підготовка (30 кредитів ECTS);
- b) науково-предметна підготовка (31 кредит ECTS).

До психолого-педагогічної підготовки входять такі навчальні дисципліни:

- Психологія (6 кредитів ECTS);
- Педагогіка та історія педагогіки (7 кредитів ECTS);
- Методика навчання математики (14 кредитів ECTS);
- Основи інклюзивної освіти (3 кредити ECTS).

До науково-предметної підготовки належать такі навчальні дисципліни:



- Алгебра і теорія чисел (10 кредитів ECTS);
- Проективна геометрія і методи зображень (5 кредитів ECTS);
- Диференціальна геометрія і топологія (5 кредитів ECTS);
- Диференціальні рівняння (5 кредитів ECTS);
- Теорія ймовірностей і математична статистика (6 кредитів ECTS).

Подальші перспективи дослідження: дослідити трактування понять «професійна освіта», «професійна підготовка» в Польщі, з'ясувати, як здійснюється професійна підготовка майбутніх учителів математики в університетах Польщі.

### **ВИКОРИСТАТНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Педагогічний словник, За ред. М.Д. Ярмаченка. – К. :Пед. Думка, 2001. – 514 с.
2. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
3. Концепції розвитку педагогічної освіти затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України від 16 липня 2018 р. № 776. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti> (дата звернення: 20.09.2018).
4. Державна національна програма «Освіта» («Україна XXI століття»): затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 3 листопада 1993р. №896. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF> (дата звернення: 20.09.2018).
5. Фіцула М.М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. – К: Видавничий центр «Академія», 2002. – 528с.
6. Концептуальні засади розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в європейський освітній простір: наказ МОН № 988 від 31.12.2004 р. URL: [http://osvita.ua/legislation/Vishya\\_osvita/3145/](http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/3145/) (дата звернення: 20.09.2018).

7. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-%D0%BF> (дата звернення: 20.09.2018).

8. Сайт Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (фізико-математичний факультет) URL: <http://www.fmf.npu.edu.ua/ua/> (дата звернення: 20.09.2018).

## КОНЦЕПЦІЯ СОЦІАЛЬНО-ЕТИЧНОГО МАРКЕТИНГУ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

**ЗІНЬКО К.С.**

*студентка факультету економіки і управління*

**ТУРЧИН Л.Я.**

*кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу*

*Тернопільський національний економічний університет*

*м.Тернопіль, Україна*

Науковці ще в другій половині ХХ століття порушили проблему «захисту» суспільства і споживачів від нав'язливого маркетингу й недобросовісних виробників та забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва. На сьогодні проблематика соціально-етичного маркетингу та відповідального споживання набуває ще більшої актуальності в контексті глобальних цілей сталого розвитку, які були затверджені у 2015 році на саміті ООН з питань сталого розвитку, оскільки, саме дана проблематика є 12 ціллю. За ініціативи Уряду України та за сприяння системи ООН в Україні протягом року тривав відкритий та інклюзивний процес адаптації ЦСР.

У зарубіжній і вітчизняній літературі нова концепція соціально-етичного маркетингу згадується дослідниками під різними назвами: «соціальний» (Захарова С. [1], Ебель С., Акімов Д.І. [2]); «суспільний» (Мартинів В.І.); «соціально-етичний» (Котлер Ф. [3], Діхтль Е. [4], Голубков Е.П. [5], Гордін В.Є. [6]); «етико-соціальний» (Березін І. [7]).

Ф. Котлер дав визначення «соціально-етичного маркетингу» як концепції, згідно з якою основним завданням організації є визначення нестатків, потреб та інтересів цільових ринків і забезпечення їхнього задоволення більш ефективними і продуктивними, ніж у конкурентів, засобами із одночасним

збереженням та забезпеченням благополуччя споживача й суспільства в цілому [8, с. 66-67).

Уперше соціальний маркетинг почали використовувати наприкінці минулого століття австралійські державні організації в кампаніях з охорони здоров'я. Теорія і практика соціального маркетингу прогресували в США, Канаді, Новій Зеландії, Великобританії. Його використання пов'язано головним чином із проведенням антитютюнових кампаній та розробленням програм із збереження навколишнього середовища. Метою стало прагнення змінити поведінку суспільства та окремих його груп для збереження комфортних умов існування нинішніх та майбутніх поколінь.

Вчені-маркетологи вважають, що будь-який обмін є соціальним, тому що в ньому беруть участь принаймні дві сторони. З цього випливає, що маркетингова діяльність завжди є соціальною, хоча може мати антисоціальні наслідки. Проте в маркетинговій літературі термін «соціальний маркетинг», як правило, вживається у двох значеннях: з точки зору відповідальності перед суспільством і споживачами за наслідки маркетингової діяльності підприємств і як вид маркетингу, що використовують некомерційні організації. Деякі вчені (Ф. Котлер, У. Лезер, С. Леві), намагаючись розвести ці аспекти застосування соціального маркетингу, запропонували використовувати різні терміни: «соціальний маркетинг» – для характеристики особливостей використання інструментів комерційного маркетингу в діяльності некомерційних установ і просуванні соціальних ідей; «соціальна концепція маркетингу» – для характеристики системи поглядів у маркетинговій діяльності комерційного підприємства, яка передбачає прийняття будь-яких маркетингових рішень з огляду на довгострокові інтереси суспільства. Зазначимо, що ідея соціальної концепції маркетингу тісно переплітається з принципами соціальної відповідальності бізнесу і теорією стійкого розвитку [8, с.220].

Французькі вчені-маркетологи вважають, що завданням соціального маркетингу є використання прийомів маркетингу для впливу на цільову аудиторію з метою зміни її поведінки задля власних інтересів або інтересів

суспільства. Тоді як етичний маркетинг концентрує увагу на етичних питаннях у процесі розроблення, виробництва та комерціалізації товару. При цьому об'єктами етичного ставлення є не тільки споживач, а й контактні аудиторії, суспільство, навколишнє середовище.

В сучасних умовах ведення бізнесу соціально-економічні перетворення викликали необхідність пошуку дієвих інструментів підвищення конкурентоспроможності підприємств для забезпечення їх сталого розвитку. Одним із таких інструментів виступає соціально-етичний маркетинг, який виступає як процес визначення потреб покупців та задоволення їх більш ефективно, ніж конкуренти, з урахуванням інтересів зростання добробуту всіх членів суспільства.

Обравши концепцію соціально-етичного маркетингу, компанія у своїй маркетинговій діяльності вирішує три завдання: враховує суспільні інтереси; задовольняє покупців; збільшує свій прибуток.

Метою соціально-етичного маркетингу є забезпечення добробуту окремого споживача і суспільства загалом. Наприклад, компанія, що володіє великими супермаркетами, не лише продає продукти харчування, але і є по суті консультаційним центром з приготування їжі, економного витрачання сімейного бюджету.

Важливо підкреслити, що при управлінні маркетингом на рівні підприємства необхідно враховувати чотири моменти: потреби покупця (споживача), життєвоважливі інтереси споживача, інтереси підприємства, інтереси суспільства.

Очевидно, що позиція підприємства в питаннях дотримання соціально-етичних і моральних принципів маркетингу залежить головним чином від позиції його керівників. Саме керівники підприємства у своїй практичній діяльності зіштовхуються з безліччю морально-етичних проблем при прийнятті управлінських рішень. Кожен керівник повинен виробити для себе і своїх підлеглих основні принципи добропорядного поведіння, тому що, як стверджує Ф. Котлер, "будь-яка система моральності базується на уявленнях

про гарне життя і взаємозалежність власного благополуччя з благополуччям інших. Виробивши для себе чіткі принципи, керівник може справитися з безліччю заплутаних проблем, що виникають в області маркетингу та в інших сферах людських відносин"[8, с.550].

Проблема погодження інтересів, носіями яких є одні й ті самі люди - це проблема господарського механізму, в тому числі планування, стимулювання, організації управління. Безумовно, маркетинг і господарський механізм - це не одне і те саме, але чіткої межі між ними немає. Нормативи, податки, державне замовлення, ціни та інші атрибути господарського механізму можуть бути одночасно й інструментами маркетингу. Це залежить від обраної суспільством і підприємствами концепції розвитку. Чим тісніше змикаються маркетинг і економічні важелі управління суспільством, тим швидше суспільство реалізує конкретні цілі соціально-економічного розвитку.

Таким чином, соціально-етичний маркетинг відповідає умовам соціальної відповідальності підприємництва, його менеджменту і є його невід'ємною частиною менеджменту підприємництва.

В сучасних умовах існує безліч маркетингових концепцій щодо ведення бізнесу, зокрема екологічний, інноваційний маркетинг, маркетинг «емоцій» та інші, які використовують як ефективні інструменти для задоволення потреб споживача з орієнтацією на кінцевий прибуток. Проте внаслідок кризи, поведінка споживачів змінилась, що зумовлює необхідність зміни поведінки підприємств. Сучасна ситуація у підприємстві характеризується незадоволенням потреб морально-етичного характеру, що є одним із факторів економічної кризи (відсутність довіри у стосунках «виробник-споживач», прозорості у веденні бізнес-процесів та низький рівень відповідальності спричинили дисбаланс економічної рівноваги).

В соціально-етичній концепції маркетингу мова йде про розширення класичної концепції. Соціально-етична концепція маркетингу передбачає визначення потреб покупців та задоволення їх, з урахуванням загальнолюдських суспільних інтересів. Підприємство у своїй маркетинговій

діяльності виконує три завдання: враховує суспільні інтереси, задовольняє потреби покупців і збільшує свій прибуток. Його метою є забезпечення добробуту окремого споживача і суспільства загалом. Задоволення індивідуальних потреб та бажань клієнтів супроводжується прагненням зберегти та покращити життєвий рівень суспільства.

Основні поняття про клієнтів в цій концепції збігаються з поняттями класичної концепції маркетингу. Але виробникам потрібно розуміти, що з точки зору попиту, виникають суперечності між індивідуальними та колективними інтересами. Вони можуть виникнути в результаті прийняття рішень за різними критеріями короткострокової чи довгострокової, або індивідуальної чи колективної максимізації благ. При цьому вчені виходять з того, що поведінка споживача не обов'язково відповідає його довгостроковим або колективним благам. Саме тому виробник повинен прагнути до довгострокового та колективного добробуту, враховуючи інтереси суспільства. Соціально-етична поведінка підприємців, яка спрямована на досягнення цієї мети, має як моральну, так і філософську сторони. З цією поведінкою пов'язана впевненість в прояві соціальної свідомості, що в подальшому приведе до компенсації витрат споживачами.

Факторами успіху соціально-етичної концепції є можливість клієнтів виявляти відповідні підприємницькі прагнення для досягнення інтересів покупців, а також позитивна реакція суспільства на соціальні досягнення. Для надання фірмі іміджу в цілому необхідна певна критична маса соціально-етичних дій.

Проте є значні джерела небезпеки при використанні цієї концепції в багатьох випадках, а саме - зіткнення інтересів клієнтів, суспільства та фірми, яка надає послуги. Для вирішення цієї проблеми приймаються компромісні рішення, які не завжди задовольняють всіх учасників[14, с.20-25]. Прикладом може слугувати, компанії «А» ще не вдалося виробити таку упаковку продуктів харчування, яка б задовольняла одночасно всі потреби:

- з боку клієнта необхідна зручність користування, відповідний дизайн та добре зберігання продуктів;
- з соціального боку - запобігання негативного впливу на навколишнє середовище при виробництві або споживанні;
- з боку виробників та торгівлі, центральне значення мають дешеве виготовлення, добре збереження при транспортуванні та складуванні, а також привабливе оформлення.

Цю проблему добре ілюструє постійна дискусія щодо упаковки напоїв (скляна, з пластику, металева чи паперова; одноразові пляшки або з заставною вартістю). Проте це не свідчить про непотрібність концепції соціально-етичного маркетингу, а навпаки, відкриває підприємству існуючі потреби та шанси. Законодавчі заходи не повинні бути єдиною причиною соціально-етичних та нешкідливих для навколишнього середовища дій. Слід підкреслити, що за допомогою соціально-етичного маркетингу дійсно можна досягти перемоги в конкурентній боротьбі.

Серед теоретиків та практиків у сфері маркетингу мають єдину думку з приводу того, що на сьогодні, класична або соціально-етична концепція маркетингу перевершує інші концепції ринкового господарства. Її застосування більш гуманне і спрямоване на доцільність функціонування фірми.

З ринкової та соціальної точок зору, необхідно пропонувати більш якісні, варіанти задоволення потреб споживачів та шукати способи підвищення життєвого рівня людини.

Концепцію маркетингу досить вдало можна пояснити, якщо розглядати її як протиставлення концепції виробництва. З організаційної точки зору, питання постачання є безпосередньою компетенцією відділу виробництва. Продаж або збут виступають як послуги виробництва [13, с.90].

При застосуванні концепції маркетингу робота повинна виконуватися інтегровано, тобто повинна існувати взаємодія між потребами клієнтів, цільовими ринками послуг та поведінкою членів організації. Робота формальних відділів підприємства спрямована не тільки на орієнтацію на



клієнта, а й на внутрішню координацію в досягненні цієї мети. При цьому всі "тягнуть одну мотузку" в єдиному напрямі. В цьому розумінні особливо прогресивні деякі японські підприємства, які дають всім своїм співробітникам цільову установку: "Ми прагнемо подобатися клієнтам". Це виходить за межі звичайного задоволення потреб споживачів [12, с.140].

Якщо взяти за міру успіху задоволеність клієнтів, то необхідно також вивчити причини, розмір задоволеності або незадоволеності споживачів і використовувати отримані знання для управління підприємством. Той, хто розуміє специфіку процесу збуту, має змогу цілеспрямовано ним керувати. При цьому в полі зору знаходиться не тільки сьогоднішній покупець, а і майбутні потенційні клієнти.

У вищезазначеному випадку необхідно обов'язково з'ясувати питому вагу на ринку постійних клієнтів та випадкових. Потрібно також встановити: чи є клієнти переважно постійними споживачами виробів, чи тільки в деяких випадках. Необхідно спрогнозувати, чи змінюється на ринку ступінь психологічного лідерства, оскільки остання впливає на питому вагу продукції на ринку. На основі оцінки успіху шляхом задоволення потреб клієнтів та знання визначальних причин можна успішно керувати власною виробничою програмою і стабільно забезпечувати майбутній успіх, ніж на основі тієї ж оцінки по кількості продукції, що виробляється.

Для окремих підприємців значно змінюються умови щодо управління ринком при переході від орієнтації на виробництво до орієнтації на маркетинг. Динамічні зміни ситуації на ринку чи галузі виробництва можна та необхідно зустрічати володіючи інструментарієм маркетингу, який спрямований на досягнення поставленої мети[11, с.145].

На сьогодні найбільш застосованою з шести концепцій є концепція соціально-етичного маркетингу, що ставить перед підприємцями задачу виявлення нестатків і потреб цільових ринків та їх забезпечення за допомогою ефективніших, ніж у конкурентів, способів, з одночасним збереженням і зміцненням благополуччя споживачів й суспільства в цілому. Доречно звернути

увагу на те, що ідеологія сталого розвитку в сучасних умовах торкнулася, насамперед, заможних, передових країн, де уряди і громадськість шанують своїх громадян й масштаби їхніх потреб. Позитивно, що за даними сайту Європейського центру корпоративної соціальної відповідальності (КСВ), кількість “етично орієнтованих” споживачів, головні критерії яких враховують екологічні та соціальні аспекти товарів, у Великій Британії зросла за останні 6 років з 10 до 32 %, у Франції – до 22 % [13, с.91-96].

Транснаціональні компанії (ТНК) намагаються втілювати принципи та стандарти, наприклад, “еко”, “зеленого маркетингу” не стільки для того, щоб покращити свій імідж, скільки вважають ідеї сталого маркетингу, сталого розвитку вагомою складовою своєї довгострокової стратегії. Прогресивні компанії на чолі з прогресивними менеджерами вважають цей напрямок реальним джерелом конкурентної переваги. Причому, передові компанії намагаються рекламувати свою продукцію з позицій успішності її реалізації на усіх етапах життєвого циклу: розробка – виробництво – реалізація – споживання – утилізація з огляду впливу на природу та соціальні відносини.

Варто зазначити, що втілюються вищезазначені стратегічні підходи в управлінні фірмами по відношенню до декількох десятків країн (“G20”, G34”) за рахунок інших двох сотень країн.. З доступних джерел відомо, що на подальше зростання “апетитів” лише для Франції і Великої Британії знадобляться ресурси трьох планет Земля, а для США – усі шість. А що ж залишається іншим країнам? З сукупності накопичених проблем споживання варто виокремити проблему нерівності. Нерівність має місце повсюди – в доходах, в сферах зайнятості, освіти, охорони здоров’я. Продовжує посилюватися на планеті ситуація, коли багаті стають ще багатшими, бідні стають ще біднішими. Високий рівень нерівності підриває розвиток загалом цивілізації, перешкоджає економічному прогресу, послабляє демократичні перетворення, загрожує соціальній гармонії, ставить під сумнів ефективність втілення у життя концепції сталого розвитку [10].

Стосовно повітря зазначимо, що за 20 років столиця України, м. Київ, перемістилася на останню, 30-ту сходинку рейтингу екологічності серед європейських столиць. Кияни змушені вдихати понад 20 видів шкідливих для здоров'я домішок (діоксин сірки, оксид вуглецю, діоксин азоту тощо). На 1 кв. км у столиці викидається 10,1 т шкідливих речовин. В рейтингу країн за доступністю для населення та якості харчових продуктів Україна зайняла 44-ту позицію з досліджуваних 105 держав. Індекс “впевненості в їжі” дає можливість експертам оцінити, коли люди в будь-який час мають фізичний, соціальний та економічний доступ до достатньої та поживної їжі, яка відповідає їхнім дієтичним потребам для здорового та активного життя.

Недотримання узгодженості між економічною, соціальною та екологічною складовою концепції сталого розвитку на практиці відображаються так, що за рівнем очікуваної тривалості життя Україна посідає лише 122-ге місце у світовому рейтингу. Отже, соціально-етична місія підприємницької діяльності – це задоволення не лише матеріальних, але й духовних потреб кінцевих споживачів шляхом впровадження положень соціально-етичної концепції маркетингу в процесі виробництва і збуту соціально-значущих товарів та послуг з метою підвищення добробуту громадян. Для втілення в життя концепції соціально-етичного маркетингу необхідно керуватися певними принципами, які мають бути сформульовані з урахуванням впливу чинників зовнішнього і внутрішнього середовища на ведення бізнесу. Інакше кажучи, йдеться про так звані “керовані” і “некеровані” фактори в маркетингу.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Захарова С. Кризис индустриализма и концепция социального маркетинга / С. Захарова // Социологические исследования. – 2003. – № 5 – С. 34-38.
2. Акимов Д.И. Социальный маркетинг : монография / Д.И. Акимов. – К. :Наукова думка, 2008. – 144 с.

3. Kotler Philip. Social marketing: an approach to planned social change / Philip Kotler, Gerald Zaltman // Journal of Marketing. – 1971. – № 35. – P. 3-12.
4. Дихтль Е. Практический маркетинг / Е. Дихтль, Х. Хершген. – М., 1995.
5. Голубков Е.П. Основы маркетинга / Е.П. Голубков. – М., 1999. – 656 с.
6. Гордин В.Э. Социальная политика и социальный маркетинг / В.Э. Гордин. – СПб., 2003.
7. Березин И. Маркетинг и исследования рынков / И. Березин. – М., 2003.
8. Котлер Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер; пер. с англ.; под общ.ред. и вступ. ст. Е.М. Пеньковой. – М. : Прогресс, 1990. – 736 с.
9. Lefebvre R.C. Social Marketing and Public Health Intervention (Portable Document Format) / R.C. Lefebvre, J.A. Flora // Health Education Quarterly. – 1988. – № 15 (3). – P. 300-301.
10. Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future: <http://www.un-documents.net/our-common-future.Pdf>
11. Маркетинговий менеджмент: навч. посіб / Штефанич Д.А., Мигаль О.Ф., Дячун О.Д., Семенюк С.Б., Заячківська Г.А., Братко О.С., Зацна Л.Я., Демкура Т.Я. // Навчальний посібник за ред. Штефанича Д.А. – Тернопіль: ТНЕУ, 2015. – 232 с.
12. Соціально-етичний маркетинг/ А.А. Мазаракі, Є.В. Ромат, Г.В. Алданькова та ін.; за заг. ред.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013.— 328 с.
13. Решетнікова І. Етичний маркетинг як концепція маркетингової діяльності / І. Решетнікова // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2012. – № 4. – 400 с.
14. Богма М. Концепція соціально-етичного маркетингу як основа інноваційного розвитку підприємства / М. Богма // Сучасні підходи до управління підприємством. – 2015. – С. 20-25.
15. Буряк П.Ю. Карпінський Б.А., Карпова Я.Ю. Маркетинг: Навчальний посібник. - К.: ВД «Професіонал», 2005. – 320 с.

# THE PROBLEM OF INCLUSIVE COMPETENCES FORMATIONS OF STUDENTS OF HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF UKRAINE

**UDYCH Z.I.**

*Candidate of pedagogical sciences,*

*Department of Pedagogy and Management of Education of Ternopil Volodymyr Hnatyuk National Pedagogical University*

*Ternopil, Ukraine*

In the context of our research, certain contradictions, which significantly impede the process of inclusive education in Ukraine, have been identified. Among them are: new social requirements for the organization of educational space, the education of children with disabilities and the unpreparedness of teachers to create an effective inclusive environment, organize the pedagogical process according to pupils' nosology; social order for the inclusive competence formation of the pedagogical staff of the secondary comprehensive educational institution and the lack of a corresponding education system, the imperfection of the content of the future teachers' training; bringing the Ukrainian legislation into compliance with the norms of the international legal framework for persons with disabilities and the existence of contradictions and inaccuracies in the domestic normative-legal framework regulating the inclusive aspect of education; Ukraine's entry into the Bologna process, where the student-centered education and dominance in the national education system of teaching-concentrated training is of high priority.

These and other contradictions prove the initiated process of the inclusive education system implementation in Ukraine and the unpreparedness of higher education to provide schools for teachers, who have formed their inclusive competencies. That is why we consider that the improvement of the training process should start with the modernization of higher pedagogical education content. The generally accepted interpretation of the notion of «content of higher

education» involves structure, content and scope of educational information, acquisition of which provides the person with the opportunity to obtain higher education and certain qualifications, as well as the system of knowledge and skills of a person, his/her professional, ideological and public qualities, determined by the needs of society [1: 321].

The main factors of modernization of the higher pedagogical education content in the context of the inclusive education system implementation are: taking into account the recommendations of the project within the framework of the Bologna process «Tuning educational structures in Europe (Tuning)» regarding the competences and profессиogram of a modern higher education institution graduate; introduction of a student-centered approach in the formation of educational programs; improvement of the teacher's profессиogram; methodological grounding of inclusive education; expanding the system of pedagogical disciplines with new educational subjects of inclusive content; professional competence of higher educational institutions teachers in the field of inclusive education and pedagogy.

In 1997, in one of his interviews, a prominent Indian scientist and educator, a professor of strategic and international management at the London Business School and dean of the Faculty of Indian School of Business in Hyderabad, S. Ghoshal (1948 – 2004), for the first time focuses on a direct link between the process of a future specialist training and his/her employment. Since then, the term «employability» is considered as a set of knowledge, skills, methods of solving production problems, as well as the ability and the desire for continuous improvement and professional development [2]. This idea has become one of the key issues in reforming European higher education in the context of the Bologna Process.

One of the most important analytical and research projects of the Bologna Process, which has been implemented since 2000 by the Universities in interaction with the sphere of work, is «Tuning Educational Structure in Europe» (Tuning). It is aimed at forming a common methodology of comparability and compatibility of levels and content of educational programs (educational) in various subject areas of higher education. Tuning covers the vast majority of countries that have signed the

Bologna Declaration, including Ukraine [3:49]. One of the results of Tuning is the development of unified approaches to the notions of «learning outcomes» and «competence of higher education institution graduate», as well as substantiated components of general and educational competencies. It is the understanding of these components of the educational process that will allow us to correctly formulate the goal and improve the content of future teachers training. So, according to the Tuning methodology: learning outcomes are the formulation of what a student is expected to know, understand, be able to demonstrate after completing the training.

They can be related to a separate module or also to the period of training (the educational program of the first, second or third cycles). Learning outcomes determine the requirements for awarding credits. And competencies are dynamic combination of knowledge, understanding and skills. The development of competencies is the goal of educational programs. They are formed in various educational disciplines and are evaluated at different stages [4]. These two concepts in the Tuning methodology are clearly separated and have their own peculiarities: the results of training are formulated by teachers at the level of the educational program and should be clearly measurable, and competences are gradually acquired by those who study and are formed only in the system of educational disciplines and can begin to be formed within the framework of the program of one level of higher education, and to complete the formation at the highest level of higher education [5: 7-9]. Instead, in the Law «On Higher Education» in the current wording dated March 13, 2016 in Article 1, these notions are actually identical: competence is shown as a result of training, and the result of training – as a combination of competencies.

In accordance with the interpretation of the concepts «learning outcomes» and «competence of higher educational institutions graduates» by the Tuning Project, different approaches to creating an educational program that reflects the content of education have been highlighted (Table 1) [5: 9].

*Table 1.*

*Approaches to creating an educational program at higher educational institution*

<i>Nº</i>	<i>Approaches</i>	<i>Content</i>
1.	«Focus on entry» Teacher-concentrated training	The scientific interests of the teaching staff, the existing scientific potential of the higher educational establishment have been involved
2.	«Focus on exit» Student-concentrated training	Focusing on the model of a specialist, which is (or will be in the near future) in demand in the labor market, which should ensure his/her high suitability for employment

Thus, the first approach, which now dominates in the conclusion of educational programs in higher educational institutions of Ukraine, reflects the knowledge paradigm of higher education (the system of «ready», «completed» knowledge, skills, which is broadcast to students, while the student himself/herself is only a passive object in educational and cognitive activity). Instead, the second approach is the embodiment of the humanistic paradigm of education, which considers a student and a teacher as equal subjects in the educational process [6: 129-130]. At the same time favorable conditions for the student's self-development, formation of competencies necessary for the profession are created.

The conceptual foundations of student-centered education are laid down in the second half of the XX century by American researchers J. Watson, B. Skin, R. Mager and finally developed after 2000 [5: 5]. These days, student-centered education dominates in most European higher education institutions, which offers not only virtually directed content of education, but also relevant innovative methods and training, which makes it attractive for Ukrainian schools graduates. In support of this, we also have a negative assessment regarding the content of the Ukrainian educational programs on the preparation of high-demand professionals, made by the National Expert on Higher Education Reform – Y. Rashkevych: do not take into



account the real needs of the labor market; are teacher-oriented; are rigidly and narrowly bound to a specialty; do not provide academic mobility; too controlled (from 65% to 90% of the educational programs (the name of the disciplines, their volume, time of teaching, and, in the majority, the form of control) was standardized by the standards of higher education from which the higher educational institution was not entitled to retreat); are not flexible [7].

In the process of modernizing the content of higher education with the aim of introducing inclusive training of future teachers, it is necessary to implement a competence-based approach. Unique classification of inclusive competencies of teachers in the European educational space has not been concluded yet, but active discussions and research are under way. In general, all competencies should be divided into two groups: subject specific (professional) competences and general competencies (generic competences, transferable skills). At the same time, subject competences are defined as those that depend on the subject area and are important for the successful professional activity in a certain specialty, and generic competences – as universal competencies that do not depend on the subject area but are important for the successful further professional and social activity of the applicant in various fields and for his/her personal development [8: 4-5].

Within the framework of the Tuning Project, more than twenty different studies have been carried out, in which more than 100 universities from 16 countries-participants of the Bologna process took part, with the help of which 85 essential generic competences have been selected and a list of the most relevant 30 generic competences to be mastered by higher education institutions modern graduates is concluded [9]. At the same time, competencies are divided into three categories: instrumental, interpersonal and systemic.

We suggest considering the general competencies we have outlined in Table 2 as relevant to future teachers of inclusive classes on the basis of the Tuning Project recommendations [10].

*Table 2*

*Generic competences of higher educational institutions graduates*

<i>Category</i>	<i>Relevant for future teachers of inclusive classes</i>
<b>Instrumental competencies</b> (cognitive, methodological, technological and linguistic abilities)	Ability to analyze and synthesize; ability to organize and plan; mastering the grounds of basic knowledge of professions; elementary computer skills; information management skills (ability to find and analyze information from different sources); solution of problems; decision-making.
<b>Interpersonal competencies</b> (communication skills, social interaction and cooperation)	Ability to criticize and self-criticism; interaction (work in a team); interpersonal skills and abilities; ability to work in an interdisciplinary team; the ability to communicate with experts from other industries; positive attitude towards differences and other cultures; ethical obligations.
<b>Systemic competences</b> (combination of understanding, responsiveness and knowledge, ability to plan changes to improve systems, develop new systems)	Ability to apply knowledge in practice; research skills; ability to learn; ability to adapt to new situations; the ability to generate new ideas (creativity); leadership qualities; ability to work independently; planning and project management; care about quality; desire to succeed.

When modernizing the content of higher pedagogical education, it is also necessary to take into account the general educational competencies that are only recently distinguished by Tuning, but are already being implemented at European universities [11]. Among them, for the preparation of teachers for work in the context of inclusive education, the key factors are: the ability to recognize and respond to the diversity of students and the complication of the learning process; consult on various educational issues and counseling skills (psychological counseling, counseling of students and parents); manage educational or correction-developing projects; manage and evaluate educational programs, events and materials; run or coordinate an interdisciplinary educational team; communicate effectively with groups and individuals; improvement of educational and educational environment; creating a climate conducive to learning; adaptation of the curriculum and teaching materials to a specific educational context; development and implementation of various strategies based on specific criteria for assessing learning; development and implementation of

education that brings together people with disabilities; awareness of different situations in which learning can occur; different roles of participants in the learning process; students' commitment to progress and achievements; competence in a number of teaching and learning strategies.

Consequently, the proposed competencies should be included in the updated teacher's profессиogram, which is an official document regulating the technology of constructing the requirements that the profession brings to the personality traits, psychological abilities, psychological and psychological capabilities of man.

### USED LITERATURE

1. Енциклопедія освіти [Encyclopedia of Education] / Академія пед. наук України; гол. ред. В.Г. Кремінь. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
2. The individualized corporation: An interview with Sumantra Ghoshal // European Management Journal, Volume 15, Issue 6, December 1997, Pages 625-632. – Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263237397000467?via%3Dihub>
3. Національний освітній глосарій: вища освіта [National Educational Glossary: Higher Education] / авт.-уклад.: І.І. Бабин, Я.Я. Болубаш, А.А. Гармаш й ін.; за ред. Д.В. Табачника і В.Г. Кременя. – К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2011. – 100 с.
4. Вступне слово до Проекту Тьюнінг – гармонізація освітніх структур у Європі [Introduction to Tuning Project - Harmonization of Educational Structures in Europe]. – Режим доступу: [http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General\\_Brochure\\_Ukrainian\\_version.pdf](http://www.unideusto.org/tuningeu/images/stories/documents/General_Brochure_Ukrainian_version.pdf)
5. Розроблення освітніх програм [Development of educational programs] / В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К.: ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.

6. Основи педагогіки вищої школи [Fundamentals of higher education pedagogy] /Товажнянский Л.Л., Романовський О.Г., Бондаренко В.В., Пономарьов О.С., Черваньова З.О. – Харків: НТУ «ХПІ», 2005. – 600 с. – Рос. мовою.
7. Рашкевич Ю.М. Матеріали Національної команди експертів з реформування вищої освіти [MaterialsoftheNationalTeamofExpertsonHigherEducationReform] / Ю.М. Рашкевич. – Режим доступу:  
[file:///C:/Users/Admin/Downloads/Kyiv\\_Oct21\\_2015\\_RashkevychEduStand.pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/Kyiv_Oct21_2015_RashkevychEduStand.pdf)
8. Положення про формування переліку та обрання навчальних дисциплін студентами [Regulations on the establishment of the list and the election of students by academic disciplines] / Уклад. Азюковський О.О., Бабенко М.В., Бузило В.І., Заболотна Ю.О., Іванов О.Б. та ін. – Дніпро: НГУ, 2017. – 13 с.
9. Tuning educational structures in Europe: Generic Competences. – Available from:  
<http://www.unideusto.org/tuningeu/competences/generic.html>
10. Tuning educational structures in Europe: Competences: Downloadable documents on this subject. – Available from:  
<http://www.unideusto.org/tuningeu/competences.html>
11. Tuning educational structures in Europe: Education – Specific Competences. – Available from:  
<http://www.unideusto.org/tuningeu/competences/specific/education.html>

## СОЦИОЛОГ В РАЗДЕЛЁННОМ ОБЩЕСТВЕ: ОТ ДИАГНОСТА ДО ПРОПАГАНДИСТА

**ЛИТОВЧЕНКО А.Д.**

*Кандидат социологических наук,*

*доцент кафедры политической социологии*

*Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина*

*г. Харьков, Украина*

**НЕХАЕНКО О.В.**

*Преподаватель, аспирант кафедры политической социологии*

*Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина*

*г. Харьков, Украина*

Социолог не часто становится объектом собственной рефлексии. Тем не менее, в мировой социологической науке достаточно активно, хоть и неравномерно, развивается «социология социологии», которая со времён А. Гоулднера, Ч. Р. Миллса пытается не только объяснить социальный генезис социологии как науки, но и внятно сформулировать её социальные задачи, определить наиболее востребованные социальные роли и функции социолога. Социология формирует и представляет словесный образ общества, по выражению Дж. Тёрнера [9, с. 37], и этот образ сам по себе социально активен. Конструктор и транслятор (а также отчасти заложник) этого образа, профессиональный социолог, не может оставаться вне поля социологического анализа. Неслучайно вышеупомянутая «социология социологии» развивалась в русле критической социологической традиции, опирающейся на подход К. Маркса и максимально остро выраженной в позиции неомарксистов Франкфуртской школы социальных наук – М. Хоркхаймера, Т. Адорно, Г. Маркузе. Стержнем этой традиции можно считать отказ от признания социолога «посторонним наблюдателем», а его позицию – внешней по

отношению к исследуемому обществу. Социолог – часть анализируемого общества, он включён в объект исследования, и действует в рамках жизненных правил и ценностно-нормативной системы объекта. Собственно, из этого вытекает актуальность темы: поскольку социолог как профессионал в значительной мере «обусловлен» конкретным обществом, то есть основания считать, что в обществе с особыми, нетипичными условиями социолог является носителем неких нетипичных функций и исполнителем соответствующих нетипичных ролей. Разделённые общества относятся нами как раз к таким нетипичным, создающим особые условия функционирования социологов; и вопрос о специфике социальных ролей социолога в разделённом обществе представляется достаточно важным как для изучения подобных обществ, так и для углубления понимания принципов социального функционирования социологии.

Как правило, о **разделенных обществах** говорят тогда, когда в политической жизни наблюдается очевидный раскол по этническому, религиозному или историко-культурному признаку: «когда отношения доминирующей группы к меньшинствам характеризуются враждебностью, а не сотрудничеством, общество может быть описано как разделенное» [1, p. 1]. Судя по всему, ключевой признак групп, раскалывающих «разделенное общество», заключается не столько в самих этнических или культурных признаках, сколько в том, что они воспринимаются в примордиалистском ключе. Это создает достаточно интенсивную и эмоционально окрашенную групповую идентичность, что и является базой для расколов. Разумеется, примордиалистский подход – это продукт социального конструирования, и в качестве примордиальных могут коллективно осмысливаться разные признаки, но чаще всего в качестве таковых выступают именно **родство** (общее происхождение) и **культурные особенности** (язык, религия), что обычно и фиксирует категория «этничность»; вместе с тем отметим еще раз, что разделено общество может быть не только по этническому признаку.

Проблематика глубоко разделенных обществ часто связывается с более или менее компактным территориальным расселением, при этом данное условие не обязательно должно сохраняться в многосоставном или фрагментарном обществе. Кроме того, А. Гелке отмечает, что глубоко разделенные общества отличаются от фрагментированных неспособностью договориться по вопросу совместного процесса принятия решений, из-за чего установление мира и сам процесс примирения становятся крайне проблематичными. В условиях усиления конфликтов в обществах такого типа изменение институциональной модели демократии может стать залогом перехода к мирному решению конфликтов [2].

**Разделенное общество** – это **общество кризиса**, и именно в условиях кризиса возрастает влияние манипулятивных технологий, они вытесняют идеологию, также общество, находящееся в кризисе, более восприимчиво к воздействию пропаганды. Подобные особенности разделенного общества известны и политической элите; более того, такая социальная «уязвимость» активно ею используется. И государственная пропаганда постепенно замещает собой не только идеологию, но и национальную политику, как таковую. В том случае, если общество в состоянии раскола находится длительный период, то манипулятивный характер политики становится очевидным для общества, пропаганда и ее механизмы вскрываются, соответственно возникает необходимость в поиске новых рычагов воздействия на общество, которые были бы более эффективны, чем политическое воздействие. И в таком случае особое влияние приобретает сфера научного знания в целом, и в частности социо-гуманитарные науки.

Наука и академический дискурс обладают бесспорным авторитетом в глазах обывателя. Это наделяет науку некой особой властью над сознанием, поскольку в меньшей степени поддается критическому осмыслению. Проще говоря, создается определенный стереотип: «научно – значит истинно». В свою очередь, социология сегодня, как ни одна другая отрасль социогуманитарного знания, декларирует свою беспристрастность и внеидеологичность,

повсеместно проповедуя веберовскую максиму о свободе от оценки [5]. Таким образом, пропагандистская функция переходит из сферы политики в сферу науки.

Пропаганда как социальное явление и деятельность, нацеленная на манипулирование сознанием людей, окончательно оформилась в конце XIX, начале XX века. Что касается современных толкований понятия «**пропаганда**», то справочные издания и словари предлагают различные определения этого термина. 1. Пропаганда: а) распространение и углубленное разъяснение каких-либо идей, учения, знаний среди широких масс населения или круга специалистов; б) политическое или идеологическое воздействие на широкие массы [4]. 2. Пропаганда - распространение в обществе каких-либо идей, воззрений, знаний путем постоянного глубокого и детального их разъяснения [3]. 3. Пропаганда – это деятельность по распространению в массах идеологии и политики определенных классов, партий и государства» [8]. Несмотря на некоторые различия в толковании, все авторы сходятся во мнении, что источником пропаганды является информационная составляющая, которая призвана осведомить широкий круг людей с определенными понятиями, представлениями, суждениями, мнениями и знаниями в той или иной области, и в некоторых случаях образовать общественное мнение в том или ином значении. Таким образом, можно сделать вывод, что основной целью пропаганды является влияние на систему идейных, общественных и политических установок людей, которые изменяются путем создания новых установок или через усиление (ослабление) уже существующих [7]. Таким образом, можно сделать вывод, что научная дефиниция «пропаганда» имеет различные толкования, но, в общем — это информационная составляющая, которая призвана формировать определенное общественное мнение. Инструментом для формирования этого мнения и выступает собственно социология.

Социолог в разделённом обществе попадает в ситуацию навязанной бинарности функциональных ролей. С одной стороны, социальный раскол или



расколы, лежащие в основе разделённости общества, стягивают на себя всё социологическое внимание. Какая бы проблематика не ставилась в исследовательский фокус, в ней так или иначе будет проявляться разделённость общества, требующая как минимум диагностирования, хотя бы констативного. Игнорировать раскол(ы) будет как минимум непрофессиональным; разделённость по мере своего усиления (а, впрочем, и на уровне самого перехода расколов в масштаб разлома, кливажа, в терминологии С. Липсета и С. Роккана), претендует на полное поглощение социального пространства, приобретает характер *оболочки*, аналогичный способности политики проникать во все иные сферы взаимодействия и социальной нормативности. Соответственно, социолог в разделённом обществе всегда изучает расколы и разделённость, даже если сосредоточен на типизации сексуальных практик маргинализированных личностей. Иными словами, социолог превращается в диагноста разделённости, и к этой роли постепенно стягивается весь его профессиональный ролевой репертуар.

С другой стороны, такая ситуация – в частности, растущий «оболочечный» характер разделённости социума – вынуждает социолога как публичную фигуру и ангажированного (согласно К. Марксу, Г. Маркузе, Ю. Хабермасу, П. Бурдьё, М. Буравому) эксперта либо прямо занять одну из позиций, продуцируемых разделённостью, либо косвенно солидаризироваться с одной из сторон. Пребывание над схваткой становится профессионально невозможным, не с точки зрения сообщества, а в силу неизбежного (хотя и разнонаправленного) давления общества. Это максимально приближает социолога к пропагандисту, и то, что такое приближение во многом является результатом символического насилия, не меняет итога и той позиции, которую социолог занимает вне зависимости от собственного желания. Впрочем, отметим, что реальные примеры функционирования социологов в разделённых обществах – например, в украинском – показывают, что число социологов, добровольно и охотно принимающих на себя роль пропагандиста, достаточно велико.

Социологическая роль пропагандиста раскалывается на роль лояльного пропагандиста и роль критического пропагандиста. Лояльный пропагандист выступает на позиции, которую отстаивает официальная политическая верхушка страны. В большинстве разделённых обществ эта позиция выражена достаточно чётко; хотя она может быть и равновесно-интегративной, чаще всего власть занимает позицию по одну из сторон раскола. Соответственно, лояльные пропагандисты – это, в абсолютном большинстве случаев, социологи, востребованные политической властью, имеющие либо прямое, либо косвенное отношение к ней, идеологически с ней совместимые, или же, наконец, попросту работающие на него. Критическим пропагандистом социолог, как правило, является по собственному выбору, и его позиция при этом может как находиться по одну из сторон раскола, так и представлять собой воплощение средней, равновесно-интегративной позиции. Собственно, критическую или лояльную позицию социолог-пропагандист занимает ещё на этапе определения своего отношения к расколу, а не к власти; однако именно власть *классифицирует* эту позицию как лояльную или критическую. Одним из наиболее востребованных механизмов принятия социологом роли пропагандиста является публичное участие в экспертных процессах или в лидерстве мнений; собственно, артикуляция своей профессиональной оценки социального раскола в разделённом обществе неизбежно выводит социолога на пропагандистскую роль. Именно это представляет собой наиболее острую проблему, ожидающую решения в рамках социологической ауторефлексии: если в обществе, в котором социальные расколы не перешли в разлом, в кливаж, публичность социолога неизбежно влечёт за собой ангажированность, но отнюдь не обрекает его на роль пропагандиста, то в разделённом обществе дистанция между неизбежной ангажированностью и выполнением пропагандистских функций практически стирается, и социолог оказывается заложником этого эффекта.

Влияние навязанной дуализации публичных ролей социологов в разделённых обществах предсказуемо выходит за границы собственно

социологического поля. Наиболее масштабным это влияние оказывается в ценностно-идеологической сфере. Ведь социолог в описанной ситуации выступает в качестве артикулированного легитиматора позиции по ту или иную сторону социального разлома. И его вполне типичная функция ценностного транслятора (перманентно актуальная вне зависимости от отношения к веберовским ценностям нейтральности) в разделённом обществе утрируется вплоть до однозначной идеологизации самой фигуры социолога. При этом в обеих утрированных ролях – диагноста и пропагандиста – социолог в равной степени не свободен от ценностно-идеологической нагрузки; в обеих ролях он её транслирует; в обеих ролях он выступает одновременно в качестве ценностного контролёра и ценностного продуцента.

Социологическое знание претендует на рациональный характер, ссылается на логику доказательной аргументации, ему приписывается аналитичность и устремленность к исследованию совокупностей социальных фактов с дальнейшим включением их в общую картину социального мира как единого целого. Фактически социологии изначально приписывается функция «социального диагноста», поскольку социолог должен вскрывать социальные проблемы и уметь вырабатывать пути их решения. К таким социальным проблемам мы относим и социальный раскол, который подчёркивает диагностическую функцию и выдвигает её на первый план. Но в силу того, что социология не обособлена от политико-исторического контекста, а это значит, что проективная функция социологии, которая заключается в разработке проекта преобразования социальной действительности, скорее всего, будет реализоваться в интересах конкретной социальной группы. И не всегда эти интересы нацелены на дальнейшую консолидацию: интересы правящей элиты, которая нередко выступает заказчиком социологических исследований, далеко не всегда совпадают с интересами общесоциальными. В подобном случае социология приобретает пропагандистский характер, а социолог из исследователя превращается сначала в лидера мнений, а после в пропагандиста.

Более того, сама специфика разделенных обществ вынуждает социолога принимать определенную позицию в этом расколе. В случае, если социальный раскол существует длительный период времени, то уместно говорить о некоторой поляризации, происходящей не только в самом обществе, но и в социологии как таковой, соответственно изменяется роль социолога как исследователя. Возможность оставаться не ангажированным сводится к минимуму. И в ситуации, когда существует сильная оппозиция действующей власти, социологи могут быть либо лояльными пропагандистом, либо действительно критическим. Если же такой оппозиции не существует, то возникает закономерный вопрос относительно того, возможно ли существование в подобном обществе критически настроенной социологии в принципе, поскольку в данных условиях даже критика является санкционированной властью. Таким образом, можно сделать вывод, что не ангажированность социолога в разделенном обществе возможна лишь на теоретическом уровне.

#### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Oberschall A. Conflict and peace building in divided societies: Responses to ethnic violence. – L. : Routledge, 2007. – 260 p.
2. Дубликаш Т. Н. Радикализм в идеологиях и практиках поддержки интеграционных и дезинтеграционных проектов в разделенных обществах / Т.Н. Дубликаш, А.Д. Литовченко, Е.С. Мурадян, В.С. Никулин // Методология, теория и практика социологического анализа современного общества. Сборник научных трудов. – Х. : Издательский центр Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина, 2015
3. Ефремова Т.Ф. Новый словарь русского языка. Толково-образовательный.- М. : Рус. яз. 2000.- в 2 т.- 1209 с..
4. Кузнецов С. А. Большой толковый словарь русского языка / сост. и гл. ред. С. А. Кузнецов. — СПб. : Норинт 1998.— 1018 с.

5. Литовченко А. Д. Критико-социологический анализ пропагандистских аспектов социологического дискурса Украины: постановка проблемы / А. Литовченко, О. Нехаенко // Соціологічні студії : наук-практ. журн. / уклад. Л. Й. Кондратик, С. А. Сальнікова. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2016. – № 1 (8) 2016. – 16-24 с.

6. Литовченко А. Д. Ценностная обусловленность радикализации разделённых обществ / Литовченко А., Мурадян Е. // Держава та глобальні соціальні зміни: історична соціологія панування та спротиву в епоху модерну: матеріали міжнародної наук.-практ. конф. (м. Київ, 26-27 листопада 2015 р.) / Укладачі А.А. Мельниченко, П.В. Кутуєв, А.О. Мігалуш. – К. : Талком, 2015. – 69-71 с.

7. Патрахина Т. Н., Шламова Д. А. Пропаганда: сущность научной дефиниции, подходы к классификации // Молодой ученый. — 2015. - №4. — С. 305-308. — URL <https://moluch.ru/archive/84/15575/> (дата обращения: 18.09.2018)

8. Семечкин, Н.И. Социальная психология. — Ростов н/Д. : Феникс, 2003. —608 с.

9. Тернер Дж. Структура социологической теории / Дж. Тернер; Пер. с англ., под ред. Г.В. Осипова. М. : Прогресс,. 1985 - 377 с.

## ПЕДАГОГІЧНИЙ ПРОФЕСІОНАЛІЗМ З ПОЗИЦІЙ СИСТЕМНОГО ТА СИНЕРГЕТИЧНОГО ПІДХОДІВ

**ГУЗІЙ Н.В.**

*доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри педагогічної творчості*

*Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова  
м. Київ, Україна*

Нові цивілізаційні виміри зумовлюють значне підвищення вимог до професійної компетентності фахівців, рівня їх професіоналізму. Сучасні процеси модернізації української системи середньої та вищої освіти, трансформації їх методологічних стратегій у напрямках пріоритетності гуманістичного над авторитарним, екологічного над техногенним, аксіологічного над інформаційним, а також паритетності соціального та індивідуального, логічного та образного, традиційного та інноваційного вимагають переосмислення сутності та змісту явища і феномену педагогічного професіоналізму, його наукової рефлексії з позицій найбільш перспективних підходів.

Виходячи із розуміння методології (від грец. *methodos* – шлях дослідження, *logos* – навчання) дослідження як системи фундаментальних принципів і способів організації та побудови теоретичної й практичної діяльності, що базується на комплексі наукових ідей і відображає глобальну філософсько-світоглядну позицію науковця, ми спиралися на положення, сформульовані В.В.Красєвським і Е.Г.Юдіним щодо методологічних рівнів та джерел дослідження – загальнофілософського, загальнонаукового, конкретно-наукового, рівня методик і технік дослідження – [1; 3].

До фундаментального рівня загальнонаукової методології дослідження педагогічного професіоналізму належить *системний підхід*, становлення якого у філософії, кібернетиці, соціології, семантиці у 60-х рр. зумовило якісно новий

етап розвитку методології наукового пізнання, хоча традиції системного світосприймання, цілісного осягнення явищ закладені працями В.І.Вернадського, Л.С.Виготського, П.О.Флоренського. Так званий “системний рух”, “системний бум” у наукознавстві завершився оформленням самостійної галузі знань – системології, або загальної теорії систем, значний внесок у розвиток якої зробили В.Г.Афанасьєв, І.В.Блауберг, В.М.Садовський, Г.П.Щедровицький, Е.Г.Юдін та ін. Наукова цінність системного підходу загалом визначається його значенням як єдиного принципу, що відображає світоглядний рівень дослідження; як універсального методу пізнання; як технології дослідження, що протистоїть стихійності, суб’єктивізму, створює умови для послідовності і стабільності наукових пошуків. Значні евристичні можливості системного підходу і, відповідно, системного аналізу, полягають у вивченні явищ у їх цілісності, неподільності і комплексності. Це дає змогу множинності опису їх структури шляхом виділення сукупності компонентів, елементів та їх взаємозв’язків як одного з одним, так і з макросередовищем, соціумом тощо. Будь-яка система, за висновками вчених-системологів, характеризується впорядкованістю зв’язків і відносин між складовими, компонентами, елементами, а також їх цілісністю, інтегративністю, що має особливості у різних системних об’єктах. Відношення частин до цілого знаходиться в складних взаємозв’язках – усяка зміна властивостей одного з елементів викликає зміну й інших компонентів, а, можливо, і всієї системи. Поява нових зв’язків між елементами призводить до виникнення інтегративних властивостей, що не можуть зводитися до властивостей окремих компонентів, тому важливою характеристикою будь-якої системи слід вважати виділення особливих системоутворюючих зв’язків. Так, П.К.Анохін, розробляючи теорію функціональних систем, вказує на вибіркове залучення компонентів системи, де взаємодія і взаємовідносини набувають характеру взаємосприяння, спрямованого на одержання інтегрального загального ефекту, результату, мети, заради яких і завдяки яким, елементи множинності організуються в систему [2]. В.Г.Афанасьєв серед головних ознак системи відзначає наявність структури як

певної внутрішньої її організації, наявність функціональних характеристик системи в цілому та її окремих компонентів, а також наявність комунікативних властивостей системи – взаємодію із середовищем, іншими суб'єктами, суперсистемами, наслідування минулого і майбутнього в системі та її компонентах [4].

Поряд із широкими можливостями і значними перспективами застосування системного підходу при вивченні різноманітних явищ відзначаються і його певні обмеження через можливу абсолютизацію формальних ознак подібності та відмінності систем, недооцінювання якісної специфіки різних системних об'єктів, їх динамічних характеристик, зайве акцентування на структурних і функціональних елементах, тому системний підхід визнається необхідним, але недостатнім для цілісного осмислення людини [4].

Традиція розвитку уявлень про цілісність, системний характер педагогічних явищ та їх практичну реалізацію бере витoki від П.Ф.Каптерева, С.Т.Шацького, А.С.Макаренка, В.О.Сухомлинського. Екстраполяція ж положень системного підходу на педагогічні дослідження стала фактором стимулювання розвитку внутрішньонаукової рефлексії, що сприяло оформленню теоретичної педагогіки, становленню її методологічних засад [9, с.12-13]. Значний внесок у розроблення педагогічної системології зробили С.І.Архангельський, Т.А.Ільїна, В.П.Беспалько, Ф.Ф.Корольов, Н.В.Кузьміна, В.О.Якунін та ін.), чий науковий пошук спрямовувався на вивчення проблем синтезу змістових та формальних методів системного педагогічного дослідження, підвищення методологічної культури педагогів-дослідників, інтеграцію різноманітних уявлень про педагогічну систему, цілісність онтологізації її моделей. Один з перших дослідників цього напрямку Ф.Ф.Корольов наголошував на важливості бачення цілісності, що не може обмежуватися описом найбільш істотних ознак і розкриттям лише деяких зв'язків. Вчений показав, що педагогічні явища належать до складних систем і мають такі особливості, як цілісність (підпорядкованість усіх частин складної системи загальній меті); вплив змін



одного параметру на всі інші; необхідність наукового обґрунтування керівництва такими системами [8]. Т.А.Ільїна, розглядаючи педагогічні явища як об'єкт застосування системного підходу, відзначає, що вони не зводяться до суми їх складових, а становлять “розчленовану цілісність”, при цьому слід враховувати всі фактори, що впливають на систему у цілому, особливо ті, що піддаються педагогічному управлінню [7, с.34]. У зв'язку з цим важливо враховувати виділені В.О.Якуніним характеристики педагогічних систем, які, на думку автора, є реальними (за походженням), соціальними (за субстанціональною ознакою), складними (за рівнем складності), відкритими (за характером взаємодії із середовищем), динамічними (за ознакою мінливості), ймовірнісними (за способом детермінації), цілеспрямованими (за наявністю цілей), самокерованими (за ознакою керованості) [13, с.26]. На високих рівнях організації педагогічна система “вписується” у систему соціуму, соціальних відношень, систему праці, професії, власного життя особистості, відповідно до чого Б.Ф.Ломов розрізняє розвиток педагогічної системи шляхом зміни її організації – по вертикалі, та ступеня організованості (зміни в межах конкретної якості) – по горизонталі [11]. Важливим результатом педагогічної системології стало не лише виділення педагогічних систем з кола соціальних, а й встановлення їх якісної своєрідності, специфічних характеристик.

Дослідження проблем педагогічної праці і професійно-педагогічної підготовки як специфічних системних об'єктів за допомогою структурно-функціонального та структурно-рівневого аналізу дає змогу науковцям розробити їх цілісні інтегративні моделі, виявити різноманітні сутнісні функції, елементи, компоненти, їх зв'язки та відношення, системоутворюючі фактори та провідні умови функціонування різноманітних педагогічних систем у їх статичному та динамічному аспектах (А.І.Архангельський, В.П.Беспалько, Н.В.Кузьміна, О.І.Міщенко, В.А.Семиченко, В.О.Сластьонін та ін.).

Професіоналізм педагога, як і процес його становлення у майбутніх працівників освітньо-виховної сфери, слід розглядати як досить специфічну і складноструктуровану педагогічну систему, що охоплює різноманітні

компоненти, елементи та їх функціональні взаємозв'язки, які вимагають обґрунтованого виявлення і теоретичного моделювання, а також віднаходження системоутворювальних чинників для педагогічного управління процесами його формування та розвитку. Усвідомлення цілісності, інтегративності явища професіоналізму педагога, множинності його смислів та їх ієрархії, взаємозалежності з соціально-педагогічним середовищем запобігатиме однобічності, статичності, механістичності розуміння сутності професіоналізму педагогічної праці. Науковий пошук таких системних якостей та системоутворювальних чинників має бути комплексним, враховувати, насамперед, діяльнісні та особистісні прояви цього новоутворення, звертатися до інтегративних, суб'єктних властивостей педагогічної праці.

Новим міждисциплінарним науковим напрямком, що ґрунтується на ідеях системності та цілісності світу, наукових уявленнях людини про нього і саму себе в цьому світі, є синергетика – теорія самоорганізації, що уможливила ствердження загальнонаукової методології *синергетичного підходу*. Назва зазначеної кооперативної науки, що вивчає комплексний вплив декількох факторів, які підсилюють дію один на одного, походить від поняття “синергія” (від грец. *sinergeia* – співробітництво). Філософське осмислення ідей синергетики розпочато у 80-ті рр. зарубіжними вченими І.П.Пригожиным та Г.Хакеном, вітчизняними вченими П.К.Анохіним, В.Г.Будановим, А.А.Добряковим, А.Н.Колмогоровим, О.Н.Князевою, С.П.Курдюмовим, А.П.Руденко, С.С.Шевельовою та ін.

Синергетика радикальним чином змінила спосіб сприйняття і пізнання дійсності порівняно із сформованою класичною картиною світу, в якій домінував раціоналізм, детермінізм, механіцизм, редуccionізм. У філософії раціоналізму Розум, Людина як суб'єкт пізнання займає визначальне положення стосовно об'єкта пізнання, природи, випадок виключається як щось зовнішнє і несуттєве, усі процеси передбачувані, зворотні в часі; а еволюція – це незворотній розвиток без відхилень, повернення, побічних ліній. Синергетика звертається до мудрості Стародавнього Сходу і розкриває ідею

цілісності та єдиності розвитку світу і людини в ньому, а від культури Заходу – запозичає традиції аналізу, експериментування, загальної значущості наукових висновків, їх трансляції через текст, математичний апарат. Синергетика як неklasична наука, за С.С.Шевельовою, характеризується не тільки особливостями пізнання закономірностей природи, а й способом постановки питань, позицією спостерігача, що знаходиться у середині системи [12]. Вона досліджує нерівнозначні, складні та відкриті системи, що перебувають у постійному саморозвитку завдяки їхній здатності до самоорганізації.

Предметом досліджень синергетики є закони самоорганізації й еволюції нерівнозначних відкритих систем, що перебувають у стані нестійкості. “Живлячись” енергією навколишнього середовища через точки флуктуації (випадкових відхилень) і біфуркації (роздвоєння при руйнуванні старих структур) у стані кризи та хаосу система руйнується або переходить на більш високий рівень упорядкованості, самоорганізації й утворює дисипативні структури. Відмінними рисами таких структур виступають узгодженість (когерентність), наростаюча мінливість (флуктуативність), конструктивізм хаосу, пам’ять структури, взаємозв’язок необхідності і випадку, нерівнозначність (кризовість), час. Ці особливості підкреслюють невизначеність шляхів розвитку систем, що самоорганізуються. Майбутнє, на думку синергетиків, за такого підходу не закладене в сучасному і перестає бути даним, що означає загибель класичного ідеалу всезнання і необхідність перегляду пануючого принципу наукового пояснення дійсності [10].

Синергетична парадигма передбачає певний рівень діалогу людини з природою, соціумом, самою собою, оскільки в умовах нестійкості середовища, невизначеності виникає проблема управління розвитком в умовах нелінійного розвитку світу, а суб’єкт має можливості власного вибору найбільш сприятливого шляху. Як зазначають С.П.Курдюмов та Т.Г.Малінецький, проблема полягає в тому, “як керувати не керуючи, як малим резонансним впливом забезпечити самоуправління та самопідтримуючий розвиток” [10]. Синергетичний підхід до людини тим самим утверджує ідею пробудження її

власних сил та здібностей, ініціювання нею власних шляхів розвитку, що виступає креативним принципом процесів самотворення.

Засновані на екологічних імперативах та прагненні до гармонії, принципи і положення теорії самоорганізації з усією очевидністю показують значущість і перспективність застосування синергетичних ідей при вивченні педагогічних систем, яким притаманні явні синергетичні ознаки: спільний рух, використання односпрямованих впливів, що збігаються з внутрішніми спонукуваннями та тенденціями розвитку особистості і колективу.

Традиційні моделі педагогічних систем, побудовані на принципах класичної науки, розглядали учнів та вихованців як об'єктів впливів, суб'єктно-об'єктне розуміння педагогічного процесу трактувалося як формування особистості із заданими властивостями, а освіта – як трансляція суми знань, умінь і навичок від педагога до учнів. Це спричинило жорстку регламентацію педагогічної діяльності на зразок “навчальної машини”, “нормованості” ініціативи і творчості педагога, “живучості” авторитарного стилю відносин, що гальмують особистісний та професійний розвиток учителя, заважають його самореалізації. Подібні типи педагогічних систем функціонують як закриті, вони позбавлені здатності до саморозвитку, тому вичерпують свої можливості та не мають перспективи. Останні ж пов'язуються із побудовою нових концепцій “відкритої” освіти, які не скасовують класичних канонів педагогіки, а розвивають їх у нових умовах. Відповідно до цього інтерес представляє розуміння педагогічної синергетики з позиції концепції самоорганізації педагогічної діяльності, запропонованої Є.В.Бондаревською та С.В.Кульневичем. Автори виділяють такі принципові характеристики відкритої освіти, як нелінійність (знання і досвід нарощуються не тільки послідовно, а й спонтанно), незавершеність (інформація повідомляється не повністю, є змога її доповнювати), суб'єктивність (притаманна конкретному учню та вчителю), нестійкість і нестабільність, відносна передбачуваність результатів, орієнтація на різнобічний, а не всебічний розвиток особистості, доповнюваність логічного пізнання асоціативними та інтуїтивними відкриттями, змінюваність уявлень

про світ, не тільки бінарна, а й тринарна можливість пізнання й оцінювання, поняття “методика”, що вимагає “ритуального” виконання і жорстких приписів, поступається місцем поняттю “технології” як цілісному і м’якому наборові орієнтирів, пріоритет свідомості над зовнішніми впливами тощо [5, с.317-319]. Наведені положення обумовлюють виокремлення сучасної спеціальної галузі знань – педагогічної синергетики (В.І.Андрєєв, Є.В.Бондаревська, С.В.Кульневич, М.О.Весна та ін.) внаслідок її значних можливостей у вивченні стратегій удосконалення самоорганізації і саморозвитку педагогічних систем.

Фундаментальні положення синергетичного підходу відкривають якісно нові можливості для розуміння та вирішення проблем професійного розвитку педагога, професійної підготовки вчителя-вихователя, педагогічної праці у цілому. Професійний та особистісний розвиток педагога не можна вважати планомірно-поступовим, лінійним, безконфліктним процесом, він обов’язково супроводжується кризами, що зумовлюють перебудову професійної картини світу педагога, його ціннісних орієнтації, їх ієрархію, стимулюючи власну самопізнавальну та самовиховну активність. (Б.Г.Ананьєв, Я.О.Пономарьов, Д.І.Фельдштейн, Д.Б.Ельконін та ін.).

З позицій синергетики професіоналізм педагога виступає досить специфічною системою, самостійною структурою, відмінною від інших природних та суспільних явищ, яка функціонує на основі діади “свобода – необхідність”, що визначає механізми її самоорганізації та саморозвитку, показує особисто-виразну та особисто-відповідальну творчість (М.С.Каган). Завдяки відкритості, багаторівневості, нелінійності професіоналізму педагога йому, як системі, притаманні синергетичні властивості, а отже, процес його формування та зростання виступає специфічною формою самодетермінації, самопроектування педагога як професіонала, що дає йому змогу виходити на нові рівні власного професійного та особистісного саморозвитку. До того ж важливого значення набувають положення про гетерогенність розвитку окремих складових, структурних одиниць загальної цілісної системи професіоналізму педагогічної праці.

Застосовуючи наведені положення та міркування на практиці, можна зробити висновок, що “навчити” педагога професіоналізму неможливо, професіоналізм формується і зростає лише з ініціативи самого вчителя-вихователя, тобто є самодетермінованим явищем. Синергетичний характер професіоналізму педагогічної праці визначає дискретність шляхів еволюційного розвитку педагога-професіонала.

Таким чином, професіоналізм педагога з позицій системного та синергетичного підходів у їх розвивальній взаємодії, які мають значні пояснювально-евристичні можливості, виступає не лише специфічною цілісною складноструктурованою системою, яка утворюється з різноманітних компонентів, елементів з їхніми функціональними зв'язками, відносинами, системоутворюючими чинниками, а й являє собою відкриту динамічну багаторівневу систему, розвиток та відновлення якої здійснюється на засадах спонтанної самоорганізації, гетерогенності змін її окремих складових.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Алексюк А.М. Педагогіка вищої освіти України: Історія. Теорія /А.М.Алексюк : Підручник для студ., асп. та мол. виклад. вузів. – Київ : Либідь, 1998. – 560 с.
2. Анохин П.К. Избранные труды: Философские аспекты теории функциональной системы /П.К.Анохин. – Москва : Наука, 1978. – 400 с.
3. Архіпова С.П., Омеляненко В.Л. Вступ до педагогічної спеціальності: Навч. посібник для студ. пед. спец ун-тів та ін-тів. /С.П.Архіпова, В.Л.Омельяненко. – Черкаси : ЧДУ імені Б.Хмельницького, 2000. – 116 с.
4. Афанасьев В.Г. Системность и общество /В.Г.Афанасьев. – Москва : Политиздат, 1980. – 368 с.
5. Бондаревская Е.В., Кульневич С.В. Педагогіка /Е.В.Бондаревская, С.В.Кульневич. – М.-Ростов-на-Дону : ТЦ “Учитель”, 1999. – 560 с.

6. Гузій Н.В. Педагогічний професіоналізм: історико-методологічні та теоретичні аспекти /Н.В.Гузій : Монографія. – Київ : НПУ імені М.П.Драгоманова, 2004. – 243 с.
7. Ильина Т.А. Системно-структурый подход к организации обучения /Т.А.Ильина. – Вып.1. – Москва : Знание, 1972. – 72 с.
8. Королев Ф.Ф. Системный подход и возможности его применения в психолого-педагогических исследованиях /Ф.Ф.Королев // Сов. педагогика. – 1970. – № 9. – С. 103-115.
9. Кузнецова А.Г. Системный подход в отечественной педагогике 60-80-х годов XX века /А.Г.Кузнецова. – Хабаровск : Изд-во ХГПУ, 2000. – 250 с.
10. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии /Б.Ф.Ломов. – Москва : Наука, 1984. – 443 с.
11. Курдюмов С.П., Маленецкий Г.Т. Синергетика – теория образования: идеи, методы, перспективы /С.П.Курдюмов, Г.Т.Малецкий. – Москва : Знамя, 1993. – 64 с.
12. Шевелева С.С. Открытая модель образования (синергетический подход) /С.С.Шевелева. – Москва : Магистр, 1997. – 47 с.
13. Якунин В.А. Педагогическая психология /В.А.Якунин : Учеб. пособие. – СПб. : “Полиус”, 1998. – 639 с.

## **GRADUATES' AND EMPLOYEES' VOCATIONAL TRAINING AS THE BASIS FOR UKRAINIAN ECONOMY' COMPETITIVENESS**

**BOGUSH L. G.**

*PhD in Economics, Senior Research Scientist,*

*Leading Researcher, Department for Social Issues of the Labour Market*

*Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the National Academy of  
Sciences of Ukraine*

*Kyiv, Ukraine*

In the conditions of neo- and post-industrialized global economy, whose national subjects are oriented towards expanding their own representation in external markets of goods and services, systematic large-scale activities on the personnel professional training in companies (namely, its training, retraining, advanced training) remains an increasingly important factor of formation and capitalization of the competitive advantages' potential of the main and managerial staff, substantially affecting its productivity and labor motivation.

At the same time, the negative image of employment in the workers and specialists' positions in industry, agriculture, construction and some other real economy sectors, as well as in a number of social sectors with predominantly budget financing (pre-school and secondary education, health care, culture, communal services), that has been supported for a long time in Ukraine, caused a significant aging of labor collectives, the fluidity of skilled personnel, and the shortage of young workers. These problems are exacerbated by the poor efficiency of the state and sectoral policies for their solution, as well as by the lack of the willingness of large business entities and medium-sized businesses, which are focused on raising the rate of return and quick return on investment, to spend on the personnel training.

Therefore the modernization of the educational system (and its integral segment – personnel professional training at work) remains an urgent necessity in response to the challenges and needs of the national economy diversification, the



development of knowledge intensive units of its specialization and the transition to a new technological structure in general, the expansion of a competitive presence in the external markets of goods and services.

Significant results on the modernization of the Ukrainian professional training system in the area of increasing the competitiveness of services, graduates of vocational and higher educational institutions, employees were obtained in the scientific papers, where:

- urgent and strategic problems of organization of practical training and applied research in higher educational institutions are generalized, measures aimed at increasing the competitiveness of graduates in the labour market, including by optimizing the research activity of universities, are defined [1-3];
- approaches to improve the efficiency of the national professional training system of personnel at the enterprise are developed taking into account the world experience, peculiarities and shortcomings of such activities are studied [4-7];
- proposals to improve public mechanisms for financing the needs of the population in professional education are formulated [2; 4-8].

The most socially resonance manifestations of economic instability, which affect the consumption of higher educational services by Ukrainian population, include:

- problematic nature of improving the public mechanisms of financing the corresponding needs under significant fluctuations of exchange rates, high risks of banking institutions functioning, the high inflation, and a significant level of shadow economy, which leads to: underdevelopment of mechanisms of provision of individual loans for higher education, retraining and advanced training (in particular, on a corporate basis, e.g. interest-free with the help of potential employers); small scale of provision of state and non-state targeted educational subsidies (grants); limited practice of returning some part of student tuition payment through the tax bodies;
- unsatisfactory regulation of the started from 2015 process of transition of such higher educational institutions, as technical and specialized schools, colleges, etc., on financing from local budgets;
- threats to the competitiveness of graduates as a result of destruction of

mechanisms and complication of the organization of professional practice for students by higher educational institutions.

The characteristic manifestations of the latter mentioned phenomenon are:

- problems of organization and financing of the process of professional practice within the obligations of the higher educational institutions themselves, namely: reduction of bases where practice is conducted, including within the infrastructure of research and auxiliary activities of this institutions; lack of funds for labour remuneration of practice supervisors among the specialists and workers at a particular enterprise entity; problems of organizing and paying students' travel costs, as well as their accommodation in the locations where the professional practice is conducted;
- imperfection of procedures for motivating economic entities involved in conducting professional practices in the context of: complexity of taking on students in positions corresponding to their specialization; use of trainees' work, defined by the entrepreneurs' understanding of the production process and commercial secrets; selection of practice supervisors at the enterprise entities.

It is worth to note a number of negative trends in the development of the Ukrainian vocational education system in the context of providing a decent level of youth competitiveness in the labor market. These trends, in particular, are:

- consistent growth of high unemployment rates of the population aged 15-24;
- reduction of employment of graduates of vocational and technical education institutions in industry, construction and transport, i.e., links that have a powerful effect on the pace of economic development;
- a significant number of graduates of vocational and technical and higher education institutions among the registered unemployed who were not employed up to 1 year, as well as among the total number of unemployed aged 15-70;
- decrease in the proportion of graduates of higher education institutions of all accreditation levels who received an appointment to work;
- subjectively and objectively negative assessments of the competitiveness level of vocational education as a factor of despair in work search opportunities.

Formed in the times of the planned economy, the broad system of the personnel

professional training at work has been consistently destroyed over the past decades. Along with the lack of funds for the financing of vocational training in the framework of state and sectoral measures, a number of factors have a negative impact on the scale and quality of the training of employees in the workplace. In particular, these factors are associated with: the reluctance of employers to invest in vocational education in the conditions of the skilled staff fluidity; the lack of interest among workers in raising their qualifications due to the lack of further career prospects and positive dynamics in wages; the leaving the traditions of mentoring and attracting the best specialists to the management of the production practice of students of professional and technical and higher education institutions.

According to the sample surveys on labor costs conducted by the State Statistics Service of Ukraine, the low share of expenditures for the financing of employees' vocational training has continued to decrease from 0.3% of the salary fund in 2001 to 0.1% in the last few years (starting from 2014); as a result, in absolute measure on average for a month per employee expenditures for these purposes accounted from 2-3 UAH. at small enterprises up to 10 – at enterprises employing 1000 people and more [5]. Instead, domestic and foreign experience indicates the optimal cost of vocational training amounting to 3-4% of the salary fund [6].

Despite the large-scale changes in the legal and regulatory framework, the process of forming and distributing the volumes of the state order for personnel training, retraining and advanced training still remains insufficiently transparent and provokes corruption situations, as it is under the excessive influence of the executive authorities. While in 2011-2012 the data on the state order distribution still remained information with limited access, then the adoption of the Law of Ukraine No. 5499-VI dated 20.11.2012 “On the formation and placement of the state order for the training of specialists, scientific, scientific and pedagogical personnel, and workers, advanced training and retraining of personnel” contributed to the departure from the backstage practice of its manual distribution. At the same time, today numerous significant aspects of this process are defined by subordinate normative acts or do not have clear legal regulation at all (thus, no one current act contains norms on the

obligatory disclosure of the results of the state order final distribution between particular higher education institutions and specialties in them) [7; 9].

In comparison with higher education, a more transparent and realistic is the situation with the distribution of the state order for professional and technical education, where the relevant indicators are formed on the basis of specific contracts between institutions and employers. Later these contracts are transferred to the appropriate territorial subdivision of the government authority, where they are generalized and submitted to the Ministries of economic development and education.

The total financing amount of the range of types of vocational training of enterprises' personnel consists of the corresponding expenses directly at the workplace and the training costs on contractual terms outside the enterprise. Funding is carried out according to the approved schedule of the personnel vocational training by its types, professions, specialties, forms and dates, compiled on the basis of calculations of the average training cost (the norms of training expenses) for one student and the maintenance of departmental vocational education institutions (higher, professional and technical), educational and production centers, educational and production centers, course-training combines, which are function on an independent balance.

The Ministry of economic development calculates the amount of personnel training within the state order in physical and value terms according to the Methodology for calculating the estimated average cost of training one skilled worker, specialist, postgraduate and doctoral student, approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 346 dated 20.05.2013. This methodology uses the economically justified minimum costs for 11 criteria, some of which quite quickly become outdated (in particular: utilities' and energy tariffs; expenses for a number of consumables for laboratory and practical works, fuel and lubricants, maintenance work (ongoing repairs); capital expenditures for purchase or construction of fixed assets, educational, laboratory, sport, production equipment, instruments, machinery, computers, repair of premises, buildings, structures, vehicles).

In the near and medium-term outlook the important priority in regulating the organizational and economic foundations and practice of vocational training at

workplace will remain to balance the sources and items of relevant expenditures on the national and sectoral scale, as well as to optimize the approaches to their taxation as key means of radically improving the current trends in financing the personnel vocational training, retraining and advanced training by employers and enterprises of different ownership forms.

The determination of the need for staff training at the enterprise should be based on periodic surveys, tests, analysis of the results of employees' work, which allow to establish the correspondence between the professional knowledge and skills that employees must have for performing current and future tasks at the specific workplace (including those ones which should be performed due to the perspectives of restructuring, technical and technological re-equipment of the enterprise), on the one hand, and the existing characteristics of the employed' labor potential, on the other.

Among the acute problems of financing the expenditures for the personnel vocational training, retraining and advanced training in Ukraine we should note:

- the unsatisfactory level of remuneration of teachers involved in theoretical education, which is lower than the rate of hourly wages in all sectors of the economy;
- the failure to pay remuneration for conducting exams or tests to the members of examination commissions, invited from outside, and the teaching staff;
- the absence of wage surcharges for the employees of the enterprise involved in the practice management;
- the poor quality of educational machinery and other equipment;
- the unreasonable savings on a number of expenses of vocational education institutions and centers due to minimization of economic, administrative and other accompanying costs which are important for their proper functioning (in particular, within the corresponding tender procurement).

The solution of these problems, as well as the improvement of the regulation quality of other components and processes of the personnel training for Ukrainian enterprises, is hindered by the relatively slow development of partnerships between the vocational education system – higher, professional and technical – and employers (in particular, the insufficient involvement of the latter to the development of training

programs, certification of graduates, assessment of the training quality of workers and specialists with higher education).

Thus, the main objective of improving the organizational and economic mechanism of the Ukrainian professional education system in the conditions of the formation of the post-industrial economy and the development of the information society is its further integration with the productive forces, increasing its role as a factor of the organization of life-long learning of the population, as well as knowledge intensive diversification of the economy and sustainable providing with labour resources in the regions and the country as a whole.

The innovative changes both in the state educational policy and in the system of vocational training itself are intended to found the basis for increasing the competitiveness of consumers of educational services in the labour market. Among the first ones, improvements in the mechanisms of implementation of legislative guarantees of consumption of socially necessary goods in the field of education should be noted, in particular:

- ensuring equal starting conditions for getting professional education that is in demand in the labour market (first of all, by the following factors: the quality of secondary education; economic and time access to out-of-school educational and cultural institutions that expand the opportunities and information resources for the preparation of entrants of vocational and higher education institutions; the cost-effective availability of services for vocational education itself and professional development, balancing their supply with the needs of regional economies);
- stimulating a broad access to professional education, including the formation and financing of the state and a certain part of the regional order for the training and professional development of specialists and workers on the basis of vocational and higher educational institutions;
- implementing targeted measures to optimize the spatial characteristics and the organizational and economic mechanism for the development and operation of vocational educational infrastructure in order to comply with the guarantees of social inclusion of vulnerable population strata and optimize the specific expenditures of

local budgets.

The complexity (multidimensionality) of the state educational policy also ensures by the implementation of the programs for:

- diversification of regional economic systems, expansion of their specialization in the regional and national division of labour;
- strengthening of the innovative incentives for their sustainable development based on increasing and capitalizing the innovative potential of territorial communities;
- compensation of the negative impacts of free market for vulnerable categories of working-age population (young people first entering the labour market, the disabled, mothers with minors, etc.), employees, and small business owners.

The priority directions for improving the national system of professional training at the workplace should, in particular, include:

- the development and implementation of the country-wide strategy of cluster interaction of territorial economic subsystems and vocational education institutions;
- the improvement and approval of methodological recommendations for calculating the reasonable cost of training skilled staff at the workplace;
- the formation of priority occupations' lists for regional economic subsystems by working groups consisting of representatives of local authorities and self-government (as a dialogue mediator and a participant in the process of forming the regional order for personnel training at the local level), institutions of professional and technical, and higher education, employers;
- the promotion of the practice of conducting theoretical education and vocational training at workplace, as well as managing the production practice only by experienced specialists and highly skilled workers who have not less than 3 years of experience in the profession, as well as higher education and appropriate qualification, in the first case, and high production performance, in the second;
- the dissemination of effective national experience in providing the proper quality of vocational education centers' services for their external customers, who pay the market cost of training, and for employees of enterprises on the balance sheet

of which these institutions are listed;

- the provision of the status of an independent legal entity for centers of vocational education and training in order to increase the level of their financing, self-sufficiency and quality of services for the whole spectrum of consumers through the joint use of this infrastructure by business entities with related specialization;
- the further optimization of taxation approaches for enterprises, which, in comparison with others, spend substantial funds on the personnel vocational training directly at work and in specialized centers of professional education, including departmental ones;
- the elaboration of the mechanism for the targeted funding of the employees' vocational training by state and local budgets;
- the further regulation and dissemination of the practice of concluding a contract about mandatory work for not less than 3 years at enterprise or institution that paid for education services for a person who has completed a higher or professional and technical school or received a new specialty (qualification).

Experience of developed countries requires standardizing and spreading, where the accepted mechanisms to stimulate enterprises for cooperation with higher education institutions and invest into their own human capital, in particular, are:

- provision of tax exemptions, preferential loans for organization of vocational training, state subsidies for employers, which create additional places for professional training and on-job training;
- provision of targeted state subsidies for the on-job training, in particular, within the programs for increasing the competitiveness of sectors of the specialization of territorial economic complexes, rehabilitating and stimulating the development of depressed regions, preventing structural unemployment;
- creation of educational funds regulated by collective agreements, the assets of which are formed at the expense of payroll tax or from state subsidies.



## REFERENCES:

1. Shul'ha, L.V., Brazhnyk, L.V., & Vakulenko, Yu.V. (2013). Pidvyschennia iakosti universytets'koi osvity: profesijna ta praktychna pidhotovka fakhivtsiv [Improving the university education quality: specialists' professional and practical training]. *Naukovi pratsi Poltavs'koi derzhavnoi ahrarnoi akademii. Seriiia "Ekonomichni nauky" – Scientific works of the Poltava State Agrarian Academy. Series "Economics", Vol. 1 (6), part 2, pp. 335-338.* Retrieved from <https://www.pdaa.edu.ua/content/naukovi-praci-poltavskoyi-derzhavnoyi-agrarnoyi-akademiyi-seriia-ekonomichni-nauky-vypusk-6>; <http://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/6.2/335.pdf> [in Ukr.].
2. Dudkin, P., & Dudkina, O. (2013). Formuvannia ta rozvytok rehional'nykh innovatsijnykh struktur iak nova paradyhma spivpratsi vyschykh navchal'nykh zakladiv i biznesu [Formation and development of regional innovation structures as a new paradigm of cooperation between higher education institutions and business]. *Sotsial'no-ekonomichni problemy i derzhava – Socio-economic Problems and State, Vol. 2 (9), pp. 58-66* [in Ukr.].
3. Golovchanskaya, E.E. (2017). Entrepreneurial functions of Belarusian universities: organizational aspect. *Aktual'ni problemy ekonomiky – Actual Problems of Economics, Vol. 3 (189), pp. 98-104.*
4. Podra, O.P. (2011). Investytsii v profesijne navchannia iak instrument nakopychennia spetsyfichnoho liuds'koho kapitalu [vocational training investing as a tool for the specific human capital accumulation]. *Visnyk Dnipropetrovs'koho universytetu. Seriiia "Ekonomika" – Bulletin of Dnipropetrovsk University. Series "Economics", Vol. 5 (2), pp. 126-132* [in Ukr.].
5. Savchenko, V.A., & Hemma, M.D. (no data). Finansuvannia profesijnoho navchannia personalu na vyrobnytstvi v Ukraini [Financing of the personnel vocational training at work in Ukraine]. Retrieved from <http://ir.kneu.edu.ua/bitstream/2010/18328/1/42-51.pdf> [in Ukr.].
6. Synenko, N. (2007). Orhanizatsiia profesijnoho navchannia kadriv

na vyrobnytstvi [Organization of the personnel vocational training at enterprise]. *HR liga. Soobshhestvo kadrovikov i specialistov po upravleniju personalom – HR league. Community of HR management specialists*. Retrieved from <https://hrliga.com/index.php?module=profession&op=view&id=786> [in Ukr.].

7. Svitiaschuk, I., Solod'ko, A., & Stadnyj, Ye. (2014). Derzhavne finansuvannia pidhotovky kadriv u vyschij osviti: dosvid ta vyklyky [State funding for the personnel training in higher education: experience and challenges] *Tsentr doslidzhennia suspil'stva – Center for Society Research*. Retrieved from [http://iro.org.ua/uploads/Report\\_CSR\\_finance\\_HEI.pdf](http://iro.org.ua/uploads/Report_CSR_finance_HEI.pdf) [in Ukr.].

8. Lutaj, L.A., & Pominchuk, S.H. (2016). Napriamy rozvytku systemy profesijnoi oriientsii uchnivs'koi molodi (na prykladi Mykolaivs'koi oblasti) [Areas of development of the student youth' professional orientation system (on Mykolaiv region example)]. *Demohrafiia ta sotsial'na ekonomika – Demography and Social Economy, Vol. 3 (28)*, pp. 158-170 [in Ukr.].

9. Cabinet of Ministers of Ukraine (2017). Pro derzhavne zamovlennia na pidhotovku fakhivtsiv, naukovykh, naukovo-pedahohichnykh ta robitnychykh kadriv, na pidvyschennia kvalifikatsii ta perepidhotovku kadriv u 2017 rotsi [On the state order for training of specialists, scientific, scientific and pedagogical, and workers' personnel, for advanced training and retraining of personnel in 2017]. *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy № 511 vid 12.07.2017 u redaktsii vid 18.10.2017 – Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 511 dated 12.07.2017 as revised on 18.10.2017*. Retrieved from <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/511-2017-%D0%BF> [in Ukr.].

# ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

**ВАРВАРУК М. М.**

*аспірант,*

*ДВНЗ Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника  
Івано-Франківськ, Україна*

**Анотація.** В статті розглянуті актуальні проблеми використання інтерактивних технологій в освітньому процесі для активізації навчального процесу. Зокрема було актуалізовано основні інтерактивні методи та форми для підвищення якості навчального процесу. Одним із головних аспектів в освітній діяльності початкової школи є актуалізація інтелектуального розвитку учнів через інноваційний та глибокий зміст навчальних програм. Активна зацікавленість в освітній діяльності школяра є той фактор, який забезпечує успішне засвоєння знань, формування вмінь та навичок, компетенцій різного спрямування. Ефективне використання інтерактивних технологій на уроках початкової школи значно активізує зацікавленість учнів в отриманні поглиблених знань.

**Ключові слова:** інтерактивні технології, навчальний процес, активізація навчання, інноваційний підхід, компетенція.

## **Постановка проблеми.**

Сучасний розвиток нашої держави вимагає поглибленого та інтенсивного удосконалення фахових компетенцій учителів з усіх галузей науки, а особливо комп'ютеризації у виробничих та навчальних сферах діяльності. На етапі XXI століття основною метою освіти і сучасного суспільства є формування та розвиток у дітей виразного, правильного та чистого мовлення. Усне діалогічне спілкування активно розвивається з раннього дитинства, воно спонтанно та інтуїтивно формується у дітей. Також мовленнєвий розвиток дітей супроводжує

всі види діяльності учнів такі, як комунікативну, пізнавальну та планувальну, де реалізуються функції в навчальному процесі та різноманітних іграх. Тому виникає необхідність у початковій школі сформувати в школярів інтерес до якісного розвитку зв'язного мовлення та його значущості у житті кожної людини.

Проаналізувавши підручники з шкільного курсу літератури можемо сказати, що не вистачає теоретичного матеріалу про характерні особливості діалогічного та монологічного мовлення. Однак можемо зазначити, що відсутність методичної системи навчання діалогічного мовлення молодших школярів негативно впливає на формування та розвиток мовленнєвої компетентності учнів, а також фахової підготовки вчителів до вирішення зазначених проблем. Основною педагогічною проблемою сучасної початкової школи є вироблення цілісної методичної системи навчання діалогічного мовлення учнів 1-4 класів. Дані обставини створюють перед освітою перспективні завдання для розширення практики розвиваючого навчання та застосовувати інфографіку, мультимедіа, які дають можливості по-новому переглянути сучасні тенденції інноваційних методів навчання та їх удосконалення [1].

Варто зазначити, що становлення особистості проходить у процесі навчання з використанням комплексних опосередкованих умов рис.1.



Рис.1. Інноваційна модель навчання в сучасній початковій школі

Усім цим умовам сприяють інтерактивні технології, які забезпечують необхідний ефективний алгоритм накопичення знань учнями на протязі короткого інтервалу часу. Наукові дослідження показали ефективність використання інтерактивних технологій з метою якісного навчання та продуктивної роботи у малих групах, де кожен учень має бути почутий, зацікавлений та самоорганізований для виконання поставлених завдань. Особливе значення інтерактивного навчання школярів полягає в тому, що учні навчаються створювати атмосферу доброзичливості та взаємо підтримки в колективі.

### **Системний аналіз досліджень в психолого-педагогічних та методичних публікаціях.**

Особливою метою української системи освіти, відповідно до Національної Доктрини розвитку освіти України у XXI столітті надається створення умов для самоактуалізації особистості як громадянина України, тобто формувати покоління які здатні навчатися в продовж життя, а також формувати та розвивати цінності громадянського суспільства. Реалізація головних положень Доктрини полягає у забезпеченні «до нової гуманістично-інноваційної філософії освіти», що і надалі буде заохочувати збільшенню самостійності та самодостатності особистості, удосконалювати і розвивати її творчу активність [3].

У сучасній історії педагогічної науки існує науковий тренд неперервного пошуку форм вдосконалення, методів та засобів пізнавальної активності освітньої діяльності молодших школярів, яка базуються на типових положеннях навчального процесу.

Значну увагу розробці різноманітних методів навчання учнів приділяли такі давньогрецькі вчені, як: (Сократ та Арістотель), які визначили ефективність здобутих якостей на формування особистості. Схожі ідеї зустрічаються у науковій літературі в авторських розробках (Я. Коменський, Ж.-Ж. Руссо, К. Ушинський, та ін.), які розглядали, як альтернативу ставлення та удосконалення когнітивних методів набуття освітніх знань, успішність яких

залежить від шляху подання навчального матеріалу та реалізації організованості, скерованості на успіх школярів.

Отже, можна стверджувати, що на всіх етапах часових фракталів, під час навчального процесу використовувались певні методи та засоби освітніх технологій. Застосування новітніх інноваційних елементів з використанням інфографіки та мультимедіа в освітній діяльності є суттєвим досягненням педагогічної науки, що поєднує традиційні форми навчання з інтерактивними методами донесення навчального матеріалу в освітньому процесі школяра.

Розглянемо сучасні дослідження методистів у підходах донесення навчального матеріалу школярам в педагогічній літературі, а також окреслимо різноманітні аспекти даної наукової діяльності різних науковців.

Сучасний тренд в освітньому процесі – це набуття компетентності через видобування і опрацювання навчальних даних учнями та запитом суспільства на формування у дітей нових життєвих стратегій, конкурентоспроможності, компетентності, фаховості, здатності проводити аналіз отриманих знань, а також посилення гнучкості [2]. Самореалізувати набуття фахових компетенцій неможливо без аналізу та впливу науково-педагогічної літератури.

Актуальні наукові дослідження у галузях з психології, педагогіки, естетики та методики літературної проблематики окреслили глибину проблематики аспектів читацької діяльності учнів.

У наукових публікаціях (В. Зольникова, Л. Беляєва, В. Кан-Калік та В. Хазан) висвітлюються різноманітні критерії оцінки готовності школяра до читацької діяльності, разом з тим формується розуміння оптимального напрямку та рівня підготовки до читацького розвитку, можна вважати одним із важливих аспектів: стандартизація (спорідненість) підходів до визначення критеріїв готовності учнів у естетичному розвитку та встановлення переваги естетичного розвитку над інтелектуальним; фіксація виразної тенденції згідно якої значна більшість основних типів читачів порівнюються з базовою моделлю оцінки підготовки читацького розвитку, а відхилення у розвитку визначаються, як менш досконалий або «дефектний».

У колі літераторів домінує розповсюджена точка зору, з гідно якої в процесі читання літературного твору кожен читач відтворює його відповідно до свого розвитку та світосприйняття набутих вмій і естетичної спрямованості. Таке віртуальне сприйняття учнями одного і того самого художнього твору пояснює, чому в уявах різних осіб створюються об'єкти, які асоціюються з різними представленнями.

А саме, такі науковці як, [5]. визначають чотири критерії оцінки цілісного читацького сприйняття, які поступово формуються у процесі навчання школярами. Розглянемо ці критерії більш детально: сила емоційної реакції на твір; коректність понятійного освоєння, розуміння змісту та імагологічної позиції на рівні інтерпретації тексту читацького сприйняття; віртуалізація (уявлення) літературних образів в уяві читача, сприйняття тексту; усвідомлення автора як творця твору, почуття естетичної форми.

І. Левшина у наукових працях пропонує розглядати читацький розвиток школяра, як трирівневу освітню систему, а саме набуття когнітивної компетенції, формування емоційно-цілісного та особистісного сприйняття структури художніх творів.

Початковим етапом трирівневої освітньої системи читацького розвитку школяра є формування у нього зацікавленості у читанні і спрямованості на формування віртуальних інформаційно-пізнавальних структур, що у свою чергу формують фабульну, по дієву, предметну сторону художніх творів[4].

На другому етапі читацького розвитку школяра передбачається формування здатності його до ідентифікації з персонажами, аналізу та встановлення мотивів їх вчинків і загальне розуміння сюжету художнього твору. Результатом досягнень на другому етапі читацького розвитку школяра передбачається не тільки уподібнюватись з дійовими особами художнього твору, а і робити емоційні оцінки прочитаних явищ та подій за результатами емоційно-оцінювального ставлення до них. Емоційно-оцінювальне ставлення учня до прочитаного твору формується шляхом побудови уявних образів,

особистісного сприйняття до художнього твору та його персонажів за загально сформованою шкалою етичних та моральних норм.

На третьому етапі читацького розвитку школяра необхідно сформувати у нього здатність до сприйняття та розуміння авторського світу, ототожнюючи себе з автором художнього твору.

Схожу систему формування читацького розвитку учнів розглядає Т. Полозова визначаючи її, як динамічну і сформовану із трьох рівнів, а саме «констатуючого», «аналітичного» та «естетично-творчого». На констатуючому рівні школяр формує інтерес до фабули художнього твору, на аналітичному рівні забезпечується сприйняття його до співпереживання з персонажами твору, а на естетично-творчому рівні передбачається акцентування увагу та розуміння стилю письменника, сприйняття художніх деталей [6].

Провівши системний аналіз наукових робіт з формування читацького розвитку учнів наступних науковців (І. Левшиної, В. Маранцмана, Т. Полозової та Т. Чирковської), можна сформувати певні узагальнення. На сам перед розвиток читацьких здібностей залежить від здатності комплексно осягнути естетику художніх творів. Інтерес до творчої лінії твору реалізується узагальненим сприйняттям та розумінням «інформаційно-пізнавальних структур». Глибина проникнення та співпереживання з героями творів залежить від аксіологічного наповнення, оскільки таке проникнення потребує від читача розвинутої уяви і розуміння настрої та переживань персонажів, які фігурують у творі. Таке переживання виражається учнем у «емоційних оцінках» і «оцінних відношеннях» [4, 5].

Читацька діяльність учнів є різновидом накопичення креативності, творчості, світосприйняття людської діяльності, яка у свою чергу підкоряється певним закономірностям їх формування та функціонування. Такі дослідження проаналізували методисти [7-9], які встановили залежність розвитку школяра, а саме його комунікативної активності від загально прийнятих закономірностей навчально-пізнавальної діяльності та розвинутих особистісних факторів. За основу вони приймають дидактичне уявлення про



форми організації навчально-пізнавальної діяльності школярів, а саме формування пізнавальних рівнів «репродуктивний», «реконструктивний» та «творчий».

Результатами системного аналізу науково-методичної літератури є те, що саме за умов ефективного використання інтерактивних технологій у навчальному процесі створюється можливість інтенсифікації розвитку та формування позитивних якостей у школярів: здатність розуміти і поважати загально людські цінності інших людей; набути навиків спілкування та співпраці з іншими суб'єктами навчального процесу; як толерантність, доброзичливість, співчуття, піклування та вироблення в собі почуття солідарності й рівності; формування загальнолюдських правил, цінностей та загально – прийнятих норм поведінки; уміння згуртовуватись з іншими об'єктами навчального соціума для розв'язання спільних проблем; формування навиків по вибору критерій рішень поставлених проблем, що ґрунтуються на власних компетентнісних знаннях, судження та аналізу дійсності, адекватне усвідомлення власної відповідальності за прийняте рішення.

Проведений ґрунтовний аналіз та багатий досвід у наданні освітній послуг накопичений педагогічною теорією й практикою свідчить, що перспектива використання інтерактивних технологій у навчальному процесі актуальна, про те є досить складною і багатогранною. Отже, використання інтерактивних технологій робить навчальний процес цікавим, багатобарвним, що у свою чергу спрямовує учнів до значної колективної зацікавленості в набутті якісних освітніх знань.

### **Практичне використання інтерактивних технологій на уроках експериментального класу у початковій школі**

Під час проведення уроків у початковій школі з використанням інтерактивних технологій вчитель реалізує свої різноманітні ідеї на взаємодію учня, використовуючи інтерактивні вправи для формування читацької компетенції. Під час проведення експерименту ми намагались створити такі педагогічні передумови, які б дали можливість ефективно вирішувати наші

проблеми, у той же час забезпечили активізацію читацьку діяльність учнів. Завершальним результатом нашої роботи з використанням інтерактивної технології є формування читацьких навиків та інтересів, підвищений рівень читацької діяльності школярів експериментального класу початкової школи. Для ефективного використання інтерактивних технологій необхідно дотримуватись певних правил та вимог до структури уроку, а саме:


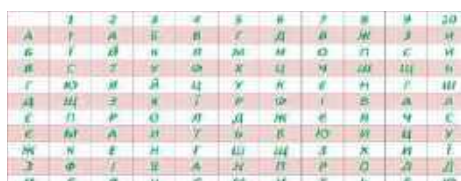
- мотивація (5% часу), дозволяє школярам усвідомлювати та налаштовуватись на ефективний процес пізнання отримуючи від цього особистісно і власну зацікавленість таблиця 1.

Таблиця 1.

Етапи уроку читання	Ефективні інтерактивні методи і форми роботи	Зразок вправи до певного тексту	Мета і завдання, з якою вчитель використовує вправу
Мотивація	Активізація мислення. «Мозковий штурм».	<b>Тема: Як з'явилася книга?</b> - За що, діти, можна отримати похвалу? - А чи можна хвалити предмет, що є відгадкою до загадки?	Зібрати якомога більше ідей щодо проблеми від усіх учнів протягом обмеженого часу.
	Вправа «Роз'єднай слова».	Недерезо, азлисточками, Несорочка, азшита. Неполе, азасіяне	
	Вправа «Мозковий штурм».	<b>Тема: Українська народна казка «Кирило Кожум'яка»</b> До кожної букви в імені героя казки – доберіть слова, які характеризують персонаж: Кожум'яка, Князівна.	Спонукає учнів до пошуку рішень, проявляючи уяву та творчість.
Вправа «Криголами».	<b>Тема: І знов засипле все зима. Л.Костенко «Баба Віхола», «Пряля»</b> Кружляє ніжний білий пух, Міняє зайчик свій кожух. Вдіває лика рукавички. Ведмідь барлозі вже дрима... Яка пора, скажіть?	Дана вправа сприяє згуртованості учнів, формуванню товарищескості,	

- оголошення, представлення теми та очікуваних навчальних результатів (5% часу). При використанні інтерактивної моделі у навчальному процесі надзвичайно важливо сформулювати дидактичну мету, яка складе від 80-90% успішного результату [10], при цьому доречно використати такі інтерактивні вправи, як «Морський бій», «Дешифрувальник», «Загадкові будиночки» тощо таблиця 2.

Таблиця 2.

Етапи уроку читання	Ефективні інтерактивні методи і форми роботи	Зразок вправи до певного тексту	Мета і завдання, з якою вчитель використовує вправу
Оголошення, представлення теми та очікуваних навчальних результатів	Вправа «Дешифрувальник»	<p><b>Тема. Чому совість у людині - головне? В. Нестайко «Руденький»</b>Завдання: Розшифруйте назву оповідання В. Нестайка - 782360545.</p> 	Дати учням розуміння змісту їхньої діяльності, очікування результатів.
	Вправа «Морський бій»	<p><b>Тема: О. Копиленко «Найвеселіший місяць»</b> Розшифруйте ключові слова і визначте тему уроку. Б-6,А-2, Б-2,З-3,Ж-2,Е-10,Т-7,Е-4,Д-7, Е-8; Б-5,Д-7,И-5,Т-2,В-6,В-10.</p> 	Усвідомлення і формування емоційно-наповненого ставлення до навчання.

- надання основної інформації (10% часу).

На цьому етапі вчитель повідомляє учнів про методи та засоби за допомогою яких вони повинні виконувати практичні заняття. Це може мати вигляд або форму міні-лекції, зачитування особливості навчального матеріалу, контрольна перевірка домашнього завдання та опанування навчальної інформації за допомогою програмно-технічних засобів, таких як, мультимедіа, інфографіка, текстовий матеріал [11].

Основною особливістю донесення до учнів необхідної інформації є використання інтерактивних вправ, а саме «Карусель», «Акваріум», «Формування груп та робота у групах», «Робота в парах», «Інтерв'ю за три кроки» тощо таблиця 3.

Таблиця 3

Етапи уроку читання	Ефективні інтерактивні методи і форми роботи	Зразок вправи до певного тексту	Мета і завдання, з якою вчитель використовує вправу
Надання основної	Робота в парах	<p><b>Тема: Л.Костенко «Соловейко застудився»</b> - Скласти діалог «Лікаря викликали ? »</p>	Робота в парах дає можливість учням подумати, обмінятися ідеями спочатку з партнером і лише потім озвучити їх перед класом. Вона сприяє розвитку навичок спілкування, вміння висловлюватись, критичного

інформації			мислення, вміння переконувати й вести дискусію.
	Вправа «Інтерв'ю за три кроки»	<p><b>Тема: Ю. Яриш «Паличка-рятівниця»</b> Учні об'єднуються в групи. Кожен учасник проводить інтерв'ю із своїм партнером по парі. Учні в парі міняються ролями Кожен учень розповідає своїй групі, що нового і цікавого він дізнався від свого партнера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Прочитайте уважно заголовок оповідання.</li> <li>- Як ви гадаєте, про що йтиметься в оповіданні?</li> </ul>	Зосередити увагу учнів на процесі пізнання, дати їм змогу відчувати свої сили та більшу впевненість.

- інтерактивні вправи (60% часу).

Для цього доцільно використовувати інтерактивні вправи, такі як: займи позицію, рольові ігри, інсценізації таблиця 4.

Таблиця 4

Етапи уроку читання	Ефективні інтерактивні методи, форми та технології роботи	Зразок вправи до певного тексту	Мета і завдання, з якою вчитель використовує вправу
Інтерактивна вправа	Займи позицію	<p><b>Тема: М.Трублаїні «Про дівчинку Наталочку...»</b> На дошці розвішені плакати з можливою головною думкою казки: Ця казка про дружбу і взаємодопомогу. Ця казка про ввічливе ставлення один до одного Ця казка засуджує лихих і підступних людей. Діти, займають позицію біля того плакату, який на їх думку відображає суть казки. Учні обговорюють свій вибір у групі, що утворилася. Обирають того, хто виступатиме.</p>	<p>Розмаїття поглядів на проблему, що вивчається і усвідомлення ними можливості протилежних позицій щодо її вирішення. Розглядаючи протилежні позиції з дискусійної проблеми, учні: - знайомляться з альтернативними поглядами; - прогнозують, які наслідки будуть мати індивідуальні позиції - на практиці використовують уміння захищати власну позицію; - вчать вислуховувати інших.</p>
	Рольова гра	<p><b>Тема: Інсценізація казки «Колобок»</b> Рольова гра «Зобрази казку». Грають дві команди. Одна команда зображає без слів казку, інша ж команда повинна здогадатися, яка це казка і хто кого зображає. Завдання можна ускладнити тим, що за допомогою міміки діти зображають характери героїв.</p>	<p>Розігрування конкретної життєвої ситуації за ролями допоможе учням виробити власне ставлення до неї, набути досвід шляхом гри, сприяє розвитку уяви і навичок критичного мислення, вихованню спроможності знаходити й розглядати альтернативні можливості дій.</p>

- оголошення підсумків та оцінка результатів уроку (20% часу).

Використання рефлексії вчителя та учнів на уроках є природнім та не від'ємним і найвагомим компонентом інтерактивного навчання на уроках початкової школи. Вона забезпечує можливість комплексного підходу учнів та вчителів до навчального процесу, а саме: усвідомлювати чому вони навчилися; пригадати деталі свого досвіду і компетенцій; сформувати реальні

життєві представлення про те, що вони думали, відчували; оцінили той ефект коли у перше використали ту чи іншу інтерактивну технологію у навчанні.

Для ефективного навчального процесу рефлексія учнів використовується у різних формах: індивідуальна робота; робота у парах; робота у групах; дискусії; робота у письмовій та усній формі.

Підсумовуючи проведений етап завжди варто виділити декілька навчальних елементів таких, як: фіксація навчальних дій; озвучення міркувань та почуттів щодо отриманого досвіду школярів; окреслення планів на майбутній розвиток школярів таблиця 5 [11].

Таблиця 5

Етапи уроку читання	Ефективні інтерактивні методи і форми роботи	Зразок вправи до певного тексту	Мета і завдання, з якою вчитель використовує вправу
Підсумки, оцінювання результатів	Саморефлексія	Літературні казки. І.Я.Франко. «Лисичка і Журавель» Чого я навчився на сьогоднішньому уроці? <i>Знаю:</i> Про літературні казки. Про життєвий і творчий шлях І.Франка. Яким повинен бути справжній друг. <i>Вмію:</i> Виконувати різні види роботи. Переказувати казку. Інсценізувати твір. <i>Ціную:</i> Думку товаришів. Набуті знання, уміння, навички, корисні поради та інформацію.	Дає можливість: усвідомлення цінності отриманої інформації, знань та набуття навичок. Оцінювання рівня розуміння навчального матеріалу, усвідомлення своїх дій та прогнозування подальших кроків.

Використання інтерактивних технологій на уроках є творчий процес пошуку вирішення поставленої задачі, де вирішальну роль відіграють уміння, компетентність та стиль роботи вчителя, яка спрямована на реалізацію розвитку індивідуальних і неповторних якостей, що містять окремі особистості школярів.

## Висновок

Підсумовуючи дослідження методів, форм та засобів навчання, а також проаналізувавши ефективність їх використання, яка спрямована на формування читацької компетенції школярів. Що за умови коректного використання інтерактивних педагогічних технологій у навчальному процесі можна зробити узагальнення для якісного надання освітніх послуг необхідно поєднувати та урізноманітнювати технології.

Отже, використання інтерактивних технологій в освітньому процесі – це не є самоціллю учителем, а засіб створення комфортної атмосфери, співробітництва, порозуміння і доброзичливості, що дозволяє реалізувати базові засади особистісно-орієнтованого навчання школяра. Таким чином використання інтерактивних технологій на уроках початкової школи дає можливість створити навчальне середовище, яке формує у школярів такі якості: світогляд, логічне мислення, зв'язне мовлення, виявляти та розвивати особливі здібності.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Волошина Г.П. Особливості уроків читання та літературознавча пропедевтика у початковій школі. Посібник для студентів та учителів початкових класів/ Г.П.Волошина. – Умань, 2011. – 126 с.
2. Єрмаков І. Феномен компетентісно – спрямованої освіти / І. Єрмаков // Школа : інформаційно-методичний журнал. –2006. – № 12. – с. 5–7.
3. Національна доктрина розвитку освіти. Указ Президента України від 17 квітня 2002 року № 347/2002 // Урядовий кур'єр. – 2002. – 18 квітня.
4. Левшина И.С. Как воспринимается произведение искусства. /Изопытасоциологическихисследований //Левшина И. С. – М.: Знание, 1983. – 96с.
5. Маранцман В.Г. Проблемноеизучениелитературногопроизведения в школе: Пособие для учителей./ В.Г. Маранцман, Т.В. Чирковская. – М.: Просвещение, 1977. – 206 с.
6. Лук'яненко М.С. Розвиток творчого мислення молодших школярів / М. С. Лук'яненко //Обдарована дитина. – 2002. – №5. – 16 с.
7. Пахомова Т.А. Развитиесамостоятельности в соответствии с закономерностямичитательскойдеятельности при изучениилитературы. /Дис. д-ра пед. наук: 13.00.02.// Т.А. Пахомова. – М., 1991. –358 с.

8. Сембрат О.Д. Формування читацьких інтересів молодших школярів / О.Д. Сембрат . – Вінниця: ММК, 2016. - 79 с.
9. Слижук О. А. Методика організації читацької діяльності у системі навчальних ситуацій у процесі вивчення епічних творів/ О. А Слижук — Запоріжжя, 2003. — 199 с.
10. Пометун О., Інтерактивні технології та методика / О.І.Пометун, Н.С. Побірченко, Г.І.Коберник, О.А.Комар Т.А.Торчинська // – Умань-Київ, 2008. – 94 с.
11. Суховірський О.В. Підготовка майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційних технологій : автореф. дис.на здобуття наукового ступеня канд.пед.наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / О. В. Суховірський. – К., 2005. – 20 с.

## **МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАПОБІГАННЯ ЗАБРУДНЕННЮ МОРСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА»**

**КИРСАНОВА В.В.**

*кандидат біологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри загальнонаукових дисциплін*

*Дунайський інститут Національного університету «Одеська морська академія»*

*Одеська обл., м.Ізмаїл, Україна*

Поверхня Земної кулі на 70% покрита водою. Світовий океан впливає на формування клімату і газового складу атмосфери. Водні ресурси в районі тропіків накопичують тепло, отримане від сонця, а виникаючі течії переносять його в північні регіони.

Перерозподіл тепла є причиною атмосферної циркуляції. Теплообмін між океаном і атмосферою в кінцевому підсумку визначає клімат і погоду.

Велика роль Світового океану в забезпеченні газового балансу атмосфери. Фітопланктон поглинає більшу частину вуглекислого газу атмосфери антропогенного походження, виділяючи при цьому кисень.

Світовий океан виконує важливу роль в промисловому природокористуванні. Щорічний дохід від морського промислу і рибальства перевищує 55 млрд доларів[1]

Океан і його узбережжя мають величезне значення для рекреаційного природокористування.

Обсяг послуг, виконуваних міжнародним торговельним судноплавством перевищує 150 млрд доларів на рік. Морська транспортна діяльність відрізняється високим ступенем динамізму і відносно низькою вартістю. В останні роки спостерігається тенденція укрупнення судів. В результаті спостерігається збільшення антропогенного впливу на Світовий океан.



Найважливішою екологічною проблемою освоєння Світового океану є його забруднення. Забруднюючими речовинами, які створюють глобальну загрозу океану є нафта, рідкі токсичні сполуки, пластмаси, стічні води, радіоактивні відходи та інші види сміття.

Пластмаси і нафта є найбільш стійкими забруднювачами.

Суттєвим є і біологічне забруднення океанічних вод. Деякі види мікроорганізмів потрапляють в солону воду, де вони виживають і інтенсивно розмножуються. Частіше за все, це хвороботворні мікроби, які є патогенними для людини. Багато видів живих організмів океанів мігрують в інші регіони в складі баластних вод морського транспорту. У нових для них регіонах вони пристосовуються до умов проживання і порушують рівновагу конкретних екосистем Світового океану[2]

Фізичне забруднення проявляється в його тепловому і радіоактивному забрудненні. Нагріті води, що скидаються електростанціями та іншими джерелами, викликають порушення екологічної рівноваги в прибережних екосистемах. Радіоактивні сполуки потрапляють в океан в результаті випробувань ядерної зброї і скидання радіоактивних відходів.

У зв'язку з наростаючими темпами науково-технічного прогресу, людство стало більш інтенсивно освоювати природні ресурси океану. Значно збільшилися чисельність і розміри судів у світовому торговельному флоті. У постійному русі в Світовому океані знаходяться приблизно 500 тисяч суден. Морські судна забруднюють океан токсичними і біокумулятивними речовинами, нафтомісними і побутовими стічними водами.

За оцінками екологів, загальний обсяг забруднення Світового океану нафтою і нафтопродуктами становить 5-20 млн. тон на рік. На частку судів припадає близько 44% загального обсягу забруднень, в тому числі 22.6% при експлуатації спеціалізованого нафтоналивного флоту. Найбільшу небезпеку в цьому плані представляють аварійні розливи нафти з великотоннажних танкерів і нафтових промислів у морі.

Моря і океани є надбанням всього людства і їх доля багато в чому залежить від успішного міжнародного співробітництва.

З 60-х років минулого століття питання запобігання забруднення вод Світового океану планомірно вирішує міжнародна морська організація (ІМО) при ООН на конференціях в Женеві, Брюсселі та Лондоні. Результатом діяльності організації став документ - Міжнародна конвенція по запобіганню забрудненню моря з суден МАРПОЛ 73/78, до складу якої входять правила охорони прибережних вод, морів і океанів від забруднення, що включають організаційні і технічні заходи, які повинні бути проведені на судні, щоб виконувати встановлені вимоги до утилізації відходів.

Конвенція послужила потужним стимулом для пошуку і реалізації шляхів технічного вирішення широкого кола питань, індикації, ранжування джерел забруднення, розробки та впровадження установок і систем на судах та інших плавзасобах, що забезпечують очистку і знезараження стічних та забруднених нафтою вод. Також розроблені правила і вимоги утилізації твердих побутових відходів. Складений список документів, які повинні підтвердити здійснення операцій з судновими відходами (журнали, плани, розпису операторів) і дотримання судном природоохоронних правил.

Конвенція МАРПОЛ 73/78 передбачає контроль держави порту за виконанням експлуатаційних вимог, відповідно до яких, судно залишається під контролем інспекції з метою запобігання забруднення морського середовища. Недотримання вимог конвенції МАРПОЛ 73/78 передбачає суворе покарання винних у вигляді штрафів у сумі від 500 тисяч доларів і тюремних ув'язнень строком до 20 років[3,4,5]

Глобальні екологічні проблеми Світового океану в поєднанні з суворими вимогами міжнародної законодавчої бази, при експлуатації торгового флоту, обумовлюють необхідність вивчення дисципліни «Запобігання забрудненню морського середовища»

Метою нашого дослідження є вивчення специфіки професійної екологічної підготовки у вузах морського напрямку в контексті

компетентнісного підходу не тільки до екологічних проблем, а й до міжнародної законодавчої бази, що забезпечує запобігання забруднення морського середовища при експлуатації водного транспорту.

У нашій практиці викладання курсу, при складанні навчальних і робочих програм, вважаємо доцільним вивчення екологічних проблем в поєднанні з міжнародною екологічною законодавчою базою. Наприклад, проблему нафтового забруднення Світового океану, динаміку перетворення нафти в море необхідно поєднувати з вивченням вимог Додатку-1 МАРПОЛ 73/78 «Правила запобігання нафтою морського середовища»[4]

Такий спосіб екологічної підготовки фахівців морських професій дозволяє сформувати наукову систему знань в області взаємодії природи і суспільства, а також у сфері природоохоронної міжнародної законодавчої бази. Майбутні фахівці формують екологічні переконання і усвідомлюють необхідність дотримання вимог у сфері природно-охоронної міжнародної законодавчої бази.

При екологічній підготовці має значення такий метод як конструктивізм. Цей метод навчання заснований на тому, що курсанти досліджують, аналізують та узагальнюють необхідну інформацію та роблять власні висновки. Ці вміння реалізуються в ходісамостійної роботи з екологічними картами, на яких вказані особливі райони Світового океану, викладені в додатках МАРПОЛ 73/78. При виконанні цих самостійних завдань, кожен курсант отримує свій варіант, в якому вказані конкретні координати знаходження судна. При цьому необхідно перерахувати правила утилізації всіх видів відходів судна для даного району плавання[6]

Важливе значення для вдосконалення екологічної підготовки курсантів має інтерактивний метод, спеціалізовані тренажери дозволяють моделювати всі технологічні процеси, пов'язані з утилізацією відходів судна відповідно до вимог МАРПОЛ 73/78.

Дана форма пізнавальної діяльності передбачає активну участь в навчальному процесі всіх курсантів без винятку.Інтерактивний метод

обумовлює пробудження у курсантів інтересу до предмету, формування професійних навичок, вихід курсанта на рівень усвідомленої компетентності[7]

*Висновки:* вивчення екологічних проблем в поєднанні з вивченням міжнародної екологічної законодавчої бази, а також впровадження інтерактивних методів в поєднанні з конструктивізмом сприяє підвищенню ефективності засвоєння навчального матеріалу, а також стимулює формування екологічної культури і професійної компетентності.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

- 1) Голубятников Н.Н. Защита водоемов от загрязнения при судоходстве. \_ Одесса: Феникс, 2009 - С.6-9.
- 2) Бойко П.В. Бондар С.А. Основы экологии. - Укрморинформ, 2004. - С.50-60.
- 3) Торский В.Г. Сагайдак В.И. Любченко В.И. МАРПОЛ практическое пособие. - Одесса: АстроПринт, 1999, - 250С
- 4) Торский В.Г. Топалов В.П. МАРПОЛ 73\78.- Одесса: АстроПринт, 2009, - С.3-79.
- 5) Международная конвенция о контроле судовых балластных вод и осадков и управление ими. - Лондон, 2004. - 39С
- 6) Привалов Н.М. Деловая игра- как метод преподавания курса «Экология»// Успехи современного естествознания 2010, № 9, с.167.
- 7) Рыбакова Т. Психологический потенциал интерактивных методов обучения в качестве самореализации личности учащихся// Высшее образование в России, 2004, № 12, С41-44.

## ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ В УКРАЇНІ

**ДИРДА І.А.**

*здобувач кафедри української мови*

*Криворізького державного педагогічного університету*

*м. Кривий Ріг, Україна*

Однією з тенденцій розвитку сучасної освіти є її інтернаціоналізація, яка виражається у збільшенні кількості студентів, що здобувають освіту за межами рідної країни.

Підготовка молодого покоління до ефективної діяльності в умовах поліетнічного та полікультурного суспільства проголошена пріоритетним завданням у документах ООН, ЮНЕСКО, Ради Європи [5]. У процесі формування особистості, готової до життя в полікультурному соціумі, вирішальна роль належить системі освіти.

Утвердження концепції полікультурного виховання на початку ХХІ ст., передбачає адаптацію людини до різних цінностей орієнтацію на діалог в умовах співіснування різноманітних культур. Тому важливими напрямками виховання іноземних студентів в Україні є: формування позитивного ставлення до навколишнього світу; розвиток самостійності; виховання почуття національної належності; виховання міжнародної солідарності; виховання толерантності у ставленні до різних етнічних, релігійних і соціальних угруповань.

Проблема адаптації людей до іншого культурного середовища в останні десятиліття стала винятково важливою як у зарубіжній (А. Андрєєва, М. Іванова, О. Кравцов, О. Степаненко, Н. Тіткова, Й. Кім, В. Гудікунст, У. Серл, К. Уорд), так і в українській (І.Бех, Н. Булгакова, І. Сладких, О. Палка) науці.

Успішність пристосування іноземних студентів до нового оточення залежить від такого суб'єктивного чинника, як адаптивність (адаптивна спроможність) особистості.

До адаптивної спроможності іноземних студентів відносять три основні види: 1) фізіологічна адаптивність (до клімату, екосистеми регіону, їжі, води тощо); 2) психологічна адаптивність (пристосування до нових видів життєдіяльності, до зміни життєвих ситуацій та ін.); 3) соціальна адаптивність (сприйняття нових цінностей, комунікативність, переорієнтація тощо).

Особливим чинником, до якого необхідно адаптуватись іноземним студентам, є освітній процес. Пристосування іноземних студентів до вищої школи – це адаптація до компонентів нової педагогічної системи: інформаційно-світоглядної (до викладання дисциплін, форм і методів організаційно-виховної роботи) і психолого-педагогічної (до студентської групи, її соціально-психологічного клімату, системи контролю знань, самопідготовки) [1].

Реакція на нову культуру не має сталого характеру. Іноді вона набуває відкритого захоплення, виникає бажання пізнати її, навчитися розмовляти новою мовою, а інколи проявляється відторгнення нової культури, неповага до її носіїв, ностальгія за своєю Батьківщиною.

Необхідною умовою якісного засвоєння знань із загальнонаукових дисциплін представниками з різних регіонів світу є врахування менталітету, психологічного стану та інших особливостей їхньої національної самосвідомості, оскільки типовими труднощами, окрім змістовно-предметних, мовних, методичних, організаційних, є і психологічні.

Іноземні студенти – це соціалізовані зрілі особистості, які сформовані під впливом того середовища, у якому вони виховувалися. Як правило, вони мають певну життєву позицію, цільові настанови та систему цінностей. Оскільки більшість іноземних студентів мають низький рівень інформованості про політичну, економічну та соціальну системи України, для значної частини

вперше постає необхідність комунікації з носіями різних соціальних, етнічних, національних норм та культур.

Існує безліч чинників, які впливають на адаптаційний процес представника тієї чи тієї культури. Т. Стефаненко, Н. Фрейнкман-Хрустальова та О. Новіков викоремлюють такі чинники:

- індивідуальні: демографічні та особистісні характеристики індивіда (людина екстравертного типу, пріоритетними для якої є загальнолюдські цінності; людина, яка вміло береже свою культурну ідентичність і з розумінням та повагою ставиться до норм, традицій, звичаїв нової культури);

- групові: характеристики самих культур, зокрема, що в них різне, а що спільне (мова, релігія, структура сім'ї, рівень освіченості, матеріальний комфорт тощо). [7].

М. Южанін наголошує на визначення таких чинників:

- мікросоціальні: індивідуально-особистісні характеристики адаптантів (вік, рівень освіти та професійної підготовки, комунікабельність, ціннісні орієнтації, мотивація, особистісна самооцінка, життєвий досвід); характеристики культурних фреймів етнокультури, які взаємодіють між собою, перш за все це культурна дистанція (рівень подібності або відмінності етнічних культур), яка об'єктивно існує та суб'єктивно сприймається.

- макросоціальні: політична та соціально-економічна ситуація в країні, що приймає іноземця, та у світі; характер іміграційної та етнонаціональної політики влади; правовий статус іноземця; наявність (або відсутність) суспільних організацій співвітчизників (національно-культурних автономій, асоціацій), масштаби їх діяльності.

Сучасні дослідники виокремлюють такі етапи адаптації – акультурація (Т. Стефаненко, Н. Лебедева, В. Крисько, Р. Редфілд, Р. Лінтон, Т. Грейвс) та культурний шок (К. Оберг, Л. Іонін, А. Фернхем, С. Бочнер).

Акультурація є результатом безпосереднього, довготривалого контакту груп з різними культурами, який проявляється у зміні партнерів культури однієї

або обох груп. Акультурація – це процес, і результат впливу культури на індивіда, який передається у змінах на особистісному рівні.

За своїм значенням стрес акультурації близький до культурного шоку, але менш акцентує увагу на негативних симптомах.

Культурний шок – це поняття, яке найчастіше використовують для визначення процесу входження в нове етнокультурне середовище. Культурний шок може характеризуватися: напруженням від зусиль, які людина докладає для досягнення адаптації; почуттям втрати (професії, статусу, звичного оточення); почуттям знехтування при контакті з представниками іншої культури; почуттям тривоги, відрази або обурення, які можуть з'явитися при порівнянні культур; почуттям неповноцінності [11].

Ураховуючи означені чинники, певні етапи адаптації, особливості освітнього процесу, у якому перебувають іноземні студенти в Україні та узагальнюючи думки науковців, виокремимо такі види адаптації:

1) полікультурна (розвиває здібності студентів до поліетнічного життя, позаяк ця область орієнтує людину на успішність в умовах полікультурного суспільства); особливості такої адаптації – асиміляція (повна або часткова втрата початкового стану); акультурація (взаємне уподібнення та пристосування різних культур і окремих явищ цих культур); консолідація (виникнення нової, більш значної єдності на основі менших споріднених спільнот); зближення (взаємопроникнення характеристик різних культурних спільнот за збереженні основних характеристик рідної культури);

2) психологічна (сукупністю психологічних наслідків, почуття особистісної та культурної ідентичності, гарне психологічне здоров'я і досягнення психологічного задоволення в новому культурному контексті);

3) соціокультурна (складний багатоплановий процес взаємодії особистості та нового культурного середовища, під час якого іноземні студенти, маючи специфічні етнічні та психологічні особливості, змушені долати різні психологічні, соціальні, моральні, релігійні бар'єри, освоювати нові види діяльності та форми поведінки; вступ іноземного студента в систему



міжособистих відносин, налагодження взаємовідносин в групі, формування особистої поведінки в ній);

4) педагогічна (сукупність особливостей, що визначають можливість пристосування студента до незнайомої системи навчання, до засвоєння великого обсягу знань, аналізу наукового матеріалу).

Отже, адаптація іноземних студентів до українських реалій – складний процес, яким можна керувати і прискорювати. Означений процес включає багато аспектів. Найскладнішими з них, на нашу думку, є пристосування до нових кліматичних умов; нового соціокультурного середовища; нової освітньої системи; до нової мови спілкування; інтернаціонального характеру груп. Тому освітній простір характеризується зростанням етнокультурної складності, наслідком чого є ускладнення стосунків між студентами як іноземними, так і українськими, прояви агресії, зневаги, недовіри тощо. Таким чином, стратегічним завданням вищої школи України є формування полікультурних відносин у студентському колективі, враховуючи психологічні чинники, які перешкоджають міжкультурному спілкуванню іноземних студентів.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Булгакова Н. Б. Система пропедевтичної підготовки іноземних громадян з природничих дисциплін у технічному університеті : дис.. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Булгакова Наталія Борисівна. — Київ, 2002. — 446 с.

2. Зозуля І. Є. Полікультурне виховання іноземних студентів у вищих технічних навчальних закладах України / І. Є. Зозуля // Наук. вісн. Чернів. ун-ту: Зб. наук. пр. – (сер. «Педагогіка та психологія») / ред. кол. : І. С. Руснак (наук. ред.) та ін. – Чернівці, 2011. – Вип. 543. – С. 68 – 75.

3. Ионин Л.Г. Культурный шок: конфликт этнических стереотипов // Психология национальной нетерпимости: Хрестоматия / Сост. Ю.В.Чернявская. – Минск, 1998. – С. 104 – 114.

4. Липпман У. Общественное мнение / Пер. с англ.. Т.В. Барчуновой. – М. : Институт Фонда «Общественное мнение», 2004. – 384 с.
5. Програмний документ ЮНЕСКО (1995 р) // Андрущенко В.П. Роздуми про освіту: статті, нариси, інтерв'ю / В.П. Андрущенко. – К.: Знання України, 2005. – 804 с.
6. Садохин А. П. Межкультурная компетентность: понятие, структура, пути формирования / А. П. Садохин // Журнал социологии и социальной антропологии. 2007. – Том X. № 1. – С. 125 – 139
7. Стефаненко Т. Г. Этнопсихология. — М.: Институт психологии РАН, «Академический проект», 1999. — С. 279 – 300.
8. Berry J.W. Immigration, acculturation and adaptation // Applied Psychology. 1997. – № 46(1). – P. 5 – 34.
9. Furnham A., Bochner S. Social difficulty in a foreign culture: an empirical analysis of culture shock. – Oxford, 1982.
10. Kim Y.Y., Gudykunst W. B. Cross-Cultural adaptation: Current approaches. - Newbury Park, CA: Sage, 1988.
11. Oberg K. Cultural Shock: adjustment to new cultural environments // Practical Anthropology. 1960. – № 7. – P. 177 – 182.
12. Redfield R., Linton R., Herskovits V.H. Memmorandum on the study of acculturation. // American Anthropologist. 1936. – № 38. – P.149 – 152.

## ЗМІСТ ОСВІТИ І ПРОСВІТИ БАТЬКІВ ТА ЧЛЕНІВ РОДИН

**ЩЕРБИНА Д.В.**

*кандидат педагогічних наук, доцент*

*старший науковий співробітник відділу андрагогіки*

*Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих*

*Національна академія педагогічних наук України*

*м. Київ, Україна*

Розуміння недосконалості та недостатності традиційних форм передачі досвіду сімейного виховання від батьків до дітей і необхідності цілеспрямованої підготовки людини до виконання батьківських функцій знаходить все більш широке визнання у світовому співтоваристві. Батьківська освіта (parent education) у багатьох розвинених країнах сьогодні розглядається в якості важливої умови існування здорової сім'ї та повноцінного виховання дітей, здатних у майбутньому забезпечити узгоджений прогрес особистості і суспільства [1].

Необхідність педагогічної освіти і просвіти (навчання) батьків та членів родин обумовлена наступними причинами:

- потребами сучасного суспільства, характерною особливістю якого виступає зміна соціокультурної ситуації (необхідність забезпечення взаємодії родини та навчальних закладів у процесі формування у дітей системи цінностей та ціннісних орієнтирів);
- інноваційним вітчизняним та зарубіжним досвідом оновлення системи навчання та виховання підростаючого покоління;
- відкритістю сучасного педагогічного співтовариства (родинного у тому числі) суспільству, минулому досвіду, інноваціям.

У зв'язку з зазначеним виникла гостра суспільна потреба в цілеспрямованій освіті і просвіті батьків та членів родин задля підвищення їх компетентності в ролі вихователів на принципово нових засадах відповідно до

особливостей функціонування сім'ї, школи і держави з урахуванням досягнень у галузі найсучасніших психолого-педагогічних знань. Для розуміння специфіки батьківської освіти і просвіти необхідно враховувати принципову відмінність сімейного виховання від громадського. Основою громадського формування особистості є система соціальних вимог до дитини. Фундаментом батьківського впливу, який формує особистість, спочатку виступає не стільки система батьківських вимог, скільки, насамперед, безумовна батьківська любов до дитини, турбота про неї як самоцінну цілісну особистість. Однак піклування батьків та членів родин, їхня безумовна щира любов хоч і є необхідною умовою повноцінного успішного виховання, однак дуже часто цього замало.

Традиційно вважається, що батькам та членам родин необхідні психолого-педагогічні знання. Однак існує безліч життєвих прикладів, які доводять, що наявність психолого-педагогічних знань у батьків та членів родин не гарантує успішності сімейного виховання. Навпаки, дуже часто виникають проблеми та негаразди у вихованні дітей саме у родинях професійних психологів, педагогів, лікарів, «професійна компетентність» яких заважає вибудовувати адекватні гармонійні стосунки з дитиною.

Освіта і просвіта батьків та членів родин повинна носити випереджувальний характер, стимулюючи дорослих замислитись про можливі наслідки виховних впливів раніше, ніж ці наслідки стануть реальними. Батькам та членам родин необхідна освітня діяльність, яка відповідає їх дійсним потребам та запитам, дозволяє усвідомити досвід сімейного виховання, розставити та вчасно скорегувати пріоритети.

Але для цього необхідна не лише просвітницька робота, а дійсно освіта та просвіта як батьків, так і членів родин, яка полягає у створенні нової, більш ефективної системи соціокультурного супроводу родини, побудови нових стосунків між родиною та освітніми організаціями, які забезпечать дійсно батьківську освіту не лише як складову процесу їхньої взаємодії, а й як одну з форм її педагогічної підтримки. Це вимагає створення відповідних умов, які б стимулювали батьків та членів родин до власної освіти, підвищенню їх

компетентності в ролі вихователів на принципово нових засадах відповідно до особливостей функціонування сім'ї, школи і держави з урахуванням досягнень у галузі найсучасніших психолого-педагогічних знань.

Характерними відмінними властивостями педагогічної освіти та просвіти є те, що вона обумовлена залежністю від вікових та індивідуальних особливостей дітей і дорослих; у процесі освоєння педагогічних знань продовжує розвиватися й особистість самих батьків та членів родин; в основі педагогічної освіти та просвіти – обмін педагогічним досвідом.

Зміст освіти та просвіти батьків і членів родин охоплює широкий спектр проблем, пов'язаних з життєзабезпеченням та розвитком дитини. Усі сторони змісту такої освіти наповнені гуманітарними цінностями і смислами, і щоб цей потенціал був ефективно використаний, його необхідно виокремити в самому процесі освіти. У руслі такого підходу, на думку В.О. Сластьоніна, і тим, хто вчить, і тим, хто вчиться, необхідно вчитися по-новому мислити і діяти, вони повинні відійти від ряду звичних позицій і положень в освіті, змістити акценти з явного у ній, на менш очевидне, але практично значуще. Стосовно до освіти та просвіти батьків і членів родин ці відносини можна представити пірамідою, в основі якої знаходиться загальна, а на вершині – педагогічна культура.

У багатьох країнах створені і активно діють різноманітні асоціації і об'єднання батьків та членів родин. Вони прагнуть брати участь у формуванні шкільної політики і визначенні її пріоритетів, виступають як «група тиску», яка наполягає на збільшенні державних дотацій на школу, а також сприяють залученню приватного капіталу до фінансування системи освіти. Батьки та члени родин включаються в піклувальні ради шкіл: вони дуже впливають на стиль шкільного життя, контролюють фінансові витрати шкіл, розбирають конфліктні ситуації, беруть участь у навчальному процесі: ведуть уроки домоводства, заняття з фізичної культури, керують музичними, художніми, технічними гуртками тощо. У свою чергу, навчальні заклади приділяють велику увагу педагогічній взаємодії з батьками та членами родин, їх педагогічній освіті і просвіті.

Т.Г. Цуркан, здійснюючи теоретичний аналіз ідеї педагогічної освіти батьків, визначила зміст педагогічної просвіти батьків у ХХ столітті, зокрема у радянській системі, відголоски якої спостерігаються й зараз. Найбільш поширеним напрямом реалізації педагогічної просвіти батьків було опублікування інформації, відомостей теоретико-практичного характеру переважно психолого-педагогічного спрямування (статті-твори, статті-наукові роздуми, статті-спогади, статті-щоденники, статті-обмін думками, перекладні статті тощо), а також конкретних методичних розробок для батьків.

Зміст педагогічної просвіти батьків становили:

- теоретико-практичні знання суто педагогічного характеру (мета, завдання, форми, методи, фактори та умови здійснення морального, розумового, фізичного, естетичного виховання дітей в сім'ї);
- відомості з психології як необхідна база педагогічної освіти батьків про психічні процеси, що зумовлюють духовне зростання особистості, її розумовий і фізичний розвиток, особливості й труднощі у вихованні обдарованих дітей, взаємозв'язок спадковості та виховання тощо;
- певне коло знань з анатомії і фізіології дитини, які надавали батькам можливість більш глибоко усвідомлювати сутність та взаємозв'язок фізичного, розумового й морального виховання дитини, уявляти особливості раннього розумового розвитку дитини, недоцільність її розумового перевантаження, зважено робити вибір методів покарання і заохочення тощо. Залучення редакціями різних педагогічних журналів досліджуваного періоду до співпраці лікарів, гігієністів піднімало питання педагогічної освіти батьків у ранг суспільно важливих проблем, підсилювало її змістовно [3, с. 34].

Серед вимог, які сприяють забезпеченню освіти і просвіти батьків та членів родин, можна виділити такі: а) озброєння батьків та членів родин знанням наукових основ теорії виховання; б) повинна носити випереджувально-попереджувальний характер; в) здійснюватися педагогічними працівниками; г) бути обов'язковою та приймати форму всеобучу батьків та членів родин; г) поєднувати теоретичну підготовку батьків та членів родин з практичною

спрямованістю всіх занять; д) кожне заняття повинно супроводжуватися яскравим, переконливо розкритим з психологічної та педагогічної точки зору показом методів, засобів і прийомів виховання в тій чи іншій родині, яка має стійкі позитивні виховні результати; ж) залучення батьків та членів родин у спільну з дітьми діяльність [2] .

Аналіз значного масиву наукових джерел, присвячених вивченню різноманітних аспектів освіти і просвіти батьків та членів родин, та практичного досвіду дозволяє зауважити, що передусім розглядаються питання психолого-педагогічної освіти цієї категорії дорослих. Зазначене дозволяє виокремити наступні завдання психолого-педагогічної освіти і просвіти батьків та членів родин:

- 1) орієнтація батьків та членів родин на зміни в особистісному розвитку підростаючого покоління – розвиток допитливості, самостійності, ініціативи і творчості в різних видах діяльності; допомогти батькам враховувати ці зміни у своїй педагогічній практиці;
- 2) спонукання батьків та членів родин до розвитку гуманістичної спрямованості відносин підростаючого покоління до оточуючих людей, навколишнього середовища, підтримки прагнення дітей до вияву уваги, турботи про дорослих та однолітків;
- 3) ознайомлення батьків та членів родин з умовами розвитку пізнавальних інтересів, інтелектуальних здібностей дітей у родині; підтримка прагнення батьків розвивати інтерес дітей до освітньої організації, бажання зайняти позицію дитини;
- 4) залучення батьків та членів родин до діяльності щодо розвитку суб'єктних виявів дитини в елементарній трудовій діяльності (ручна праця, праця з приготування їжі, праця в природі), розвитку бажання працювати, відповідальності, прагнення довести розпочату справу до кінця;
- 5) допомога батьками та членам родин у створенні умов для розвитку духовно-моральних, естетичних почуттів дітей, залучення дітей у родині до різних видів мистецтва та художньої літератури.

Функції психолого-педагогічної освіти і просвіти батьків та членів родин полягають у:

- ознайомленні батьків та членів родин з метою, завданнями, змістом виховання дітей;
- навчанні батьків та членів родин технологіям і методам виховання для вироблення єдиного погляду на сутність виховання;
- залученні батьків та членів родин до спільної з дітьми діяльності з метою повного вивчення емоційно-чуттєвого, соціально-цивільного, трудового, морального, інтелектуально-пізнавального стану дитини;
- корекції виховання в сім'ї для встановлення емоційно-позитивних взаємовідносин дітей, батьків та інших членів родини.

Психолого-педагогічна освіта і просвіта батьків та членів родин – складний і тривалий процес, який має кілька складових:

- латентну (приховану) – коли дитина «вбирає» відносини, прийоми, способи, якими її виховують, виховується, а ставши дорослою людиною, їх відтворює;
- традиційну (прийнятну у даній культурі), яка пов'язана з передачею знань, необхідних для життєзабезпечення дитини, та здійснювану традиційними способами навчання;
- ситуативну – коли передача батьками необхідних знань здійснюється за допомогою порад та консультацій, які даються знайомими, рідними, лікарями, вихователями, психологами, педагогами, соціальними працівниками;
- рефлексивну, яка забезпечує аналіз багатовимірних процесів життєвої реальності, наслідків, вчинених батьками дій (дитина розглядається як самостійний суб'єкт відносин).

Отже, важливість освіти і просвіти батьків та членів родин викликана сучасними реаліями життя людини в сім'ї та викликами часу. Сучасна сім'я живе у швидко змінюваному суспільстві, внаслідок чого усі люди мають безперервно розвиватися та вдосконалюватися, для того щоб встигати



орієнтуватися у сучасних умовах життя, розуміти і чути один одного. Батьки та члени родин повинні мати не лише психолого-педагогічні знання, але й здатність поєднати наявні знання та будь-яку конкретну ситуацію, навички рефлексії, вміння визначити, яких знань і умінь їм не вистачає, і що слід робити далі зі своїми знаннями.

Освіта і просвіта батьків та членів родин, побудована на принципах диверсифікації, варіативності, диференціації та індивідуалізації з використанням сучасних форм її організації і технологій, має здійснюватися всіма підсистемами освіти: дитячими садочками, школами, позашкільними навчальними закладами, закладами культури тощо.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Европейская ассоциация образования взрослых : [сайт]. URL: [www.eaea.org](http://www.eaea.org) ; Центр образования родителей и поддержки семьи Университета Северного Техаса : [сайт]. URL: [www.cpe.unt.edu](http://www.cpe.unt.edu); Информационные ресурсы в сфере родительского образования Университета штата Миннесота : [сайт]. URL: [www.parenting.umn.edu](http://www.parenting.umn.edu) ; Информационно-ресурсный центр (образовательная сеть) для родителей в штате Вайоминг : [сайт]. URL: [www.wpen.net](http://www.wpen.net) и др. Интернет-ресурсы.
2. Капралова Р.М. Работа классного руководителя с родителями / Р.М. Капралова. – М. : Просвещение, 1980. – 256 с.
3. Цуркан Т.Г. Педагогічна освіта батьків / Т.Г. Цуркан // Педагогічний процес: теорія і практика. – Випуск 3, 2014. – С. 33-37.

# КРИТЕРІАЛЬНО-РІВНЕВА СИСТЕМА СФОРМОВАНOSTІ ТВОРЧОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ПОЗИЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА

**ЛІ ХАН**

*аспірант кафедри педагогічної творчості*

*Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова*

*м. Київ, Україна*

У Концепції загальної мистецької освіти одним з стратегічних завдань визначено широке впровадження художньої освіти як фактора інтелектуального вдосконалення, що сприяє розкриттю творчого потенціалу дітей та юнацтва за допомогою використання можливостей мистецтва, художньо-творчої діяльності [2]. Одним із шляхів реалізації концепції мистецької освіти є підвищення якості та розвиток системи підготовки педагогічних кадрів мистецького спрямування з урахуванням реальних суспільних потреб, нових тенденцій в розвитку світової та вітчизняної художньої культури, на основі чого виникає необхідність забезпечити професійне становлення майбутніх педагогів на основі оволодіння необхідними компетенціями та особистісного розвитку, що передбачає самореалізацію і здатність до творчості через всебічний розвиток індивідуальних схильностей і здібностей, встановлення гармонійних відносин з собою, з однолітками і зовнішнім середовищем, здатність орієнтуватися в постійно змінюваному світі. Саме сформована творча педагогічна позиція зумовлює здатність вчителя образотворчого мистецтва успішно впливати на моральне й духовне становлення учнівської молоді, орієнтуватися у складних соціокультурних реаліях сьогодення, продуктивно транслювати духовні, інтелектуальні й художні цінності, адекватно оцінювати досягнуті результати професійної діяльності та проектувати нові педагогічні цілі й завдання.

Необхідність розроблення методичних основ формування творчої педагогічної позиції майбутніх учителів образотворчого мистецтва у процесі

професійно-педагогічної підготовки зумовлює обґрунтування критеріально-рівневої системи досліджуваного педагогічного феномену з метою з'ясування реального стану сформованості творчої педагогічної позиції майбутніх учителів образотворчого мистецтва. Відповідно до структурної компонентної організації досліджуваного педагогічного феномену було визначено та науково обґрунтовано критерії та показники сформованості аксіологічно-мотиваційного, змістовно-когнітивного, творчо-операційного, особистісно-рефлексивний компонентів [1].

Основними критеріями рівня сформованості аксіологічно-мотиваційного компоненту творчої педагогічної позиції майбутніх учителів образотворчого мистецтва ми вважаємо педагогічні цінності та ціннісні орієнтації, творчу спрямованість мотивації професійної діяльності; показниками виступають вмотивованість майбутнього вчителя образотворчого мистецтва до здійснення художньо-педагогічної діяльності; усвідомлення творчої педагогічної позиції як важливого показника професіоналізму; інтерес та потреба у до художньо-педагогічній праці; сформована система педагогічних цінностей, ціннісних орієнтацій та ціннісних особистісних установок у художньо-педагогічній діяльності; спрямованість особистості на самореалізацію у художньо-педагогічній діяльності; наявність вольових якостей, зокрема, цілеспрямованості, наполегливості, самостійності, дисциплінованості, витримки та самокритичності в професійній діяльності.

Змістовно-когнітивний компонент творчої педагогічної позиції характеризує системне володіння сукупністю професійних знань, загальний інтелектуальний розвиток, різні види мислення, зокрема художньо-образне, педагогічне та творче; показниками рівня його сформованості виступають знання про сутність та особливості педагогічної професії; місце й роль педагога в розвитку суспільства; про художньо-педагогічну діяльність як творчий процес; зміст, складники творчої педагогічної позиції як способу вираження ставлень педагога до професії та її суб'єктів у процесі педагогічної діяльності, форми, методи та засоби її розвитку; зразки успішних творчих педагогічних позицій;

знання про закономірності навчання образотворчого мистецтва (загальні психолого-педагогічні знання, дидактичні знання, специфічні методичні знання); знання з історії світового та вітчизняного мистецтва; знання з технології образотворчості; ступінь розвиненості художньо-образного, педагогічного та творчого мислення.

Творчо-операційний компонент творчої педагогічної позиції майбутнього вчителя образотворчого мистецтва включає сукупність професійних (педагогічних, художніх, творчих) вмінь та творчу активність, показниками яких виступають практична готовність майбутніх учителів образотворчого мистецтва до здійснення творчої художньо-педагогічної діяльності, сформованість професійних умінь і навичок та творче спрямування, що вказує на наявність у студентів творчої активності, що обумовлено необхідністю володіння особистістю відповідними засобами для формування та реалізації творчої педагогічної позиції; нестандартне розв'язання художньо-педагогічних завдань, імпровізація, експромт.

Особистісно-рефлексивний компонент представлений якостями творчої особистості, творчим потенціалом, творчою індивідуальністю, рефлексією та саморефлексією, які виступають атрибутами творчої педагогічної позиції. Визначені критерії виявляються у таких показниках: розвинені творчі особистісні якості для здійснення художньо-педагогічної діяльності; прагнення до самостійності та творчої індивідуальності; рівень розвитку рефлексивних здібностей (самопізнання, самопроекування, самореалізація); рівень розвитку особистісної рефлексії (самооцінка, самоконтроль).

Аналіз досягнутих результатів у вивченні творчої педагогічної позиції майбутнього вчителя образотворчого мистецтва як інтегральної особистісної характеристики, визначені та науково обґрунтовані критерії та показники досліджуваного феномену (табл. зумовили визначення рівнів сформованості творчої педагогічної позиції майбутнього вчителя образотворчого мистецтва, які характеризуються різним ступенем і характером прояву визначених

критеріїв і показників: креативний (високий), оптимальний (достатній), репродуктивний (середній), адаптивний (низький).

При визначенні рівнів сформованості творчої педагогічної позиції майбутнього вчителя образотворчого мистецтва ми спиралися на розвідки науковців, які досліджували професійно-педагогічну позицію вчителя, творчу активність особистості, творчу педагогічну діяльність, або займалися вивченням питань, що прямо чи опосередковано пов'язані з досліджуваною проблематикою.

*Креативний (високий) рівень* сформованості творчої педагогічної позиції майбутнього вчителя образотворчого мистецтва характеризується стійким позитивним суб'єктивним, ціннісно-смісловим ставленням до професійно-педагогічної діяльності та прагненням її якісного здійснення; виявом творчої активності й ініціативи у розв'язанні художньо-педагогічних завдань; здатністю до оригінальних педагогічних рішень, нестандартного мислення, самостійності, відходу від шаблонів й стереотипів, педагогічної імпровізації та створення інноваційних художньо-педагогічних продуктів.

Студенти мають сформовану стійку систему педагогічних цінностей, ціннісних орієнтацій та ціннісних особистісних установок, які регламентують художньо-педагогічну діяльність майбутнього вчителя, а саме: педагогічний гуманізм, емпатія, співробітництво, діалогізм, особистісна позиція, його здатність до творчого самовираження тощо. Яскраво виражено прагнення до досягнень, до визнання у освітній та художньо-педагогічній діяльності. Майбутні педагоги-художники з креативним рівнем відрізняються ставленням до художньо-педагогічної діяльності як до головного сенсу свого життя.

Стійка позитивна мотивація відображає їхню спрямованість на творчість у здійсненні професійної діяльності, наявність стійкої потреби у самовираженні, самореалізації і як педагога, і як художника, а також наявність і стійкість інтересу як до процесу, так і до результату творчої художньо-педагогічної діяльності; дозволяє студентам художникам активно прагнути до поповнення загальних і професійних знань, до опанування навчально-пізнавальними і професійними вміннями, до вдосконалення в собі соціально,

особистісно та професійно значущих якостей, до безперервного самовдосконалення.

Володіють ґрунтовними знаннями про сутність та особливості педагогічної професії; місце й роль педагога в розвитку суспільства; про художньо-педагогічну діяльність як творчий процес; зміст, складники творчої педагогічної позиції як способу вираження ставлень педагога до професії та її суб'єктів у процесі педагогічної діяльності, форми, методи та засоби її розвитку; зразки успішних творчих педагогічних позицій; знання про закономірності навчання образотворчого мистецтва (загальні психолого-педагогічні знання, дидактичні знання, специфічні методичні знання); знаннями з історії світового та вітчизняного мистецтва; з технології образотворчості. Цим студентам притаманний високий загальний рівень інтелектуального розвитку та високий ступінь розвиненості художньо-образного, педагогічного та творчого мислення, які вирізняються аналітичністю, гнучкістю, альтернативністю, креативністю та конструктивізмом.

Виявляють практичну готовність до здійснення творчої художньо-педагогічної діяльності, високий рівень сформованості професійних умінь і навичок та творче спрямування, що вказує на наявність у студентів творчої активності. Відрізняються наявністю вольових якостей, зокрема, цілеспрямованості, наполегливості, витримки, самостійності, дисциплінованості та самокритичності в професійній діяльності.

Студенти даного рівня мають стійку та систематичну установку на професійну самореалізацію, виявляють стійку готовність до самостійної творчої професійної діяльності, характеризуються цілеспрямованістю в оцінці власної творчої художньо-педагогічної діяльності та прагненням до самопізнання і само проектування, здатні об'єктивно оцінювати свої можливості та здібності, професійні якості. Мають яскраво виражені творчі особистісні якості для здійснення художньо-педагогічної діяльності; виявляють стійке прагнення до самостійності та творчої індивідуальності.

*Оптимальний (достатній) рівень* сформованості творчої педагогічної позиції майбутнього вчителя образотворчого мистецтва виявляється у

переважно стійкому позитивному суб'єктивному, ціннісно-смісловому ставленні до професійно-педагогічної діяльності та прагненні її якісного здійснення; у здатності до нестандартних педагогічних рішень, самостійності, педагогічної імпровізації та створення оригінальних художньо-педагогічних продуктів; характеризується виявом творчої активності й ініціативи у розв'язанні художньо-педагогічних завдань.

Студенти з оптимальним рівнем відрізняються позитивною мотивацією та ціннісним ставленням до художньо-педагогічної діяльності. Мають здебільшого сформовану систему педагогічних цінностей, ціннісних орієнтацій та ціннісних особистісних установок, які регламентують художньо-педагогічну діяльність майбутнього вчителя образотворчого мистецтва. Виявляють потребу у самовираженні, самореалізації і як педагога, і як художника, а також інтерес як до процесу, так і до результату творчої художньо-педагогічної діяльності.

Майбутні педагоги-художники володіють достатньо повними знаннями про сутність та особливості педагогічної професії; місце й роль педагога в розвитку суспільства; про художньо-педагогічну діяльність як творчий процес; зміст, складники творчої педагогічної позиції як способу вираження ставлень педагога до професії та її суб'єктів у процесі педагогічної діяльності, форми, методи та засоби її розвитку; зразки успішних творчих педагогічних позицій; знання про закономірності навчання образотворчого мистецтва (загальні психолого-педагогічні знання, дидактичні знання, специфічні методичні знання); знаннями з історії світового та вітчизняного мистецтва; з технології образотворчості. Цим студентам притаманний достатній загальний рівень інтелектуального розвитку та достатній ступінь розвиненості художньо-образного, педагогічного та творчого мислення.

Виявляють практичну готовність до здійснення творчої художньо-педагогічної діяльності, сформованість професійних умінь і навичок та творчу активність. Наявні достатньо розвинені волевільні якості: цілеспрямованість, наполегливість, витримка, самостійність, дисциплінованість та самокритичність у професійній діяльності. Мають цілком розвинені творчі особистісні якості для

здійснення художньо-педагогічної діяльності та прагнення до самостійності та творчої індивідуальності. Вміють достатньо об'єктивно оцінити свої можливості, здібності та професійні якості. Здатні цілком впевнено проектувати та керувати своїм особистісним та професійним розвитком. Рівень розвитку рефлексивних здібностей та рівень розвитку особистісної рефлексії можна визначити як достатній.

*Репродуктивний (середній) рівень* сформованості творчої педагогічної позиції майбутнього вчителя образотворчого мистецтва характеризується ситуативно позитивним суб'єктивним, ціннісно-смісловим ставленням до професійно-педагогічної діяльності. Студенти не виявляють здатності до нестандартних педагогічних рішень, самостійності, педагогічної імпровізації та створення оригінальних художньо-педагогічних продуктів, переважно здійснюючи художньо-педагогічну діяльність за зразком.

Мають правильне уявлення про систему педагогічних цінностей, ціннісних орієнтацій та установок, усвідомлюють значущість діяльності учителя образотворчого мистецтва, виявляють позитивну мотивацію та ціннісне ставлення до художньо-педагогічної діяльності, однак не виявляють творчої активності, ініціативи, самостійності та наполегливості у розв'язанні художньо-педагогічних завдань. Виявляють нестійку несистематичну потребу у самовираженні, самореалізації і як педагога, і як художника, а також нестійкий ситуативний інтерес як до процесу, так і до результату творчої художньо-педагогічної діяльності.

Володіють неповними, частково поверхневими знаннями про сутність та особливості педагогічної професії; місце й роль педагога в розвитку суспільства; про художньо-педагогічну діяльність як творчий процес; зміст, складники творчої педагогічної позиції як способу вираження ставлень педагога до професії та її суб'єктів у процесі педагогічної діяльності, форми, методи та засоби її розвитку; зразки успішних творчих педагогічних позицій; знання про закономірності навчання образотворчого мистецтва (загальні психолого-педагогічні знання, дидактичні знання, специфічні методичні



знання); знаннями з історії світового та вітчизняного мистецтва; з технології образотворчості. Художньо-образне, педагогічне та творче мислення розвинені не повною мірою, загальний рівень інтелектуального розвитку можна визначити як середній. Не виявляють практичної готовності до здійснення творчої художньо-педагогічної діяльності за власним бажанням. Професійні уміння та навички сформовані не на належному рівні.

Творчі особистісні якості для здійснення художньо-педагогічної діяльності та прагнення до самостійності та творчої індивідуальності виявляють ситуативно. Не володіють вміннями об'єктивно оцінювати свої можливості, здібності та професійні якості. Здатні цілком впевнено проектувати та керувати своїм особистісним та професійним розвитком, однак не виявляють при цьому ініціативи. Рівень розвитку рефлексивних здібностей та рівень розвитку особистісної рефлексії можна визначити як середній.

*Адаптивний (низький) рівень* сформованості творчої педагогічної позиції майбутнього вчителя образотворчого мистецтва характеризується переважно байдужим ставленням до професійно-педагогічної діяльності. Студенти виявляють нездатність до нестандартних педагогічних рішень, самостійності, педагогічної імпровізації та створення оригінальних художньо-педагогічних продуктів, переважно здійснюючи художньо-педагогічну діяльність за примусом. Виявляють низький рівень самостійності, творчої активності, наполегливості, ініціативи у розв'язанні художньо-педагогічних завдань, демонструючи байдужість та формальне ставлення до художньо-педагогічної діяльності.

Педагогічні цінності, ціннісні орієнтації та установки не мають особистісного сенсу та значущості; потреба у самовираженні, самореалізації і як педагога, і як художника, а також інтерес як до процесу, так і до результату творчої художньо-педагогічної діяльності носять ситуативний епізодичний характер.

Знання студентів про сутність та особливості педагогічної професії; місце й роль педагога в розвитку суспільства; про художньо-педагогічну діяльність як

творчий процес; зміст, складники творчої педагогічної позиції як способу вираження ставлень педагога до професії та її суб'єктів у процесі педагогічної діяльності, форми, методи та засоби її розвитку; зразки успішних творчих педагогічних позицій; знання про закономірності навчання образотворчого мистецтва (загальні психолого-педагогічні знання, дидактичні знання, специфічні методичні знання); знаннями з історії світового та вітчизняного мистецтва; з технології образотворчості поверхові, фрагментарні та безсистемні. Художньо-образне, педагогічне та творче мислення нерозвинені, загальний рівень інтелектуального розвитку можна визначити як низький. Не виявляють практичної готовності до здійснення творчої художньо-педагогічної діяльності. При розв'язанні художньо-педагогічних завдань студенти керуються емпіричним рівнем свідомості, вирішуючи їх шаблонно.

Студенти з адаптивним рівнем демонструють слабо сформовані професійні вміння та навички; у них несформовані творчі особистісні якості для здійснення художньо-педагогічної діяльності, творча індивідуальність та творчий потенціал. Творча активність у власне професійному становленні студентів цього рівня не виявляється, при необхідності здійснюючи художньо-педагогічну діяльність репродуктивного та адаптивного характеру.

Не виявляють прагнення та інтересу до саморозвитку, до самоствердження та самореалізації у професійній діяльності. Нездатні проектувати та керувати своїм особистісним та професійним розвитком. Студенти даного рівня не виявляють здатності до самостійної оцінки результатів власної професійної діяльності, своїх можливостей, здібностей та професійних якостей, рівень розвитку їх рефлексивних здібностей та рівень розвитку особистісної рефлексії визначено як недостатній.

Таким чином, визначена критеріально-рівнева система сформованості творчої педагогічної позиції майбутніх учителів образотворчого мистецтва дозволяє перейти до наступного етапу нашого експериментального дослідження – проведення констатувального експерименту, який передбачає

чотири етапи, що відповідають визначеній структурній організації творчої педагогічної позиції майбутніх учителів образотворчого мистецтва.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Лі Хан. Характеристика структурної організації творчої педагогічної позиції майбутнього вчителя образотворчого мистецтва / Лі Хан // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 16. Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики: збірник наукових праць. – Випуск 30 (40) / ред.кол. : Н.В.Гузій (відп. ред.). – К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2018.– С. 11-16.

2. Концепція загальної мистецької освіти // Мистецтво та освіта. – 2004. – № 1. – С. 2–5.

## ПРАВОВИЙ СТАТУС ПАТЕНТНОГО ПОВІРЕНОГО В УКРАЇНІ

**ТРОШКІНА К. Є.**

*викладач кафедри державно-правових дисциплін*

*та адміністративного права*

*Центральноукраїнського державного педагогічного університету*

*імені Володимира Винниченка*

*м.Кропивницький, Україна*

**ПИХТІНА П. В.**

*студентка III курсу факультету історії та права*

*Центральноукраїнського державного педагогічного університету*

*імені Володимира Винниченка*

*м.Кропивницький, Україна*

Основним Законом України гарантується свобода літературної, художньої, наукової і технічної творчості, захист права інтелектуальної власності, моральних і матеріальних інтересів. Результатами інтелектуальної власності можуть бути так звані об'єкти промислової власності, до яких відносяться винаходи, корисні моделі та промисловий зразок. Для отримання правової охорони на вказані об'єкти видається спеціальний охоронний документ – патент, процедура отримання якого є достатньо складною та складається з багатьох етапів. Зазначене вище, безумовно, потребує специфічних знань у сфері патентного права, тому заявники все частіше звертаються за послугами до патентних повірених задля професійної допомоги у цьому складному процесі та ефективному захисті своїх прав у подальшому.

Проблеми охорони та захисту інтелектуальної власності, а також правового статусу патентних повірених досліджують такі науковці із цивільного права й питань охорони інтелектуальної власності: Р.С. Кірін, І.В.Луців, Г. З. Огнев`юк, В. Є. Макода й ін. Незважаючи на достатньо велику

кількість наукових доробок з проблем права інтелектуальної власності, потреба в дослідженні правового статусу патентних повірених все ще існує в сучасній науці.

Правовий статус патентного повіреного в Україні регламентується Конституцією України від 28.06.1996 р., Цивільним кодексом України від 16.01.2003 р., Законом України «Про охорону прав на винаходи та корисні моделі» від 15.12.1993 р. та Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про представників у справах інтелектуальної власності (патентних повірених)» від 27.08.1997 р.

Наше дослідження варто розпочати з визначення терміну «патент».

Згідно із ст. 1 Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» від 15.12.1993 р., патент (патент на винахід, деклараційний патент на винахід, деклараційний патент на корисну модель, патент (деклараційний патент) на секретний винахід, деклараційний патент на секретну корисну модель) – це охоронний документ, що засвідчує пріоритет, авторство і право власності на винахід (корисну модель) [1].

Складність процедури отримання патенту на об'єкти промислової власності як в Україні, так і в зарубіжних країнах спонукає заявників користуватися послугами патентного повіреного. Крім того, відповідно до ч.2 ст. 5 Закону України «Про охорону прав на винаходи та корисні моделі» від 15.12.1993 р. (зі змінами та доповненнями), іноземні особи та особи без громадянства, які проживають чи мають постійне місцезнаходження поза межами України, у відносинах з Установою реалізують свої права через представників у справах інтелектуальної власності (патентних повірених), зареєстрованих відповідно до закону [2]. Тобто, іноземні громадяни та особи без громадянства без залучення патентних повірених реалізувати свої права і сфері захисту своїх прав не зможуть.

Перейдемо до визначення поняття «патентний повірений». Так, відповідно до Положення про представників у справах інтелектуальної власності (патентних повірених) від 10.08.1994 р., представниками у справах

щодо інтелектуальної власності є лише патентні повірені. Вони представляють інтереси у центральному органі виконавчої влади у сфері правової охорони інтелектуальної власності (з весни 2017 р., це – Міністерство економічного розвитку і торгівлі).

Наразі виникають дискусії щодо співвідношення правового статусу представників у сфері захисту прав на інтелектуальну власність та безпосередньо патентних повірених.

Так, на думку В.Є.Макоди, поняття «представник у справах інтелектуальної власності» і «патентний повірений» не тотожні і вживати їх як рівнозначні не можна [2].

Представником у справах інтелектуальної власності може бути будь-яка фізична особа, яка здійснює захист своїх прав або особи, яка доручила бути її представником. Дану засаду підтверджує Цивільний Кодекс України, зокрема ст. 237 вказує, що представництвом є правовідношення, в якому одна сторона (представник) зобов'язана або має право вчинити правочин від імені другої сторони, яку вона представляє [3].

На відміну від представника у справах інтелектуальної власності, патентний повірений – це особа, що має спеціальні професійні навички та особливий правовий статус, яка пройшла атестацію та має свідоцтво про заняття патентною діяльністю.

У вказаному вище Положенні встановлені чіткі вимоги до патентних повірених:

- бути громадянином України;
- постійно проживати в Україні;
- мати повну вищу освіту, а також повну вищу освіту в сфері охорони інтелектуальної власності;
- мати не менш як п'ятирічний досвід практичної роботи у сфері охорони інтелектуальної власності;
- скласти кваліфікаційні екзамени;

- пройти атестацію та одержати свідоцтво на право займатися діяльністю патентного повіреного.

Для проведення атестації роботи голова Держпатенту утворює атестаційну та апеляційну комісії. Атестаційна комісія затверджує порядок проведення кваліфікаційних екзаменів, екзаменаційні завдання, призначає екзаменаторів, приймає рішення про допуск осіб, які мають намір займатися діяльністю патентних повірених, до екзаменів та їх атестацію.

За атестацію кандидатів у представники у справах інтелектуальної власності (патентних повірених) встановлюється плата за атестацію кандидатів у патентні повірені у розмірі 15 мінімальних заробітних плат, яка вноситься на бюджетний рахунок Держпатенту України [4].

Кваліфікаційні екзамени проводяться у вищому навчальному закладі, визначеному Державною службою. Такий вищий навчальний заклад повинен мати ліцензію на право провадження освітньої діяльності, пов'язаної з підготовкою та підвищенням кваліфікації спеціалістів за спеціальністю "Інтелектуальна власність", та мати відповідну матеріально-технічну базу для проведення таких кваліфікаційних екзаменів [5].

Кандидати у патентні повірені, які склали кваліфікаційні екзамени в повному обсязі, допускаються до співбесіди за усіма заявленими спеціалізаціями.

Особи, які успішно склали екзамени та пройшли співбесіду, атестуються як представники у справах інтелектуальної власності (патентні повірені). Відповідне рішення атестаційної комісії затверджує голова Держпатенту. Після чого видається свідоцтво про зайняття цією діяльністю [6].

Патентний повірений є незалежним під час виконання професійних обов'язків і керується у своїй діяльності чинним національним законодавством.

Патентний повірений має право згідно із законодавством, у межах доручення особи, яку він представляє, виконувати всі пов'язані з цим дії у відносинах з Держпатентом та установами, що належать до сфери його управління, а також судовими органами, кредитними установами, іншими

фізичними та юридичними особами, зокрема: підписувати заяви, клопотання, описи, формули винаходів тощо; подавати та одержувати матеріали, що стосуються охоронних документів; виконувати платіжні операції; вносити зміни до опису винаходів і креслень; відкликати заявки на видачу охоронних документів на об'єкти промислової власності; подавати доповнення, заперечення, скарги; вживати заходів для підтримання чинності охоронних документів; проводити науково-дослідні роботи, частиною яких є патентні дослідження; представляти інтереси власників прав на об'єкти інтелектуальної власності в державних і судових органах тощо.

Не можуть бути патентними повіреними працівники Держпатенту та установ, що належать до сфери його управління, а також особи, яким це заборонено відповідно до законодавства. Патентний повірений має особисту печатку із зазначенням свого прізвища та реєстраційного номера, а також розрахунковий та інші рахунки в установах банків на території України [6].

Випускають фахівців у сфері інтелектуальної власності (патентних повірених) у Київському інституті інтелектуальної власності і права Національного університету «Одеська юридична академія», який є одним з провідних юридичних вищих навчальних закладів України та в інших закладах, які мають необхідну спеціалізацію.

Відповідно до переліку представників у справах інтелектуальної власності (патентних повірених), зареєстрованих у Державному реєстрі представників у справах інтелектуальної власності (патентних повірених) станом на 15.06.2018 р., патентні повірені знаходяться у таких містах як: Київ та Київська область (налічується 334 патентних повірених), Севастополь (4 патентних повірених), АР Крим (6 патентних повірених), Вінницька область (1 патентний повірений), Дніпропетровська область (13 патентних повірених), Донецька область (12 патентних повірених), Запорізька область (6 патентних повірених), Івано-Франківська область (3 патентних повірених), Луганська область (3 патентних повірених), Львівська область (2 патентних повірених), Миколаївській області (2 патентних повірених), Полтавська область (8



патентних повірених), Харківська область (18 патентних повірених), Херсонська область (1 патентний повірений), Хмельницька область (2 патентних повірених), Черкаська область (1 патентний повірений), Чернівецька область та Волинська (по 1 патентному повіреному) [7].

На нашу думку, такий нерівномірний розподіл патентних повірених характеризується територіальними ознаками розташування (наприклад, у Києві найбільша кількість патентних повірених, оскільки, по-перше, це столиця; по-друге, там знаходиться патентне відомство, що надає змогу після оформлення заяви одразу подати документи до Державного патентного відомства, який безпосередньо й знаходиться у Києві), наступною причиною може бути низький правовий рівень обізнаності громадян у маленьких містах, через що не виникає необхідність у використанні даними послугами.

Вищезазначене дозволяє зробити наступні висновки. Патентні повірені – це особи, які мають спеціальні знання та професійні обов'язки та надають у сфері інтелектуальної власності за цивільно-правовим договором послуги, які стосуються виконання дій з Держпатентом та установами, що належать до його управління, а також судовими органами, кредитними установами, іншими фізичними та юридичними особами. На нашу думку, необхідно імплементувати та адаптувати позитивний досвід іноземних держав задля розмежування таких понять як «представник у справах інтелектуальної власності» та «патентний повірений» та чіткого розподілу вимог щодо них, визначення їх правового статусу.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Про охорону прав на винаходи і корисні моделі: Закон України від 15.12.1993 № 3687-XII URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12>. (дата звернення: 15.09.2018).

2. Макода В. Є. Правова охорона промислових зразків в Україні: дис. ... к.ю.н.: 12.00.03 // Київський національний ун-т ім. Т. Шевченка. К., 2001.

3. Цивільний Кодекс України: Кодекс від 16.01.2003 № 435-IV URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення: 15.09.2018).
4. Про встановлення розміру плати за атестацію кандидатів у представники у справах інтелектуальної власності (патентних повірених): Наказ Державного патентного відомства N 101 від 5.09.94 URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0221-94> (дата звернення: 15.09.2018).
5. Щодо питань атестації представників у справах інтелектуальної власності (патентних повірених) URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1021-06> (дата звернення: 15.09.2018).
6. Про затвердження Положення про представників у справах інтелектуальної власності (патентних повірених): Постанова Кабінету Міністрів України від 27.08.1997 № 938 URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/938-97-%D0%BF>. (дата звернення: 15.09.2018).
7. Державний реєстр представників у справах інтелектуальної власності (патентних повірених) URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=f7893b58-8060-40ea-8a44-bd8f10dafb7b&title=VidomostiZDerzhavnogoRestruPredstavnikivUSpravakhIntelektualnoiVlasnosti-patentnikhPovirenikh-> (дата звернення: 15.09.2018).

## **ВИНИКНЕННЯ КОРУПЦІЇ**

### **(історичний аспект)**

**КУРАКІНА О.В.**

*викладач*

*Ірпінський державний коледж економіки та права*

**ПАВЛИШИН Ю.П**

*студентка*

*Ірпінський державний коледж економіки та права*

*м.Ірпінь, Україна*

Однією з найактуальніших соціальних проблем сучасності є корупція. Поняття «корупція в системі органів державної влади» можна сформулювати, як зловживання державною владою посадовою особою, а також керівником чи службовцем органу державної влади для одержання будь яких незаконних вигод для себе чи інших осіб, пов'язаних із проходженням державної служби. Її подолання постає на даний час серйозною та не вирішеною глобальною проблемою.

Корупція тягне за собою різноманітні проблеми, а саме: знищує довіру суспільства до уряду, усуває принцип верховенства права, призводить до політичних та економічних конфліктів тощо. Вона поширюється через низький рівень законності, не належного виконання своїх обов'язків органів судової влади, політичних інститутів, прокуратури бездіяльність державних органів. Можна назвати ще не один десяток чинників, що спричиняють поширення корупції в країні і низьку ефективність заходів протидії. Однак, доктор юридичних наук, професор О.Г. Кальман у своїй роботі «Місце і значення соціально-правового контролю в системі заходів протидії корупції в Україні» зазначає, що існує лише один фактор, який зумовлює прояви всіх інших – це відсутність жорсткого державного контролю за діяльністю посадових осіб та їх

відповідальністю в умовах демократизації суспільного життя і переходу до ринкових відносин [1].

Авжеж, перелічені обставини сприяють корупції, проте, не вони є передумовами її виникнення. Причину появи корупційної діяльності необхідно шукати в походженні цього феномена. Тому, актуальність даної роботи полягає у з'ясуванні історичних витоків виникнення корупції та її особливостей у різні історичні періоди, а також питань, що стосуються методів боротьби з цим негативним явищем.

Пріоритет у науковому дослідженні корупційної проблематики належить науковцям країн з розвинутою економікою. Варто відзначити фундаментальні дослідження таких іноземних вчених, як: С. Алатас, Ш. Вей, Ж. Картье-Брессон, Х. Мілкевич, Г. Мюрдаль, Ф. Фукуяма та ін. У нашому дослідженні ми спираємося на наукові праці українських та російських вчених, а саме: Кальмана О.Г. «Місце і значення соціально-правового контролю в системі заходів протидії корупції в Україні», Клімова С.М. «Організація запобігання та протидії корупції в Україні», Воронцова Н.Н. «Человек с точки зрения эволюциониста», Жданов Ю.А. «Исторические формы коррупции» тощо. Окремі аспекти корупційної проблематики в Україні обмірковують в працях Л. Гулемюк «Теоретико-соціальний аналіз корупції як загрози національній безпеці України», Лузгин И.И. «Коррупция и её общественная опасность: курс лекций для студентов неюридических специальностей», Джуджа О.М. тощо. Однак проблема генезису корупції є недостатньо висвітлена.

Корупція виникла, якщо не одночасно з зародженням людської раси на землі, то принаймні з появою у людському житті владних та грошових взаємовідносин. Вона з'явилася ще до появи такого поняття, як «*homo sapiens*», оскільки, згідно біологічних досліджень система підкупу існувала в тваринному світі з метою вірності і довіри. Але у дикому світі ніяких відповідних зобов'язань така поведінка не передбачала [2].

З появою свідомості, людина опинилася один на один з природою. Добування їжі за допомогою примітивних засобів полювання на

хижаків перетворилося у війну з тваринним світом. З'явилися духи, а це означало, що їх необхідно було задобрити – підкупити. З часом виникають шамани, які могли навести порчу і завдавати шкоди. Люди бажали задобрити їх для спілкування з духами, тобто для того, щоб досягти бажаного результату. В результаті подарунки стали обов'язковими [3]. Таким чином, сформувався звичай і морально-етичне зобов'язання оплатити працю шляхом принесення дару.

Одночасно, аналогічний процес відбувався і в світському житті – між племенами з метою встановлення добросусідських, родинних зв'язків, а також як подяка за користування мисливськими угіддями, за прохід через територію та для вирішення суперечок [4]. Слід зауважити, що на даному етапі відносин подарунки не можна було вважати негативним явищем. Це швидше відіграло позитивну роль, оскільки особи, що дарували, звільнялись від повсякденних побутових турбот. Тому, можна стверджувати, що передумовою виникнення корупції була можливість отримання благ в залежності від свого соціального статусу, а відносини у вигляді подарунку дозволялись і заохочувались нормами моралі та не завдавали шкоди.

З виникненням перших держав таких як: Єгипет, Месопотамія, Індія, Китай, Вавилон (період III-II тис. до н. е.), ситуація змінилася. Перша згадка про корупцію, як негативну форму здійснення державної служби була зафіксована (XXIV ст. до н.е.) в архіві стародавнього Вавилону. Цар Лагаші (сучасний Ірак) Урукагіна був вимушений реформувати своє державне управління з метою припинення зловживань чиновників та суддів [5].

У Давній Греції термін «корупція» спочатку вживався у щоденному значенні стосовно псування харчів та питної води, згодом його стали використовувати й у переносному та соціальному значенні для позначення «розладу порядку у полісі», тобто у суспільній організації [6]. Давньогрецькі філософи Платон і Аристотель у своїх роботах неодноразово згадували про негативний вплив зловживання владою та хабарництва на економіку, політичне і духовне життя суспільства. У своїй праці «Політика», Аристотель

виокремлював корупцію як найважливіший фактор, здатний привести державу якщо не до загибелі, то до виродження. Аристотель розглядав боротьбу з хабарництвом як основу забезпечення державної стабільності: «Найголовніше при всякому державному устрої – це за допомогою законів та інших норм влаштувати справу таким чином, щоб посадовим особам неможливо було наживатися ... Тільки ті державні устрої, – писав він, – які мають на увазі загальну користь, є, згідно з суворою справедливістю, правильними» [7].

У Стародавньому Римі і Давніх Афінах формами протидії з корупцією були насамперед суспільний контроль і колективна мораль. В III ст. до н.е. імператор Риму Гай Юлій Цезар запровадив досить суворе покарання за підкуп та хабарі посадовцям. Незважаючи на вжиті заходи, призначені на відповідальні пости в загарбаних провінціях чиновники діставали можливість сплачувати своїм виборцям обіцяні в ході передвиборних кампаній грошові суми. Це призвело до значного розростання бюрократичного апарату в Римській імперії, а посади сприймалися як вид власності, який можна було використовувати для експлуатації населення та у такий спосіб отримувати прибутки. Про державних чиновників того часу говорили: «Він приїхав бідним у заможну провінцію, а поїхав заможним із бідної провінції» [8]. Послаблення державного контролю за олігархами породило поділ влади, утворило всередині неї окремі групи впливу, які задля контролю за ресурсами держави намагалися послабити країну. Результатом таких діянь став закономірний характер занепаду давньоримської державності, де еліта і народ не спромоглися виробити дієві механізми для подолання корупції. І, як наслідок, послаблення державності, та її розчленування й подальшу ліквідацію.

Коротко підсумовуючи можна стверджувати, що незважаючи на розвинену систему права Давньоримської держави, механізм його реалізації не був спрямований на протидію розквіту свавілля. Це було зумовлено певними причинами. Зокрема, поділом території держави на метрополію і провінції з різним режимом управління; рабовласницький устрій; расова домінанта римлян над іншими народами.

На території Київській Русі офіційні прояви корупції зафіксовані у XI–XII ст., коли дружинники, які виконували також функцію бюрократії, зловживали своїми обов'язками. Розрізняли два види хабарництва, а саме: мздоїмство, тобто, отримання хабара за вчинення законних дій, та лихоїмство – за вчинення дій незаконного характеру [9]. У період монголо-татарської навали з хабарництвом намагався боротися хан Батий. За часів Речі Посполитої проявом корупції став «справедливий» королівський суд, результатом якого стало повстання Б. Хмельницького. Однак, навіть, ці корупційні процеси були значно меншим, аніж в Росії, де панували бояри. Тут законним хабарництвом став «інститут годівлі», тобто спосіб утримання «державницьких осіб» [10].

Згадується про корупцію й у російських літописах ще XIII ст. Першим законодавчо обмежив розповсюдження корупції Іван III, а смертну кару за прояви корупції ввів його онук Іван IV (Грозний). Справжня боротьба з цією проблемою почалась за царювання Петра I. Він створив органи, що спеціалізувалися на антикорупційному контролі, через які пролунало декілька корупційних скандалів [11].

Проблема корупції залишається нагальною і в середньовічній Європі. Американський історик В.Р. Манчестер охарактеризував період середньовіччя як суміш нескінченних війн, корупції, беззаконня. У Великій Британії корупція була широко розповсюдженим явищем. Перуанський економіст Е. де Сото у своїй роботі «Загадка капіталу» пише: «У 1601 р. спікер палати спільнот сказав про мирових суддів: «Ці тварі за півдюжини курчат готові наплювати на цілу дюжину кримінальних законів» [11].

На початку XX ст., з розпадом Російської імперії, корупція не загинула, а проросла на території нової держави – Радянської Росії. Про факт боротьби із нею свідчать, зокрема, Декрет РНК «Про боротьбу з хабарництвом», Кримінальні кодекси 1922 та 1960 рр. Радянська пропагандистська література завжди наголошувала, що корупція є проявом капіталізму, проте, фактично у Радянському Союзі «зв'язки» та хабарі були основним, а іноді й єдиним способом подолати забюрократизований чиновницький апарат

тоталітарної держави. Саме тому, як правило, до кримінальної відповідальності притягали виключно тих осіб, що отримували хабарі-підкупи, у той час як хабарі-подяки чи хабарі-дарунки взагалі перестали сприймати як прояви антиправової поведінки [13]. Крім того, радянське законодавство передбачало суворі покарання за хабарництво, серед яких і смертну кару.

В незалежній Україні продовжилась «законодавча» боротьба з цією проблемою, зокрема, у 1995 р. було прийнято Закон України «Про боротьбу з корупцією», який опосередковано розкрив її сутність та навів перелік корупційних діянь, які характеризувались виключно матеріальною природою. Натомість, прийнятий у 2011 р. Закон України «Про засади запобігання і протидії корупції» докорінно змінив зміст цього поняття, доповнивши перелік корупційних правопорушень та заходів щодо їх запобігання [13]. Більше того, новий Кримінальний кодекс 2001 р. передбачав кримінальну відповідальність за одержання, дачу, пропозицію та провокацію хабара.

Підсумовуючи вищенаведене слід зауважити, що поява корупції, як природного явища, була об'єктивно визначена біологічними і фізіологічними властивостями людини. З одного боку, це обумовлено природним механізмом соціалізації, а з іншого, об'єктивними умовами життєдіяльності первісного суспільства, в якому виникла необхідність при відсутності натурального обміну здійснити перерозподіл благ. На жаль, еволюціонуючи, корупція від окремих, проявів у вигляді хабарництва, перетворилася на складне, системне, багатогранне явище як локального так і глобального виміру і тому потребує розробки та впровадження дієвих механізмів протидії їй як в державному, так і в приватному секторах. По даній проблематиці написано доволі багато різних монографій, не одну тисячу статей, але тема корупції і надалі залишається актуальною та потребує подальшого наукового дослідження.



## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Кальман О.Г. Місце і значення соціально-правового контролю в системі заходів протидії корупції в Україні / Акад. прав. наук України, - Х. 2003. - С. 148-151.
2. Джуджа О.М. Протидія хабарництву у бюджетній сфері підрозділами Державної служби з економічною злочинністю: науково-практичний посібник, Київ 2011, с. 85.
3. Клімова С.М. Організація запобігання та протидії корупції в Україні. – Харків 2012, с.65.
4. Воронцов Н.Н. Человек с точки зрения эволюциониста, Москва 1973, с. 32.
5. Большая Советская Энциклопедия: в 30 т. /гл. ред. А.М. Прохоров.- Изд.3-е.- М. : Сов. Энцикл., 1977.- Т. 27: Ульяновск- Франкфорт. - 624 с.
6. Бартошек М. Римское право. Понятие, термины, определения. М., 1989. – С. 93.
7. Аристотель. Політика / Пер. з давньогр. та передм. О. Кислюка. – К.: Основи, 2000. – 239 с.
8. Волошенко А.В. Корупція: історичні витоки та сучасні прояви. – К., 2015.
9. Лузгин И. И. Коррупция и её общественная опасность: курс лекций для студентов неюридических специальностей / Иван Иванович Лузгин. – Новополюцк: ПГУ, 2012. – 144 с.
10. Гулемюк Л.Й. Теоретико-соціальний аналіз корупції як загрози національній безпеці України / Л.Й. Гулемюк // Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. – 2009. – № 2. – С. 1–10.
11. Ахметова Г.Р. Коррупция в нефтедобывающих странах. Учебное пособие. – Алматы: Издательство “Кульжахан”, 2002. – С.14–15.
12. Бондаренко О.С. Історичний аспект формування поняття «неправомірна вигода»/ Юридичний вісник 2(31) 2014.

13. Постанова Пленуму Верховного Суду України від 26 квітня 2002 р. № 5 «Про судову практику у справах про хабарництво» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v0005700-02>.

## ДО ПИТАННЯ ЗАРОДЖЕННЯ КРИМСЬКОТАТАРСЬКОГО ЖІНОЧОГО РУХУ В КРИМУ

**КУРАКІНА О.В.**

*викладач*

*Ірпінський державний коледж економіки та права*

**РЕВЕНКО М.Ю.**

*студент*

*Ірпінський державний коледж економіки та права*

*м.Ірпінь, Україна*

Початок ХХ ст. на території Російської імперії відзначився кардинальними змінами в долі багатьох народів. Революційні події в лютому-березні 1917 р. започаткували новий етап у загальноцінальному, в тому числі феміністичному рухах в Криму. Лише 100 років тому стан кримськотатарської жінки небагато чим відрізнявся від становища жінок в мусульманському світі, які тривалий час перебуваючи під тиском релігійних заборон, фанатизму і патріархату, не мала можливості в повній мірі розкрити свій життєвий і творчий потенціал. Зважаючи на це, актуальність даного дослідження полягає в тому, що до сьогоденного дня немає цілісної, узагальнюючої роботи про боротьбу жінки за свої невідемні громадянські і політичні права в історії тюрко-мусульманських народів на території Російської імперії та Криму зокрема.

Початк березня 1917 р. став моментом докорінного перелому у свідомості населення Російської імперії: зречення царя від престолу і перехід влади до Тимчасового уряду на стали відправною точкою для великих і багатообіцяючих змін в положенні мусульманської жінки. Перша всенародна акція в підтримку революції, а саме скликання представників міст і сіл, відбулася 27 березня 1917р. Відомо про участь в ньому, найменше, двох жінок-вчительок. Згодом, в

середині квітня, в Бахчисараї був проведений жіночий мітинг, на якому було обрано міський жіночий революційний комітет на чолі з Шефікою Гаспринською, дочкою Ісмаїл-бея Гаспринського. «Цей мітинг став знаменним початком зміни в положенні тюркської жінки», - писала Ш. Гаспринська [2]. На мітингах і в пресі вона звертала увагу на дві головні причини обмеження прав жінок, серед них: відсутність права на батьківщину і помилкове розуміння ісламу. Бахчисарайський мітинг став відправною точкою для руху, що охопив весь Крим [3].

Вже на початку квітня 1917 р. переважаючим різновидом організацій були комітети жінок, які стали основними центрами всього загальнонаціонального руху. Здебільшого, комітети брали на себе освітні функції. У містах поруч з ними виникали благодійні товариства. Зростала кількість освітніх товариств. 24 квітня 1917р. відбулося зібрання мусульманок, членів комітетів, і заснування в той же день «Комітету жінок Акмечеті», який став виконувати функцію контролюючого центру всіх жіночих комітетів Криму[3].

Крім суто просвітницької діяльності, комітети гарантували захист політичних, релігійних та побутових прав жінок, а також брали активну участь в громадському і політичному житті Криму. Насамперед, це простежувалося в роботі Мусульманського Виконавчого Комітету, в якому мусульманки нерідко зіставляли різні документи і заяви. Це засвідчує лист направлений в Губернський комісаріат активістками кримськотатарського жіночого комітету: «Телеграма. Сімферопольському Губернському комісару (дата не вказана). Ялтинський повітовий мусульманський комітет. Жіночий комітет Південного берега Криму, комітет татарської молоді. Гаряче протестують проти незаконного позбавлення волі першого всенародного обранця Таврійського муфтія, вимагають негайного його звільнення і засудження винних в порушенні принципу свободи. Ми переконані, що наш муфтія став жертвою підступів контррозвідувальних елементів. Голова загальних зборів Адаманов»[10].

Заручившись підтримкою Кримського Мусульманського Виконавчого Комітету 17 серпня 1917 р. в Сімферополі відбулися збори членів всіх жіночих комітетів Криму, на яких було прийнято рішення створити Всекримський жіночий комітет. Членами центрального комітету були обрані Ільхама ханим Тохтарова, Зейнеп ханим Емірджанова, Шефіка ханим Гаспринська, Акімов Фетанет ханим Муазінова. На зборах також було встановлено програму роботи Всекримського жіночого комітету [6].

Навесні 1917 року, політична діяльність Мусульманського Виконавчого Комітету щодо жіночої свободи і освіти в основному була спрямована на знищення існуючих стереотипів. Наприклад, в газеті «Ялтинське нове життя» в статті «Татарські вчительські курси» можна було прочитати: «Мусульманський комітет з 1 травня організовує спеціальні курси для татарських вчителів». Найбільш цікавим є той факт, що на цих шеститижневих вчительських курсах і жінки, і чоловіки навчалися разом. Все це відбувалося з відома і згоди муфтія Номан Челебіджіхана, який стверджував, що шаріат не бачить в цьому нічого поганого» [9].

Робота в сфері освіти дала свої результати лише до осені 1917 р. На початку листопада того ж року була відкрита прогімназія, в якій кримськотатарські дівчатка молодшого та середнього віку навчалися абетці. Як невідкладне завдання в справі мусульманської освіти було прийнято рішення виділити 7500 рублів на 25 стипендій жіночим гімназіям, для татарських дівчат з бідних сімей і п'яти стипендій на кожен кримський район, щоб «дати можливість пригнобленій татарській жінці вийти з вікового забуття, звільнитися від рабського підкорення і стати на шлях рівноправності разом з освіченими громадянками» [14]. Заможні батьки за навчання дітей платили по 150 рублів. Поруч з гімназією був організований пансіон [3].

У період з 1915-1917 рр. поряд з питаннями освіти і рівноправності піднімалася проблема практичного застосування отриманих навичок серед дівчат і жінок. Наприклад, в 1915-1916 рр. в Бахчисараї в військових госпіталях

на роботу приймалися жінки-медики з середньою та вищою освітою. На жаль, в той час це явище носило переважно місцевий характер.

Одним із важливих етапів в становленні і об'єднанні жіночого руху став Всеросійський з'їзд мусульманок, що відбувся в Казані з 24 по 27 квітня. З'їзд оголосив про політичну і соціальну рівність жінок і чоловіків, необхідність поширення на жінок виборчого права, скасування шлюбів з примусу і калиму(викуп за наречену), ліквідацію багатоженства, а також про відкриття дитячих садків, жіночих лікарень, тощо.

Кількість учасниць, які брали участь в роботі Всеросійського мусульманського з'їзду залишається невідомою. Відомо лише, що в секцію з жіночого питання входило 188 осіб, але не всі з них були жінки.

Про неабияку роль жіночого напрямку в кримськотатарському національному русі свідчить включення жінок (3 людини з 7) до складу кримськотатарської делегації, яка брала участь в З'їзді народів Росії, що відбувся у вересні 1917 р. в Києві. З промовою від імені кримськотатарської делегації виступила вчителька, а з того часу й політичний діяч Айше Исхакова. Д.Сейдамет писав: «Самым запомнившимся выступлением делегатов конгресса, взволновавшим всех его участников, был доклад Айше Исхаковой. Ее появление на трибуне в национальной одежде, прекрасное владение русским, высокое ораторское мастерство и эмоциональная речь о политике царизма по отношению к угнетенным народам, ...наглядно проявившаяся в аресте председателя Центрального исполнительного комитета и муфтия Челебиджихана, пользующегося доверием и уважением всего нашего народа, - все эти доказательства нарушений правовых норм оказали чрезвычайное впечатление на участников конгресса. Такой четкий анализ политических вопросов, изложенных с убедительной логикой и тонкой интуицией, к тому же женщиной-мусульманкой, в совершенстве владеющей русским языком, поразил и воодушевил участников конгресса» [7].

Близько середини серпня в Криму відбувся регіональний жіночий конгрес, в роботі якого брали участь 30 делегаток-мусульманок. Було

затверджено Програму і Статут руху, а також прийнято перелік рішень і побажань щодо важливих соціальних (утворення жіночих гімназій, мусульманських бібліотек, пологових будинків для мусульманок, тощо) і політичних проблем. Головою регіонального Центрального комітету мусульманських жінок була обрана Ільхамом Туктарова, її заступником – Шефіка Гаспринська, секретарем – Зейнеб Амірхан [3].

Листопад 1917 був ознаменований піком політичної активності в Криму, жінки не залишилися осторонь. У Петербурзі Тимчасовий уряд прийняв положення про вибори до Установчих зборів, вищий законодавчий орган держави, що розпочав роботу з 11 вересня 1917 р. В ньому було вперше зазначено про «загальне виборче право незалежно від статі». Від висунення кандидатів до Установчих зборів кримські мусульманки відмовились, але висока явка кримських татарок на виборчі ділянки привернула неабияку увагу російських журналістів.

1-2 жовтня 1917 р. у Сімферополі відбувся з'їзд кримськотатарських організацій, на якому було запропоновано скликати I Курултай (Парламент) кримськотатарського народу. Серед учасників даного з'їзду було двадцять жінок [4]. На цьому з'їзді прийняли програму Парламенту, в шостому пункті якої було дозволено жінкам разом з чоловіками брати участь у виборах. Таким чином Курултай став першим законодавчим державним органом у всьому тюрко-мусульманському світі, який обрав жінку до складу конституційного уряду, тим самим визнавши права жінок на державному рівні [4].

26 листопада (9 грудня) 1917 р. в Бахчисараї, в «Залі Дивану» (Зал Ради і Суду) ханського палацу відкривається Курултай, який розпочав роботу як установчі збори татар Криму, і продовжив її як Парламент. На першому засіданні було обрано президію Курултаю, у яку входили: Н. Челебіджіхан, Д. Сейдамет, А. Хільмі, Хаджі Бедреддін, Шефіка Гаспринська [5].

Серед сімдесяти шести делегатів, обраних на Курултаї, було чотири жінки: Анифе Боданінська (Сімферопольський повіт), Хатідже Авджа, Ільхаме Тохтарова (Ялтинський повіт), Шефіка Гаспринська (Євпаторійський повіт) [5].

У грудні 1917-го Курултай представив першу кримськотатарську Конституцію – «Кримськотатарські основні закони» [8]. В ній проголошувалися рівноправність між чоловіком і жінкою, скасування звань і привілеїв, утверджував основні демократичні свободи, також було затверджено загальне виборче право, порядок скликання парламенту й обрання Директорії (національного уряду).

Щодо учасниць Парламенту, в працях сучасних істориків, а точніше С. Фаїзова, А. Шем'ї-Заде, Ю. Кандима, можна дізнатися про чотирьох жінок-делегатів першого Курултаю, серед них: Шефіка Гаспринська, Хатідже Авджа, Діляра Булгакова та Ільхама Тохтар.

Напротивагу вищезгаданим історикам, у турецьких дослідників Шенгюль і Неджіп Хаблемітоглу крім зазначених імен числиться ще й Еміне Шабарова. Вони стверджують, що учасницями Жіночого руху запропонували провести десять своїх представників до складу Курултаю, однак пройшли з них тільки п'ять (Шефіка Гаспринська, Хатідже Авджа, Анифе Ісмаїл, Ільхама Тохтар, Еміне Шабарова)[10].

Анифе Ісмаїл-к'изи (Боданінська) народилася в Акмесджиті в 1890-му році. Брала активну участь у революційних подіях навесні 1917 р. Була обрана делегатом Всекримського мусульманського з'їзду. Як член Мусульманського жіночого комітету вела роз'яснювальну роботу серед мешканок Акмесджита. У листопаді 1917 р. в числі чотирьох жінок була обрана делегатом Курултаю. У лютому 1918 р. брала участь в заходах з порятунку Челебіджихана з севастопольської в'язниці.

Разом з нею на особливу увагу заслуговує ще одна активна учасниця визвольних змагань 1918-1920 рр., голова Центрального мусульманського жіночого комітету Айше Исхакова, яка була подругою Анифе Боданінської і часто бувала у неї в гостях. А. Шем'ї-заде писав: «...известно что, это была красивая светловолосая женщина, всегда со вкусом по-современному одевавшаяся» [5].



Вона разом з У. Боданінським і О. Акчокракли були членами Таврійського товариства історії, археології та етнографії, а також ця жінка здобула популярність як автор серйозних праць в області татарознавства [5].

Крім того вона є ініціатором відкриття жіночої школи: «У 1917 р. в Сімферополі відомою в татарському світі вчителькою і організатором татарських професійних шкіл, була відкрита приватна прогімназія» [6].

Досліджуючи роль жінки мусульманки в культурному, соціальному та політичному житті Кримського півострова, ми переконуємося в активній соціальній позиції Айше Якубовни. Звертаючись до бібліографічного словника Д.П. Урсу, ми дізнаємося про те, що А. Исхакова брала участь в революційних подіях 1917-1918 рр., була членом Тимчасового Мусульманського виконкому [11].

На відміну від Шефіки Гаспринської, яка провела значну частину життя в депортації, Айше Якубовна пропрацювала у ЦМТ до 1928 р. [9]. Відомостей про репресії щодо неї, як і відомостей про її смерть до 1941 р. немає. Можливо, Айше Исхакова виявилася в депортації, або ж емігрувала до Туреччини.

Дуже мало відомостей залишилося про двох інших Делегаток Курултаю. Ільхамія Тохтар була, як сказано раніше, делегатом Всеросійського з'їзду мусульманок в квітні 1917 р., а також учасницею з'їзду народів Росії в Києві. У серпні стала членом Тимчасового центрального бюро мусульманок Росії. Згодом, працювала головою Мусульманського жіночого комітету в Акмечеті. Хатідже Авджі, член мусульманського жіночого комітету в містечку Туак, депутат Кримського Курултаю.

Таким чином, можна зробити висновок, що мусульманки прагнули до активної участі в політичному і соціальному житті суспільства. Дана робота лише в загальному прояснює відбиток, залишений жінками-татарками в історії не тільки жіночого, а й всього кримськотатарського руху. Ця тема лише поверхнево порушена, наявні на сьогоднішній день з цього питання дослідження не повні, потребують подальшого вивчення, праці істориків, які

пояснюють її, молочисленні, факти доводиться збирати по частинкам. Попри це, багато даних чекають свого виявлення, вивчення і публікації.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Фаизов С. Движение мусульманок Крыма за права женщин в 1917 г., контуры забытой свободы / С. Фаизов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kirimtatar.com>.

2. Женское движение в Крыму : история и современность : сборник статей Междунар. науч. конференции; уклад. : З. Бекирова. – Симферополь, 2011. – 120с.

3. Чубукчиева Л.З. Шефика Гаспринская и её деятельность в народном образовании крымских татар в конце XIX – 20-е годы XX века : историографический экскурс / Л.З. Чубукчиева // XII Таврические научные чтения : г. Симферополь, 27 мая 2011 г. : Сб. материалов Ч. 2 : сборник научных трудов / М-во культуры АРК, КРУ «Центральный музей Тавриды». – Симферополь, 2012. – С. 112-117.

4. Інформаційний центр кримських татар. Центр інформації та документації. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cidct.org.ua/uk/k-chemu-stremilsya-i-chego-dostig-chelebidzhihan-noman/>

5. Кандымов Ю. 1917 сене кьурултай о насыл эди / Ю. Кандымов // Курултай как это было : очерк. – Бахчисарай, 1991. – 23 с.

6. Яблоновська Н. В. Етнічна преса Криму: історія та сучасність : монографія / Н. В. Яблоновська. – Симферополь : Крим. навч.-пед. держ. вид-во, 2006. – 312 с.

7. Зарубин А. Г. Крымскотатарское национальное движение в 1917 – начале 1918 г. / В. Г. Зарубин // История и археология юго-западного Крыма: Сб. науч. трудов. – Симферополь, 1993. – С. 202-211.

8. Кандимов Ю. 1917 р. Курултай. Як це було». – Ічня, 2016

9. Мусаєва У. К. Етнографічні дослідження Центрального музею Тавриди: історіографічний аспект // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти : зб. наук. праць / за ред.: Л.Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО, О.Г. РОМАНОВСЬКОГО. – Харків : НТУ «ХП», 2010. – Вип. 27 (31) : в 3-х ч. – Ч. 1. – 340 с.

10. Вокруг организации краевой власти// Крым. – 1918. – № 9,29 мая.–С.1.

11. Доклад члена Таврической Губерской Земской Управы Х.А Тынчерова Чрезвычайному Губерскому земскому Собранию по народному образованию среди мусульманского населения Крыма // Голос татар. – 1917. – №6, 25 августа. – С. 2.

# СЕЗОННА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВМІСТУ ЗАГАЛЬНИХ ЛІПІДІВ В ОРГАНІЗМІ КОРОПА ЗА ДІЇ ФОСФОНАТІВ РІЗНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ

**ЯЧНА М.Г.,**

**МЕХЕД О.Б.,**

**ТРЕТЯК О.П.**

*аспірант кафедри біології*

*Національний університет «Чернігівський колегіум»*

*імені Т.Г. Шевченка*

*Чернігів, Україна*

Збільшення антропогенного впливу на водне середовище загострило проблему виживання гідробіонтів в стресових умовах. Питання, що пов'язані з вивченням стресових ситуацій у гідробіонтів є дуже важливими у зв'язку з розкриттям механізмів їх адаптації у середовищі існування, що піддається постійним змінам [1;3]

Відомо, що стійкість та адаптація гідробіонтів до несприятливих умов водного середовища визначається швидкістю формування реакцій на діючий фактор. Низка робіт, що з'явилися в останні роки показали, що організм риб має багато засобів хімічної адаптації, що дозволяють організму успішно пристосуватись до дії токсикантів різної хімічної природи. Одним з них є перебудова ліпідного метаболізму [4].

Суттєвий вплив на якісний та кількісний ліпідний склад в організмі піддослідних тварин спричиняють і такі види токсичних речовин як фосфонати. Варто згадати про подвійну роль сполук фосфору. З одного боку вони відіграють визначальну роль у процесі фотосинтезу і є матеріалом, що необхідний для побудови клітин фітопланктону, а з іншого – надлишок сполук фосфору призводить до розвитку евтрофікації у водоймах [2].

В останні роки фосфонати з'явилися, як альтернатива більш агресивним і небезпечним фосфатам. Перш за все фосфонати використовуються при

виробництві синтетичних миючих засобів, що призводить до накопичення умісту цього токсиканта у побутових та промислових стічних водах. Більша частина водойм що отримує стічні води надзвичайно збагачена фосфором порівняно з іншими біогенними елементами. Таке збагачення не може не викликати стресового впливу на екосистеми та організми риби загалом [5].

Метою нашої роботи є з'ясувати та порівняти вплив фосфонатів різного рівня концентрації на вміст загальних ліпідів у крові та тканинах коропа лускатого (*Cyprinus carpio L.*) під час зимового та весняного періодів.

Об'єктом дослідження слугував короп лускатий (*Cyprinus carpio L.*). Дослідження здійснювали у січні та квітні 2018 р. в лабораторії екологічної біохімії Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка.

Риб відбирали з природної водойми (зимувальний ставок ВАТ «Чернігіврибгосп»). Маса риби коливалась в межах 250-300 г. Впродовж усього періоду досліджень контролювали гідрохімічний режим води. Вказані умови не викликали розвитку в організмі коропа гіпоксії, гіперкапнії, гіпотермії. Згідно з даними іхтіопатологічних спостережень риби нашкірних збудників паразитичних хвороб не виявлено. Стрічкових паразитів в організмах риби також не зафіксовано. Кількість піддослідних риби становила 15 особин.

Концентрацію досліджуваних фосфонатів створювали шляхом внесення розрахункових кількостей фосфонатів у гранично допустимій концентрації 2 та 5 (ГДК). Дослідження проводили з додержанням вимог Міжнародних принципів Гельсінської декларації про гуманне ставлення до тварин [5]. Концентрацію загальних ліпідів визначали за допомогою набору реагентів для визначення загальних ліпідів «Філісіт».

Відомо, що загальний вміст ліпідів свідчить про активність анаболічних процесів і мобілізацію ліпідів як джерела енергії, або про їх використання в адаптивних перебудовах метаболізму і структурних компонентах клітин [4].

З отриманих результатів бачимо, що зі збільшенням концентрації фосфонатів, вміст загальних ліпідів у крові особин зменшувався. Зокрема під

час зимового експерименту порівняно з контрольною групою від зменшився на 61% (у концентрації 2ГДК) та 64% (у концентрації 5 ГДК).

Щодо проведеного експерименту під час весняного періоду, тут ми можемо спостерігати неоднозначні зміни, оскільки порівняно з контрольною групою, група особин, що знаходилась під впливом фосфонатів в концентрації 2 ГДК показала вміст загальних ліпідів у тричі більше. Вміст загальних ліпідів у особин, що знаходились під впливом фосфонатів у 5 ГДК також збільшився але тільки вдвічі (рис.1).

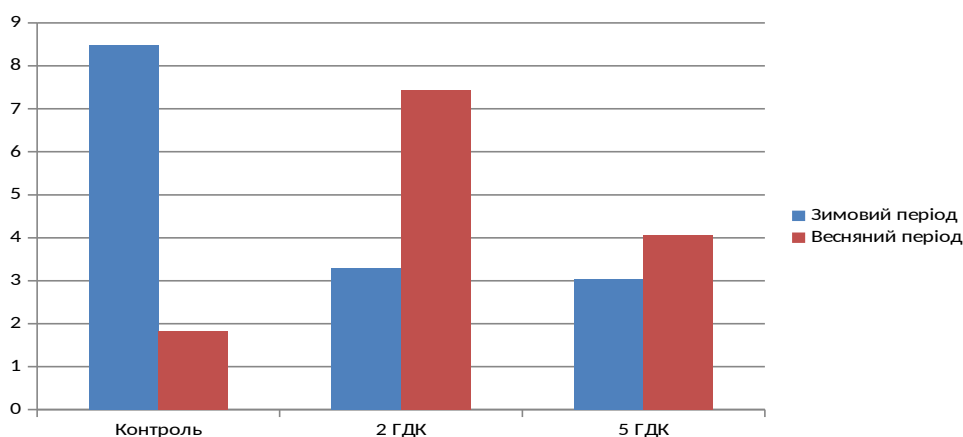


Рис. 1. Вміст загальних ліпідів у крові коропа за дії фосфонатів різної концентрації в зимовий та весняний періоди

Виходячи з даних отриманих з двох експериментів, ми бачимо що тенденції змін загальних ліпідів у крові піддослідних особин є різними. Характер розподілу ліпідів в тканинах та органах залежить перш за все від умов середовища. Враховуючи те, що температурний режим під час двох експериментів був різним, то і різницю в показниках можна вважати закономірною.

Значна трофічна пластичність та швидке пристосування в кормовому раціоні коропа дозволяють значною мірою накопичувати ліпіди в різних органах, які можуть бути використані як для енергетичних так і для пластичних потреб [6].

Отримані дані про вміст загальних ліпідів у тканинах коропа говорять про те що, зі збільшенням концентрації токсичних речовин у воді, рівень загальних ліпідів зменшувався в різній мірі, у всіх тканинах.

Вміст загальних ліпідів у м'язах коропа порівняно з контролем зменшився на 28% та 27% у концентраціях 2 та 5 ГДК відповідно. Дані про вміст загальних ліпідів у зябрах показали, що в порівнянні з контрольною групою рівень має аналогічну тенденцію до зниження 2% – 2 ГДК, 45,5%– 5 ГДК. Зміна рівня загальних ліпідів у печінці в експериментальних групах порівняно з контролем дорівнює 39% та 56% у 2 та 5 ГДК відповідно. Найпоказовішими виявились дані отримані з тканин мозку коропа. Тут зміни відповідно до концентрацій мали такі дані 56% – 2 ГДК, 77% – 5 ГДК (рис.2).

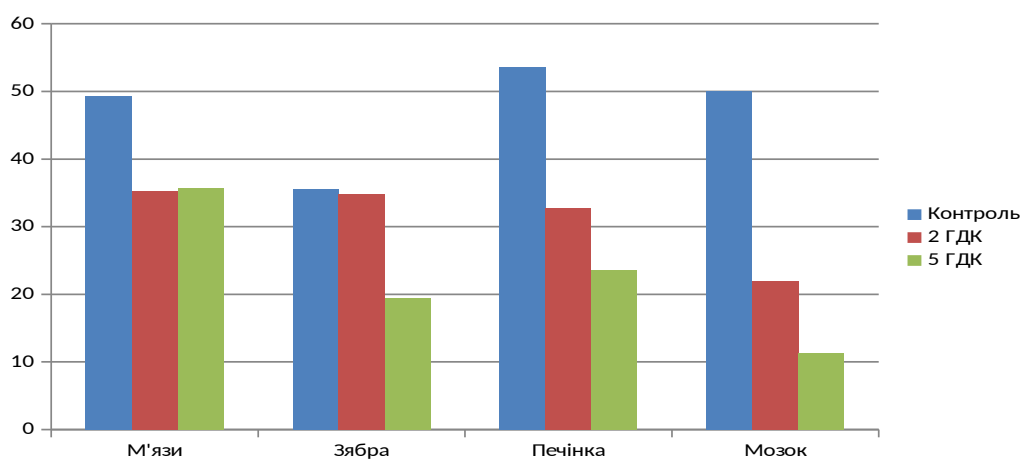


Рис. 2. Вміст загальних ліпідів в тканинах коропа за дії фосфонатів різної концентрації в зимовий період

Аналізуючи дані весняного експерименту, ми бачимо, що тенденція що спостерігалась раніше до зменшення рівня загальних ліпідів, не підтверджується. Рівень загальних ліпідів у тканинах коропа при концентрації фосфонатів у 5 ГДК, є більшим ніж у контрольній групі, але нижчим, ніж у групі з концентрацією 2 ГДК.

Зокрема, рівень загальний ліпідів у м'язах коропа при концентрації 2 та 5 ГДК змінився на 14% та 11% відповідно. У зябрах з підвищенням концентрації також збільшився рівень ЗЛ. Порівняно з контрольною групою на 25% та 22% у 2 та 5 концентраціях. Перерозподіл загальних ліпідів у печінці визначився на 20 та 17% менше за контроль. У мозку ж рівень ЗЛ зменшився на 17 та 6%%, що видно з графіку.

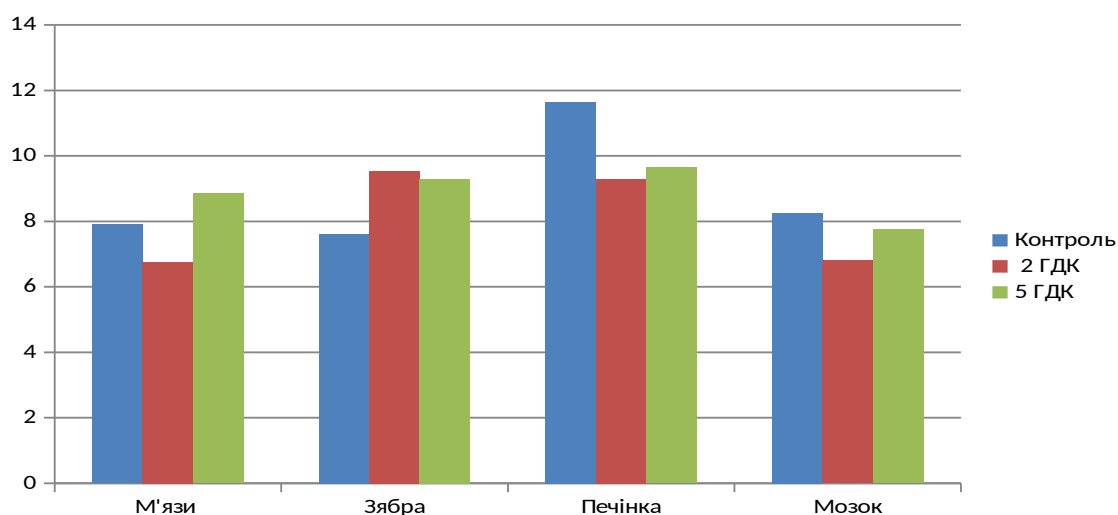


Рис. 3. Вміст загальних ліпідів у тканинах коропа за дії фосфонатів різної концентрації у весняний період

Отримані дані свідчать як про зміну вмісту загальних ліпідів у крові риб в залежності від збільшення концентрацій, так і про те, що зі зміною температур, можуть змінюватись певні біохімічні показники, в незалежності від концентрації токсиканту.

Збільшення кількості загальних ліпідів свідчить про активацію анаболічних процесів і мобілізацію ліпідів як джерела енергії або ж про їх використання в адаптивних перебудовах метаболізму і структурних компонентів клітини. Виявлено, що загальний вміст ліпідів, є тканинноспецифічним і залежить від фізіолого-біохімічних особливостей тканин та токсичності середовища їх існування.

Зменшення загальної кількості ліпідів у тканинах за дії 2 ГДК токсиканту можна пояснити активацією ліпаз, а також зростанням провідної ролі ліпідів у енергетичному забезпеченні організму.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Арсан О. М. Нова концепція у гідроекології – нові можливості системної оцінки негативних впливів на екосистеми / О. М. Арсан. // Гидробиологический журнал. – 2010. – №2. – С. 115–118.



2. Болдырев А. А. Биологические мембраны и транспорт ионов / А. А. Болдырев. – Москва: Издательство Московского университета, 1985. – 207 с.
3. Давыдов О. Н. Роль гидробионтов в онкологическом мониторинге / О. Н. Давыдов, Н. М. Исаева, Л. Я. Куровская. // Наукові записки ТНПУ. – 2001. – №15. – С. 41–42.
4. Климов А. Н. Обмен липидов и липопротеидов и его нарушение / А. Н. Климов, А. Н. Никульчева. – СПб: Питер-ком., 1999. – 512 с.
5. Орел Н. М. Биохимия липидов / Н. М. Орел. – Минск, 2007. – 37 с.
6. Сенник Ю.І. Зміни ліпідного складу тканин прісноводних риб за дії цинку та кадмію: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук: спец. 03.00.04 «Біохімія» / Ю.І. Сенник. — Львів, 2015. — 18 с.

## ОСОБЛИВОСТІ ВІДТВОРЕННЯ УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ СТИЛІСТИЧНО ЗАБАРВЛЕНОЇ ЛЕКСИКИ ТВОРІВ ГРАЦІЇ ДЕЛЕДДИ

**ВЕКЛИЧ О. А.**

*аспірант кафедри теорії та практики перекладу романських мов імені  
М. Зерова Інститут філології*

*Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
м.Київ, Україна*

Грація Деледда (1871 – 1936) – відома італійська письменниця, перший лауреат Нобелівської премії (1927 рік) серед жінок своєї країни. Народилася вона на острові Сардинія, де і мешкала до переїзду до Риму в 1900 році. Незважаючи на обмежений доступ тогочасних дівчат і жінок до освіти та соціального життя, писати та публікуватися почала ще у юному віці (у 1888 році виходить друком перше оповідання). Натхнення письменниця черпає перечитуючи твори Д'Аннунціо, Достоєвського, Толстого, Бокаччо, Мандзоні. Співпрацюючи з різними журналами поступово знайомиться з літераторами та літературознавцями, що були її сучасниками (серед них письменниця-фемініста Сибілла Алерамо та професор літератури Анджело де Губернатіс). У квітні 1908 року вона стає учасником першого національного конгресу італійських жінок у Римі, проте, сприйнявши його як «плутанину мов і людей», вирішила більше не брати участі у подібних заходах, а давати слово жіночому світу лише через історію у своїх творах [1].

Таке насичене життя і постійна робота над творами допомогли Деледді сформувати свій неповторний стиль письма, що цікавив багатьох дослідників у сфері літературознавства, мовознавства та стилістики. Твори перекладалися багатьма мовами ще за життя письменниці. А загалом за життя письменниці було написано близько 30 романів і 400 оповідань [2].

Українською мовою серед творів Грації Деледди першим був перекладений роман «Плюц». Цей переклад, виконаний Леонідом Андрійовичем

Пахаревським, спершу був опублікований на сторінках журналу «Літературно-науковий вісник» у 1911 році, а потім окремим виданням у 1912. Наступним був перекладений роману «Лихим шляхом» Надією Кибальчич у 1913 році, що також був опублікований у журналі «Літературно-науковий вісник». Згодом, у 1928 році Омелян Іванович Киричинський перекладає «Крик уночі» – одне з оповідань авторки. Варто зазначити, що на час здійснення перекладу названих творів, норми української мови значно відрізнялися від сучасних, отож перекладацький аналіз потрібно здійснювати з урахуванням зміни мовних норм. Останніми романами, що були перекладеними українською мовою на сьогодні є «Тростини на вітрі» і «Мати», які були опубліковані видавництвом «Дніпро» у 1975 році під однією обкладинкою, при цьому переклад першого з романів був виконаний Віктором Шовкуном, а другого – Анатолем Перепадею.

Загалом твори Деледди не становили особливих проблем для перекладу, оскільки написані, як говорила сама письменниця «*простою мовою*». Проте, як зазначалося, вони мали були насичені стилістично забарвленою лексику, відтворення якої іноді було складним завданням перекладача [3].

Перш за все, більшість дослідників наголошують на регіональній лексиці, діалектизмах та реаліях. Як ми вже згадували, письменниця походить з острова Сардинії, де більшість жителів наприкінці ХХ століття розмовляла сардинською мовою, що не могло не залишити слід у творчості письменниці. Через постійне звернення до тематики рідного острову та вкраплень сардизмів, романи Деледди часто визначаються як регіональні [4]. Що стосується безпосередньо способів відтворення такої лексики у перекладах, то стратегії у кожного з перекладачів різняться. Проте найчастотнішим було поєднання транслітерації і перекладацького коментаря, а також дослівного перекладу з застосуванням генералізації. До прийому перекладацького коментаря найчастіше вдається Віктор Шовкун, і ось один з прикладів його використання:

*Egli andò al pozzo che pareva **nuraghe** scavato in un angolo del cortile e protetto da un recinto di macigni* [6, с.40]. //

*Він рушив до викопаного в кутку подвір'я колодязя, обмурованого бутовим каменем і схожого на нураг\**

*\*Древні кам'яні бапти-фортеці на Сардинії [7, с. 28]*

Що стосується інших перекладачів, то для відтворення цієї ж виділеної реалії Леонід Пахаревський застосував лише транслітерацію, а Надія Кибальчич майже завжди вдавалася до вилучень фрагментів діалектного тексту. На нашу думку, оптимальним засобом відтворення такої лексики є саме використання **коментаря**, з метою уникнення змістових і стилістичних втрат, а також щоб була можливість ознайомити ближче іноземного читача з новою для нього культурою.

Основною темою творів Деледди є опис простого міського-міського населення, а отже і їхнього побуту. Серед побутової лексики особливої уваги заслуговує кулінарна лексика (дослідниця Неріа де Джованні навіть випустила книгу сардинських рецептів, базуючись на згадках у творах Деледди). Іноді кулінарна лексика переплітається з релігійною і пейзажною. Як приклад – образ фруктів накладається на поняття забороненого плоду (роман «Мати»). Також цікавим є і постійне згадування індійської фіги – плоду кактуса-опунції, що спричинило певні проблеми і виклики для перекладачів (рослина згадується як фрукт, як елемент пейзажу і як частина фразеологізму). Іноді розуміння значення якоїсь із реалій на позначення їжі приходить лише після прочитання кількох книг авторки (наприклад, реалія *гатто*, що означає типовий сардинський мигдалевий десерт, у романі «Тростини на вітрі» лише називається, а у творі «Лихим шляхом» описується більш детально). Для перекладу такого типу слів, на нашу думку, було знову-таки використання коментаря (якщо мова йде про специфічну сардинську страву), або ж описовий переклад.

Ще одним типом лексики, досить важливим для творчості Деледди, є релігійна(люди, описані у творах часто є віруючими, або ж іноді протагоністом стає священник). Для перекладу часто застосовуються прямі відповідники, або ж одомашнення.

Підсумовуючи, можемо сказати, що переклад забарвлених лексем зазвичай вимагає особливого підходу. Одним з найбільш універсальним засобом для цього є перекладацький коментар, яким все ж не варто зловживати, оскільки це призводить до небажаного збільшення об'єму тексту. За можливості найкраще користуватися затвердженими у мові відповідниками. Що стосується подальшого вивчення індивідуального стилю письменниці, то доречним також було б і дослідити її синтакс, риторичні фігури, а також гендерні особливості її мовлення, що є актуальним останнього часу.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Maria Elvira Ciusa. Grazia Deledda. Una vita per il Nobel – 2017 – 208 p.
2. Giancarlo Buzzi. Grazia Deledda. Milano; m Fratelli Boccia – Editori, 1953. – 180p.
3. Grazia Deledda : profilo linguistico della prima narrativa (1890-1903) / Maria Rita Fadda [Roma]: – Italo Ateneo, 2014 – 298 p.
4. The regional novel in Italy and Great Britain in the late nineteenth and early twentieth centuries: a comparative study of selected works by Giovanni Verga, Grazia Deledda, Thomas Hardy, and David Herbert Lawrence - Annalisa Lilliu – Doctorate of Philosophy – The University of Edinburgh – 2007 – 332 p.
5. Grazia Deledda's dance of modernity / Margherita Heyer-Caput Toronto: University of Toronto Press – 2008 – 314 p.
6. Grazia Deledda. Canne al vento. - Grandi classici bur 2008. – 218 p
7. Деледда Г. Тростини на вітрі. Мати. / Г. Деледда. – К, 1975. – 262 с.
8. A tavola con Grazia : cibo e cucina nell'opera di Grazia Deledda / Neria De Giovanni Torino : Il Leone Verde, 2008 – 133 p.

## ДИСКУРС: ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТРАДИЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ В СУЧАСНІЙ КУЛЬТУРІ

**ЛІГАЧОВА А.О.,**

*к.ф.н., професор кафедри соціально*

*гуманітарних дисциплін*

*Харківської державної*

*академії дизайну і мистецтва*

У будь-якій культурі, хоча і в різному ступені, містяться і традиційний, і інноваційний шари, що і є запорукою її розвитку. У цьому контексті культура виступає як єдність спадкоємності і оновлення, яке передбачає, з одного боку, використання культурних цінностей, накопичених предками і дбайливо збережених нащадками, а з іншого, зміну існуючих традицій і відторгнення того, що більше не відповідає духу часу. У цьому сенсі можна говорити про культуру як про взаємовплив і протиборство традиції та інновації. І якщо не завжди бере гору традиція, то, в крайньому випадку, вона зберігається в глибині суспільного буття. Проблема традиції та інновації виявилася в центрі уваги дослідників сучасної естетичної думки. Зокрема, цій проблемі присвячено фундаментальне дослідження Ю.Чернявської «Народна культура і національні традиції», де традиція розглядається як необхідна умова існування історії та культури народів [5]. Однак проблема вимагає свого подальшого вивчення і, в першу чергу, теоретичного аналізу як самої традиції, так і її взаємодії з інновацією, що і є предметом даного розгляду.

У естетичній та мистецтвознавчій літературі довгий час існував ідеологізований підхід до цієї проблеми, що знаходило відображення в такій конструкції: традиції і новаторство радянського мистецтва. Хід міркувань був такий: традиції в мистецтві - це прогресивне, яке міститься в мистецтві попередніх поколінь. Але оскільки домінуючим був принцип класової і соціальної обумовленості мистецтва, то і до художника пред'являлася вимога

оволодіння досвідом такої мистецької спадщини, де упор робився на змістовному боці досвіду, і саме на цій основі художник повинен був виробляти свою творчу манеру. За таких обставин увага концентрувалася на соціальному сенсі традиції Ця модель виникла ще в 20-і роки, в процесі дискусій, що передували формуванню ідеї мистецтва соціалістичного реалізму, де соціальний зміст мистецтва визначалося як його найважливіша функція. Цей принцип домінував при відборі тих цінностей художньої культури, які засвоювалися як духовна спадщина минулого - як традиція в мистецтві. Як приклад можна привести практику розгляду мистецтва ХІХ століття. Предметом дослідження історії мистецтва, як правило, були твори, що відносяться, в основному, до критичного реалізму, в яких була яскраво виявлена їх соціальна спрямованість. Виходячи з такого розуміння традиції, зі скарбниці мистецтва ХІХ століття було вилучено величезний пласт сакрального мистецтва, особливо твори музичного та образотворчого мистецтва .. Така практика вивчення мистецтва сприяла уніформізму і деякому спотворенню суті понять «традиція» і «інновація».

У структурі культури можна виділити два пласти: явний, (що виявляється через обряди, звичаї) і прихований (латентний). Проблему традиції в культурі ми розглядаємо, як правило, на рівні явного пласта - експліцитно, вербально. Однак існує ще й латентний шар культури, який виявляється складніше, бо містить в собі таку структуру, яку Майкл Полані називає «неявним знанням». Тут інформація передається не прямим шляхом, не вербально, а через підсвідомість, інтуїтивно.

Це «неявне знання» вплітається в діяльність людини і через форми цієї діяльності проявляється не вербально, а через підсвідомість, інтуїтивно. «Неявне знання» присутнє в звуковий, художній культурі етносу, в побутових формах його життєдіяльності, що знаходить своє відображення у фольклорі, в народних промислах. Від покоління до покоління здійснюється передача цього неявного знання: безпосередньо від майстра до учня в народних промислах - втрата цього досвіду призводить до зникнення даного виду промислу. І за

манерою виконання ми можемо визначити той чи інший художній промисел. Трансляція цього досвіду здійснюється не стільки на понятійно-логічному, скільки на образно-емоційному рівні. Зараз існує багато підробок під нібито «хохломський розпис» - народний промисел села Семенова Нижегородської області. Але підробити знамениту «кудріну травку», якою так майстерно володіють хохломські майстри неможливо: адже передача вікового досвіду цього розпису здійснюється не стільки на понятійно-логічному, скільки на образно-емоційному рівні - від майстра до учня.

Отже, цей латентний шар культури несе в собі, перш за все, емоційну, естетичну інформацію. Саме наявність латентного шару культури визначає собою труднощі при реконструкції того чи іншого періоду в історії культури і мистецтва, адже найчастіше ми досліджуємо його «явний», вербальний пласт. Більш повне, достовірне уявлення про культуру даної епохи або даного етносу ми можемо отримати, відтворивши не тільки комплекс ідей, але і певну реконструкцію «форм почування», які проявляються через побутову культуру, промисли, фольклор тощо. Все це накладає своєрідний відбиток на традицію, повідомляє їй національну самобутність, своєрідний «підтекст» культури.

Протягом свого життя людина живе під впливом національної традиції, причому цей вплив здійснюється як на явному, вербальному рівні, так і на рівні латентному, прихованому. На цій основі формуються моральні ідеали, етичні принципи поведінки, і, в цілому, національний менталітет. Прояв цих національних традицій обмежується певним культурним і географічним простором - регіоном, місцем компактного проживання певної національної групи. . Відомий український художник М. Бойчук так розмірковує з приводу існування мистецтва в двох вимірах: приватному і загальнозначущому: «Хіба може хтось визначити, де межі мистецтва і які майстри його створюють; це як вода - вона всюди проходить і однакова для всіх.

Мистецтво рухається, сприймається всіма народами і тільки в кожному народі своєрідно проявляється »[2 42]. Ось чому ставлення до традиції як до чогось незмінного в часі передбачає відсталість і боязнь "свіжого повітря змін".



При всій своїй опозиційності і традиція, і інновація взаємопов'язані і взаємозумовлені до такої міри, що часом їх складно диференціювати: адже жодна інновація ніколи не залишається нововведенням скільки-небудь тривалий час точно так же, як жодна традиція не є традицією спочатку, а виникає спочатку як інновація. Те, що здається нам нововведенням, або не приживеться в культурі та відімре (в разі неприйняття його членами етносу або групи), або поступово перетвориться в традицію. Саме в умінні приймати і засвоювати інновації і складається життєздатність традиції. Але для цього потрібен час.

Висновок: проблема традиції та інновації в культурі і мистецтві вимагає сучасного осмислення і вивчення. Предметом дослідження може бути складна багаторівнева структура традиції, її зв'язок з інновацією в культурі кожного окремо взятого етносу.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Баранов Н.М. Естетичні засади національно-культурних традицій. - Автореферат дисертації канд. філос. наук. - К.- 2005..
2. Бойчук М. Думки про мистецтво // Живописна Україна - 1992 року, №1-2.
3. Чернявська Ю. Народна культура і національні традиції. - Мінськ, 2007.

## УПРАВЛІННЯ САМООСВІТОЮ, ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА

**ЗАЙЦЕВА І. Ю.**

*студентка 2 курсу*

*Освітня програма «Управління навчальним закладом»*

*кафедра педагогіки та управління освітою*

*Донецького національного університету імені Василя Стуса*

*м. Вінниця, Україна*

На сучасному етапі розвитку українського суспільства є нагальна потреба тотальної модернізації всіх сфер життєдіяльності. Не виключенням є сфера освіти, яка спрямована на формування особистості нової формації. Підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних творчо підходити до організації навчально-виховного процесу та досягати високих якісних результатів завдяки використанню нових форм і методів роботи, здатних адаптуватися до соціальних змін, приймати нестандартні рішення, відповідати за їх наслідки, конкурентоспроможних на ринку праці – головне завдання закладів вищої освіти. Саме зростання фахового рівня кожного викладача окремо, і всього педагогічного колективу в цілому, є однією з найважливіших умов забезпечення ефективного функціонування освітнього закладу. Компетентність розглядається як потенціал у спеціальній галузі. Відтак, поняття «кваліфікація» та «компетентність» тісно пов'язані, адже рівень професійної компетентності впливає на ступінь кваліфікації викладача.

Компетентність викладача XXI століття є предметом дослідження багатьох дослідників. Так, на думку В. О. Сластьоніна, під професійною компетентністю слід розуміти особистісні можливості, що дозволяють фахівцеві самостійно й ефективно вирішувати професійні завдання, ефективно використовувати теоретичні знання та послуговуватися практичними навичками [8].

Загальна феноменологія професійної компетентності знайшла відображення в дослідженнях російських науковців В. А. Адольфа, Є. В. Бондаревської, Н. В. Кузьміної, А. О. Реана, А. В. Хуторської, українських педагогів Н. М. Бібік, В. І. Бондаря, О. В. Овчарук, О. І. Пометун та інших.

Е. Шорт розглядає поняття компетентності з чотирьох аспектів:

1. Поєднання вмінь, навичок, поведінки та дій у межах певної професійної діяльності;
2. Поєднання знань, умінь, навичок у певній діяльності, яка позбавлена критеріїв оцінювання;
3. Поєднання тих самих елементів, але з використанням стандартів;
4. Поєднання здібностей та особистих якостей певної людини [10].

Більшість дослідників розглядають компетентність не як комплекс умінь і навичок, а як досвід людини. Зокрема, В. А. Болотов, В. В. Сериков визначають компетентність як синтез когнітивного предметно-практичного й особистого досвіду. Вони зауважують, що компетентність може існувати в різних формах: як ступінь умілості, як спосіб особистісної самореалізації, певного підсумку саморозвитку індивіда або прояву його здібностей [3]. Розглядаючи питання компетентності викладача вищої школи, можна зробити висновки, що фахівці, здобуваючи практичний досвід викладання, прагнуть до самореалізації, під час вирішення практичних завдань отримують професійну задоволеність і тим швидше формують свою професійну компетентність.

А.К. Маркова розуміє професійну компетентність як поєднання здатності та готовності індивіда до професійної діяльності [6]. На нашу думку, таке визначення є досить вузьким, адже професійна компетентність це не лише базові знання і уміння, а також здатність викладача орієнтуватися у професійних та життєвих ситуаціях, використовуючи знання та практичні навички, отримані у період навчання.

За поглядами Н. В. Баловсяк, професійна компетентність – це найвищий рівень професійної майстерності – знань, умінь, розвитку здібностей, результатів і способів діяльності людини, норм поведінки, внутрішніх мотивів,

що надають людині можливість досягти високих результатів у певній професійній діяльності. Компетентність являє собою здатність особистості виконувати професійну діяльність на найвищому рівні майстерності [1].

Е. Ф. Зеєр, О. Н. Шахматов вважають професійну компетентність однією зі складових професіоналізму та визначають її як сукупність професійних потреб, професійної придатності, професійної задоволеності, професійного успіху [9, с.251].

Проблеми самоосвіти і самовдосконалення педагогів, викладачів закладів вищої освіти висвітлені у наукових працях С. У. Гоначернка, В. І. Лозової, П. І. Підкасистого, Л. М. Фрідмана, М. Г. Гарунова та ін..

Для викладача самоосвіта є постійною діяльністю, спрямованою на підвищення рівня професіоналізму та компетентності, розширення й поглиблення знань, умінь та навичок, розвиток професійно важливих та особистісних якостей. Якість отриманих знань, умінь та навичок, розвиток якостей залежить від бажання (мотивації) особистості їх отримати чи розвивати.

Самоосвіта є серцевиною неперервної освіти викладача, його професійним та особистісним ростом. Особистісно-професійний ріст викладача є процесом розкриття його творчого потенціалу, який впливає на якість та ефективність педагогічної діяльності. За змістом самоосвіта є багатогранною, оскільки вона обумовлена увагою особистості до сучасних проблем і подій у світі та в державі, пов'язана з необхідністю вдосконалення методів і засобів пізнавальної діяльності.

П. І. Підкасистий, Л. М. Фрідман, М. Г. Гарунов самоосвіту людини розглядають як цілеспрямовану, систематичну пізнавальну діяльність, що необхідна для вирішення завдань, які виникають на різних етапах життєдіяльності і соціально-значимих для задоволення своїх потреб не тільки з метою вдосконалення свого освітнього рівня, а й одержання другої чи третьої спеціальності [2].

Основні принципи самоосвіти:

- цілеспрямованість;
- неперервність;
- інтегративність;
- єдність професійної чи загальної культури;
- доступність;
- випереджальний характер;
- варіативність.

До методів самоосвіти можна віднести:

- опрацювання фахової літератури;
- спілкування;
- самотренування, самоаналіз, самозвіт;
- моделювання ситуацій;
- самостійне виконання практичних завдань;
- розробка заняття, позакласних заходів;
- відвідування закладів культури, лекторіїв, екскурсії тощо;
- дослідження, експерименти.

Для досягнення професійного зростання використовують систему принципів педагогічного стимулювання. Принцип стимулювання творчого зростання педагогів на основі розробленої системи моральних і матеріальних стимулів вимагає створення умов для формування мотивації професійного самовдосконалення. Серед мотивів можна виділити наступні: мотиви успіху, подолання професійних труднощів, спрямовані на поліпшення матеріального благополуччя, професійного визнання, кар'єрні мотиви та ін.

Реалізація даного принципу передбачає: систематичне відстеження результатів діяльності, об'єктивну оцінку професійного зростання педагогів та педагогічних колективів; надання допомоги педагогу, педагогічному колективу у визначенні тих сфер діяльності, де можна досягти успіху, проявити свої сильні сторони, показати зразок вирішення проблеми для інших своїх колег; визначення системи засобів, що спонукають кожного до пошуку і творчості, з урахуванням особливостей педагогів, їх можливостей; розробку положень про

колективні та індивідуальні конкурси, огляди за результатами інноваційної, творчої діяльності педагогів; підтримку, заохочення ініціативи педагогів у постановці і вирішенні професійних проблем, цілеспрямовано займаються самоосвітою [5].

Одним із системи принципів, запропонованих Ю. Конаржевським, є принцип мотивування та стимулювання. Особиста зацікавленість викладача в роботі сприяє прийняттю ним певних зобов'язань перед навчальним закладом й колективом. Велику роль у цьому відіграє стимулювання педагога. Спектр такого стимулювання досить широкий – воно може мати моральний, матеріальний, психологічний характер, бути прямим або опосередкованим [4, с.80].

Інструментом створення якісно нової освіти є інноваційна діяльність, а саме: пошук нових моделей, відхід від традиційних методів і впровадження в навчально-виховний процес інновацій, що сприяють подоланню консерватизму й виявленню нових творчих можливостей викладача. Успіхи навчання та виховання студентів чи учнів значною мірою залежать від уміння керівників закладів освіти організувати та спрямувати роботу педагогів на інтенсивне впровадження в практику нових прогресивних педагогічних ідей, технологій навчання, досягнень сучасної педагогічної науки та практики.

Професійне об'єднання педагогів - мимовільно або цілеспрямовано створена група викладачів, психологів, членів адміністрації закладу освіти, можливо запрошених фахівців, певним чином оформлена або неформлена, покликана вирішувати ті чи інші завдання закладу освіти і самих членів об'єднання [7, с. 11]. Професійні об'єднання викладачів створюються не тільки для підвищення професійної компетентності, а й для розробки програм розвитку навчального закладу, для підготовки програм дослідницької діяльності викладачів, реалізації програм експериментальної діяльності та інші.

М. М. Поташник підкреслює: «Всі професійні об'єднання педагогів - це форми їх спільної діяльності, це організаційні форми включення викладачів у прийнятті управлінських рішень, в управлінні школою» [7, с. 14].

Проблема забезпечення ефективності управління базовими процесами підвищення кваліфікації в умовах навчального закладу полягає в розробці організаційної моделі, що дозволяє узгодити всі напрямки діяльності навчального закладу на підставі реалізації цілей цих процесів.

Побудова системи управління становлення як спеціальної, так і інноваційної професійної компетентності педагогів, вимагає оцінки рівня сформованості цих якостей, вивчення і оцінки особистісних і соціальних потреб в новій компетентності. Потреба в новій кваліфікації обумовлена комплексом чинників: станом і тенденціями розвитку державного освітнього замовлення, регіональної освітньої практики, потребами освітніх колективів (педагогів і керівників, студентів чи учнів і їх батьків).

У сфері освіти можна зафіксувати два типи процесів, які являють собою цілісний процес адміністративно-громадської діяльності щодо реформування освітньої практики. Регуляторами процесів реформування, з одного боку, є нормативні документи (концепції, програми, стандарти, наукові розробки і рекомендації), які складають базу державної політики в цій галузі, з іншого боку, зразки інноваційної практики, пов'язаної зі зміною змісту та форм навчального процесу, методів управлінської та педагогічної діяльності, освоєнням і створенням педагогічних концепцій, моделей, технологій освіти, виховання і навчання, авторських освітніх систем та ін..

### **Висновки**

Професійну компетентність можна розглядати як комплекс теоретичних знань і практичних навичок, що може бути ускладнений у залежності від завдань, цілей і зовнішніх вимог, відповідність набуття практичного досвіду й синтезу знань, де наслідок може бути статус професіонала. Крім того, професійна компетентність має охоплювати гуманістичні й етичні погляди майбутніх фахівців як важливі ціннісні орієнтири їх професійної діяльності. Для викладача вищого навчального закладу ще одним досить важливим аспектом професійної компетентності є педагогічна компетентність.

Необхідність самоосвіти викладачів, з однієї сторони є специфікою педагогічної діяльності, а з іншої вимогами часу та необхідність викладачеві навчатися протягом життя, оскільки в системі неперервної освіти змінюються як потреби суспільства, так і вимоги до викладачів вищих навчальних закладів.

На сьогодні це питання дуже актуальне серед навчальних закладів. Керівники шукають різні способи для покращення умов щодо підвищення професійної компетентності викладачів.

Ми погоджуємося з думкою вчених, які вважають, що самоосвіта розкривається як продовження загальної та професійної неперервної освіти.

Отже, готовність до навчання протягом життя є стійкою системною властивістю особистості, що містить у собі: наявність переконання в правильному виборі діяльності; мотивацію, що характеризує позитивне відношення до обраної професії й об'єкта майбутньої професії на рівні стійких інтересів і схильностей; наявність знань з обраної діяльності та первинних умінь для творчого вирішення завдань; спеціальних здібностей за обраним видом діяльності, якостей особистості для їхньої реалізації, наявність гарного розвитку емоційно-вольової сфери, яка знаходить своє вираження в саморегуляції дій, самоосвіті і самовихованні.

Враховуючи, що педагогічна праця є творчим процесом, що носить дослідницький характер викладач ставить перед собою цілі самоосвіти і визначає шляхи для їх досягнення.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Баловсяк Н. В. Формування інформаційної компетентності майбутнього економіста в процесі професійної підготовки: дис. канд. пед. наук : 13.00.04 / Надія Василівна Баловсяк . – К., 2006. – 330 с.
2. Барабанщиков В. А. Общение и познание /Владимир Александрович Барабанщиков. – М. : Из-во РАН, 1983. – 210 с.



3. Болотов В. А. Компетентностная модель от идеи к образовательной программе / В. А. Болтов, В. В. Сериков // Педагогика. – 2003 . – № 10. – С. 8–14.
4. Конаржевский Ю. А. Анализ итогов учебного года: учебн. пособие / Ю. А. Конаржевский: Челябинск: ЧТПИ, 1985. – 96 с.
5. Литвинюк Л. В. Педагогічне стимулювання професійного зростання вчителів у загальноосвітніх навчальних закладів: автореф. дис. на зрубуття наук. ступеня канд. пед. наук: за спец. 13.00.04 – теорія та методика проф. освіти / Литвинюк Людмила Вікторівна. – Кіровоград. 2007. – 25 с.
6. Маркова А. К. Психологические критерии и ступени профессиональности учителя / А. К. Маркова // Педагогика. – 1995. – № 6. – С. 71–76.
7. Поташник, М. М. Профессиональные объединения педагогов / М. М. Поташник. — М.: Новая шк., 1997. — 118 с.
8. Сластенин В. А. Гуманистическая парадигма педагогического образования / В. А. Сластенин // Магистр. – 1994. – № 6. – С. 6–10.
9. Человековедческая компетентность менеджера. Управленческая антропология. – М. : Народное образование, 1999. – 356 с.
10. Short E. The Concept of Competence: its use and Misuse in Education / E. Short // Journal of Teacher education. – 1985. – Vol. 36. – № 2. – P. 5.

# **ЕВОЛЮЦІЯ ПОДАТКУ НА ДОДАНУ ВАРТІСТЬ В УКРАЇНІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКИЙ СТАН ПІДПРИЄМСТВА**

**ФЕЩЕНКО О.М.**

*Feschenko\_olga@mail.ru*

*к.т.н., доцент кафедри підприємництва та економіки підприємств*

*Університету митної справи та фінансів*

*м. Дніпро, Україна*

**СКУРІХІН М.Є.**

*mark.skurihin96@gmail.com*

*студент IV курсу кафедри підприємництва та економіки підприємств*

*Університету митної справи та фінансів*

*м. Дніпро, Україна*

**МАТЯШ С.М.**

*sergeymatyash@ukr.net*

*студент IV курсу кафедри підприємництва та економіки підприємств*

*Університету митної справи та фінансів*

*м. Дніпро, Україна*

Жоден з податків, що стягуються в Україні, не викликає стільки дискусій як ПДВ. З одного боку, не раз порушувалося питання про його скасування і запровадження податку з реалізації чи податку з продажу; з іншого – наводяться аргументи на захист ПДВ, адже у більшості економічно розвинених країн він існує.

На початку 90-х років в Україні розпочалися ринкові реформи. Особлива увага приділялася раніше невідомим в нашій країні податковим відносинам. Одним із перших обов'язкових платежів став ПДВ. Це один із найважливіших податків, що традиційно відносять до категорії універсальних непрямих

податків, які у вигляді своєрідних надбавок стягуються шляхом включення в ціну товарів, переносячи основну вагу оподаткування на кінцевих споживачів. ПДВ як найбільш значущий непрямий податок включає дві функції: фіскальну та регулюючу. Перша, зокрема, полягає у мобілізації суттєвих надходжень від цього податку у дохід бюджету за рахунок простоти стягнення та сталості бази оподаткування. Регулююча функція виявляється у стимулюванні виробничого накопичення та посилення контролю за термінами просування товарів та їхньою якістю.[1]

За період існування ПДВ діючий механізм його обчислення та стягнення відчув суттєві зміни. У зв'язку з цим у платників податків виникає велика кількість питань щодо тлумачення та роз'яснення порядку обкладання ПДВ. Ця причина зумовлює актуальність обраної теми.

Широке розповсюдження ПДВ отримав завдяки підписанню у 1957 році в Римі договору про створення ЄС, згідно з яким країни, що його підписали, мали гармонізувати свої податкові системи в інтересах створення спільного ринку. 1967 року друга директива Ради ЄС проголосила ПДВ головним непрямим податком Європи, наказуючи всім членам ЄС включити цей податок у свої податкові системи до кінця 1972 року. Останнє уточнення в механізм обкладання ПДВ було зроблено 1991 року 10-ю директивою, її положення було включено в усі податкові законодавства країн-членів ЄС.[2]

Україна робить перші, але досить впевнені кроки на шляху до вступу в ЄС, тому вдосконалення податкової системи, зокрема ПДВ, є нагальною необхідністю. Як і в інших країнах, платниками ПДВ в Україні є юридичні та фізичні особи, що займаються комерційною діяльністю. Об'єктами обкладання є обіг товарів, обсяг проведених робіт та наданих послуг. Податок стягується багаторазово на кожному етапі виробництва та реалізації продукції від першого виробника до кінцевого споживача. Широке розповсюдження ПДВ у зарубіжних країнах з ринковою економікою створило ґрунт для появи його в Україні. Податок було введено 1-го січня 1992 року Законом «Про податок на добавлену вартість» [3]; він прийшов на зміну податку з обігу, що існував у

країні близько 70-ти років, і так званого «президентського» податку з продажів, введеного у грудні 1990-го року. Обидва попередники ПДВ були ефективними тільки в умовах жорсткого державного контролю за ціноутворенням. У зв'язку з інфляцією податок з обігу втратив свою життєздатність і разом з податком з продажів був замінений ПДВ. Новий податок став більш ефективним для держави, адже обкладанню ним підлягав товарообіг на всіх стадіях виробництва і обігу. ПДВ є менш обтяжливим для окремого виробника, адже оподаткуванню підлягає не весь товарообіг, а лише приріст вартості, і тягар податку може бути розподілений по всьому ланцюгу товарообігу. Це важливий фактор у досягненні рівності усіх учасників ринку. Об'єктивна необхідність введення та удосконалення ПДВ в Україні була зумовлена низкою факторів:

- поповненням доходів бюджету, що відчуває гостру фінансову кризу і потребує стабільних податкових надходжень;
- створенням нової моделі податкової системи відповідно до вимог ринкової економіки;
- приєднанням до міжнародного товариства яке широко застосовує цей податковий механізм.

З 1-го січня 1992 року по теперішній час в Україні було прийнято ряд законодавчих актів з метою вдосконалення податкової системи та поліпшення фінансово-господарського стану підприємств. Після вже згаданого Закону України «Про податок на добавлену вартість» від 20.12.1991 р.,[4] який діяв лише до червня 1993 року і був замінений декретом КМУ «Про податок на добавлену вартість» від 26.12.1992 р.,[5] згодом, 3-го квітня 1997 року було прийнято Закон України «Про податок на додану вартість», який набув чинності 1-го жовтня 1997 року [6] і втратив чинність на підставі нового Податкового Кодексу України (ПКУ) від 02.12. 2010 р.. [7]

Аналіз вищевказаних документів свідчить про те, що застосування ПДВ в Україні вдосконалюється на користь виробників. Першим же документом було встановлено пільги вітчизняним виробникам при реалізації продукції та виконанні робіт і наданні послуг. У статті 5 подано перелік послуг та товарів,

що звільнені від податку. Назвемо деякі з них: товари і послуги для офіційних іноземних дипломатичних представництв, експорт товарів, транспортування цих товарів, транзит іноземних вантажів за вільноконвертовану валюту, міський та приміський транспорт, квартирна плата. Як бачимо, у цьому переліку немає представників вітчизняної промисловості, що не сприяло економічному розвитку країни в цілому. Відсоткова ставка 28% для товарів за регульованими цінами 22%. [4] Декрет КМУ «Про податок на добавлену вартість» від 26.12.1992 значно розширив перелік виробництв, що звільняються від ПДВ. Пільгу отримали виробники вугілля, вугільних брикетів та електроенергії; не підлягали обкладанню ПДВ дитячі журнали і газети, учнівські зошити та підручники, а також лікарські засоби й вироби медичного призначення, що реалізуються через аптечні установи. Разом з тим із переліку було виключено приміський транспорт. Для всіх виробників було встановлено ставку податку в розмірі 20%. [5]

Законом України від 03.04.1997 р. «Про податок на додану вартість» від ПДВ звільняються:

- поставки вітчизняних продуктів дитячого харчування молочними кухнями та спеціалізованими магазинами (в минулому - тільки кухні);
- поставки (передплата) періодичних видань друкованих засобів масової інформації, книжок, учнівських зошитів, підручників та навчальних посібників українського виробництва;
- міський транспорт тощо.

Таким чином бачимо, що у вказаному документі був значно розширений перелік послуг культурного та соціального спрямування, але не надавалися пільги великим промисловим підприємствам. Разом з тим закон 1997 року надавав податкову пільгу підприємствам, які створюють нові виробництва із впровадженням енергозберігаючих технологій. Основні фонди, матеріали, обладнання тощо таких підприємств тимчасово (до 01.01.2011р.) були звільнені від ПДВ. Цим нормативним документом зберігається ставка податку 20%. Вдосконаленню податкової системи сприяла поява реєстру платників податку,

що було законодавчо закріплено в статті 9 Закону України «Про податок на додану вартість» від 03.04.1997 р. Відбувається впорядкування кількості платників податку та їхніх прибутків. [6]

Чинним законодавчим актом стосовно ПДВ зараз є Податковий Кодекс України від 02.12.2010 р. зі змінами та поправками до 01.01.2017 р. В ПКУ ПДВ визначається як загальнодержавний податок. Суттєвим кроком вперед стала законодавча вимога автоматизованого обліку платників податків (ст. 200) [7]

Спираючись на вищевикладені факти, можемо зробити висновок, що Україна стоїть на шляху розвитку в сфері податкового законодавства. Спираючись на досвід інших європейських країн, Україна регулярно запроваджує реформи в сфері податкового законодавства, зокрема податку на додану вартість. Завдяки цьому спостерігається позитивна тенденція розвитку великого бізнесу в Україні.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Незамайкін В. Н., Юрзінова І. Л. Оподаткування юридичних і фізичних осіб. - М.: Видавництво «Іспит», 2004. - 448 с.
2. Копійка В., Шинкаренко Т. Європейський Союз: заснування і етапи становлення. К., 2001.
3. Декрет Кабінету Міністрів України «Про податок на добавлену вартість» від 01.01.1992
4. Закон України «Про податок на добавлену вартість» від 20.12.1991 р.
5. Декрет Кабінету Міністрів України «Про податок на добавлену вартість» від 26.12.1992 р.
6. Закон України «Про податок на додану вартість» від 03.04.1997 р.
7. Податковий Кодекс України від 02.12. 2010 р

# IMMUNE SUPPORT TO STAPHYLOCOCCUS AUREUS ENDOPHTHALMITIS WITH ANTIMICROBIC PHOTODYNAMIC THERAPY

**NADIYA KURLITSIV**

*PhD, associate professor,*

*Department of Ophthalmology, Danylo Halytsky Lviv National Medical University,  
Lviv, Ukraine*

**KATERYNA HALEI**

*postgraduate student,*

*Department of Ophthalmology, Danylo Halytsky Lviv National Medical University,  
Lviv, Ukraine*

**Introduction.** Nowadays, a lot of attention is paid to the study and search of new methods of treating infectious diseases, including bacterial endophthalmitis, because there are a numerous factors that cause the lack of antibacterial action effectiveness of traditional treatment methods. Progress in the field of molecular biology, medicine and laser technology in the early twentieth century determined the achievements in the development of promising methods of antimicrobial therapy for many diseases. Among these methods we allocate Antimicrobial Photodynamic Therapy (APDT) [5]. The development of bacterial endophthalmitis, as any infectious disease, is the result of a complex interaction of the pathogen and body's protective systems (including the immune system). The issue of immune response in the case of infectious endophthalmitis and the influence of different treatment methods on it have not been adequately studied yet.

Therefore, **the purpose** of our study was to conduct a comparative analysis of the local and general immune response dynamics in rabbits with exogenous staphylococcal endophthalmitis (ESE) applying APDT with 0,1% methylene blue (MB) and intravitreal (IV) 1.0 mg Vancomycin, as well as application of these two methods in complex.

**Materials and Methods.** An experiment was conducted on 120 healthy rabbits (chinchilla breed), with weight of 2.5-3 kg. All animals were in the standard vivarium conditions. All animals (240 eyes) had intravitreal injection of 0.1 ml of of the museum strain of *Staphylococcus aureus* ( $1.5 \times 10^5$  CFU / cm<sup>3</sup>), which had modeled ESE [3]. Then all animals were divided into four groups (30 rabbits in each). 1<sup>st</sup> group (control) - without treatment, 2<sup>nd</sup> group - APDT with 0.1% of MB, in 3<sup>rd</sup> group - IV of 1.0 mg Vancomycin, in 4<sup>th</sup> group - APDT with 0.1% MB and IV 1,0 mg Vancomycin.

Immunological response was evaluated in all animals before infection (0 day of experiment) and at the time of the animals' withdrawal from the experiment (on 3<sup>rd</sup>, 7<sup>th</sup>, 10<sup>th</sup>, 14<sup>th</sup>, 21<sup>st</sup> and 30<sup>th</sup> days). The study of general immunological response of laboratory animals was carried out according to the standard method proposed by immunology laboratory of the V. Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy, using methods of accelerated primary assessment of immunological response. For this purpose venous blood sampling was taken from rabbit's marginal auricle vein. The methodology included the determination of the number of WBC, LYMP, TC, Th, Ts, BC, phagocytic neutrophils (PN), socket-forming neutrophils (SFN), systemic immune inflammation index (SII) and immunoregulatory index ( IRI) [1,2]. The study of local immunity was implemented using a cytological study of the conjunctiva (the number of epithelial cells and layers per 100 cells, the number of leukocyte subtypes per 100 cells in the leukocyte formula, and the ratio of the number of WBS and LYMP (WBS / LYMP ratio) [4].

Statistical processing of the obtained data was carried out using the computer program "Statistica 10.0". The average arithmetic value (M) and the standard mean error (m) were calculated. Reliable difference was considered the at  $p \leq 0.05$  (for Student t - criterion).

**Results and Discussions.** In all four groups of animals, the first clinical manifestations of endophthalmitis (conjunctival injection, chemosis, corneal edema) were marked on 2<sup>nd</sup> day after inoculation of *Staphylococcus aureus*, which development was confirmed by an active immune response already 3<sup>rd</sup> day of the



experiment. In assessing the dynamics of the overall rabbits' immune response, the nonspecific, cellular and humoral immunity links were taken into account, and the results were analyzed in a complex manner. The nonspecific immune response was characterized by the following parameters: absolute and relative leukocyte count, relative and absolute phagocytic neutrophils count, relative number of SFN, SII. There was a significant difference in the control group of rabbits between the above mentioned indicators comparing with the other three groups on all days of the experiment. In the 4<sup>th</sup> group, the normalization of the number of WBS and SFN was on 14<sup>th</sup> day of the experiment, phagocytic neutrophils - on 30<sup>th</sup> and SII - on 21<sup>st</sup> day of the study. The indicators of non-specific immunity in the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> groups gradually normalized to 30<sup>th</sup> day of the experiment. Comparative data of the aforementioned indicators in dynamics in all groups are presented in tables 1, 2, 3.

Table 1

Absolute number of WBC( $10^9/l$ ) in rabbits' blood with ESE without treatment, applying APDT with 0,1 % MB and IV 1,0 mg Vancomycin (  $M\pm m$ )

Days	LeukocytesWBC			
	I	II	III	IV
0	4,3±0,1	4,7±0,2	4,7±0,01*	4,9±0,01*°
3	8,6±0,1	7,7±0,2*	9,2±0,1*°	9,5±0,1*°□
7	11,0±0,4	10,0±0,3	9,4±0,1	8,0±0,2*
10	11,0±0,2	8,1±0,3*	8,3±0,3*	5,7±0,02*°□
14	11,0±0,3	6,4±0,5*	6,2±0,4*	5,0±0,02*°□
21	10,0±0,4	6,1±0,3*	6,1±0,1*	5,7±0,4*
30	9,0±0,3	6,0±0,3*	5,0±0,4*	4,7±0,4*°

Note: \* -  $p < 0,05$  in comparison with the I group, ° -  $p < 0,05$  in comparison with the II group, □ -  $p < 0,05$  in comparison with the III group.

Table 2

Absolute and relative numbers of phagocytic neutrophils ( $10^9/l$ , %) in rabbits' blood with ESE without treatment, applying APDT with 0,1 % MB and IV 1,0 mg Vancomycin (  $M\pm m$ )

Days	Phagocytic neutrophils							
	I		II		III		IV	
	$10^9/l$	%	$10^9/l$	%	$10^9/l$	%	$10^9/l$	%

<b>0</b>	1,7±0,0 3	53,1±1,1	1,7±0,06	54,4±0,7	1,6±0,03	52,2±0,8	1,8±0,05	53,0±0,6
<b>3</b>	3,4±0,0 6	62,8±0,3	3,2±0,03 *	72,0±0,3 *	3,6±0,08 °	67,2±0,6 *°	3,8±0,06 *°□	68,1±0,7 *°
<b>7</b>	4,5±0,0 3	82,4±0,7	4,1±0,06 *	66,3±1,0 *	4,0±0,05* °	63,6±0,8 *°	3,2±0,07 *°	59,6±0,7 *°
<b>10</b>	4,7±0,1	82,3±0,5	3,1±0,03 *	56,4±0,7 *	3,4±0,1 *°	57,5±0,6 *	2,3±0,07 *°□	54,3±0,6 *°□
<b>14</b>	4,3±0,0 5	73,5±0,8	1,9±0,07 *	57,3±1,2 *	2,9±0,1 *°	56,7±1,1 *	1,9±0,06 *□	54,7±0,9 *
<b>21</b>	3,9±1,1	72,1±1,0	2,0±0,1 *	58,2±1,0 *	2,5±0,1 *°	59,9±2,0 *	2,0±0,09 *□	55,3±1,4 *
<b>30</b>	3,0±0,0 8	63,6±1,5	2,4±0,02 *	56,5±0,9 *	2,2±0,2 *	59,4±2,4	1,7±0,1 *°	54,1±0,6 *

Note: \* - p <0,05 in comparison with the I group, ° - p <0,05 in comparison with the II group, □ - p <0,05 in comparison with the III group.

Table 3

Relative number of SFN (%) in rabbits' blood with ESE without treatment, applying APDT with 0,1 % MB and IV 1,0 mg Vancomycin ( M±m)

Day s	SFN			
	I	II	III	IV
<b>0</b>	56,4±0,9	55,1±0,6	54,1±0,5*	55,2±0,7
<b>3</b>	61,8±0,7	67,3±0,7*	67,5±0,6*	67,9±0,6*
<b>7</b>	81,0±0,4	73,2±1,0*	64,0±1,0*°	59,8±0,7*°□
<b>10</b>	84,8±0,6	62,1±0,8*	63,1±1,0*	57,6±0,6*°□
<b>14</b>	69,5±0,8	67,4±0,9	57,7±0,9*	57,4±1,0*°
<b>21</b>	67,4±0,6	60,3±1,7*	58,4±0,9*	53,6±0,9*°□
<b>30</b>	63,4±1,0	52,2±1,7*	53,4±1,8*	53,8±0,3*

Note: \* - p <0,05 in comparison with the I group, ° - p <0,05 in comparison with the II group, □ - p <0,05 in comparison with the III group.

Studying the cellular link of immunity, the absolute and relative LYMP count, TC, Th, Ts, and their correlation (L\L ratio) were taken into account. The increase in the level of L\L ratio characterizes the inclusion of the autoimmune component in the inflammatory process, which is destructive for eye tissues. This is observed in all the studied groups, but it quickly disappears in the 4<sup>th</sup> group of rabbits (already on 7<sup>th</sup> day), and gradually normalizes in 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> groups on 30<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> days, respectively

(Table 7). In addition, the relief of lymphocytosis occurs already on 14<sup>th</sup> day of the experiment while applying combined treatment, up on 21<sup>st</sup> day with APDT with 0.1% of MB and up on 30<sup>th</sup> day during IV administration of 1.0 mg of Vancomycin (Table 4-6).

Table 4

Absolute and relative LYMP count ( $10^9/l$ , %) in rabbits' blood with ESE without treatment, applying APDT with 0,1 % MB and IV 1,0 mg Vancomycin ( $M\pm m$ )

Days	LYMP							
	I		II		III		IV	
	$10^9/l$	%	$10^9/l$	%	$10^9/l$	%	$10^9/l$	%
<b>0</b>	1,0± 0,01	26,2±0, 8	1,0± 0,01	26,0±0,5	1,0± 0,01	24,6±0,5	1,0± 0,01	25,2 ± 0,7
<b>3</b>	2,6± 0,01	32,7±0, 4	2,5± 0,1	34,6±0,4 *	2,8± 0,1* <sup>o</sup>	32,4±0,6	2,7± 0,1	32,5 ± 0,5
<b>7</b>	3,1± 0,1	36,2±0, 6	3,6± 0,1*	34,4±0,6 *	2,9± 0,1 <sup>o</sup>	33,6±0,7 *	2,7± 0,01* <sup>o□</sup>	32,0 ± 0,7* <sup>o</sup>
<b>10</b>	3,8± 0,01	38,8±0, 4	3,2± 0,1*	32,8±0,6 **	2,8± 0,1* <sup>o</sup>	31,3±0,5 *	2,0± 0,1* <sup>o□</sup>	28,0 ± 0,7* <sup>o</sup> □
<b>14</b>	3,0± 0,1	36,5±0, 7	3,1± 0,1	27,7±1,0 *	3,0± 0,1	32,5±1,0 * <sup>o</sup>	1,9± 0,01* <sup>o□</sup>	27,1 ± 0,7* <sup>□</sup>
<b>21</b>	2,7± 0,1	35,1± 0,8	2,0± 0,1*	26,8±1,1 *	2,1± 0,01*	32,7±1,3 <sup>o</sup>	1,2± 0,1* <sup>o□</sup>	27,1 ± 1,1* <sup>□</sup>
<b>30</b>	2,2± 0,2	29,5±0, 9	1,1± 0,1*	25,0±0,6 *	1,3± 0,2*	26,4±0,9 *	1,1± 0,01*	26,2 ± 0,4*

Note: \* -  $p < 0,05$  in comparison with the I group, <sup>o</sup> -  $p < 0,05$  in comparison with the II group, <sup>□</sup> -  $p < 0,05$  in comparison with the III group.

Table 5

Absolute and relative numbers of Tc ( $10^9/l$ , %) in rabbits' blood with ESE without treatment, applying APDT with 0,1 % MB and IV 1,0 mg Vancomycin ( $M\pm m$ )

Days	Tc
------	----

	I		II		III		IV	
	10 <sup>9</sup> /l	%	10 <sup>9</sup> /l	%	10 <sup>9</sup> /l	%	10 <sup>9</sup> /l	%
<b>0</b>	0,7±0,03	61,8±1,1	0,7±0,04	62,0±0,9	0,8±0,01*	61,6±1,1	0,9±0,03*	62,2±0,7
<b>3</b>	1,4±0,01	62,8±0,6	1,4±0,02	67,2±0,7*	2,3±0,06* <sup>o</sup>	67,3±0,5*	2,3±0,03* <sup>o</sup>	57,7±0,5* <sup>o□</sup>
<b>7</b>	2,1±0,003	76,5±0,1	2,5±0,04*	70,2±1,0*	2,1±0,04	65,2±0,8* <sup>o</sup>	0,9±0,02*	61,8±0,6* <sup>o□</sup>
<b>10</b>	2,8±0,01	76,1±0,6	1,3±0,02*	65,4±0,6*	1,3±0,01*	63,3±1,0*	0,9±0,05* <sup>o□</sup>	62,6±1,0* <sup>o</sup>
<b>14</b>	2,3±0,04	72,1±2,9	1,2±0,07*	59,6±0,9*	1,4±0,07* <sup>o</sup>	59,9±0,8*	1,0±0,05* <sup>o□</sup>	63,2±0,9* <sup>o□</sup>
<b>21</b>	1,8±0,01	67,7±0,7	1,05±0,07*	59,0±1,2*	1,2±0,04*	58,3±1,4*	0,7±0,01*	63,1±1,1* <sup>o□</sup>
<b>30</b>	1,3±0,03	68,8±0,9	0,9±0,05*	59,4±1,3*	1,0±0,07*	60,6±1,2*	0,8±0,06*	62,2±1,3*

Note: \* - p < 0,05 in comparison with the I group, <sup>o</sup> - p < 0,05 in comparison with the II group, <sup>□</sup> - p < 0,05 in comparison with the III group.

Table 6

Relative numbers of Th and Ts (10<sup>9</sup>/l, %) in rabbits' blood with ESE without treatment, applying APDT with 0,1 % MB and IV 1,0 mg Vancomycin (M±m)

Days	Th				Ts			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	%	%	%	%	%	%	%	%
<b>0</b>	43,2±1,0	44,1±1,0	43,5±1,1	41,7±1,0	17,4±0,6	18,6±0,5	17,8±0,3	17,6±0,6
<b>3</b>	58,0±1,1	72,0±2,1*	62,4±1,7* <sup>o</sup>	60,4±1,7 <sup>o</sup>	10,9±0,2	14,0±0,4*	10,7±0,3 <sup>o</sup>	9,8±0,3* <sup>o□</sup>
<b>7</b>	63,9±1,5	57,4±2,4*	56,5±1,3*	52,2±1,7* <sup>□</sup>	11,3±0,3	12,0±0,4	10,6±0,2 <sup>o</sup>	14,3±0,5* <sup>o□</sup>
<b>10</b>	85,8±3,1	49,5±0,8*	52,0±2,2*	40,4±1,5* <sup>o□</sup>	11,8±0,4	13,5±0,4*	13,7±0,4*	15,5±0,5* <sup>o□</sup>
<b>14</b>	62,9±2,9	37,5±1,0*	43,0±1,7* <sup>o</sup>	42,7±1,2* <sup>o</sup>	13,9±0,6	12,3±0,5*	14,7±0,6 <sup>o</sup>	16,1±0,5* <sup>o□</sup>
<b>21</b>	63,8±3,3	43,0±1,3*	37,1±1,2* <sup>o</sup>	42,7±1,9* <sup>□</sup>	10,6±0,5	15,1±0,7*	13,1±0,8*	16,8±0,6* <sup>□</sup>
<b>30</b>	71,0±3,0	44,2±2,4*	44,4±2,9*	44,8±1,6*	12,4±1,2	18,2±0,7*	15,8±0,7* <sup>o</sup>	18,2±1,0* <sup>□</sup>

Note: \* -  $p < 0,05$  in comparison with the I group, ° -  $p < 0,05$  in comparison with the II group, □ -  $p < 0,05$  in comparison with the III group.

Table 7

IRI in rabbits with ESE without treatment, applying IV 1,0 mg Vancomycin and APDT with 0,1 % MB (M±m)

Group	0 day	3 day	7 day	10 day	14 day	21 day	30 day
I	2,4±0,1	5,4±0,1	5,7±0,1	7,3±0,1	4,5±0,1	6,1±0,3	3,8±0,3
II	2,6±0,1	5,2±0,1	4,8±0,2*	3,7±0,1*	3,1±0,1*	2,9±0,1*	2,4±0,1*
III	2,6±0,1	5,9±0,2* °	5,4±0,1* °	3,7±0,1*	2,9±0,1*	2,9±0,2*	2,8±0,2*
IV	2,5±0,1	6,2±0,2* □	3,7±0,1* □	2,7±0,1* □	2,7±0,1* °	2,6±0,1*° □	2,5±0,1*

The humoral link of immunity in our case is characterized by the indicators of absolute and relative BC counts (Table 8). This link of immunity is predominant in bacterial infection with extracellular existence, including staphylococcal infection. In all groups, BC has been observed since the 3<sup>rd</sup> day of the study, without returning to normal rate in the control group, which is the evidence of generalization and transition to chronic intraocular inflammation. At the same time, in the II and III groups, the norm level of BC is observed on 30<sup>th</sup> day, and in the IV group - on 21<sup>st</sup> day of the experiment (Table 8).

Table 8

Absolute and relative BC counts ( $10^9/l.$ , %) in rabbits' blood with ESE without treatment, applying APDT with 0,1 % MB and IV 1,0 mg Vancomycin (M±m)

Days	BC							
	I		II		III		IV	
	$10^9/l$	%	$10^9/l$	%	$10^9/l$	%	$10^9/l$	%
0	0,08±0,04	7,4±0,4	0,1±0,04*	9,5±0,4*	0,1±0,05*	9,4±0,5	0,1±0,004*	9,8±0,5
3	0,3±0,01	12,5±0,3	0,3±0,02	12,4±0,2	0,4±0,01* °	15,2±0,5* °	0,6±0,007* □	16,2±0,4*°□
7	0,2±0,01	7,5±0,2	0,7±0,03*	19,7±0,6*	0,4±0,02* °	16,8±0,5* °	0,3±0,1*°□	12,0±0,4*°□
10	0,2±0,06	6,0±0,2	0,3±0,02*	13,0±0,	0,3±0,01*	13,9±0,4	0,2±0,01	10,2±0,4*°□

				6*		*		
<b>14</b>	0,4±0,01	17,5±0,7	0,2±0,01*	9,5±0,6*	0,2±0,02*	11,1±0,6* <sup>o</sup>	0,1±0,08* <sup>o□</sup>	10,8±0,6* <sup>o□</sup>
<b>21</b>	0,4±0,04	14,8±0,9	0,2±0,09*	8,0±0,9*	0,2±0,03*	10,8±0,7* <sup>o</sup>	0,1±0,06* <sup>o□</sup>	9,2±0,5* <sup>□</sup>
<b>30</b>	0,3±0,01	12,8±0,8	0,2±0,01*	8,3±0,5*	0,2±0,03*	8,6±0,9*	0,09±0,06* <sup>o□</sup>	9,8±1,1* <sup>o□</sup>

Note: \* - p <0,05 in comparison with the I group, <sup>o</sup> - p <0,05 in comparison with the II group, <sup>□</sup> - p <0,05 in comparison with the III group.

In addition, indicators of local immunity of the four study groups were analyzed. Evaluation of the conjunctiva cytology of the control group of rabbits showed, that the number of epithelial cells and layers was reduced during all days of the study (3, 7, 14, 21, 30), the number of LYMP increased 1.5-fold on 3<sup>rd</sup>, 7<sup>th</sup>, 10<sup>th</sup> and 14<sup>th</sup> days of the study, NEU were increased 2.5-3 times during all days. In all fields of vision from 3<sup>rd</sup> day to the end of the experiment, a large number of necrotic and bacterial cells were observed in the control group, which was not noted in the remaining groups since 7<sup>th</sup> day of the study. In group IV, since 10<sup>th</sup> day the number of LYMP and since 14<sup>th</sup> day - of NEU corresponded to the norm, the same was observed on 21<sup>st</sup> and 30<sup>th</sup> day in the II and III groups (Table 9).

Table 9

Relative numbers LYMP counts (%) and NEU (%) in conjunctiva smears-imprints of rabbits 3 ECE with ESE without treatment, applying APDT with 0,1 % MB and IV 1,0 mg Vancomycin (M±m)

Days	LYMP, %				NEU, %			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>0</b>	25,6±0,7	25,7±0,6	24,0±0,8	24,3±0,7	18,8±0,5	20,2±0,7	18,9±0,8	19,4±0,8
<b>3</b>	38,6±0,2	26,8±0,2*	33,0±0,6* <sup>o</sup>	35,2±0,7* <sup>o□</sup>	50,6±0,2	40,3±0,2*	51,5±0,9 <sup>o</sup>	51,5±0,9 <sup>o</sup>
<b>7</b>	40,2±0,3	37,8±0,6*	35,3±0,6* <sup>o</sup>	29,3±0,6* <sup>o□</sup>	53,5±0,5*	40,1±1,0*	41,3±0,8*	26,2±0,9* <sup>o□</sup>
<b>10</b>	41,6±0,3	35,4±0,3*	32,5±0,7* <sup>o</sup>	24,2±0,6* <sup>o□</sup>	48,0±0,3	32,3±0,4*	27,0±1,4* <sup>o</sup>	32,3±0,4* <sup>□</sup>
<b>14</b>	36,0±0,3	31,6±0,3	30,0±0,9*	23,9±0,7*	42,6±0,7	27,7±1,0	29,5±0,7*	20,6±0,5*

	5	7*		□		*		□
<b>21</b>	37,2±1, 4	24,7±0, 8*	24,9±1,1*	24,6±0,8*	52,8±0,6	24,7±0,5 *	21,7±0,5* °	21,0±1,0* °
<b>30</b>	28,7±0, 2	24,0±1, 2*	23,6±0,7*	25,8±1,8*	26,7±0, 4	21,5±1,1 *	21,2±0,9*	22,7±1,3*

Note: \* -  $p < 0,05$  in comparison with the I group, ° -  $p < 0,05$  in comparison with the II group, □ -  $p < 0,05$  in comparison with the III group.

The index of WBC to LYMP ratio in all groups tended to decrease, in group I did not return to normal. And in groups II and III it gradually normalized to 30<sup>th</sup> day of the study, when in the group with combined treatment (IV) it was marked already since the 21<sup>st</sup> day of the experiment (Table 10).

Table 10

Index WBC\LYMP ratio in conjunctiva smears-imprints of rabbits 3 ECE with ESE without treatment, applying APDT with 0,1 % MB and IV 1,0 mg Vancomycin (M±m)

Group	0 day	3 day	7 day	10 day	14 day	21 day	30 day
I	1,5±0,0 1	0,8±0,01	0,7±0,01	0,8±0,01	0,8±0,01	0,9±0,01	0,9±0,01
II	1,2±0,0 1*	0,6±0,01 *	0,9±0,01* *	0,9±0,01 *	0,9±0,01 *	1,0±0,01 *	1,1±0,01 *
III	1,3±0,0 1*°	0,7±0,01 *°	0,9±0,01* *°	1,0±0,01 *°	1,0±0,01 *°	1,1±0,01 *°	1,1±0,01 *
IV	1,25±0, 01*°	1,0±0,01 *°□	1,0±0,01* □	1,2±0,1* □	1,2±0,01 *°□	1,2±0,1* □	1,2±0,1* □

Note: \* -  $p < 0,05$  in comparison with the I group, ° -  $p < 0,05$  in comparison with the II group, □ -  $p < 0,05$  in comparison with the III group.

Consequently, in the control group, the quantitative characterization of all immunogram characteristics tended to increase up to 14<sup>th</sup> day of the experiment and “jumps” to 30<sup>th</sup> days of study, the inflammatory process tended to be generalized, and subsequently chronic. Namely, the generalization of the inflammatory process with abscessing was evidenced by the following changes: up to 10<sup>th</sup> day of the experiment a significant increase in leukocytosis, local and total neutrophilosis, an increase in the

number of TC, and the preservation of a high number of phagocytes with reducing their adhesive function. The following laboratory characteristics also were the evidence of the following chronic intraocular inflammation: maintenance of leukocytosis by the end of the experiment, the increase of absolute and relative LYMP counts and the high level of IRI by the end of the experiment, SII began to grow at the end of the experiment, increasing number of BC in the early stages. In addition, shifts in immunograms at later stages are less expressed than in the early stages. No indication of both general and local immune response has returned to normal.

In the other three groups, the dynamics of changes in immune response were similar, only differed in terms of achieving the normal indicators' levels. Thus, there was change of neutrophil phase of the immune response to the lymphocytic response in the acute stage, and in the stage of convalescence, lymphocytosis gradually decreased to complete normalization. In the period of the highest of clinical manifestations of endophthalmitis, IRI has reached high rates due to the high percentage of Th, and in the period of convalescence the index has decreased, due to the growth of Ts. Complex application of APDT with 0.1% MB and IV 1.0 mg Vancomycin in the treatment of ESE led to rapid normalization of the immune response of rabbits (since 10<sup>th</sup> day of the experiment), the exclusion of autoimmune component from the process allows to save the visual analyzer of experimental animals. A similar headway can be reached in the II and III groups of rabbits, but from the 21<sup>st</sup> day of the experiment.

### **Conclusions.**

1. In a group of non-treated ESE animals, intraocular inflammation was of a very rapid destructive nature with a hyperactive immune response, that led to eye loss as an anatomical organ.

2. There was a gradual normalization of local and general immune response indices in groups of rabbits, where APDT with 0.1% of MB or IV 1.0 mg of Vancomycin was applied independently, from the 21<sup>st</sup> day of the experiment.



3. Complex use of APDT with 0,1% of MB and IV 1,0 mg Vancomycin allows to achieve normalization of the immune response of rabbits and exclusion of the autoimmune component from the inflammation already from 10<sup>th</sup> day of the experiment.

## REFERENCES

1. Hlusman D. F. Diagnostic immunocytochemistry of tumors / D. F. Hlusman, A. M. Sklarenko, V. A. Nahornaia. – K. : Morion, 2003. – 136 p.
2. Dehtiarenko T. V. Adaptive value of immune homeostasis in ophthalmic diseases / T. V. Dehtiarenko // Ophthalmological journal – 1997. – № 1. – P. 1-4.
3. Zborovskaia A. V. Experimental model of bacterial endophthalmitis / Zborovskaia A.V., Kustrin T.B., Nasinnik I.O. // Ophthalmological journal. – 2011. – № 4. – P. 81 – 83.
4. Kulbaba O. H. Changes in local immunity response in the treatment of patients with herpetic keratitis / Kulbaba, O. H. // Ophthalmological journal – 2007. – № 6 – P.42 – 45.
5. Malik Z. Antimicrobial and antiviral activity of porphyrin photosensitization / Malik Z., Ladan H., Nitzan Y., Smetana Z. // Photodynamic therapy of cancer – 1994 – P. 305 – 312.

# ТРАНСФОРМАЦІЯ ОБРАЗУ ДРАКОНА В СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРІ ДЛЯ ДІТЕЙ ПІДЛІТКІВ

**РОМАНЕНКО Л.В.**

*кандидат філологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри української філології*

*Маріупольський державний університет*

*м. Маріуполь, Україна*

Міфологія кожного народу зберігає ті уявлення давніх людей про навколишній світ, які були невід'ємною частиною їхнього життя. Сьогодні неабиякої популярності набувають саме міфи про нереальних істот. Ці сюжети інтерпретуються сучасними авторами, що дає підстави говорити про активний розвиток жанру фентезі.

На сьогодні ми спостерігаємо різне ставлення до жанру фентезі у науковців, але говорити, що воно не викликає до себе інтересу, теж не варто, адже низка досліджень уже представлена в сучасному українському літературознавстві (О.Леоненко, Т.Рязанцева, А.Артюх, С.Хотоб та ін.).

Культурна відкритість сучасної української літератури дає можливість взаємообміну між народами сюжетами, образами, мотивами. Тож не випадково в українських творах з'являються образи лицарів, вікінгів, драконів, що не було характерне для української народної традиції. Під поняттям дракон розуміються істоти в переважній більшості змієподібні. У будь-якому випадку – це істоти, що викликають до себе повагу, страх і благоговіння.

Образ Дракона у фольклорі різних народів представлений досить широко. Слово «дракон» походить від французького drac або drogg – дух стихій. Drac походить від латинського draco (draconis) і грецького δράκων - велика змія, чудовисько. В англійське мовне середовище це слово потрапило в XIII столітті. У літературі Середньовіччя уже були згадки про це чудовисько. Сама така інтерпретація назви свідчить про негативне ставлення до істоти.

Найпоширенішим цей образ був в епосі Британії. У давніх переказах ще VIII століття знаходимо свідчення ченців, які стверджували, що поява дракона свідчить про навалу язичників, а в інших інтерпретаціях поява кількох драконів могла бути провісником природних катаклізмів – повені, грози тощо. У французькій міфології згадуються морські дракони та дракони з крилами. Але об'єднує ці європейські інтерпретації те, що в переважній більшості випадків ці великі змії були охоронцями скарбів і несли велику небезпеку населенню. В середньовічному епосі ми бачимо велику кількість творів, які підтверджують цю думку – «Беовульф», «Сага про Вельсунгів», «Мабіногіон», «Пісня про Нібелунгів», «Молодша Едда» тощо.

Крім уже відомих історій про скарби, що охороняє дракон; напади дракона на отари овець; двобої драконів із лицарями; описи зовнішнього вигляду дракона, зустрічаємо ще один із різновидів дракона – василіск – наполовину півень і змії. Традиційно народжується дракон із яйця, а яйце, з якого має вилупитися василіск, висиджує жаба. Обов'язковим атрибутом цього виду дракона є корона. Тому його називають царем зміїв. Саме цей вид змія згадується у творі сучасних українських письменників-фантастів Марина та Сергій Дяченки («Сліпий Василіск»). Цей образ не представлений в українській народнопоетичній традиції, а є суто європейським запозиченням.

У східних же народів цей персонаж відіграє важливу роль у світотворенні. Погляньмо хоча б на китайську традицію святкування Нового року, де обов'язковим атрибутом є дракон. До них ставилися з обережністю та повагою, як до могутніх істот, котрі виконують важливу роль у підтриманні світового ладу. Саме у зображенні дракону Східна і Західна культури відрізняються, адже для Японії, Кореї, Китаю, зокрема, він є покровителем, добрий до людей, то в європейській традиції він є втіленням зла. Не випадково відомо багато скульптурних композицій та картин, де воїн перемагає дракона (змія).

У слов'ян слово «дракон» з'явилося приблизно у XVI столітті. До того часу традиційно в усній народній творчості цих істот називали зміями (або

китами – якщо оповідь велася про морських чудовиськ). У південних слов'ян, зокрема сербів і болгар, дракон називається Хала. Це потвора, яка має багато голів, хвостів та крил, а своїми розмірами сягає неба. Це жорстока істота, яка нищить худобу, посіви, викрадає людей, а іноді намагається вкрасти і сонце.

У російському фольклорі традиційно ми зустрічаємо дракона (але у вигляді великого змія – Змія Горинича, або Чудо-Юдо) з двома ногами і трьома головами, кількість яких збільшується, коли витязь намагається його здолати, відрубуючи. Те ж саме ми спостерігаємо зокрема в українській народній казці, поширеній на Поділлі - «Три змії Гориничі та три брати» (записана у 2009 році від місцевої мешканки). Тільки, оскільки тут три змія, то відрізняються вони саме кількістю голів: перший має три голови, другий – дев'ять, третій – дванадцять. До речі, такі числа зустрічаються в українській народній прозі найчастіше. Також образ триголового змія знаходимо в українських народних казках «Про змія триголового», «Іван-побиван» та ін.

Традиційним сюжетом в українських і, наприклад, російських казках є протиборство головного героя із злим змієм і винагородою воїну має стати дочка царя.

Якщо проаналізувати ранні твори і уявлення давніх українців, то, за твердженням Валерія Войтовича, Змій Горинич був шанованим у наших предків: «Змій-охоронець - то безмежна і незнищенна Ріка Життя, якою зоряним Чумацьким Шляхом плинуть до нас душі померлих дідів-прадівів. Ріка Життя стала святим оберегом довкілля та кожної окремо взятої людини» [6]. Але у переважній більшості творів пізнішого періоду – Змій (Дракон) – втілення зла, яке необхідно здолати.

Крім традиційної назви цієї істоти – змії, в українському народному епосі згадуються: шаркань – на Закарпатті, це слово, запозичене з угорської мови, або смок – запозичене з польської. І хоча назви цих істот відрізняються, але об'єднує їх тематика. Таким чином, найпоширенішими мотивами українського епосу можна назвати: охорона змієм джерела (гори) і вимога за отриману воду виконання послуги; викрадення молодих дівчат, і їх порятунок через двобій зі

змієм; спокушання змієм дівчини і через цей підступ прагнення подолати воїна; викрадення сонця. Проте всі названі ситуації об'єднує одна ознака: в усіх випадках це бій зі змієм і перемога.

І хоча в деяких творах ми зустрічаємо згадки про зміїв, що живуть серед людей, можуть перетворюватися в інших істот, але всі вони є носіями зла, яке має бути покаране.

Цікавою є сучасна трансформація цього образу. Звичайно, для української літератури минулого і позаминулого століть це був нетиповий персонаж. Проте зараз, коли активно розвивається жанр фентезі, і на рівні з українськими традиційними міфічними персонажами з'являються нові герої. І хоч в американській та європейській літературі образ дракона з'явився ще в другій половині ХХ століття, до того ж з новою інтерпретацією, то українська література прийняла цей образ дещо пізніше, але менш цікавим він не став. У фентезі цей персонаж має як негативні, так і позитивні характеристики. З одного боку – це божество вигаданих світів, з іншого – демон.

Найвідомішими фентезійними образами драконів в літературі є герої Дж.Толкіна, Дж.Ролінг, але з'являються і нові, українські – М. та С. Дяченки фентезійний роман «Ритуал» (1996, перевидано у 2006, 2010), де автори відходять від традиційної європейської інтерпретації дракона-демона, І.Винничук повість-казка «Місце для дракона» (перевидане у 2016), К.Штанко пригодницько-детективна казкова повість «Дракони, вперед!» (2014), В.Рутківський казкова повість «Щирик зі Змієвої гори» (2018), В.Аренєв перша частина трилогії «Сезон Кіноварі» - «Порох із драконових кісток» (2018) тощо.

Сучасні діти в переважній більшості надають перевагу книгам про фантастичні пригоди, перетворення, містику. То ж не дивно, що українські автори, досліджуючи читацький попит, створюють такі неординарні, захоплюючі, казкові пригоди. Працюючи в контексті дитячої та підліткової літератури, вони чітко розуміють її настанови: цікавість, актуальність, повчальність.

Названі вище твори об'єднує: по-перше, карколомний сюжет, який цікавий дітям різного віку; по-друге, повчальність, оскільки твір спрямований на формування у малого читача морально-етичних норм; по-третє, уміння робити правильні висновки із життєвих ситуацій.

Цікавими ці твори для нас є тому, що кожний має абсолютно різний сюжет і власну трансформацію досліджуваного нами образу.

Привертає увагу те, що в переважній більшості творів дракон виявляється позитивним персонажем. У повісті-казці Юрія Винничука «Місце для дракона» постає образ змія-філософа, який прагне вчитися, дружити з людьми. І, як це не дивно, але втіленням зла стають саме люди, які за традицією прагнуть кривавого видовища – двобою між драконом і лицарем. І в цьому зіткненні переможцем має вийти воїн, що отримає руку прекрасної князівни. У невеличкому королівстві Люботин всі живуть дуже спокійно, безтурботно, нецікаво, навіть сонно. І цю нудьгу може розвіяти тільки якась визначна подія. І тут виявляється, що біля річки живе дракон, дуже молодий, восьмирічний: «Не було кому заопікуватися ним та навчити драконячого способу життя, бідолаха навіть не знав, чим повинен харчуватися, і їв собі травичку, листячко, різні там ягідки, дикі яблука, груші... Дракон ще й говорити не вмів, був наче мала дитина. Та голову мав тямущу і досить хутко навчився балакати по-людськи... Єдине, на що пустельник ніяк не хотів погодитись, це навчити дракона грамоти...» [2, с. 12-13]. Проте дракон мріяв навчитися читати, потім почав складати вірші, але і це не врятувало його від людської жорстокості. У Люботині існував звичай – князівна і престол мають перейти в руки тому сміливцю, який вийде на герць із драконом і переможе його, а оскільки поблизу іншого дракона не було (а цей не поводився агресивно), то все одно треба було зіграти цю виставу. Дракон погодився і був убитий, але заспокоєння це князю не принесло. Адже він втратив чи не єдиного свого друга, з яким міг спокійно поспілкуватися, помилуватися заходом сонця. Після смерті дракона у нього зникла мета: «Поки був дракон, я мав сенс жити. Був світлий обов'язок – знищити змія. Вже тоді мене лякав кінець: ну знищу, а що далі? Зворотного

шляху не було. На вагу поставлено честь держави... До того ж я був не сам. Зі мною був весь мій народ... Але тепер, коли дракона убито, я зостався сам... І нема в мене ані ворога, ані друга. І нікому нема до мене діла. Все розповзлося по норах... А зараз мені холодно... І ніхто мене не зігріє!» [2, с. 93]. Тож у цьому випадку злими і підступними виявляються люди, які, прикриваючись законами, написаними предками, знищують живу істоту, яка нічого поганого не зробила.

Іншим дракон постає у творі Володимира Рутківського «Щирик зі Змієвої гори». Тут ми бачимо двох представників цього виду: дорослий дракон-батько, який за давньою драконовою традицією прокидається і, набираючись сил, полює за живими істотами, яких безжально з'їдає, і його син – Щирик, який потоваришувавши з хлопчиком Андрійком, не хоче коритися традиції: щоб стати справжнім драконом і мати крила, треба з'їсти людину, до якої ти відчуваєш прихильність. Щирик робить все можливе, щоб утримати свої інстинкти і не втратити друга, чим порушує одвічний устрій. Навіть опис зовнішнього вигляду і вдачі змія, представлений у цьому творі не є характерним для творів про цих істот. Батько, хоч з вигляду і суворий, виявляється хвалькуватим боягузом, який навіть від вигляду своєї крові лякається, стогне від незначних подряпин; Щирик схожий на допитливе цуценятко, яке насолоджується сонечком, рослинками та іграми з другом. І хоча батько і син одного роду, але Щирик прагне порушити звичай засинання драконів на чотириста років, щоб залишитися поряд з зі своїм найкращим другом. Оскільки ця повість входить до своєї трилогії Володимира Рутківського («Бухтик з тихого затону», «Гості на мітлі», «Щирик зі Змієвої гори»), то наскрізною ідеєю є пошук звичайними дітьми друзів серед казкових істот. У цьому випадку – Щирик, який вчить Андрійка відповідальності, справжній дружбі, відданості.

Дружба дітей із драконами є темою і твору Катерини Штанко «Драconi, вперед!». Починається історія з того, що хлопчик Михась зі своїми батьками відпочиває в Криму і в Ботанічному саду потрапляє на експериментальну

ділянку, де ростуть дивні квіти. Із насіння драконячого дерева у нього вдома у горщику виростає дракон, який стає його найкращим другом. Виявляється, що він не один має такого товариша. Потрапивши в Драконарій, Михась багато дізнається про різних драконів – добрих і злих, великих і маленьких. Знайомиться з кодексом драконів: «1. Не їж людину. 2. Не чини людині ніякого зла. 3. Рятуй людину від усякого лиха. 4. Слухайся Навігатора. 5. Живи на Місяці, а Землю залиши людям. 6. Драконе - літай» [7, с. 254]. Це стає підтвердженням благородства цих істот. Але серед людей їм немає місця, бо не можуть люди сприймати їх адекватно.

Цікаву інтерпретацію народних казок дають М. та С.Дяченки у своєму чарівному романі «Ритуал». Орієнтуючись на європейські здобутки, автори будують сюжет нібито цілком традиційний: принцесу викрадає дракон і врятувати її має сміливий лицар, який потім стане королем. Але виявляється все навпаки: благородний – дракон, в якого зрештою закохується принцеса і підступний лицар, якому, по-суті, сама принцеса не потрібна, не з кохання до неї він вирушає на пошуки, а через свою жадібність. Зрештою, дізнавшись більше про дракона, в полоні якого знаходиться принцеса, вона розуміє який він насправді чуйний, добрий і самотній. Арм-Анн і Юта зрештою закохуються одне в одного і це почуття рятує його від самотності, а Юті дає можливість зрозуміти, що таке справжні почуття.

«Порох із драконових кісток» Володимира Арєнєва повертає читача до традиційного уявлення про драконів. Самих драконів у творі немає (у першому томі), але усвідомлення того, що це небезпечні істоти присутнє. До того ж автор говорить про токсичність їх кісток, рептилій, які наче давно зникли, але усе зло, яке вони чинили, збереглося у кістках, що знаходять у землі. І ці кістки своєю негативною енергією впливають на людей: порошок драконових кісток використовують для різних ритуалів, підсипають у напої тощо. То ж навіть мертвими дракони продовжують робити свою справу.

Таким чином, образ дракона в творах сучасних українських авторів здебільшого трансформується з бездушної демонічної істоти в друга, охоронця,



коханого, мудреця. Традиційні середньовічні сюжети поступаються сучасним інтерпретаціям, де дракон (змій) у переважній більшості випадків стає втіленням мудрості, благородства, людяності. Молоді читачі потребують таких книжок, адже ці історії вчать справжній дружбі, відданості, відповідальності.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Аренєв Володимир. Порох із драконових кісток. Х.: АССА, 2018. 288 с.
2. Винничук Юрій. Місце для дракона: повість-казка. Чернівці: Дитяче арт-видавництво «Чорні вівці», 2016. 96 с.
3. Дяченки Марина та Сергій. Ритуал: роман. К.: А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА, 2010. 304 с.
4. Рутківський В. Щирик зі Змієвої гори. Львів: Видавництво Старого Лева, 2018. 256 с.
5. Три змії Гориничі та три брати. Українська народна казка Поділля// Режим доступу: <http://proridne.org>
6. Українська міфологія// Режим доступу: <http://proridne.net>
7. Штанко Катя. Дракони, вперед!. Повість. К.: А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА, 2014. 272 с.

## **ЩОДО ЗАХИСТУ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ**

**СМОЛИН Г. В.**

*кандидат юридичних наук, доцент*

*професор кафедри господарсько-правових дисциплін*

*Львівський державний університет внутрішніх справ*

*м. Львів, Україна*

**ТУРКОТ О. А.**

*кандидат юридичних наук*

*доцент кафедри господарсько-правових дисциплін*

*Львівський державний університет внутрішніх справ*

*м. Львів, Україна*

В Україні «рейдери» здійснюють посягання на суб'єкти господарювання уже протягом тривалого часу. В останні роки почастишали «рейдерські» атаки на аграрні підприємства, внаслідок відсутності ефективної системи їх захисту. Посягання на аграрний бізнес спричиняє вкрай негативні наслідки для економіки країни у цілому.

Майже 71% аграріїв вважають свій бізнес і право власності не захищеними від «рейдерських» захоплень, причому особливо гостро ця проблема постала перед жителями південних і східних областей України. Про це свідчать результати опитування, які презентувала громадська спілка «Всеукраїнська Аграрна Рада» (ВАР) в ході «Антирейдерського форуму». За результатами опитування, 31% аграріїв відзначили високу небезпеку «рейдерської» атаки на свій бізнес, в той час як 44% респондентів оцінюють рівень загрози як середній. На переконання 64% сільгоспвиробників, основною причиною засилля «рейдерства» є корупція в органах влади і правоохоронній системі. Аграрії наголосили, що особливого розмаху вона набула в Комісії з питань розгляду

скарг у сфері державної реєстрації, Міністерстві внутрішніх справ і поліції, прокуратурі та судах [1]. На нашу думку, внаслідок корупції у органах державної влади «рейдери» відчують себе безкарними, та отримують так звану «допомогу» від посадових осіб вказаних органів при здійсненні посягань на майно суб'єктів господарювання.

На даний час у Верховній Раді України перебуває проект Закону України «Про внесення змін до Земельного кодексу України та деяких інших законодавчих актів щодо протидії рейдерству» № 8121 від 14.03.2018 року [2], який спрямований на протидію посяганням на майно підприємств аграрного сектору економіки. У пояснювальній записці до законопроекту зазначено, що вказаним нормативним актом пропонується запровадити низку антирейдерських заходів та встановити дієві запобіжники щодо захисту майнових прав власників і користувачів земельних ділянок з метою запобігання протиправному поглинанню і захопленню підприємств аграрного сектору економіки, оскільки протягом останніх років «рейдерське» захоплення земель та майна сільськогосподарських підприємств набуло загрозливого для економіки країни характеру [3]. На нашу думку, необхідно прийняти законодавчий акт щодо протидії «рейдерству», від якого потерпають усі суб'єкти господарювання, та зокрема підприємства аграрного сектору економіки. Проте, для того, щоб прийняти вказаний законодавчий акт, необхідно здійснити ґрунтовний аналіз «рейдерських» посягань та визначити ефективні шляхи протидії вказаному явищу.

На думку Д. Марчука, заступника голови Всеукраїнської аграрної ради, головний здобуток цього законопроекту в тому, що він дозволить перешкодити зловживанням з боку державних реєстраторів. Він чітко визначає умови роботи держреєстратора і його відповідальність [4]. Необхідно погодитись із вказаною думкою, оскільки у законопроекті наявна велика кількість норм, які стосуються зокрема реєстраторів.

У Висновку на проект Закону України «Про внесення змін до Земельного кодексу України та деяких інших законодавчих актів щодо протидії

рейдерству» (реєстр. № 8121 від 14.03.2018 р.) зазначено, що у Пояснювальній записці, недостатньо проаналізована необхідність внесення запропонованих змін. Не наведено чіткого обґрунтування очікуваних соціально-економічних, правових та інших наслідків застосування закону після його прийняття. Зокрема, Головне науково-експертне управління зробило висновок про те, що законопроект потребує суттєвого доопрацювання з урахуванням висловлених зауважень та пропозицій [5]. На нашу думку, вказаний законопроект потребує ґрунтовного аналізу ситуації щодо «рейдерських» посягань в Україні, зокрема, щодо визначення способів посягання, об'єктів, на які здійснюються посягання, та визначення ефективних засобів протидії вказаному явищу.

Необхідно зазначити, що у Кримінальному кодексі України [6] (далі – КК України) у статті 206<sup>2</sup> встановлено відповідальність за протиправне заволодіння майном підприємства, установи, організації у тому числі частками, акціями, паями їх засновників, учасників, акціонерів, членів, шляхом вчинення правочинів з використанням підроблених або викрадених документів, печаток, штампів підприємства, установи, організації. Проте, у вказаній статті не передбачено відповідальності за заволодіння земельною ділянкою. На нашу думку, необхідно внести зміни до КК України та визначити у статті 206<sup>2</sup> одним із об'єктів земельну ділянку, яка належить фізичній особі-підприємцю та / або юридичній особі.

Також, варто зазначити, що диспозиція статті 206<sup>2</sup> КК України [6] потребує доопрацювання та внесення змін щодо способів заволодіння майном суб'єктів господарювання. Санкція вказаної статті також потребує доопрацювання, шляхом збільшення відповідальності за посягання на майно суб'єктів господарювання, оскільки на даний час встановлена надто м'яка відповідальність у вказаній статті.

Отже, проект Закону України «Про внесення змін до Земельного кодексу України та деяких інших законодавчих актів щодо протидії рейдерству» № 8121 від 14.03.2018 року потрібно доопрацювати з урахуванням висловлених зауважень та пропозицій. Зокрема, у вказаному законопроекті необхідно

передбачити внесення змін до КК України щодо передбачення об'єктом у статті 206<sup>2</sup> земельної ділянки, яка належить фізичній особі-підприємцю та / або юридичній особі. Також, необхідно удосконалити диспозицію та санкцію статті 206<sup>2</sup> КК України для протидії посяганням «рейдерів» на суб'єкти господарювання, зокрема аграрного сектору економіки.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. В Україні понад 70% аграріїв потерпають від рейдерства. *Пропозиція*. URL: <https://propozitsiya.com/ua/v-ukraine-bolee-70-agrariiev-stradayut-ot-reyderstva>
2. Про внесення змін до Земельного кодексу України та деяких інших законодавчих актів щодо протидії рейдерству : проект Закону України від 14.03.2018 р. № 8121. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=63623](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=63623).
3. Про внесення змін до Земельного кодексу України та деяких інших законодавчих актів щодо протидії рейдерству : пояснювальна записка до проекту Закону України від 14.03.2018 р. № 8121. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=63623](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=63623).
4. Через бездіяльність Мартинюка аграрії продовжують потерпати від рейдерів — експерт. URL: <https://superagronom.com/news/4669-cherez-bezdiyalnist-martinyuka-agrariyi-prodovjuyut-poterpati-vid-reyderiv--ekspert>
5. Про внесення змін до Земельного кодексу України та деяких інших законодавчих актів щодо протидії рейдерству : висновок на проект Закону України від 14.03.2018 р. № 8121. URL: [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=63623](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=63623).
6. Кримінальний кодекс України: Закон України від 5 квітня 2001 р. № 2341-III. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.

## **CLEAN CITY AS THE GUARANTEE OF ENVIRONMENTAL SAFETY**

**OLEH YATSUKH**

*Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Civil Security  
Tavriya State Agrotechnological University  
Melitopol, Ukraine*

**SERHII MAZILIN**

*Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Civil Security  
Tavriya State Agrotechnological University  
Melitopol, Ukraine*

**HANNA YEVTUSHENKO**

*Assistant of the Department of Civil Security  
Tavriya State Agrotechnological University  
Melitopol, Ukraine*

**KATERYNA PROSINA**

*Teacher of the Department of Foreign Languages  
Tavriya State Agrotechnological University  
Melitopol, Ukraine*

In order to create the environment, favorable for people, maintain roads, streets, sidewalks, grow plants, improve landscape, satisfy the needs of urban population, enterprises and organizations in transportation services for the purpose of disposal of solid household and liquid waste, preserve and protect the environment, ensure the sanitary conditions of the population and provide proper control over the

urban amenities of Melitopol, guided by Art. 34 of the Law of Ukraine "On Urban Redevelopment", for the control over the improvement and sanitary condition of the city of Melitopol, by virtue of Part 1, Art. 59 of the Law of Ukraine "On Local Self-Government in Ukraine" the Melitopol City Council of the Region of Zaporizhzhia established "Chystota" Municipal Enterprise.

The shortened name thereof shall be "Chystota" ME of Melitopol City Council of the Region of Zaporizhzhia. USRNEO Code: 32349545.

The enterprise is located at 115 O. Nevskogo Str., Melitopol, the Region of Zaporizhzhia, 72314, Ukraine. The number of employees is 46.

The subject of the enterprise activity shall be:

- current maintenance of roads, streets of the city in sanitary condition in accordance with the requirements of legislation, winter maintenance of roads;
- maintenance of roads accessories, stops, small architectural forms, elements of road safety, bridges;
- maintenance of the sanitary condition of individual places at the time the city events are held;
- participation in the complex maintenance of areas along roads, streets, squares, areas of the city that are temporarily unused;
- provision of services for the collection and removal of solid waste from private sector buildings, AMRPHF (Administration of manufacturing, repair and operating of the housing facilities), IPRCP (Integrated plant of reinforced concrete production), other enterprises and organizations of the city;
- pumping and removal of liquid sewage from non-canalized toilets;
- organization and operation of the garbage dump, its reclamation;
- periodic cleaning its aggregates of drainage station;
- emptying and cleaning of cesspools and dumps, maintenance of technical and public toilets;
- garbage collection from public garbage cans;
- waste management activities;
- introduction of new technologies and know-how in profile activities;

- arranging, care and redevelopment of landscape, including the laying and maintenance of parks and gardens, cemeteries, etc, green spaces along roads, railways and other means of communication at the industrial and commercial facilities and green facade, green spaces and sports playgrounds;

- planting and care for decorative trees, transplantation of large trees;

- implementation of other activities not prohibited by law.

Blossomed trees, new buildings, clean air, cleaned streets and parks are the minimum needed to take pride in one's city and enjoy life in it. Even the smallest thing, made in this plan by every resident and company leaders, will bring public benefit and make the city better. And vice versa, every cigarette thrown under the feet makes one of the drops, generating the sea of garbage. Melitopolites have always been famous for being good hosts on their land. In due time we all need to remember this as it concerns our hometown. Of course, the relevant services of the city should observe the quality requirements, cleaning the city from garbage, but the citizens of Melitopol should take care to improve the sanitary and ecological condition of the city on their own part by maintaining cleanliness in their yards and adjoining territories.

Improvement of complex works on engineering protection, clearing and greening of the territory, as well as environmental measures to improve the microclimate, sanitation, noise reduction, etc., carried out on the territory of the settlement for its rational use, proper maintenance and protection.

The city administration of Melitopol is responsible for the management of urban amenities. The control over the condition of the amenities, observance and implementation of measures aimed at meeting the requirements of the Rules for cleaning and retaining the territories of settlements of Ukraine (KTM 204 of Ukraine 042-93) [1] is carried out by "Chystota" ME, other enterprises, institutions and organizations that carry responsibility for proper maintenance of the urban amenities.

Only the skilled professionals whose experience includes dozens of accomplished projects possess enough competence to provide proper urban amenities under. The maintenance of roads, streets of the city in sanitary condition in



accordance with the requirements of legislation, planting of greenery and improvement is not only a complicated and multi-faceted process – it is the art of reaarngement of any territory into a place of fairy-tale beauty that transforms imperfections into undeniable virtues.

All of these qualities are pertinent to the employees of “Chystota” ME of the Melitopol City Council of the Region of Zaporizhzhia. The enterprise provides the collection, removal and dumping of solid waste in compliance with the requirements of the SCMU dated 10.12.2008 № 1070 [2], conducts work on the prevention of the occurrence of spontaneous landfills, keeps in good condition access roads to the landfill.

“Chystota” ME of the Melitopol City Council of the Region of Zaporizhzhia has the appropriate modern communal equipment for the city's improvement (see Table 1).

Table 1 – List of Main Vehicles of “Chystota” ME of the Melitopol City Council of the Region of Zaporizhzhia as of 01.08.2018.

Ser. No.	Name	Inventory Number	Registration Number	Vehicle Manufacture Year
1	PUM-93-1sweeping and cleaning vehicle	1050214	AP 6862 AO	2006
2	Globe-5337, MAZ sweeping and cleaning vehicle	1050217	AP 1833 CH	2011
3	DZ-133 (MTZ-82) tractor	1050241	00432 AP	2006
4	Bilorus-920 tractor, equipped with a milling tool	1050245	02819 AP	2007
5	“Vlyv Micro B” GAZ 3309 garbage truck	1050250	AP 4913 CX	2015
6	MDKZ-10 combined road vehicle, on MAZ-5337 chassis	1050521	AP 8273 AO	2016
7	GAZ-53cesspool emptier	1050224	AP 2236 CO	1991

8	KDM 130 B cargo gritter	1050236	AP 2148 CO	1991
9	KO 309 sweeping and cleaning vehicle	1050211	11011 HP	1992

**Globe-5337, MAZ sweeping and cleaning vehicle (Fig. 1a).**

The peculiarity of this vehicle is that it has two sets of special equipment on a single chassis, which allows you to use the car all year round (a removable body with sweep brushes, a body-brush and a frontal snow-removing shovel). The car can also react promptly to the road environment, especially on condition of sudden snow or ice.



a)



b)



c)



d)



e)



f)



g)

Fig. 1 – Main Vehicles of “Chystota” ME of the Melitopol City Council of the Region of Zaporizhzhia

**KO-413 garbage vehicle** (Fig. 1b) with side loading on the chassis of GAZ-3309 is intended for mechanized loading of solid waste into a body from standard containers (0.75 cubic meters), compaction of waste, transportation and its mechanized unloading.

**MDKZ-11 combined road vehicle (winter + summer)** (Fig. 1c) on MAZ chassis is intended for year-round use on maintenance of roads with a hard covering.

In the summer, the car is used for washing and watering road covering, as well as for irrigation of greenery in parks, washing of sidewalks.

In the winter, a machine with plow and brush equipment is used to clean the roadblock from fresh snow, with spreading equipment – for spreading inert materials of the surface of the roadway. The machine is equipped with plumbing, sandstone and plow-brush equipment.

**DZ-133 loader (Fig. 1d)** is equipped with variable bulldozer equipment on the basis of Belarus-82P tractor. The bulldozer is equipped with a bucket and a dump, as well as a brush utility (road) sweeper for clearing roads, streets, sidewalks and areas from sand, garbage and snow.

**KDM 130 B cargo gritter** (Fig. 1e) on ZIL 130 chassis. Technically and morally outdated model. Requires upgrading.

**“Vlyv Micro B” GAZ 3309 garbage truck** (Fig. 1f) for collecting solid household wastes with the strengthened manipulator for maintenance of containers K-075, installation of capture for the service of "euro containers" (MGB1100) is possible.

**KO-522 vacuum vehicle** (Fig. 1g) is intended for vacuum fence, transportation and drainage of liquid wastes that do not contain explosive and combustible substances.

Rearrangement of the urban amenities means sanitary cleaning of the amenities, namely: coverage of the street-road network, green plantations, small architectural forms, etc., located on the territory, collection and transportation to the established places of waste, street scum, leaves, branches, snow, ice and so on.

During the repair and maintenance of city streets and roads, “Chystota” ME of the Melitopol City Council of the Region of Zaporizhzhia fulfills the requirements of the environmental protection, which are defined by the Law of Ukraine "On Environmental Protection".

The sanitary condition of city streets and roads is estimated by the regularity and quality of cleaning of the travel section and sidewalks in accordance with the requirements of the Technical Rules for the repair and maintenance of city streets and roads of KTM 204 of Ukraine 010-94 [3].

In order to organize the proper cleaning of the territory of all the facilities of Melitopol, “Chystota” ME of the Melitopol City Council of the Region of Zaporizhzhia adheres to the Methodological recommendations on the cleaning of the territory of the objects of improvement of human settlements, with the aim of increasing the productivity of cleaning equipment and taking into account the technical and economic indicators of its work, all kinds of technological operations, taking into account the accepted modes and the sequence of cleaning.

For clear and efficient execution of technological operations, one or several machines (link, column structures) are fixed for each route.

The criterion for optimizing the route is the minimum idling of the machine during the moving from one area to another, which is achieved by ringing the working route and the optimal location of points of refueling with water.

In order to keep traffic safety and pedestrians safe during cleaning, it is preferable for such routes, where the left-turning movement of cars is minimized, and there are no turnovers on street races when moving from one area to another.

In order to increase the cost efficiency of the cleaning operations, the cleaning routes are coordinated with the points of refueling with water, storage of technological materials, platforms for unloading the street scene. To monitor volumes, terms of execution and quality of cleaning, a route map and a schedule of work on the route are compiled for each route. The route card, for example, consists of a flow chart and a table, which contains the technical and technological parameters of the work on the route.

The Vehicle Scheme means a plan, which shows directions and sequence of cleaning the sections of the route, areas for loading street garbage, the direction of movement of the vehicle during the transportation of street garbage and technological materials, as well as the zones of manual cleaning.

Thus, for 9 months of 2018, the total amount of the zones of manual cleaning by “Chystota” ME was 36,000 m<sup>2</sup>; “Globe” sweeping and cleaning machine cleared 6 080 thousand square meters of roads; watering machine covered 27 590 thousand square meters. After winter maintenance, about 950 km of roads were cleaned and 3 400 m<sup>3</sup> of soil and technological materials were taken out. 2 200 m<sup>3</sup> of garbage, 1 050 m<sup>3</sup> of leaves were collected and exported, 298 m<sup>3</sup> of unauthorized dumps were liquidated. Also, since the beginning of the year, 585 m<sup>3</sup> of branches have been crushed and harvested, 222 stumps crushed, 680 thousand m<sup>2</sup> of quarantine and harmful plants have been mowed.

Cleaning the territories of parks is carried out in accordance with the requirements of sanitary norms and rules. Gathering leaves on the territory of parks, forest parks, zones of green spaces, squares is carried out only on main alleys, paths, playgrounds, flower gardens. Autumn harvesting of leaves from groups of trees and shrubs is prohibited, as it results in the introduction of organic fertilizers. The waste from the green economy is collected in places of education and is taken out by the transport of “Chystota” ME to the landfill site.

**Conclusions.** The analysis of the general state of the environment in the city of Melitopol shows that on the one hand, the ecological situation is generally satisfactory, the environmental indicators of the city's life are better than in most other cities of the country and are much better than the average in Ukraine. This gives grounds to define Melitopol as a rather favorable place to live and work. On the other hand, it can be noted that in the city of Melitopol there are a number of environmental risks and problems that need to be addressed. The level of environmental pollution in the city is not objectively determined, and the existing environmental risks and problems can be significantly reduced, on condition of effective and targeted work in this direction.

In order to keep cleanliness and order in the city, it is necessary to adhere to the basic rules of waste management, which is a sign of upbringing, decency and conscience:

- to prevent the creation of spontaneous landfills;
- to show, by one's own example, that cleanliness and order should be not only on the eve of major holidays but also in everyday life;
- to take out construction materials and remnants of building debris from the streets;
- only household waste is to be disposed of in containers and garbage cans.

Let us remember that our behavior is an example to follow by our children and grandchildren. Let's lay the foundations of their inner culture and preserve our little homeland – a hometown for them and for ourselves. After all, no one except ourselves will be able to create a cosiness and order and, thus, a good mood for those who love and respect their hometown.

#### **REFERENCES:**

1. Rules of cleaning and maintenance of territories of settlements of Ukraine (KTM 204 of Ukraine 042-93);
2. The rules for the provision of services for the disposal of household wastes, approved by the State Customs Committee of Ukraine dated December 10, 2008 No. 1070;
3. Technical rules for the repair and maintenance of city streets and roads (KTM 204 Ukraine 010-94).



## **ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ПОЗИЦІЇ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ЗВО**

**ШПАЛЯРЕНКО Ю. А.**

*кандидат педагогічних наук*

*асистент кафедри педагогічних*

*технологій початкової освіти*

*ДЗ «Південноукраїнський національний*

*педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»*

*м. Одеса, Україна*

У світлі подій, що відбуваються в нашій країні особливо гостро постає проблема формування особистості, яка поважає закони власної держави, права інших людей, шанує національну історію, культуру, мову, традиції, відповідально ставиться до прав і обов'язків, прагне до демократії, має активну громадянську позицію, є справжнім патріотом своєї держави, яка здатна швидко і всебічно аналізувати зовнішні зміни та адекватно реагувати на них.

На наш погляд, суттєву роль у формуванні такої особистості відіграє початкова школа, оскільки тут виховується особистісні цінності, діти вперше дізнаються про свої права та обов'язки, формуються якості та властивості, що спрямовують і координують подальший розвиток людини як активного громадянина своєї країни, здатного до вільного та свідомого вибору, зі сформованим прагненням до справедливості, чесності, відповідальності. Саме початкова ланка освіти покликана створити умови для формування людини-громадянина, яка зможе розкрити свій творчий потенціал, задовольнити особистісні та суспільні інтереси в демократичному суспільстві, навчитися цінувати і розуміти його, бути невід'ємною частиною цього суспільства. З огляду на це, майбутні вчителі початкової ланки освіти повинні мати ґрунтовні знання з громадянської освіти, бути компетентними у питаннях демократії, мати сформовано громадянську компетентність та громадянську позицію. Тож

саме формування такого студента-майбутнього вчителя є пріоритетним напрямом нашої роботи.

Важливим аспектом в межах нашого дослідження є громадянська освіта особистості, що має на меті підготовку молоді до активної участі у житті демократичного суспільства і розвитку демократичної культури. Результатом громадянської освіти є творчі, вільні та незалежні, критично мислячі громадяни, які знають свої права і обов'язки, уміють працювати в колективі, вести діалог та переговори [3].

Завданням громадянської освіти є формування громадянської свідомості студентів, яка допоможе орієнтуватися у складних процесах суспільного життя, виборі життєвих цінностей, позицій, допоможе їм адаптуватися до швидкого розвитку сучасного інформаційного суспільства, виховує громадян [1].

У довідкових джерелах громадянське виховання розглядають як виховання, що формує у людини моральні ідеали суспільства, почуття любові до Батьківщини, прагнення до миру, потреби в праці на користь суспільства [2].

Демократична громадянська освіта є важливою складовою становлення громадянського суспільства в Україні, забезпечує формування громадянської позиції особистості.

Науковці (Ю. Азаров, М. Бабкіна, О. Беляєв, Є. Бондаревська, О. Вишневський, О. Кафарська, І. Корольов, Н. Корпач, Е. Козлов, Б. Лихачов, Н. Нікітіна, В. Поплужний, А. Сігова, О. Сухомлинська, М. Триняк, І. Фролов, Р. Хмелюк) приділяли увагу дослідженню окремих аспектів визначеного феномена, проте, проблемі формування громадянської позиції майбутніх учителів початкової школи в умовах ЗВО не приділена належна увага.

У довідкових джерелах «громадянську позицію» пов'язують з почуттям гордості за свою країну, її традиції, звичаї, символи, з повагою до прав та обов'язків громадянина, до конституції, держави [7]; розглядають як міру розвитку суспільства та індивідуальної політичної культури, практику

соціалізації, виховання [6]; як реальну участь людини в усіх суспільних справах [5].

В умовах ЗВО можна і необхідно формувати громадянську позицію майбутніх учителів початкової школи. Проаналізувавши навчальний план, дійшли висновку про необхідність включення завдань та вправ з громадянської та демократичної освіти у дисципліну «Основи педагогічної майстерності», яка викладається на 2 році навчання на факультеті Початкового навчання.

Розкриємо змістовий аспект формування громадянської позиції студентів. За основу було взято доробки Швейцарсько-українського проекту «Розвиток громадянських компетентностей в Україні – DOCCU»[4].

Вправа: Гра у пліт

Мета: ознайомлення учнів з поняттями цінностей.

Матеріал: Картки з інформацією про персонажів.

Хід вправи: На початку виконання вправи студентам було представлено розповідь: «Десять людей дрейфують на плоті серед моря. Вони не знають свого точного місцезнаходження. Пліт за надто малий для них усіх. Чотирьох з них необхідно скинути в море і саме ви повинні вирішити хто це буде та чому». Після цього майбутніх учителів було розподілено на групи, кожен учасник вправ отримав картку, у якій містилася інформація про персонажа, якого він представлятиме. Далі студенти доводили чому саме їх персонаж потрібен на цьому плоті і чим він корисний, також учасники атакували своїх опонентів під час їх презентації. У результаті обговорення майбутні учителі визначилися, презентували свій вибір, порівняли з результатами інших груп. По завершенню роботи було визначено цінності та упередження, завдяки яким вони робили певний вибір.

Вправа: Перегони на повітряних кулях.

Мета: отримати знання про універсальні цінності у правах людини.

Матеріал: кольорові маркери, папір, щорозміщуються на стіні; перелік прав, які підлягають відкиданню або розміщенню в порядку пріоритетності.

Хід вправи: учнів було розподілено на групи по 7 осіб. Кожна з груп намалювала повітряну кулю, яка летить над океаном, до неї прикріпили баластні мішки, що символізували десять прав людини. Далі студентам запропонували уявити, що вони подорожують на «кулі з правами людини», куля починає падати та пасажир повинні скинути баласт для того, щоб уникнути серйозної аварії. Завдання учнів було визначити пріоритетність прав людини, домовитися з учасниками групи та обрати те право, яке менш значуще на думку кожного. Таким чином студентам потрібно було скинути 5 «мішків». По завершенню вправи було організовано обговорення між групами, визначено спільне та відмінне у виборі прав, резюмовано наскільки важко було виконувати завдання, домовитися тощо.

Вправа: Усі різні, усі рівні.

Мета: навчитися пізнавати та сприймати один одного в групі.

Матеріал: крейда або могузка, щоб утворити лінію на підлозі.

Хід вправи: викладач називав по черзі ряд характеристик, студенти, які визнавали, що мають цю характеристику, перетинали лінію. По завершенню роботи майбутні учителі обговорили наступні питання: Чи опинявся хтось у групі з людьми, з якими, на їхню думку, вони не мали нічого спільного? Як почувався той, хто є частиною великої групи? Як почувався той, хто є самотнім?

Вправа: Це не справедливо.

Мета: дізнатися про власне розуміння справедливості та несправедливості.

Матеріал: фотокартки з соціальними явищами.

Хід вправи: спочатку майбутніх учителів було розподілено на групи, кожній з них були представлені фотокартки. Далі студентам необхідно було описати, зображену на фото ситуацію за таким алгоритмом: «Я можу бачити ...» (фактичний опис), «Я відчуваю ...» (емоційна реакція), «Це змушує мене замислитися про ...» (асоціації, ідеї). Наступним завданням було класифікувати фотографії за трьома категоріями: 1. На фото справедлива та чесна ситуація. 2. На фото ситуація несправедливості. 3. Студенти не впевнені, як класифікувати фото. Після цього кожна група презентувала свій вибір та

студенти обговорили разом хід роботи та труднощі, які виникли. По завершенню роботи студенти поділилися життєвими ситуаціями несправедливості, зробили висновки про те, які умови породжують несправедливість та обговорили, як саме можна виправити ситуації несправедливості.

Це лише декілька прикладів роботи зі студентами у напрямку формування їх громадянської позиції в умовах ЗВО. Проведена нами роботи за невеликий проміжок часу дала значущі результати, тож ми будемо продовжувати та розвивати підготовку майбутніх учителів початкової школи в межах громадянської та демократичної освіти.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бурау О. Ф. Формування громадянської компетентності учнів засобами інформаційно-комунікаційних технологій / О. Ф. Бурау, М. О. Смирнова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – Том 38, №6. – С. 208.
2. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко – К. : Либідь, 1997. – С.75.
3. Дух Л. І. Інформаційно-комунікаційні технології у викладанні громадянської освіти / Дух Л. І. // Робочі матеріали проекту «Громадянська Освіта-Україна», – 2007.
4. Навчання демократії: збірник практичних занять з освіти для демократичного громадянства та освіти з прав людини / Р. Голлоб, П. Крапф. – Пер. з англ. та адапт. Н. Г. Протасової. – К. : Основа, 2016. – Т. 6. – 100 с.
5. Політичний словник / за ред. В. К. Врублевського. – К. : Гол. ред. УРЕ, 1987. – 876 с.
6. Політологічний енциклопедичний словник / упоряд. В. П. Горбатенко ; за ред. Ю. С. Шемшученката і ін. – 2-ге вид. – К. : Генеза, 2004. – 736 с.

7. Юридична енциклопедія : в 6 т. / редколегія : Ю. С. Шемшученко (відп. ред.) та ін. – К. : Видавництво «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1998. Т. 1 – 1998. – 672 с.

**ПІДВИЩЕННЯ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ОРГАНІЗМУ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ МЕТОДОМ ДОЗОВАНОГО ВПЛИВУ ХОЛОДНОЇ ВОДИ В УМОВАХ АДАПТАЦІЇ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ ДО ПСИХОЕМОЦІЙНИХ НАВАНТАЖЕНЬ**

**ЛЕНСЬКА<sup>1</sup> О.В.,**

**СОКОЛ<sup>2</sup> О.М.,**

**КОВАЛЬОВ<sup>3</sup> М.М.,**

**СОКОЛ<sup>4</sup> Р.І.**

*<sup>1</sup>старший викладач кафедри фізичної реабілітації та спортивної медицини з курсом фізичного виховання та здоров'я,*

*<sup>2</sup>старший викладач кафедри фізіології,*

*<sup>3</sup>асистент кафедри фізіології,*

*<sup>4</sup>лікар з медицини невідкладних станів КЗОЗ «ЦЕМДтаМК»*

*Харківський національний медичний університет*

*м. Харків, Україна*

**Вступ.** Формування, збереження і зміцнення здоров'я студентів перших років навчання у медичному університеті є однією із актуальних проблем вищої освіти [7]. У теперішній час збереження і зміцнення здоров'я громадян України закріплені у багатьох законодавчих і нормативних документах нашої країни [9]. Вік студентів-медиків перших трьох років навчання є вирішальним у формуванні фундаменту фізичного і психічного здоров'я майбутніх фахівців [8, 12]. Сформованість у студентів-медиків бази знань і практичних навичок здорового способу життя, як і усвідомлена потреба у регулярних заняттях фізичною культурою і спортом є дуже важливими елементами майбутньої професійної діяльності лікаря [5, 11]. Ставлення студента-медика до свого здоров'я є фундаментом не тільки формування у майбутнього лікаря потреби здорового способу життя, але і пропаганда здорового способу життя серед населення особистим прикладом [3].

Причинами зниженої саморегуляції та самореалізації студентської молоді в період навчального процесу є перевтомлення і перенапруження механізмів адаптації в умовах спільної дії психоемоційних і інформаційних стресорів [1, 10]. Особливо це виражено у холодну пору року, на яку більшою часткою приходиться значна частина інформаційного навантаження студентів-медиків на фоні гіподинамії. Рух є життєва потреба організму (кінезофілія), тому роль екстероцептивної та пропріоцептивної аферентації у регуляції діяльності всіх систем організму і, перш за все вісцеральних, набуває особливого значення для студентської молоді. Причиною зниження самореалізації в період навчального процесу найчастіше є такі фактори, як недостатня психоемоційна стійкість, гіподинамія, порушення режиму дня, значне інформаційне навантаження, недооцінка значення для організму відновлювального періоду після інтенсивної навчальної діяльності, що супроводжується, як правило, явищами перевтоми й перенапруження адаптаційних механізмів.

Важливе значення для здоров'я і для ефективності навчальної діяльності студентів має стан імунної системи організму, який може погіршуватися залежно від клімату, пори року та погоди. Відзначено, що так звані пік застудних захворювань припадає на осінь, зиму та ранню весну, тобто холодну пору року. Це обумовлено значним зниженням температури, підвищеною вологістю повітря і частими їх коливаннями. Такі параметри навколишнього середовища часто сприяють різному ступеню переохолоджень організму, який значно знижує власну резистентність до холодного фактора, що провокує рецидиви захворювань з посиленням, в деяких випадках, важких ускладнень, а саме – бронхіт, пневмонія, бронхіальна астма й таке інше. Але холодний фактор може мати й позитивний вплив. При правильному його застосуванні холодний фактор може значно збільшувати стійкість організму до несприятливих умов холоду, коливань температури, вологості, барометричного тиску.



У теперішній час існує багато методів використання холоду і управління холодним впливом. Більшість цих методів вказує на можливість рефлекторного впливу на регуляцію температури організму людини на основі екстероцептивних та інтероцептивних аферентацій. Значно менше ступінь вивчення рефлекторного впливу м'язової рецепції на температуру тіла.

Актуальність проблеми переохолоджень і частих застудних захворювань обумовлює необхідність більш широкого і поглибленого вивчення температурних і моторно-васкулярних рефлексів.

**Мета дослідження.** Аналіз ефективності використання холодного фактора води з метою активації стрес-лімітуючої системи і загартування організму в умовах психоемоційних і інформаційних навантажень.

**Матеріали і методи дослідження.** З метою підвищення резистентності організму студентів щодо застудних захворювань, а також тренування психоемоційної стійкості до несприятливих особливостей інформаційних навантажень, протягом навчального року було проведено комплекс тренувальних заходів і психофізіологічне обстеження студентів-медиків. В експерименті прийняли участь 67 студентів (юнаки та дівчата віком 18-22 роки) I-IV курсів Харківського національного медичного університету, які дали добровільну письмову інформовану згоду на участь у дослідженні. Група була сформована на підставі анонімного анкетування, де головним питанням було «Як часто ви хворієте на застудні захворювання у холодну пору року?». Група складалася із двох підгруп дослідження: підгрупи А (33 студента) та підгрупи В (34 студента). У кожній підгрупі домінували юнаки. Всі студентів було обстежено в умовах місцевих поліклінік. Для студентів підгрупи А була розроблена спеціальна схема дозованого впливу холодного фактора води в комбінації із психоемоційними і фізичними тренуваннями. Алгоритм цієї схеми вміщує наступні кроки: триразове занурення у воду відкритого водоймища із температурою води близько 10°C на 30с із інтервалом між зануреннями 5-7 хвилин. Процедура повторювалася два рази на тиждень. Перед зануренням у воду всі обстежувані виконували комплекс психоемоційної підготовки

протягом 3-х хвилин та комплекс загальних фізичних вправ протягом 10 хвилин для зняття початкової наявної м'язової контрактури і підвищення м'язової теплопродукції. Всім обстежуваним проводився контроль пульсу перед зануренням у воду і після виходу з неї. Період адаптивної реакції організму на холодове навантаження склав 20-30с. Після заключного занурення студенти грали протягом 30 хвилин у рухливій грі (волейбол) [2].

Студенти підгрупи В на фоні стабільного режиму дня, восьмигодинного нічного сну, триразового харчування і ранкової гігієнічної зарядки протягом 15 хвилин з відкритими вікнами не піддавалися систематичному дозованому впливу холодowego фактора води у вигляді занурення у воду відкритого водоймища із температурою 10°C.

Дослідження проводилося протягом 9-ти місяців (осінь, зима, весна). Критеріями оцінки ефективності впливу холодowego фактора на організм обстежуваних студентів були: 1) випадки простудних захворювань; 2) кількість навчальних днів, які були пропущені через простудні захворювання; 3) суб'єктивне добре самопочуття; 4) толерантність до фізичного і психоемоційного навантажень; 5) показники розумової працездатності та психічного темпу, які визначали за методикою Крепеліна [4, 6]. Результат оцінювали за кількістю вірно виконаних складань і допущених помилок за кожні 20с, що дозволило отримати коефіцієнт працездатності як відношення суми вірно виконаних складань останніх чотирьох рядків до суми вірно виконаних складань перших чотирьох рядків. Якщо відношення наближалось до одиниці, це означало, що стомлення практично не відбувалося.

**Результати дослідження та їх обговорення.** За результатами роботи проаналізовано ефективність використання холодowego фактора для активації стрес-лімітуючої та стрес-реалізуючих систем організму. Аналіз отриманих даних виявив позитивні тенденції ефективності регулярного цілеспрямованого дозованого впливу холодowego фактора води на організм молоді, яка навчається. Така розроблена система використання холодowego фактора у вигляді занурень у холодну воду розвиває толерантність до фізичного

навантаження та підвищує психоемоційну стійкість до дії стресових чинників як під час навчання так і у вільний від учбових навантажень час. Підвищується поріг адаптації до інформаційних навантажень під час навчання і знижуються прояви втоми у вільний від учбових навантажень час. Відзначається вдосконалення координації складних рухів, які виконуються з певною силою і максимальною амплітудою. При аналізі показників толерантності до застудних захворювань було виявлено достовірне зниження кількості студентів із випадками застудних захворювань у підгрупі А (24%) у порівнянні із підгрупою В (47%). Повторні випадки захворювань показали значну різницю: у підгрупі А (6%) у порівнянні із підгрупою В (24%). Також за кількістю лікарняних днів у зв'язку із застудними захворюванням за 9 місяців (273 календарних дні) було значно менше у підгрупі А (14%) у порівнянні із підгрупою В (36%).

Показники розумової працездатності та психічного темпу у студентів підгрупи А і студентів підгрупи В розподілилися по групах з високим, середнім і низьким рівнем розумової працездатності таким чином, що достовірно підтвердило ефективність дозованого впливу холодового фактора води на організм молоді, яка навчається. У підгрупі А розподіл був наступний: з високим (35% серед юнаків, 35% серед дівчат), середнім (41% серед юнаків, 47% серед дівчат) і низьким (24% серед юнаків, 18% серед дівчат) рівнем розумової працездатності. У підгрупі В: з високим (17% серед юнаків, 14% серед дівчат), середнім (33% серед юнаків, 36% серед дівчат) і низьким (50% серед юнаків, 50% серед дівчат) рівнем розумової працездатності.

Слід відмітити, що особистісні особливості студентів, їх психофізіологічний статус є визначальними детермінантами адаптації до навчального процесу. Якщо студенти мотивовані і намагаються досягти оптимальних результатів в навчанні, то вони також будуть мотивовані і у системах підготовки свого організму до майбутніх навантажень в умовах психоемоційних і інформаційних стресорів повсякденного життя. Постійно мінливі температурні режими, особливо в умовах нестабільної погоди, можуть

лімітувати істотну складову здоров'я. Низькі адаптаційні можливості зазвичай відзначалися у студентів із високим ступенем особистісної тривожності. Вони демонстрували неадекватне або викривлене уявлення про холодні фактори і відмічали в них тільки шкоду, а не користь. Свідомо негативне ставлення до багатьох процедур загартовування перешкоджає широкому використанню цих методик в реальному житті.

Інформаційні перевантаження, складання заліків та іспитів створює високу психоемоційну напругу студентів-медиків, що негативно впливає на всі системи організму, а найбільше навантаження відчуває система імунітету і терморегуляції. Ці системи більшою мірою забезпечують розвиток адаптації при несприятливих погодно-кліматичних умовах. Порушення в роботі функціональних систем терморегуляції та імунітету призводять до зменшення ефективності навчання через зниження об'ємів і якості сприйняття інформації студентами. Тому доцільною є розробка й впровадження систем і методів загартовування, які формують і зберігають здоров'я молоді, яка навчається. Організм людини знаходиться в постійному тісному зв'язку із зовнішнім середовищем, але і зберігає сталість свого внутрішнього середовища, що дозволяє йому протистояти негативним впливам навколишнього середовища. Можна цілеспрямовано підвищити адаптаційний потенціал організму, його стійкість до негативних впливів різноманітних стресорів зовнішнього середовища, в тому числі тих, які викликають застудні захворювання. Цьому допомагають процедури загартовування. Досвід показує, що процедури загартовування ефективні, якщо дотримуватися алгоритму процесу загартовування, а саме:

1. Поступовість. Спочатку експозиція процедури загартування повинна бути короткою, а температура води і повітря не дуже низькою, тобто обсяг процедури загартування повинен збільшуватися поступово.

2. Регулярність. Комплекс загартовування не можна переривати. Перерва в загартуванні веде до згасання вироблених рефлексів.

3. Системність. Процедури (тренування) проводяться за певною схемою, на основі конкретної системи.

4. Індивідуалізація. Для кожної людини необхідний свій режим загартовування. Це стосується, перш за все, до часу проведення процедури загартовування протягом дня, тижня, до температури води і повітря, їх первісної тривалості, харчового і водно-питного режиму.

5. Різноманітність засобів загартовування. Протягом певного часу використовується кілька чинників загартовування: температура навколишнього середовища (повітря), температура води, гімнастичний та психоемоційний комплекс.

**Висновки.** Систематичні процедури загартовування, які пов'язані із зануренням у холодну воду підвищують резистентність організму до дії несприятливих (холодових) факторів зовнішнього середовища, що проявляється зниженням частоти простудних захворювань у холодну пору року.

Холодової фактор при правильному використанні може позитивно впливати на функціональний стан внутрішніх органів, інтелектуальну працездатність і психоемоційну стійкість студентів у період інтенсифікації навчального процесу.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Азбергенова Г.А. Социально психологическая адаптация: подходы к изучению / Г.А. Азбергенова // Символ науки. – 2016. – №4. – С. 69-71.

2. Аكوпова С.Ю. Закаливание организма как важнейший компонент здорового образа жизни / С.Ю. Аكوпова, Д.С. Бондаренко, Е.С. Айвазова / Вестник КРСУ. – 2016. – Т.16(12). – С. 144-148.

3. Афонский В.И. Физкультурное воспитание как педагогический процесс: ценностные характеристики / В. И. Афонский // Alma mater. – 2018. – №2. – С. 50-51.

4. Балин В.Д. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии / В.Д. Балин, В.К. Гербачевский // Под общ. ред. А.А. Крылова, С.А. Маничева. – СПб: «Питер». – 2013 – 560с.
5. Бохонкова Ю. Психологічні особливості сприйняття підлітком стресової ситуації та адаптація до неї / Ю. Бохонкова // Збірник наукових праць: філософія, соціологія, психологія. – 2011. – Вип.16(2). – С. 225-232.
6. Городецкая И.В. Оценка уровня учебного стресса у студентов ВГМУ / И.В. Городецкая, О.И. Солодовникова // Вестник ВГМУ. – 2016. – Т.15(2). – С. 118-128.
7. Дубчак Г.М. Порівняльний аналіз навчального стресу у студентів вищих та середніх навчальних закладів / Г.М. Дубчак // Актуальні проблеми психології. – 2016. – Т.5(16). – С. 30-38.
8. Кузьмишкин А.А. Адаптации студентов первого курса в вузе / А.А. Кузьмишкин, Н.А. Кузьмишкина, А.И. Забиров, И.Н. Гарькин // Молодой ученый. – 2014. – №3. – С. 933-935.
9. Лазуренко С.І. Психофізіологічні механізми стресу / С.І. Лазуренко // Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами. – 2014. – № 11. – С. 152-165.
10. Матюшкина Е.Я. Учебный стресс у студентов при разных формах обучения / Е.Я. Матюшкина // Консультативная психология и психотерапия. – 2016. – Т.24(2). – С. 47–63.
11. Оплетин А. А. Диагностика саморазвивающей активности в образовательном процессе по формированию физкультурно-спортивных компетенций и компетентности саморазвития / А.А. Оплетин // Рец. В.Д. Паначев, В.В. Маркелов, Л.А. Зеленин. – Перм. гос. ин-т культуры. – Пермь. – 2016. – С. 187-218.
12. Шутенко Е.Н. Самореализации студенческой молодежи в процессе вузовского обучения // Психология обучения. – М. – 2012. – №12. – С. 79-87.
13. Bulynina O. Evaluating of the intellectual quality coefficient of young adults with various types of functional asymmetry / O. Bulynina, O. Vasylieva // Abstracts

of Joint Meeting of the American Physiological Society and the Physiological Society. – Dublin, Ireland. – 2016. – P.147.

# EXTRACTION AND DETERMINATION OF PHENCAROL IN URINE

**MAMINA O.O.**

*professor of department of physical and colloid chemistry,*

*doctor of pharmaceutical sciences;*

*National Pharmaceutical University*

*Kharkov, Ukraine*

**KABACHNY V.I.**

*head of the department of physical and colloid chemistry,*

*professor, doctor of pharmaceutical sciences.*

*National Pharmaceutical University*

*Kharkov, Ukraine*

**Annotation.** Extraction and quantitative HPLC determination of quifenadine hydrochloride in urine were conducted. It was established that method of extraction of quifenadine hydrochloride from urine, the allows to allocate 72,91 – 79,37% substance ( $\bar{\varepsilon} = \pm 4,24\%$ ,  $RSD \bar{x} = 1,52\%$ ).

The identification of quifenadine hydrochloride was conducted with using absolute parameters of retention time ( $t_R = 20,27 \pm 0,10$  min), retention volume ( $V_R = 2027,1 \pm 0,1$   $\mu$ l) and spectral ratio values absorbance at wavelengths - from 220 to 300 nm - the values of absorbance at 210 nm, which are equal: 0,634; 0,255; 0,041; 0,022; 0,028; 0,001; 0,0003. The detection limit of quifenadine hydrochloride by HPLC method was 5,0  $\mu$ g / ml or 20,0 ng of sample.

**Key words:** Phencarol (quifenadine hydrochloride), extraction and determination, urine, High Performance Liquid Chromatography (HPLC) method.

## Introduction

Phencarol - Quinuclidyl-3-diphenylcarbinol hydrochloride is the first-generation antihistamine drug, is characterized by moderate antiserotonin action, weak cholinoblocking activity, absence of oppression effect on the central nervous



system [1,2]. Phencarol is used to treat allergy, asthma, allergic rhinitis and dermatitis. When overdosing medication develop symptoms: hallucinations, incoordination, convulsions. In severe intoxication develops a coma with respiratory failure [3,4].

Analysis of antihistamines in biological matrices during treatment or after human death is based on the selection of highly sensitive and selective methods of their investigation, which is an actual problem.

The results of scientific research on the development of algorithms for the study of biological matrices (blood, urine, organ tissues) for phencarol are presented in the literature [5,6]. Kabdenova A.T. when studying the distribution of phencarol in organs and biological fluids of poisoned animals, developed an algorithm for directional determination of the drug in the urine: destruction of the "protein-drug" bonds during acidification with 0,02 n solution of acid sulphate, extraction of quifenadine with chloroform at pH 8,0, purification of impurities by centrifugation and extraction of impurities with chloroform at pH 2,0. The quantitative determination of phencarol was carried out by the method of extraction photometry with bromphenol blue. It was found that under conditions of analysis, 69,9 – 70,1% of the drug was isolated from the urine [6].

The disadvantage of the method was the presence of impurities in the extracts, which is due to the lack of purification by TLC. The use of the extraction-photometric method reduced the sensitivity of the entire analysis to phencarol in comparison with the HPLC method [7,8].

**Purpose of work** – the development of the algorithm for direct urine analysis for phencarol using modern methods of extraction, purification of extracts and quantitative determination.

### **Materials and methods of research**

Quifenadine hydrochloride (phencarol) was isolated from tablets "Phencarol" (10 pcs) with 25 mg (OLFA, Olainfarm, Joint-Stock Company, Latvia) by method: the number of tablets, which contained 200 mg, was transferred to the porcelain mortar and was triturated to a homogeneous state. 50,0 ml of methanol was added to

the mixture and mixed thoroughly. The resulting mixture was filtered through a paper filter in porcelain cup and evaporated in water bath at a temperature not higher than 40° C to remove the organic solvent; the residue was dried. The purity of the substances was tested by TLC and UV spectroscopy [5].

Organic solvents corresponded to the qualification of "PFA": chloroform, acetone, ethyl acetate, methanol, n-butanol, dioxane, toluene, benzene (Sigma-Aldrich, USA). Reagents corresponded to the qualification of "PFA": 25% solution of ammonium hydroxide, 0,5 M solution of sodium hydroxide (Chimmed, Moscow, Russia).

The urine models with phencarol were used in the studies: to 10,0 ml of the corresponding biological fluid was added 500,0 µg of quifenadine hydrochloride using an aqueous solution of medicinal substance containing 1000,0 µg / ml, as well as control samples were left for 1 hour at room temperature.

***Method of quifenadine extraction from urine.*** To 10,0 ml of a model mixture of urine with quifenadine hydrochloride, 5,0 ml of a 10% solution of acid trichloroacetic was added, mixed and checked with a universal indicator pH of the mixture – 2,0-2,5, left for 2 hours at constant stirring.

The mixture was centrifuged at 3000-5000 rpm for 10 min, the liquid over the precipitate was separated and the extracts were extracted with hexane in portions of 5,0 ml three times. Hexane phases were not investigated.

The aqueous layer was alkalized with a 0,1 M solution of sodium hydroxide to pH 7,5-8,0 and the quifenadine-base was extracted twice with chloroform in portions of 10,0 ml followed by centrifugation at 3000-5000 rpm for 10 min. Chloroform extracts were combined and filtered through a paper filter ("red tape") with 1,0 g sodium sulphate anhydrous.

The solvent was evaporated at room temperature to a dry residue, which was dissolved in 2,0-3,0 ml of ethanol. The resulting ethanol solution was quantitatively transferred to volumetric flask of capacity 5,0 ml, and the volume of solution was brought to the mark with ethanol, and examined by TLC-method.

***Purification of extracts from urine by TLC-method.*** TLC-purification of quifenadine in extracts was carried out according to the following procedure: 1,0 ml of the ethanolic solution of quifenadine obtained after extraction purification was evaporated to 0,3-0,5 ml and was applied in the form of a strip of length 2 cm to the starting line of the chromatographic plate Sorbfil PTLC-AF-A. At a distance of 2 cm from the strip, a standard ethanolic solution (20,0 µg / ml) of quifenadine was applied to the point. At a distance of 2 cm from the point that corresponded to the witness, the extracted from the control sample, as obtained above, was applied.

Chromatography was carried out in a chamber in a volume of 500 cm<sup>3</sup>, in which 50,0 ml of a system of organic solvents – Chloroform – n-butanol – 25% solution of ammonium hydroxide (70:40:5) was added, followed by saturation of the chamber in solvent pairs for at least 30 minutes. The length of the run of the front of the moving phase is 7 cm.

The chromatographic plate was dried at room temperature, after which its part, where the witness was present and extracted from the control sample, manifested as the most sensitive Dragendorff reagent modified by Munie, (sensitivity of the developer -1,0-3,0 µg of the substance in the sample);  $R_f$  quifenadine = 0,25±0,02, the impurities are located on the starting line or on the line of the finish. Spots of quifenadine were stained in orange color due to the formation of a colored complex. At the level of finding the spot of a standard solution of the test substance from a part of the plate, which was not treated by the developer, the absorbent layer was removed from the area of 4-5 cm<sup>2</sup>, transferred to the filter and eluted twice with 0,1 M solution of acid chloride with portions of 5,0 ml and filtered through a filter ("red tape").

The resulting solution was evaporated in a water bath to a dry residue which was dissolved in 5,0 ml of methanol (for quantitative determination by HPLC-method), were quantitatively transferred into a volumetric flask of 5,0 ml and brought to the mark with a suitable solvent.

Quantitative determination of quifenadine hydrochloride was carried out using the HPLC-method [9].

Investigations of quifenadine hydrochloride by HPLC-method were performed on the basis of scientific-production association "Analytics" (Kharkov). Chromatography of quifenadine hydrochloride was performed on microcolumn liquid chromatograph "Milichrome A-02" ("EcoNova" Novosibirsk, Russia) using standardized HPLC conditions: reversed-phase variant with using of metallic column with non-polar absorbent Prontosil 120-5C 18 AQ, 5  $\mu\text{m}$ ; mobile phase in the mode of linear gradient – from eluent A (5 % acetonitrile and 95% buffer solution - 0,2 M solution of lithium perchlorate in 0,005 M solution perchloric acid) to eluent B (100% acetonitrile) as during 40 min. Regeneration of column has been conducted during 2 min with mixture of solvents; the flow rate of the mobile phase has been formed 100  $\mu\text{l}/\text{min}$ , injection volume – 4  $\mu\text{l}$ .

The detection of quifenadine hydrochloride has been conducted by UV-detector at 8 wavelengths: 210, 220, 230, 240, 250, 260, 280, 300 nm; the optimal value of column temperature – 40°C and pressure of pump – 4,2 MPa.

For quantitative HPLC determination of quifenadine hydrochloride by absolute calibration method using the calibration curve constructed in the coordinates: S,  $\text{mm}^2$  (peak area) – C,  $\mu\text{g} / \text{ml}$  (solution concentration of the substance). In applying the method of least squares regression coefficients were calculated corresponding equation  $S = bC + a$ . The proposal the calibration curve meets equation of the line that has the form:  $S = 0,00849 C + 0,00329$ , where S - area of peak drug,  $\text{mm}^2$ ; C - concentration of the solution of quifenadine hydrochloride,  $\mu\text{g} / \text{ml}$ . Established that the linearity of the calibration curve in coordinates (S,  $\text{mm}^2$ ) - (C,  $\mu\text{g} / \text{ml}$ ) was observed in the concentration range 5,0 – 100,0  $\mu\text{g} / \text{ml}$ , which corresponds to quifenadine hydrochloride content in the sample (4  $\mu\text{l}$ ) of 20, 0 ng to 400,0 ng respectively.

The limit of detection of quifenadine hydrochloride by HPLC method was 5,0  $\mu\text{g} / \text{ml}$ , which corresponds to 20,0 ng of sample. In conducting HPLC analysis of quifenadine hydrochloride in model solutions using the proposed method relative uncertainty of the average results did not exceed  $\pm 1,87\%$ . As a result of the metrological characteristics found no significant systematic errors HPLC analysis.

## Results and discussion

The identification of quifenadine hydrochloride was conducted with using absolute parameters of retention time ( $t_R = 20,27 \pm 0,10$  min) and retention volume ( $V_R = 2027,1 \pm 0,1$   $\mu$ l). Established that the values of coefficients peak symmetry - from 0,63 to 1,01 (less than 2,0 – 2,5) and the coefficients of capacity - from 12,51 to 12,62 (more than 0,5 – 2,0) showed the suitability of HPLC chromatographic analysis system.

To ensure reliable detection of quifenadine hydrochloride were used spectral ratio values absorbance at wavelengths - from 220 to 300 nm - the values of absorbance at 210 nm, which are equal: 0,634; 0,255; 0,041; 0,022; 0,028; 0,001; 0,0003. The detection limit of quifenadine hydrochloride by HPLC method was 5,0  $\mu$ g / ml or 20,0 ng of sample.

The results of quantitative HPLC determination of quifenadine hydrochloride in urine are presented in Table.

*Table*

### Results of extraction of quifenadine hydrochloride from urine

*(n = 5, P = 95%)*

Amount of substance determined, %	Metrological characteristics, %						
	$\bar{X}$	$S^2$	S	$S \bar{X}$	$RSD \bar{X}$	$\Delta \bar{X}$	$\bar{\epsilon}$
73,61 77,84 79,80 75,13 74,34	76,14	6,74	2,60	1,16	1,52	3,23	4,24

It was established that method of extraction of quifenadine hydrochloride from urine, the allows to allocate 72,91 – 79,37% substance ( $\bar{\epsilon} = \pm 4,24\%$ ,  $RSD \bar{X} = 1,52\%$ ).

The results of quantitative HPLC determination of quifenadine hydrochloride in urine are intended for employees of the Bureau of Forensic Medical Examination,

toxicological and narcological centers, clinical laboratories for the study of medicinal substances in biological objects.

### Conclusions

1. Extraction and quantitative HPLC determination of quifenadine hydrochloride in urine were conducted. It was established that method of extraction of quifenadine hydrochloride from urine, the allows to allocate 72,91 – 79,37% substance ( $\bar{\varepsilon} = \pm 4,24\%$ ,  $RSD \bar{x} = 1,52\%$ ).

2. The identification of quifenadine hydrochloride was conducted with using absolute parameters of retention time ( $t_R = 20,27 \pm 0,10$  min), retention volume ( $V_R = 2027,1 \pm 0,1$   $\mu$ l) and spectral ratio values absorbance at wavelengths - from 220 to 300 nm - the values of absorbance at 210 nm, which are equal: 0,634; 0,255; 0,041; 0,022; 0,028; 0,001; 0,0003. The detection limit of quifenadine hydrochloride by HPLC method was 5,0  $\mu$ g / ml or 20,0 ng of sample.

### REFERENCES

1. The antiarrhythmic properties of quifenadine, H<sub>1</sub>-histamine receptor blocker in children with premature beats: a randomized controlled pilot trial / L. Makarov [et al.] // Am. J. Ther. - 2010. - Vol. 17, № 4. – P. 396-401. doi:10.1097/MJT.0b013e3181a86987.

2. Church, M. K. Allergy, Histamine and Antihistamines / M. K. Church // Handb.

Exp. Pharmacol. – 2017. – Vol. 241. – P. 321–331. doi: 10.1007/164–2016–85.

3. Luss, L.V. Use of antihistamines in a physician's clinical practice / L.V. Luss // Ter Arkh. - 2014. - Vol. 86, № 8. – P. 106-109.

4. Thomas, S. H. L. Antihistamine poisoning / S. H. L. Thomas // Medicine. - 2012. – Vol. 40, № 3. – P. 109–110.

5. Clarke, E. J. C. Isolation and Identification of Drugs in Pharmaceuticals, Body

Fluids and Postmortem Material / E. J. C. Clarke. – London: The Pharm. Press, 2011. – 2463 p.

6. Кабденова А.Т. Изучение распределения фенкарولا в органах и биологических жидкостях отравленных животных // *Здравоохранение Казахстана*. - 1995.- № 1.- С. 64.

7. Каверина, Л. П. Исследование фармакокинетики супрастина и фенкарола у крыс методом высокоэффективной жидкостной хроматографии / Л. П. Каверина, В. В. Дорохов, Л. Е. Холодов // *Химико–фармацевтический журнал*. – 1983. – Т. 17, № 1. – С. 29–34.

8. Extraction and Determination of Cyproheptadine in Human Urine by DLLME–HPLC Method / M. Maham [et al.] // *Iran. J. Pharm. Res.* – 2013. – Vol. 12, № 2. – P. 311–318.

9. Teleutsa, V. Analysis of phencarol by HPLC method / V. Teleutsa, O.O. Mamina, V.I. Kabachny // *Topical issues of new drugs development: XXIV International Scientific And Practical Conference of Young Scientists and Students, April 20-21, 2017, Kharkiv*. – Kharkiv, 2017.- Vol.1.– P. 205-206.

## ЩОДО ДЕЯКИХ АСПЕКТІВ РОЗВИТКУ МУЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ-ГІТАРИСТІВ

**ТАЛАЛАЙ Г. Ф.**

*методист вищої категорії,*

*викладач по класу гітари,*

*завідувач відділу народних інструментів*

*Дитяча музична школа №1 імені Я. Степового*

*м. Київ, Україна*

Ніхто не народжується з певними здібностями. Вродженими можуть бути лише анатомо-фізіологічні задатки, які лежать в основі розвитку здібностей. Самі ж здібності завжди є результатом розвитку, який відбувається в процесі виховання і навчання. Тому так важливо викладачу діагностувати задатки, зробити оцінку сил і можливостей учня з першого року навчання в школі й на підставі цього обрати стратегію викладання для формування відповідних умінь і навичок, а також розвитку здібностей молодого музиканта. Крім того, цей процес неможливий без урахування вікових та психологічних характеристик молодшого школяра.

Перехід від нещодавньої орієнтації в музичній освіті на технічну сторону навчання виконавської діяльності школярів до роботи над формуванням і розвитком гармонійної особистості дитини поставив перед викладачами нові завдання. Саме тому актуальним стало питання комплексного розвитку загальних і спеціальних музичних здібностей, що дозволить перейти в музичній практиці до розвитку всіх видів музичних здібностей у дітей молодшого шкільного віку при навчанні грі на гітарі, а також формування гармонійної особистості учнів.

Спершу розглянемо саме поняття «здібності». Так, Рубінштейн С. Л. розумів здібності як «складне синтетичне утворення, яке включає в себе цілий ряд даних, без яких людина не була б здатна до будь-якої конкретної



діяльності, а також властивостей, які лише в процесі певним чином організованої діяльності виробляються»[1].

У свою чергу творчі здібності – здатність до здійснення ситуативної нестимульованої діяльності, тобто здатність до пізнавальної самостійності (Богоявленская Д. Б.); загальна творча здатність, що може перетворювати знання (Дружинін В. Н.); складова креативності (Ерморасва-Томіна Л. Б.)[3].

Крім того, аналіз психологічної літератури показав, що творчі (зокрема музичні) здібності слід розглядати як поліструктурне утворення, що складається з таких компонентів: когнітивного, емоційного та мотиваційного. Так, *когнітивний компонент* включає в себе знання, вміння і навички, що допомагають молодшому школяреві реалізуватися в різних видах діяльності. Серед показників когнітивного компонента – творче мислення і уява, за допомогою яких учні здатні перетворити діяльність, що виконують, і вирішувати нестандартні завдання. *Емоційний компонент* творчих здібностей – ставлення школяра до роботи і схильність дитини емоційно проявляти себе в процесі виконання нестандартних завдань. Важливо зазначити, що емоційні переживання допомагають учневі конструктивно реагувати на ситуації новизни і невизначеності, що, у свою чергу, сприяє індивідуалізації його переживань і ефективному розвитку творчих здібностей. Позитивне емоційне ставлення до викладача та підтримка дитини з боку вчителя також надає можливість молодшому школяру емоційно самовиразитися у процесі навчання і творчості.

Тим часом *мотиваційний компонент* творчих здібностей – це система, що складається з мотивів, інтересів, потреб. Наявність в учня середньої та високої мотивації до навчання також сприяє розкриттю його творчих здібностей.

Важливо зазначити, що зміна цих компонентів призводить до зміни творчих здібностей у цілому. Тому викладачу так важливо враховувати ці чинники у роботі з учнями молодшого шкільного віку.

Потрібно також враховувати, що для дітей молодшого шкільного віку, при провідній навчальній діяльності, зберігається значення ігрової діяльності. Поряд з цим у дітей молодшого віку розвиваються вольові та емоційні якості, організованість.

При навчанні грі на гітарі у молодших школярів продуктивно розвиваються загальні музичні здібності, такі як уява, музичний кругозір, творче мислення, зорові образи, музична пам'ять та мислення. Гнучкість мускулатури, притаманна віку, сприяє природному формуванню технічних навичок та їх швидкому закріпленню у процесі навчання.

Зазначимо, що у сучасній методиці музичної освіти робиться акцент на розвитку творчих здібностей учнів, навчанні грі на музичних інструментах та прищепленні комплексу найважливіших практичних навичок (гра на слух, читання з листа, гра в ансамблях тощо). При цьому основна мета музичного виховання і навчання грі на гітарі – ретельне вивчення музичних творів з подальшим публічним виконанням, підвищення музичної грамотності, розширення і закріплення теоретичних та історичних знань. Досягають цих цілей за допомогою розвитку основних технічних навичок. Репертуар учня складається з народних і сучасних масових, а також дитячих пісень, творів світової та вітчизняної класики.

Оскільки велика частина освітніх програм спрямована на технічну складову, при навчанні мало уваги приділяється творчій діяльності, що негативно впливає не лише на емоційну, а й на технічну сторону виконавської діяльності учня.

Гармонійний розвиток загальних та спеціальних музичних здібностей виступає запорукою розвитку та активізації творчого начала особистості дитини, її гармонійного розвитку, виховання емоційності та креативності.

Розвиток музичних здібностей учня залежить від планомірного педагогічного впливу. При цьому важливою умовою успішності формування музичних здібностей молодших школярів є розвиток емоційності, емоційно-творчого потенціалу, мотивації. Поряд з цим розвиток музичних здібностей

полягає у гармонійному прояві загальних і спеціальних музичних здібностей та виражається в успішному виконанні музичної діяльності.

До загальних музичних здібностей належать увага, музичний кругозір, мотивація, що виражається в інтересі та волі до досягнення результатів. Тим часом спеціальні музичні здібності – це відчуття ладу, яке дозволяє емоційно розрізняти і відчувати інтонацію мелодії; музично-ритмічне почуття, яке дозволяє емоційно переживати музику, відчувати емоційну виразність музичного ритму; координаційні рухи, що сприяють технічній стороні виконавської діяльності.

Отже, необхідно прагнути до гармонійного поєднання загальних і спеціальних здібностей, що у свою чергу дозволить перейти від репродуктивного рівня здібностей до творчого. При цьому потрібно враховувати вікові та психологічні характеристики молодших школярів, для яких важливою умовою успішності формування музичних здібностей виступає розвиток емоційності, емоційно-творчого потенціалу, мотивації до виконавської діяльності. Крім того, належне ставлення викладача до когнітивних, емоційних і мотиваційних компонентів творчих здібностей учня здатне підвищити інтерес дитини до творчості, викликати бажання самостійно створювати творчий продукт, розширювати знання, брати участь у творчих конкурсах.

Визнання першочерговості розвитку технічних аспектів навчання, призводить лише до репродуктивного рівня розвитку музичних здібностей.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Рубинштейн С. Л. Способности // Психология индивидуальных различий. – М., 2000. – С. 22-23
2. Теплов Б. М. Способности и одаренность // Психология индивидуальных различий. – М., 2000. – С. 262-263

3. Карпова Л. Г. Развитие творческих способностей младших школьников // Омский научный вестник. – Омск, 2015. – С. 137-139

# ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИВИРАЗКОВОЇ ДІЇ ЕКСТРАКТУ КАПУСТИ ГОРОДНЬОЇ НА МОДЕЛІ ХРОНІЧНОЇ ВИРАЗКИ ШЛУНКА

**КОНОНЕНКО Н.М.**

*доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри патологічної фізіології*

**МІРЗАЛІЄВ М.Т.**

*аспірант кафедри патологічної фізіології  
Національний фармацевтичний університет  
м. Харків, Україна*

В останні роки відмічається негативна тенденція до зростання питомої ваги виразкової хвороби в загальній кількості патологій шлунково-кишкового тракту. Вона діагностується у 8-10% дорослого населення працездатного віку, а серед пацієнтів з гастроентерологічними захворюваннями – майже у 40% [1]. Виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки – це хронічне поліетіологічне та поліпатогенетичне захворювання, яке серед причин інвалідизації хворих займає друге місце після серцево-судинної патології. Це захворювання діагностують у 8-10% населення. Виразкова хвороба є однією з найважливіших проблем хірургічної гастроентерології. Це пов'язано з великою кількістю ускладнень, частота яких збільшується пропорційно до зростання захворюваності. Відкриття та широке застосування у сучасній гастроентерології нових антигелікобактерних та антацидних препаратів не вирішило питання зменшення частоти ускладнень виразкової хвороби.

Велика розповсюдженість виразкової хвороби та незадовільність результатами лікування вимагають пошуку нових способів лікування, що дають змогу впливати як на місцеві, так і на загальні механізми ульцерогенезу [2].

Актуальним та патогенетично виправданим є застосування при виразковій хворобі препаратів рослинного походження, оскільки вони відрізняються комплексною фармакодинамікою та високою безпечністю [3].

У зв'язку з цим, **метою** нашого дослідження стало експериментальне вивчення противиразкової активності екстракту капусти городньої при хронічній виразці шлунка.

**Матеріали та методи.** Дослід проводили на 40 білих нелінійних щурах обох статей масою 180-220 г. Лабораторних тварин розподілили на 4 групи по 10 тварин у кожній: 1-ша група – інтактний контроль; 2-га – контрольна патологія; 3-тя та 4-та групи – тварини з виразками шлунка, яким внутрішньошлунково вводили екстракт капусти городньої в дозі 50 мг/кг маси тіла і альтан – препарат порівняння в дозі 1 мг/кг маси тіла в лікувально-профілактичному режимі: щодня одноразово протягом 3 днів до моделювання патології, у день експерименту та впродовж наступних 30 діб.

Хронічну виразку шлунка відтворювали за Takagi et al. у модифікації А.А. Никулина и С.И. Буданцевой [4].

Під час роботи з лабораторними тваринами дотримувалися міжнародних вимог «Європейської конвенції захисту хребетних тварин, яких використовують в експериментальних і інших наукових цілях» (м. Страсбург, 1986 р.) та методичних рекомендацій Державного експертного центру МОЗ України «Доклінічні дослідження лікарських засобів» [4].

Оцінку інтенсивності виразкового ураження та противиразкової активності препаратів проводили за макроскопічними показниками інтенсивності утворення виразкових дефектів у слизовій оболонці шлунка (СОШ): відсоток тварин з виразками у групі (Тв, %), середня площа виразок у групі ( $S_{в\text{сер}}$ , мм<sup>2</sup>), виразковий індекс (ВІ) та противиразкова активність (ПА, %).

Результати дослідження обробляли із застосуванням статистичного пакета програми «STATISTICA® for Windows 7.0» (StatSoft Inc.) за критерієм t-Стюдента, з поправкою Бонфероні за відсутності нормального розподілу. Для

всіх видів аналізу статистично значущими вважали відмінності при рівнях значущості менше 0,05.

**Результати дослідження та їх обговорення:** при макроскопічному дослідженні шлунків контрольних тварин у порівнянні з інтактними відмічено утворення багатьох глибоких виразок, появи набряків, гіперемії, крововиливів у СОШ. Відтворюваність експериментальної моделі оцтової виразки шлунка в щурів склала 100 % на щурах групи контрольної патології, середня площа виразок дорівнювала  $13,2 \pm 1,3 \text{ мм}^2$ , ВІ – 13,2.

У тварин з експериментальною патологією, які отримували екстракт капусти городньої, виразки спостерігалися у 50% тварин, середня площа ділянок ерозивного ушкодження зменшилася в 4,5 рази порівняно з контрольною патологією та дорівнювала  $2,9 \pm 0,4 \text{ мм}^2$ . ВІ склав 1,45. Розрахувавши ПА, отримали високий результат – 89%.

У групі тварин, які отримували альтан, виразки спостерігалися у 70 % щурів, середня площа уражень склала  $6,7 \pm 0,9 \text{ мм}^2$ , на основі чого розрахували ВІ, який дорівнював 4,7. ПА склала 64,4 %. Аналізуючи отримані дані, можна зробити висновок, що екстракт капусти городньої має високу ПА, яка перевищувала ефективність препарату порівняння – альтану – на 24,6 %.

Отже, вивчення противиразкової дії екстракту капусти городньої на моделі хронічної оцтової виразки шлунка в щурів, проведене за макроскопічними показниками слизової оболонки шлунка, свідчить про його високу противиразкову активність, яка перевищує антиульцерогенну дію препарату порівняння – альтану.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Передерий В.Г., Ткач С.М., Скопиченко С.В. Язвенная болезнь. Прошлое. Настоящее. Будущее. – К., 2007. – 256 с.
2. Циммерман Я.С. Патогенез язвенной болезни и актуальные проблемы ее лечения //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2002. - № 1. –

С. 180.

3. Байкова Э. Р., Фазлыев М. М. Комплексное лечение и клинико-морфологическая картина у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки //Современные проблемы науки и образования. - 2011. - № 5. - С. 12.

4. Яковлєва Л.В., Оболенцева Г.В., Брюзгінова Л.П. Експериментальне вивчення нових противиразкових препаратів // Доклінічні дослідження лікарських засобів: метод. рек. / За ред. член-кор. АМН України О.В. Стефанова – К.: Авіцена, 2001. – С. 321– 333.



**ЩОДЕННИКОВІ НОТАТКИ ЛЕСЯ КУРБАСА:  
ВІДТВОРЕННЯ «ЖИВОГО» МОВЛЕННЯ СИНТАКСИЧНИМИ  
ЗАСОБАМИ**

**СИРКО І. М. (м. Дрогобич, Україна)**

*кандидат філологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри практики англійської мови*

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка*

*м. Дрогобич, Україна*

Творчість кожного митця є своєрідним інтелектуальним особистісно маркованим зліпком часу, на який вона припадає. У ній показово відбиваються актуальні для сучасності автора й для нього особисто суспільні ідеї, моральні та естетичні цінності. Однак в історії кожної національної культури є найбільш знакові постаті, творчість яких зосередила в собі найістотніші тенденції свого часу. До таких належав Лесь Курбас – яскрава мистецька особистість, ініціатор новаторських починань, каталізатор культурних процесів, що повнотою розділив трагічну долю свого покоління.

Творча спадщина Леся Курбаса вже майже століття є об'єктом активного наукового зацікавлення театрознавців, культурологів, лінгвістів. Однак на тлі детального вивчення його творчих інтенцій, світоглядних орієнтирів, морально-естетичних цінностей, щоденникові записи цього видатного театрального діяча поки що не потрапляли в поле активного дослідження. Зауважимо, що саме вони, поряд із лекціями, статтями, рецензіями та виступами в пресі, є перспективним джерелом для окреслення цілісного портрета особистості театрального Майстра.

Режисерський щоденник Леся Курбаса – цікавий зразок вітчизняної мемуаристики й публіцистики. У ньому простежуємо і наявність певного сюжету, і присутність єдиного ідейного змісту, центральним об'єднувальним стрижнем якого є авторський погляд на репетиційну та студійну діяльність

«Березоля». Такі риси загалом типові для щоденників, і саме на них наголошує в монографії «Українська документалістика на зламі тисячоліть: специфіка, генеза, перспективи» О. Галич: «Естетичну цілісність щоденникам надає автор. Його роздуми день за днем нанизуються на єдиний стержень, надаючи щоденникам певну, досить умовну, завершеність» [2, с. 41].

Щоденниковий дискурс послідовно відображає «живе» мовлення і вирізняється особливим «живим» синтаксисом. Як наслідок – нотатки режисера розрізнені, не завжди систематизовані, містять численні доволі різкі, короткі висловлювання, граматично оформлені як неповні чи односкладні речення. Аналіз таких синтаксичних конструкцій переконує в тому, що свій щоденник Лесь Курбас вів у стані емоційного збудження, хвилювання, глибоких, болісних переживань. Щоденникові записи стають своєрідним «синтаксичним виразником» його індивідуальної психології, на рівні граматики оприявлюють «анархічну республіку» внутрішнього «я» автора. З іншого боку, такий синтаксичний тип вербалізації думки детермінований також специфікою жанру щоденника: «нормальними у щоденниках є уривчастість, фрагментарність, необробленість оповіді, стилістична незачесаність фрази» [2, с. 41]. Зазначимо також, що аналіз синтаксичної структури щоденникових записів Леся Курбаса засвідчує мінімальну репрезентацію у них складних синтаксичних конструкцій, складнопідрядних та складносурядних речень тощо.

Занотовані думки й міркування про мистецтво, враження від переглянутих вистав, прочитаних книг, зустрічей часто мають форму означено-особових речень. Як відомо, у такому типі односкладних речень увага переакцентується на дію: «через відсутність підмета-займенника в них ... зосереджується увага на головному членові, вираженому дієсловом. Тим самим на перший план висувається не особа, а дія або стан» [3, с. 67].

У мові щоденникових записів Леся Курбаса знаходимо також переконливі підтвердження того, що тенденція «до усунення підметів, що відповідають 1-й або 2-й особам у розмовному мовленні, ... також виразно позначається на оформленні оповіді в мемуарному стилі мовлення» [3, с. 69]. Ілюстраціями

активності саме цього типу речень слугують такі висловлювання автора: *Думаю – всі класичні твори не механізми, а організми* [5, с. 40], *Хочу спробувати це в «Макбеті» тепер свідомо...* [5, с. 32], *Поставимо Шекспіра імпресіо* [5, с. 31], *Побачимо, як піде справа в Білій Церкві* [5, с. 38], *Відходжу з широкої арени, але не назавжди* [5, с. 38], *Більше чим коли-небудь вірю в успіх Шекспіра на селі* [5, с. 33], *Думаю, що криза волі і віри пройшла* [5, с. 44], *Завтра йду перевірити враження ще раз* [5, с. 45] та ін.

Націленість на полеміку на сторінках режисерських нотаток мотивувала текстову активність означено-особових речень із головним членом у дієслівних формах наказового способу. Зазвичай такі конструкції не є типовими для жанру мемуарів, оскільки це комунікативні одиниці розмовного стилю. У розглядуваному режисерському щоденнику вони стають своєрідним засобом діалогізації мови, відбивають моделювання діалогу з уявним опонентом, співрозмовником: *Так і кажіть* [5, с. 41], *Краще тоді дайте йому попрацювати над формою. Чому? От чому* [5, с. 37], *Порівняй: моя теорія «лінії» в акторському мистецтві* [5, с. 35].

У мовостилі щоденникових записів фіксуємо значну кількість неозначено-особових речень. На тлі особових сприймаємо їх як такі, що позначають дію, суб'єкт якої відомий із загального змісту. Цей тип синтаксичних конструкцій актуалізується тоді, коли Курбас прагне акцентувати власне дію. Діяч у подібних висловлюваннях або взагалі «невідомий мовцеві, і це для нього важить, оскільки повідомлення не потребує найменування виконувача дії» [3, с. 72], або може бути безпомилково ідентифікований: *Спектакль апробували і схвалили* [5, с.40], *Організували репетицію вчасно* [5, с.40]. Складається враження, що автор свідомо, з важливих для нього причин не називає суб'єкта дії, навмисно уникає його номінування, що дає змогу створити певну неозначеність речення.

Серед усіх типів одночленних конструкцій, зафіксованих у мовостилі щоденникових записів Леся Курбаса, найбільш стилістично навантаженими є безособові й номінативні речення. Їх функційність пов'язана із здатністю не

лише описувати, а й на рівні синтаксису відбивати певні стани психіки автора у моменти, коли йому не вдавалося встановити зв'язок між розрізненими образами у власній свідомості. Такі ситуації, на думку психологів, можуть бути спровоковані станами крайньої схвильованості, збудженості, афекту, коли людина не здатна опанувати власні емоції, упорядкувати їх, порівн.: *Наш перетворений жест... Пил. Курява емоцій. Преінтересні ритми. Сфера, думки, шия, серце почасти. Курява любовної екстатичності... Імпресіонізм чистої води* [5, с. 40-41], *Люди з усіх усюдів. Базар. Ярмарок конкуренції, ділової ініціативи для себе, насолода довоєнними «якостями»...* (зауважимо, що наявність вкраплень з російської мови відображає типове мовлення епохи – І. С.) [5, с. 45]. Односкладні речення цього типу фіксуємо в багатьох частинах щоденника: ця синтаксична форма відтворює і фрагментарність згадок, і змінність їх.

Значна кількість записів у режисерському щоденнику Леся Курбаса має форму номінативних речень. Очевидно, це був один із найхарактерніших для мовомислення автора засіб нотування найбільш знакових моментів творчого життя: за лаконічними номінативними записами він сподівався в майбутньому відновити події, почуття, атмосферу того часу, ситуації, яких стосувався запис, тощо. Природно, отже, що такі номінативні конструкції відіграють важливу композиційну роль, уводячи в текст щоденника імена людей, маркери подій (так звані прецедентні одиниці) тощо.

Особливість відповідних конструкцій визначає те, що вони наче відтворюють процеси світобачення, світовідчуття і світорозуміння Леся Курбаса у момент їх безпосереднього емоційного сприйняття й оцінювання: *Цукроварня. 70 чоловік робітників... Провал. Субота, 3/VII. Гріх... Чорні сукні.* [5, с. 32-33], *Конспекти чужих статей. Журнал «Вестник Искусств», 1922, №1-3, Статті Тихоновича... «Содержание и форма»* [5, с. 39]. Вхідженню номінативних речень до складного цілого сприяють однотипні наскрізні зв'язки. Зазвичай це інтонація, сполучники, спільний член речення. Проте будь-

який із цих зв'язків поєднує й номінативні, й двочленні речення в єдине композиційне ціле.

Розповідь у щоденнику про почуття, переживання тогочасних подій насичена конструкціями безособового типу, в яких головна увага зосереджена не на особі, а на дії, результаті події. Основний акцент у цьому разі припадає на обставину, виражену прислівником, що й передає пригнічений стан митця: *Стало дуже соромно* [5, с. 38], *Крайньо без настрою* [5, с. 32], *Тому мені зараз так трудно у всьому* [5, с. 44], *Все гупо. Безконечно гупо і непотрібно* [5, с. 41]. Головні члени тут виражені категорією стану, предикативом, що, власне, репрезентує й аксіологічні смисли. Переконливою є кількість безособових речень, головний член яких виражений незмінною предикативною формою на *-но, -то*. Традиційною є думка, що в реченнях цього виду головний член «означає стан як результат дії в минулому» [7, с. 124] і наголошує на інтенсивності її здійснення. Ці одноструктурні конструкції складають основу емоційно-експресивної картини щоденника, посилюють враження і скеровані на відповідну емоційну реакцію того, хто їх сприймає: *Сказано десь: досягнена на підйомі ступінь осяяння не пропаде* [5, с. 44], *Русизми наполовину викинуто. Трошки облагороджено гру.* [5, с. 33], *творено було для тих, що не працювали* [5, с. 35], *Свого внесено мало* [5, с. 41], *Наче нічого й не було зроблено* [5, с. 42], *Читано 11-12/VII 1922* [5, с. 35].

Безособові речення у текстах Курбасових режисерських нотаток часто містять модальний предикат. С. Матвеев найсуттєвішою ознакою такого типу речень вважає те, що «категоріальна структура ґрунтується на взаємодії двох семантичних предикатів: дієслівного, що репрезентує ситуацію, і модального, що актуалізує її [6, с. 27]. Саме такі конструкції виражають необхідність, повинність виконання режисером певної дії: *Розробити треба відчуття якоїсь сцени...* [5, с. 32], *Тому з віршем не приходиться рахуватися...* [5, с. 34], *Треба пізнати: знаю, що нічого не знаю* (модальність підсилюється прецедентним виразом – І. С.) [5, с. 41], *на театральну мову його допіру треба перекладати*

[5, с. 35], *треба вміти розрубати вузол* (знову увиразнюється прецедентний вираз – І. С.) [5, с. 38], *Треба повернутися назад...* [5, с. 44].

В окремих нотатках виявляємо інфінітивні речення, що виражають різні типи модальності – необхідності, неминучості дії, вираженої інфінітивом, наприклад: *Соромно і боляче читать листа Надійки Титаренко, вирізки з газет* [5, с. 42], *Легко сказати «Искренний человек»* [5, с. 36], *Глупо думати, що до слідуючого потоку людська культура зможе бути колесом, що само собою крутиться* [5, с.37], *Підкоряти деталь загальному, первостепенному.* [5, с. 31]; *Завжди з впертою захопленістю виявляти реальності так, як я їх бачу* [5, с. 44].

Підсумовуючи, відзначимо, що активність і функційно-експресивна навантаженість односкладних конструкцій – одна з помітних, характерних ознак мови режисерського щоденника Леся Курбаса. Висловлені на його сторінках «власні сміливі і несміливі думки, чужі підтвердження раніше вирішених тез, етапи в шуканні режисерського методу, підходу» [5, с. 31] викладені у формі неповних й односкладних речень. Це дає змогу акцентувати увагу не на особі автора, а на події, що відбувається, об'ємно відтворює внутрішні переживання за долю театру, виражає можливість чи неможливість, повинність чи необхідність виконання творчих задумів.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Брицин В. М. Односкладні речення в українській мові: до питання методології їхнього дослідження / В. М. Брицин // Мовознавство, 2001. – № 3. – С. 81-87.

2. Галич О. А. Українська документалістика на зламі тисячоліть: специфіка, генеза, перспективи: монографія / О. А. Галич. – Луганськ, 2001. – 246 с.

3. Дудик П. С. Синтаксис сучасного українського розмовного літературного мовлення / П. С. Дудик. – К.: Наукова думка, 1973. – 288 с.

4. Духовна спадщина Леся Курбаса // Березіль: Із творчої спадщини. – К.: Дніпро. 1988. – С. 9-29.
5. З режисерського щоденника // Березіль: Із творчої спадщини. – К.: Дніпро. 1988. – С. 31-47.
6. Матвеев С. Б. Семантична специфіка українського безособового речення з модальним предикатом / С. Б. Матвеев // Мовознавство. – 1997. – № 4-5. – С. 21-25.
7. Шульжук К. Ф. Синтаксис української мови: підручник / К. Ф. Шульжук. – К.: Академія, 2004. – 408 с.

**ВПЛИВ СУХОГО ЕКСТРАКТУ ІМБИРУ НА ЛІПІДНИЙ ОБМІН  
ЗОЛОТАВИХ ХОМ'ЯЧКІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ  
МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ**

**СОРОКІНА М. В.**

*аспірант кафедри патологічної фізіології*

**КОНОНЕНКО Н. М.**

*доктор медичних наук, професор,*

*завідувач кафедри патологічної фізіології*

**ЧІКІТКІНА В. В.**

*кандидат біологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри патологічної фізіології*

*Національний фармацевтичний університет*

*м. Харків, Україна*

Метаболічний синдром (МС) — комбінація абдомінального ожиріння, підвищення артеріального тиску, порушень обміну глюкози та ліпідів [1]. Відомо, що одним з ключових компонентів МС є інсулінорезистентність (ІР), що запускає хибне коло симптомів, які призводять до прогресування атеросклерозу та появи тяжких серцево-судинних ускладнень – інфаркту міокарда, мозкового інсульту і недостатності кровообігу. Інсулінорезистентність виникає в результаті ожиріння і є сполучною ланкою між ожирінням, порушенням толерантності до глюкози, артеріальною гіпертензією і дисліпідемією. Зазвичай ліпідний профіль хворих на МС та ЦД 2 типу характеризується підвищеним рівнем тригліцеридів, холестерину ліпопротеїнів дуже низької щільності (ЛПДНЩ), холестерину ліпопротеїнів низької щільності (ЛПНЩ), зниженням рівня холестерину ліпопротеїнів



високої щільності (ЛПВЩ) [1], що обумовлює пошук нових гіпоглікемічних засобів із здатністю корегувати показники ліпідного обміну.

У цьому аспекті перспективними є антидіабетичні фітозасоби, які, завдяки комплексному вмісту біологічно активних речовин мають широкий спектр фармакологічних властивостей.

Метою даного дослідження було визначення впливу сухого екстракту імбиру на ліпідний обмін золотавих хом'ячків з експериментальним метаболічним синдромом.

Експериментальний метаболічний синдром відтворювали на сирійських золотавих хом'ячках однієї статі (самці) шляхом утримання їх на висококалорійній (гіперкалорійній) дієті, що збагачена джерелами енергії (містила 29% жирів – переважно насичені ліпіди) та фруктозою (1 г на добу на 100 г маси тіла) (у вигляді водного розчину) протягом 5 тижнів [2].

Сухий екстракт імбиру в умовнотерапевтичних дозах 50 та 80 мг/кг, препарат порівняння збір «Арфазетин» дозою 16 мл/кг та метформін дозою 60 мг/кг вводили одноразово внутрішньошлунково на тлі висококалорійної дієти протягом 14 днів, починаючи із 4 тижня експерименту.

Вміст триацилгліцеролів (ТАГ) у сироватці крові та в гомогенаті печінки визначали за допомогою стандартного набору реактивів «KONE» (Фінляндія) гліцеролоксидазним методом. Вміст ЛПВЩ та апо-В-вмісних ліпопротеїнів (сума ЛПНЩ та ЛПДНЩ – апоВ-ЛП) визначали у сироватці крові турбідиметричним методом [3]. Визначення концентрації вільних жирних кислот (ВЖК) у сироватці крові проводили з використанням набору реактивів фірми «Фелісіт-Діагностика» (Україна) за реакцією з диетилдитіокарбаматом.

Статистичну обробку результатів проводили на персональному комп'ютері з використанням пакетів Excel та Statistica 6.0 for Windows з використанням непараметричного критерію Mann-Whitney U-Test.

За умов розвитку МС відбувалось формування виразної гіпертриацилгліцеролемії (рівень ТАГ у сироватці крові достовірно збільшувався у 1,75 рази порівняно з інтактними хом'ячками). Згідно з даними

літератури зростання рівня ТАГ призводить до інтенсифікації синтезу ЛПДНЩ печінкою, які у кров'яному руслі перетворюються на ЛПНЩ, що є пусковим фактором для формування атерогенної дисліпідемії, яка є складовою патогенезу розвитку МС. Ймовірно, що достовірне зростання рівня ТАГ стало результатом надходження значної кількості ВЖК до печінки, що опосередковувалось активацією ліполізу. У нормі цей процес знаходиться під контролем інсуліну, проте, за умов наших експериментів формувался стан ІР та гіперінсулінемії, наслідком чого було зниження блокуючої дії інсуліну на ліполіз. Наше припущення підтверджувалось вірогідним зростанням рівня ВЖК у крові тварин з контрольною патологією у 3,3 рази порівняно із показником групи інтактного контролю. У тварин групи контрольної патології відбувалось зростання вмісту апоВ-ЛП на 41,5% порівняно зі здоровими хом'ячками. При цьому спостерігалось достовірне зниження рівня ЛПВЩ (на 30,4%), що здійснюють зворотний транспорт холестеролу, попереджаючи його накопичення у стінках судин. Описані зміни метаболізму ліпідів та ліпопротеїнів відповідають стану атерогенної дисліпідемії, що виступає фактором високого ризику розвитку серцево-судинних ускладнень.

Застосування протягом 14 днів досліджуваного сухого екстракту імбиру у дозах 50 та 80 мг/кг супроводжувалось вірогідною нормалізацією усіх показників ліпідного обміну. Слід зазначити, що за умов введення екстракту дозою 80 мг/кг ступінь нівелювання проявів порушень метаболізму ліпідів була виразнішою, що підтверджується достовірним зниженням рівня ТАГ на 39,5%. Отримані дані свідчать про антиатерогенні властивості екстракту імбиру, оскільки у літературі досить широко висвітлена кореляція між зниженням вмісту ТАГ у крові та нормалізацією балансу ліпопротеїнових фракцій [4, 5]. Під впливом сухого екстракту імбиру (дози 50 мг/кг та 80 мг/кг) відбувалось достовірне зниження сироваткового вмісту ВЖК: на 44,2% та на 43,4% відповідно, порівняно із нелікованими тваринами. Підтвердженням терапевтичного впливу досліджуваного екстракту щодо проявів атерогенної дисліпідемії було вірогідне зниження вмісту апоВ-ЛП у крові – на 21,3% за

застосування дози 50 мг/кг та 21,4% - у випадку введення дози 80 мг/кг. При цьому рівень антиатерогенної фракції – ЛПВЩ достовірно підвищувався – більш виразно на тлі введення сухого екстракту імбиру дозою 80 мг/кг (на 43,5% порівняно із показниками тварин із МС) – показник достовірно не відрізнявся від аналогічного у здорових хом'ячків. Ймовірно, це було у значній мірі пов'язано із потужними антиоксидантними властивостями імбиру.

Під впливом «Арфазетину» відбувалось достовірне зниження вмісту ВЖК на 38,8% і ТАГ на 37,6% та відбувалось пригнічення проявів атерогенної дисліпідемії, що верифікувалось достовірним зменшенням вмісту апоВ-ЛПІ на 20,9% та підвищенням вмісту ЛПВЩ на 40,3% порівняно з аналогічними показниками тварин із МС.

За умов уведення препарату порівняння метформіну спостерігали позитивну тенденцію до зниження вмісту апоВ-ЛПІ та ТАГ, що, ймовірно, було пов'язано із нормалізацією вуглеводного обміну та опосередкованим впливом на ліпідний обмін.

Результати дослідження свідчать про виражені гіполіпідемічні та антиатерогенні властивості сухого екстракту імбиру та доцільність подальшого його дослідження з метою створення ефективного фітопрепарату для корекції та нормалізації показників ліпідного обміну за умови МС та цукрового діабету.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Метаболічний синдром: діагностика та профілактика в практиці сімейного лікаря / В. І. Ткаченко, Т. О. Багро, Н. В. Видиборець, О. К. Бондар // Ліки України. – 2016. – №1-2. – С. 197-198.

2. A. Zagayko, G. Kravchenko, K. Strelchenko, A. Shkapo and T. Briukhanova (2015). Sex and Age Differences in Lipoprotein Metabolism Proatherogenic Changes under the Experimental Metabolic Syndrome in Hamsters, Lipoproteins - From Bench to Bedside, Prof. Gerhard Kostner (Ed.), InTech, DOI: 10.5772/60759.

3. Климов А. Н. Турбидиметрический метод определения  $\beta$ -липопротеидов и хиломикрон в сыворотке крови и тканях / А. Н. Климов, Т. Н. Ловягина, Э. Б. Баньковская // Лабораторное дело. – 1966. – Т. 5. – С. 276-279.

4. Ginsberg H. N. The obesity, metabolic syndrome, and type 2 diabetes mellitus pandemic: Part I. Increased cardiovascular disease risk and the importance of atherogenic dyslipidemia in persons with the metabolic syndrome and type 2 diabetes mellitus / H. N. Ginsberg, P. R. MacCallum // Journal of the cardiometabolic syndrome. – 2009. – Vol. 4. – №. 2. – P. 113-119.

5. Jung U. J., Choi M. S. Obesity and its metabolic complications: the role of adipokines and the relationship between obesity, inflammation, insulin resistance, dyslipidemia and nonalcoholic fatty liver disease / U. J. Jung, M. S. Choi // International journal of molecular sciences. – 2014. – V. 15. – №. 4. – P. 6184-6223.

# **ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЗБРОДЖУВАННЯ СУСЛА РІЗНИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ДРІЖДЖАМИ НИЗОВОГО І ВЕРХОВОГО БРОДІННЯ НА ЯКІСТЬ ПИВА**

**РУДЕНКО О. Ю.**

*аспірантка кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства*

**ХІВРИЧ Б. І.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства*

**РОЗДОБУДЬКО Б. В.**

*кандидат технічних наук,*

*доцент кафедри біотехнології продуктів бродіння і виноробства*

*Національний університет харчових технологій*

*м. Київ, Україна*

**Вступ.** Якість пива, його органолептичні та фізико-хімічні показники, значною мірою залежать від біохімічної діяльності дріжджів. Пивні дріжджі різних рас, хоча і належать до одного роду *Saccharomyces*, мають відмінності за морфологічними, фізіологічними та технологічними властивостями. Вони відрізняються за розмірами клітин, потребами в речовинах, ферментативною активністю. Технологічні особливості пов'язані з різними швидкостями розмноження клітин, бродильними активностями дріжджів, ступенями зброджування сусла, формуванням побічних продуктів бродіння в різних кількостях. Не менш важливим є фактор різного складу сусла, а найголовніше - це вплив концентрації охмеленого пивного сусла[1-4].

**Матеріали і методи досліджень.** Для проведення досліджень використовували приготовлене із ячмінного світлого солоду пивні сусла з початковим вмістом сухих речовин (СР) 12% та 16%, сухі дріжджі

низового бродіння W34/70 і S-189 та верхового бродіння WB-06, US-05[5]. Характерними особливостями використаних в досліджах дріжджів низового бродіння є глибоке зброджування пивного сусла, а також здатність утворювати профіль пива з нейтральним та квітково-фруктовим ароматом. Верхові дріжджі використовують переважно для виробництва пшеничного пива. Вони утворюють пиво з низьким вмістом діацетилу, збалансованим смаком та підвищеним вмістом ефірних та фенольних речовин.

Визначення показників якості сусла та готового пива проводили методами прийнятими в пивоварінні, а також застосовували автоматичний аналізатор Anton Paar Densiti Meter DMA 4500 (Австрія). Вміст диметилсульфіду здійснювали на газовому хроматографі Perkin Elmer (США). Визначення кількості клітин в суслі і пиві проводили методом підрахування в камері Горяєва[4,6].

**Результати дослідження.** При зброджуванні охмеленого пивного сусла різних концентрацій приймається до уваги те, що у дріжджів створюються різні умови життєдіяльності, адже при підвищених концентраціях пивного сусла вони знаходяться в стресових умовах, що може призвести до зниження бродильної активності дріжджів[1,4].

Для дослідження процесів бродіння сусла та доброджування і дозрівання пива, використовували охмелене пивне світле сусло різних концентрацій (12% і 16%). Результати дослідження показників якості сусла наведені в табл. 1. Дані таблиці свідчать що значення основних показників якості дослідних зразків сусла знаходяться в межах прийнятних для одержання пива підвищеної якості. Так, вміст коагулюючого азоту в суслі з початковою концентрацією СР 16% становить 32,2 мг/дм<sup>3</sup>, а в суслі концентрацією 12% - 25,3 мг/дм<sup>3</sup>, що може забезпечити хорошу піностійкість у кінцевому продукті.

Вміст вільного амінного азоту у суслі з початковою концентрацією сусла 12% становить 218 мг/дм<sup>3</sup>, а в суслі з концентрацією СР 16% міститься 247 мг/дм<sup>3</sup>, що відповідає достатній кількості і забезпечить хороше

Таблиця 1 – Основні фізико-хімічні показники початкового сусла

Назва показника	Значення показника	
рН	5,6	5,65
Кислотність, см <sup>3</sup> 1 моль/дм <sup>3</sup> розчину гідроксиду натрію на 100 см <sup>3</sup> сусла	1,1	2,4
Колір, од. ЕВС	8,4	42
Масова частка сухих речовин у початковому суслі, %	12 (11,96*)	16 (16,15*)
Вміст поліфенолів, мг/дм <sup>3</sup>	204	234
Вміст коагулюючого азоту, мг/дм <sup>3</sup>	25,3	32,2
Вміст розчинного азоту, мг/дм <sup>3</sup>	1122	1342
Вміст азоту осаджуємого MgSO <sub>4</sub> , мг/дм <sup>3</sup>	269	335
Вміст вільного α-амінного азоту(FAN), мг/дм <sup>3</sup>	218	247
Вміст редукуючих цукрів, г/дм <sup>3</sup>	78	129

Примітка: \* - фактичне значення показника.

живлення дріжджової клітини.

Вміст редукуючих цукрів, які є основним продуктом для утворення достатньої кількості спирту та діоксиду вуглицю, в початковому суслі з концентрацією СР 12% і 16% становить 78,1 та 129 г/дм<sup>3</sup>, відповідно.

Різні раси пивоварних дріжджів мають різну інтенсивність бродіння і властивості за ступенем зброджування сусла (сильнозброджуючі, середньозброджуючі і слабкозброджуючі). Діапазон температур при яких відбувається зброджування пивного сусла дріжджами верхового бродіння знаходиться в межах 14...26 °С, а для низового бродіння – 9...15 °С. Інтенсивність бродіння в значній мірі залежить від концентрацій пивного сусла; при підвищених значеннях зменшується швидкість бродіння, інтенсивність розмноження дріжджів, утворення більшої кількості побічних продуктів бродіння.

Для встановлення інтенсивності бродіння і ступеня зброджування пивного сусла різних концентрацій, проводили наступні дослід.

Охмелене сушло концентрацією СР 12% і 16% зброджували протягом 12 діб при температурі: для низових дріжджів 9...10 °С, а для верхових – 15-17 °С.

В процесі досліджень визначали видимий екстракт і за цими даними розраховували видимий ступінь зброджування. Результати досліджень зброджування пивного сушла з початковими концентраціями СР 12% і 16% та різними расами дріжджів наведені на рис. 1,2.

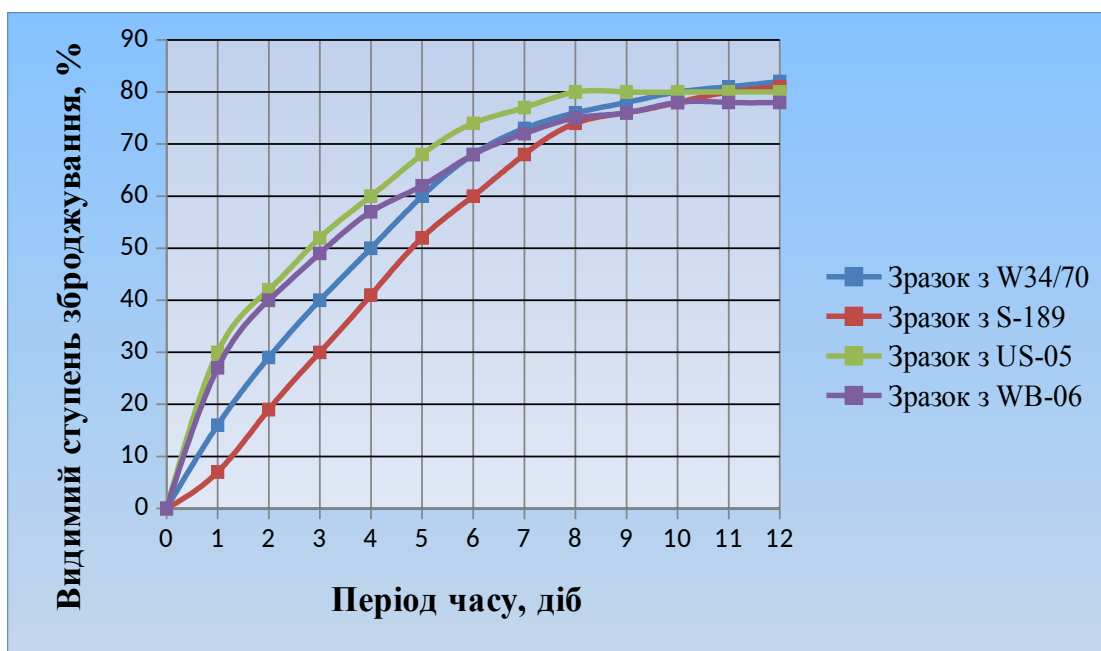


Рис. 1. Динаміка зброджування пивного сушла з початковим вмістом сухих речовин 12%.

Дані досліджень наведені на рис. 1 показали, щов перші 6...7 діб найбільша інтенсивність бродіння спостерігається для обох рас дріжджів верхового бродіння, а раси дріжджів низового бродіння зброджували сушло з меншою інтенсивністю.

Найбільше значення ступеня зброджування пивного сушла з початковим вмістом СР 12% мав зразок з дріжджами W34/70 на 12-ту добу бродіння ( 82%). Дріжджі верхового бродіння зброджували сушло повільніше і ступінь зброджування на 12-ту добу бродіння в зразках з дріжджами US-05 і WB-06 становила приблизно 80%.

При зброджуванні сушла концентрацією 16% (рис.2) спостерігали аналогічні закономірності по інтенсивності і ступеню зброджування для низових і верхових штамів дріжджів, проте абсолютні значення і тривалість



досягнення максимальних значень були більші, ніж при зброджуванні 12% сусла.

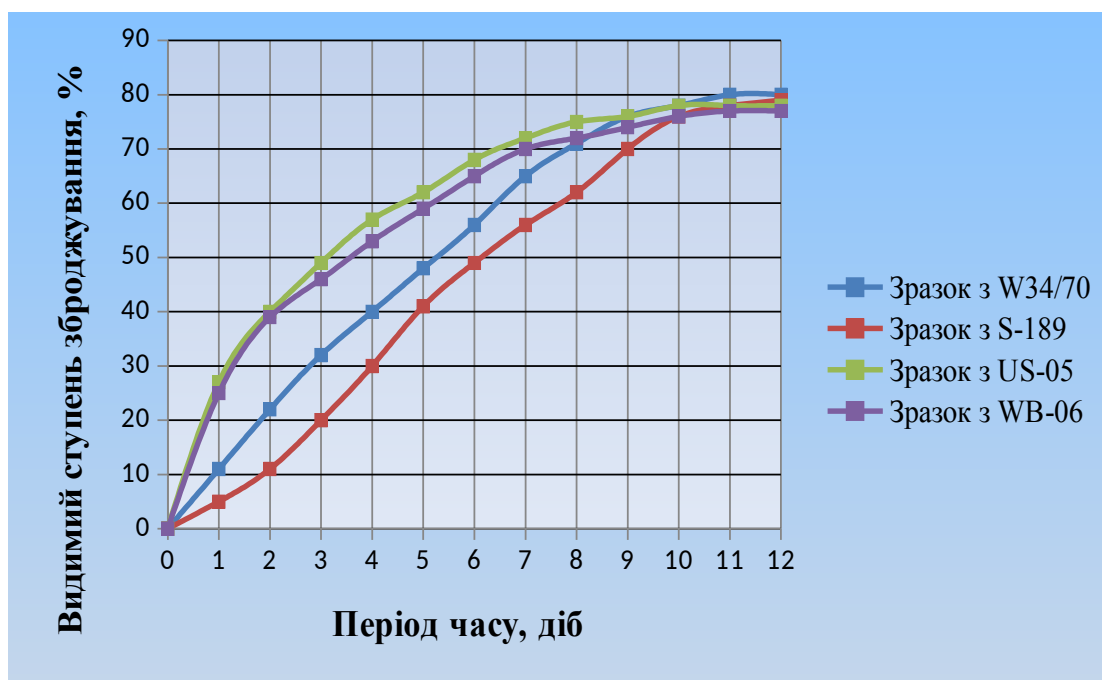


Рис. 2. Динаміка зброджування пивного сусла з початковим вмістом сухих речовин 16%.

Так, наприклад, ступінь зброджування сусла дріжджами низового бродіння W34/70 на 12-ту добу бродіння становив 80%, а для дріжджів верхового бродіння US-05 – 78%.

Таким чином можна зробити висновок, що при підвищенні концентрації сусла з 12% до 16% інтенсивність бродіння зменшується в середньому на 1,5 доби, а ступінь зброджування в середньому приблизно на 5..7%. Це можна пояснити тим, що підвищені концентрації сусла для дріжджів являються шоківими, що впливає на їх інтенсивність розмноження, флокуляційну здатність, ступінь зброджування.

Очевидно, що на інтенсивність бродіння також впливає недостатня кількість кисню і поживних речовин (аміний азот, мінеральні речовини, вітаміни).

Сумісне використання верхових та низових дріжджів, дозволяє утримувати нові смако-ароматичні компоненти пива та в певній мірі забезпечити покращення процесів осадження клітин[4].

Процес бродіння проводився у термостатичній шафі в температурних межах 14,5 – 15,5 °С. Адже, саме ця температура є допустимою, як для низового так і для верхового бродіння досліджуваними расами дріжджів.

Сухі пивоварні дріжджі були активовані у водному середовищі, згідно інструкції. У зразки з початковим вмістом сухих речовин 12% було задано по 15млн. дріжджових клітин на 1 см<sup>3</sup> сусла, а у зразки з 16% СР – 22 млн. дріжджових клітин на 1см<sup>3</sup> сусла.

Результати динаміки розмноження дріжджів на стадії головного бродіння в суслі з різною концентрацією сухих речовин наведені на рис. 3, 4.

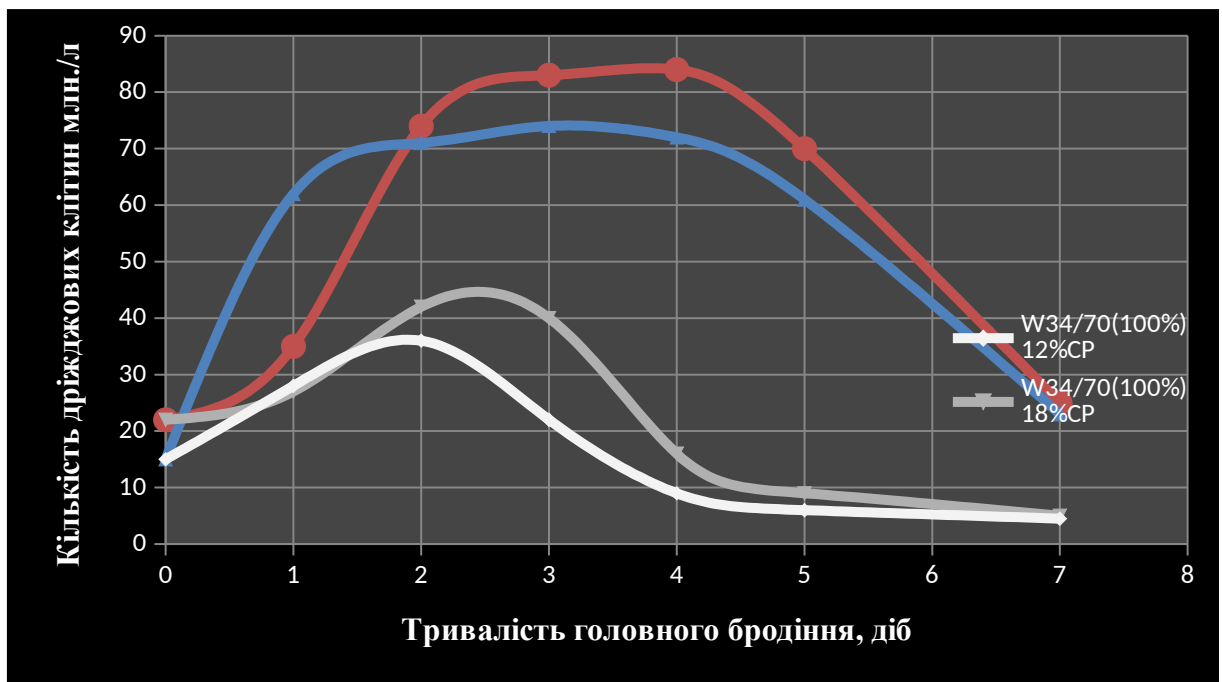


Рис. 3. Динаміка інтенсивності розмноження дріжджів при зброджуванні сусла концентрацією 12% СР.

Дані досліджень наведені на рис 3, показують, що інтенсивність розмноження дріжджів низових і верхових рас у суслі з початковою концентрацією 12% відбувається інтенсивніше, ніж у суслі з початковою концентрацією 16%.

При зброджуванні сусла з початковою концентрацією 12%, верхові дріжджі накопичили максимальну кількість дріжджових клітин на 3...4 добу, що приблизно у 3,6...3,8 рази більше від початкової концентрації, а низові приблизно у 2,0...2,3 рази на 2...3 добу бродіння.

Дані досліджень, наведені на рис.4, де застосовується сумісне використання верхових та низових дріжджів, показали, що найбільша кількість дріжджів утворилася на 1,5...2,5 добу. Найінтенсивніше розмноження спостерігалось у зразку, де співвідношенні концентрації дріжджів становило 25% (W34/70) + 75% (US-05), як з початковою концентрацією CP 12%, так і - 16%.

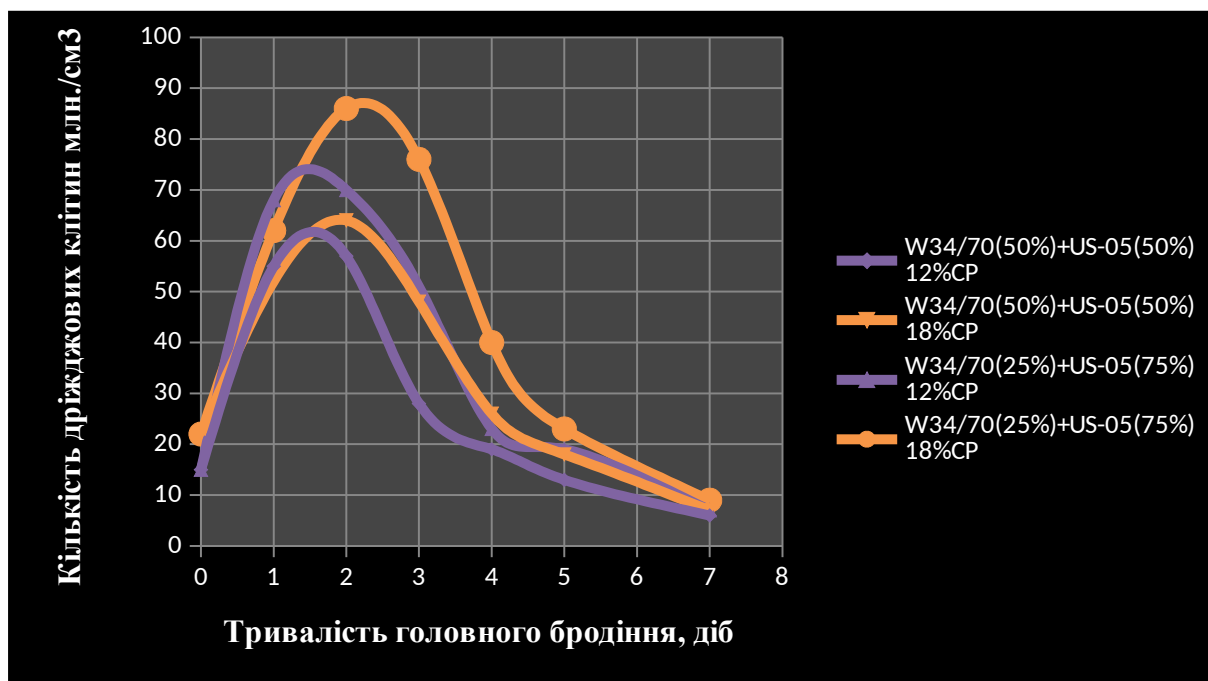


Рис. 4. Динаміка інтенсивності розмноження дріжджів при зброджуванні сусла концентрацією 16% CP.

Найінтенсивніше розмноження спостерігалось у зразку, де співвідношенні концентрації дріжджів 25% (W34/70) + 75% (US-05) при зброджуванні сусла, як з початковою концентрацією 12%, так і - 16%.

При зброджуванні сусла дріжджами у співвідношенні 50% (W34/70) + 50% (US-05) інтенсивність розмноження, становила, приблизно на 25...28% менше, ніж у попередньому зразку.

Іншою особливістю у закономірності розмноження дріжджів є те, що максимальне значення інтенсивності розмноження клітин у сусліз концентрацією CP 12% відбувається приблизно на пів доби швидше ніж при концентрації CP 16%.

В кінці 7-ї доби бродіння концентрація дріжджів у зброженому суслі при використанні верхових дріжджів була підвищеною, а при використанні низових дріжджів і сумісному використанні становила майже однакову кількість.

Таким чином при зброжуванні сусла концентрацією СР 16% відбувається накопичення дріжджів, приблизно на 20% більше порівняно з 12% сусллом, але при зброжуванні сусла з концентрацією 12% відбувається інтенсивніше їх розмноження приблизно на 1...2 доби.

Для встановлення впливу режимів зброжування і раси дріжджів на основні показники якості пива одержані в попередніх дослідах, зразки молодого пива доброджували при температурі 2...5 °С протягом 10 діб. Після цього були визначені основні показники якості готового пива. Результати досліджень наведені в табл. 2.

Дані досліджень показали, що найбільший ступінь зброжування і вміст спирту був у зразках де застосовували сумісне використання верхових та низових рас дріжджів. Ці значення приблизно на 3...7% більші порівняно зі зразками пива, що були зброжені одним штамом дріжджів.

Відповідним чином змінювались показники дійсного екстракту та ступеня зброжування, тобто найменші значення показників були у 1 і 2 зразках, а найбільші у 3 і 4 зразках, де застосовувалось зброжування сусла дріжджами двох штамів.

Табл. 2. – Основні показники якості готового пива

Застосована раса дріжджів	Початкова концентрація сусла, %	Об'єм на частка спирту, % об.	Екстракт дійсний, %.	RDF, %	ADF, %	Вміст ДМС, мкг/дм <sup>3</sup>	Вміст діацетилу, мг/дм <sup>3</sup>
W34/70 (100%)	12	4,16	4,14	67,4	81,77	40	0,12
	16	5,37	6,13	64,4	77,17	55	0,14
US-05 (100%)	12	4,06	4,26	66,3	80,31	80	0,21
	16	5,28	6,18	63,9	76,85	98	0,25
	12	4,21	3,92	68,9	83,62	50	0,15

US-05 (50%) +W34/70( 50%)	16	5,42	6,05	66,5	82,34	65	0,18
US- 05(75%) +W34/70( 25%)	12	4,23	4,09	68,1	82,55	65	0,19
	16	5,53	6,16	66,2	81,34	80	0,23

Що стосується утворення сірковмісної речовини – диметилсульфід, то слід зазначити, що найбільша кількість його (80мкг/дм<sup>3</sup>) утворилась при зброджуванні сусла верховим штамом дріжджів US-05, а найменша при зброджуванні сусла низовим штамом дріжджів W34/70 (40мкг/дм<sup>3</sup>). При зброджуванні двома расами дріжджів вміст ДМС становив 50мкг/дм<sup>3</sup> у співвідношенні дріжджів 50% (W34/70) + 50% (US-05).

При зброджуванні дослідних зразків сусла концентрацією СР 16% вміст ДМС збільшився приблизно на 15...18%. Такі зміни можна пояснити різною здатністю дріжджів відновлювати диметилсульфоксид до диметилсульфіду.

Вміст діацетилу при зброджуванні сусла у зразках з початковою концентрацією СР сусла 12% коливався в межах 0,12...0,22 мг/дм<sup>3</sup>. Найменший його вміст спостерігали при зброджуванні сусла штамом W34/70, а найбільший – US-05. При зброджуванні сусла з початковою концентрацією СР 16%, вміст діацетилу збільшився в усіх зразках на 15...20%. Це можна пояснити тим, що вміст діацетилу залежить від інтенсивності розмноження дріжджів, а редукуюча здатність діацетилу дріжджами залежно від кількості дріжджових клітин у молодому пиві, а це співвідношення у концентрованому суслі менше.

**Висновок.** При збільшенні концентрації СР в початковому суслі з 12% до 16% зменшується інтенсивність розмноження і ступінь зброджування сусла. Сумісне використання верхових та низових штамів дріжджів дозволяє збільшити ступінь зброджування сусла, натомість зменшити вміст діацетилу і диметилсульфіду, порівняно з використанням одного штаму верхових дріжджів.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Кунце, В. Технология солода и пива / В. Кунце ; пер. с нем. Г. В. Даркова, А. А. Куреленкова. – СПб. : Профессия, 2009. – 1064 с. – ISBN 978-5-93913-162-9.
2. Нарцисс, Л. Технология приготовления суслу / Л. Нарцисс; пер. с нем. В.А. Калашников и А.М. Калашникова. // Под ред. С.А. Анисимова. – Москва: НПО «Элевар», 2001. – 368 с.
3. Меледина, Т.В. Роль штаммовых характеристик дрожжей в формировании вкуса и аромата пива / Т.В. Меледина // Мир пива. – 1997. - № 1 – С. 35 -37.
4. Annemüller, G. Gärung und Reifung des Bieres / G. Annemüller, H.-J. Manger. – Berlin : VLB-Fachbücher, 2013. – 872 S. – ISBN 978-3-921690-73-4.
5. <https://fermentis.com>
6. Ермолаева, Г. А. Справочник работника лаборатории пивоваренного предприятия / Г. А. Ермолаева. – СПб.: Профессия, 2004. – 536 с. – ISBN 5-93913-055-0.

## СОЦІАЛЬНИЙ ЗАХИСТ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ

**ЛШИК О. П.,**

*Луганська обласна державна адміністрація*

*заступник голови*

Існуюча в Україні система соціального захисту почала своє формування після набуття незалежності і подальшим переходом устрою економічної системи країни від командно-адміністративного до ринкового. У зв'язку з такими змінами замість поняття «соціальне забезпечення», яке було характерним для радянського періоду історії, коли воно окреслювало сукупність державних заходів по матеріальному забезпеченню громадян в старості або у разі втрати працездатності, пов'язано з піклуванням про дітей, з лікуванням та медичним обслуговуванням тощо, прийшло поняття «соціальний захист». Соціальне забезпечення формувалося за рахунок суспільних фондів споживання, які забезпечували безоплатну освіту, стипендії, пенсії та інші соціальні виплати, оплату щорічних відпусток та путівок у санаторії або будинки відпочинку, безоплатне медичне обслуговування, піклування про дітей дошкільного віку, ряд інших виплат та пільг тощо.

Відповідно до загальноприйнятих сучасних вимог соціальна політика в Україні передбачає вирішення трьох головних завдань [5]:

- розробка й реалізація програм соціального захисту населення, спрямованих на забезпечення прогресу на міжнародному, національному й регіональному рівнях у різних сферах суспільного життя;
- формування правової культури населення, що передбачає насамперед подолання правового нігілізму, «правового екстремізму»;
- здійснення економічних перетворень, необхідних для забезпечення переходу до ринкової економіки, диференційованої багатоукладної моделі виробництва й розподілу, здатної гнучко реагувати на погіршення становища окремих соціальних верств і категорій населення.

Слід виділити три головні складові системи соціального захисту [5]:

1) пенсійне забезпечення та забезпечення на випадок безробіття;

2) грошова допомога сім'ям;

3) різні форми соціальної допомоги й соціальних послуг (догляд за людьми похилого віку, інвалідами, опіка над сиротами).

Структура видатків з бюджетів місцевого рівня, що спрямовуються на соціальну допомогу та соціальне забезпечення переважно сформована з видатків на соціальний захист сімей, дітей та молодих людей. Основний же напрям, куди спрямовуються кошти – це захист людей, пенсійного віку.

Основні напрями державної політики щодо соціального захисту населення України полягають у [3]:

- підвищенні якості життєдіяльності населення, досягненні високих соціальних стандартів та нормативів;

- сприянні розвитку людських ресурсів, повноцінному відтворенню людського потенціалу, що передбачає, в тому числі, розбудову та модернізацію соціальної інфраструктури;

- створенні умов для реалізації соціального потенціалу людини;

- реформування системи оплати праці, підвищення її стимулюючої ролі у структурі грошових доходів населення;

- трансформації ринку праці та сфери зайнятості населення;

- покращанні послуг в охороні здоров'я, створенні системи загальнообов'язкового державного медичного страхування;

- гарантуванні і рівності умов при набутті загальної освіти;

- вирівнюванні рівнів життя окремих груп населення, недостатня забезпеченість яких пов'язана з об'єктивними причинами;

- створення умов для соціальної адаптації осіб з обмеженими фізичними можливостями, у т.ч. умов для навчання і працевлаштування відповідно до стану здоров'я;

- створенні сучасної системи соціальних послуг.



Чинна в Україні система державної соціальної допомоги представлена низкою виплат, спрямованих на підтримку соціально вразливих або найменш забезпечених груп населення. Державна соціальна допомога надається органами соціального захисту населення, що підпорядковані Міністерству соціальної політики України. Фінансування здійснюється шляхом перерахування до місцевих бюджетів субвенцій з центрального. Хоча повноваження щодо фінансування соціальної допомоги покладені на місцеві бюджети, насправді відбувається централізоване регулювання відповідних надходжень, місцева влада фактично позбавлена фінансової самостійності [4].

Таким чином, на сьогоднішній день розмір соціальної допомоги є доволі вагомим за обсягом видатків та кількістю населення, що її отримує, а також характеризується складним структурним змістом.

В контексті нашого дослідження, соціальний захист внутрішньо переміщених осіб варто розглядати, як сукупність дій соціального характеру, спрямованих на підтримку соціальної адаптації та включення в соціальне життя осіб, які змушені здійснювати внутрішню міграцію через посилення збройних конфліктів та політичних негараздів на території певного регіону.

Зважаючи на військові події у східній частині України 2014 року значна кількість людей змушена мігрувати, при цьому державою запроваджена спеціальна адресна допомога для внутрішньо переміщених осіб.

В цих умовах особливого значення серед видів соціального захисту внутрішньо переміщених осіб набуває соціальне обслуговування, що передбачає діяльність соціальних служб щодо надання безплатно або на пільгових умовах соціальних послуг переселенцям у зв'язку з необхідністю подолання та пом'якшення несприятливих наслідків соціальних ризиків, пов'язаних з обставинами, що спричинили необхідність внутрішнього переселення [1].

Ситуація, що наразі відбувається в Україні з регулюванням правового та соціально-економічного захисту переселенців, є вкрай нестабільною. Вона

скоріше спрямована на уникнення масових соціальних вибухів у суспільстві, аніж на належний ефективний їх соціальний захист [2].

Фактично, в Україні утворилася нова категорія соціально незахищених осіб, для роботи з якою необхідно мати, по-перше, відповідне нормативно-правове забезпечення, по-друге, організації і фахівців, що зможуть надавати соціальні послуги відповідно до потреб цієї категорії клієнтів. Тому проблема розширення напрямів діяльності організацій соціальної сфери, розроблення і впровадження програм допомоги внутрішньо переміщеним особам набула на сьогоднішній день особливої актуальності [7].

Специфічна робота із сім'ями вимушених переселенців, хоч і є новою для багатьох спеціалістів соціальних служб, проте однозначно вимагає від них відповідального ставлення, високого професіоналізму щодо профілактики наслідків стресів, гострих емоційних станів, переживання горя і втрат, попередження різних проявів міжособистісних конфліктів, насильства в освітньому середовищі, а також чуйності і поваги до кожної особистості [6, с. 103]. Це пов'язано з тим, що рятуючись від збройного конфлікту, насильства та інших проявів порушень прав людини, сім'ї досить часто покидали місце свого проживання без достатньої кількості необхідних речей або взагалі без них. У зв'язку з цим важливого значення набуває забезпечення внутрішньо переміщених осіб, у тому числі сімей з дітьми, натуральною допомогою – одягом, взуттям, речами першої необхідності, товарами догляду за дитиною та ін. [1].

Отже, соціальна робота з внутрішньо переміщеними особами являє собою складову професійної соціальної роботи, яка спрямована на вирішення проблем пов'язаних зі змінами соціально-культурного середовища, непростими питаннями економічного, соціального, психологічного, освітнього характеру, що потребують невідкладного вирішення.

Таким чином, соціальний захист внутрішньо переміщених осіб слід розглядати, як складову частину системи загального соціального захисту населення. Він здійснюється в рамках додаткового соціального захисту і

полягає у наданні додаткової матеріальної підтримки та соціальних послуг за рахунок державного бюджету, місцевих бюджетів, інших джерел фінансування, пов'язаний з вимушеним або самостійним залишенням власного місця проживання під впливом воєнного конфлікту, окупаційних умов, повсюдного виявлення насильницьких дій, порушення соціальних прав та інших проблем з метою уникнення можливих негативних наслідків вказаних явищ.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бориченко К. В. Соціальний захист внутрішньо переміщених сімей з дітьми / К. В. Бориченко // Часопис цивілістики. 2015. Вип. 19. С. 88-93.
2. Комарова О. О. Соціально-економічна захищеність внутрішньо переміщених осіб в Україні / О. О. Комарова, О. С. Славіна // Соціальні технології: актуальні проблеми теорії та практики : зб. наукових праць. 2017. Вип. 75. С. 128-135.
3. Кравченко М.В. Регіональні пріоритети державної політики у сфері соціального захисту населення України / М.В. Кравченко // Актуальні проблеми державного управління. 2008. No 2. С. 229-238. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdy\\_2008\\_2\\_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdy_2008_2_31)
4. Макарова О.В. Соціальна політика в Україні: Монографія / О.В. Макарова ; Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України. К., 2015. 244 с
5. Москаленко В.В. Сутність соціального захисту та його місце в політиці соціальної держави / В. Москаленко // Наукові записки. 2013. Том 21. С. 42.
6. Сьомкіна І. С. Соціально-педагогічна робота з сім'ями вимушених переселенців: стан та перспективи / І. С. Сьомкіна // Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету "Україна". 2015. № 11. С. 102-105.

7. Ченбай І. В. Напрями діяльності організацій соціальної сфери з допомоги внутрішньо переміщеним особам. Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки», 2015. №37 (370). С. 128-134.

## THE MODERN GOING IS NEAR TREATMENT OF ONYCHOMYCOSIS

**GAIEVSKA M. Yu.**

*Candidate of medical sciences,*

*Associate Professor of the Department of Dermatovenereology*

*Higher State Educational Establishment of Ukraine " Bukovinian State Medical University"*

*Chernivsi, Ukraine*

**BARKOVSKA M. V.**

*doctor - intern*

*Higher State Educational Establishment of Ukraine " Bukovinian State Medical University"*

*Chernivsi, Ukraine*

**MORHUN A. O.**

*doctor - intern*

*Higher State Educational Establishment of Ukraine " Bukovinian State Medical University"*

*Chernivsi, Ukraine*

**DZIVULSKA A. M.**

*doctor - intern*

*Higher State Educational Establishment of Ukraine " Bukovinian State Medical University"*

*Chernivsi, Ukraine*

Actuality:

Onychomycosis is one of the most spreading fungal infections of the nail's bed, of the nail's matrix and/or of the ungueal's plate, what accounts for up to the

50% in the structure of the pathology's reasons in the dermatologic praxis. [4] According to the results of the WHO, fungal disease of the nails is observed in the 5-25% of the Earth's population and this index is tend to rise.[2,9] In Ukraine more than 31% of the citizens suffer from the fungal diseases. The results of the numerous researches in the field of the athlete's foot in the whole world show that, the sickness rate has been arose in last 10 years in 2,5 times and accession of the sickness rate constitutes 5% each year. [3]

Onychomycosis is the fungal nail's disease, which can be provoked nearly by the 50s kings of funguses but the main germs are the cataneous funguses.[1] Traumas, microcracks, functional defects of the blood vessels' action of the lower limbs, the defects of the function of the endocrine system and central nervous system, long-termed curing by the antibiotics, immunodepressives, corticosteroids favor the development of the onychomycosis. [9]

Nowadays the problem of the onychomycosises is fundamental in the course of the health care, whereas it is not only long-termed focus of the mycotic infection, which favors its spreading onto the skin, but also it reduces the QOL, making a lot of physical and moral discomfort. [8] Onychomycosis causes the destruction of the nails, pain of the different intense, makes them looking ugly, what in its turn, causes the psychological, esthetic and functional problems.

The most popular place for onychomycosis is the toes. Men can have the illness more often than women. The authors of the foreign publications claim that it is connected with the differences in the hormone's level and as a result with different possibilities to suppress the growth of the cataneous funguses.[6]

The onychomycosis curing depends on the clinical image, the number of the damaged nails and the complexity of the damage. The systemic curing is necessary while proximal subungual onychomycosis and distal-lateral onychomycosis with the damaging of the nail's matrix. The combination of the systemic and current treatment increases the rate of the curing. [7]

Topical monotherapy of the onychomycosis is placed on when:

- interfacial onychomycosis and distal-lateral onychomycosis in case when there's no involvement to the pathological process of the nail's matrix;
- when 1 or 2 nails are damaged;
- in the cases when systemic therapy is contraindicated (deep-rooted systemic diseases, liver disease, oncological diseases, etc);
- in the case of the refuse from the systemic therapy.

Topical therapy of the onychomycosis is a good alternative in the cases of the restriction of the systemic curing, it gives the opportunity to the active element to conduct right in the focus of the damage, it has minimal collateral damage and adversed medical interactions.

#### Aim:

To investigate the clinical image of the ONIKHOTSYD® EMTRIKS medication in the complex curing of the patients with onychomycosis.

#### Materials and methods:

There were inspected 38 patients with onychomycosis, which damages from 25% up to 75% of the square of at least one big toe's nail. (20 men and 18 women, aged from 18 to 60 years old). The whole complex of the investigation contained: anamnesis, general surveying, general and common laboratory tests. All patients' pathological aspirate was microscopically evaluated (nail's section) and culture-based investigated (inoculation for Sabouraud environment).

After the first visit, there were explained to the patients how to use the investigated medicine. ONIKHOTSYD® EMTRIKS is a hyaloid achromic liquid in the plastic tube, 10 ml volume, with a silicone plastic cap, which guarantees accurate application on the nail. Thin layer of the liquid was applied onto the all damaged nails before sleep every day. The thumb or the big toe were chosen to be target-oriented for all further investigations. The patients came back after the first visit in 2, 4 or 8 weeks to estimate the effectiveness of the investigated medication.

The mechanism of work of the study medication:

ONIKHOTSYD® EMTRIKS slows down the procreation and further spreading of the nail's fungus, the mechanism of the influence is following:

- the physical destruction of the cell's walls and the cell's membranes, what stimulates the salt action and further destruction of the fungal cells.

- Ectyloytic effect - the elimination of the needless keratinized nail's tela, which is damaged by the fungal infection.

#### Results:

The part of the patients who admitted getting better with the goal-oriented nail was 94,7% in comparison with the input number (36/38 patients). After 2 weeks of curing, the part of the patients who had been getting better was 68,4% (26/38). After 4 weeks this Index had raised.

After 8 weeks there had been raising the part of the patients, who had admitted that goal-oriented nail had been becoming less thick, less crimp, softer and had a less changed color. After the 8 weeks of curing there were documented the visual improvement of the nail's catastasis as in the patients with primary moderate intensity of the infection, as in the patients with primary difficult infection. During the curing period the visual characteristics of the fungal infection were regressing, the nails were becoming congenerous and smooth.

#### Conclusions:

This research was made to estimate the early clinical effects of the curing by ONIKHOTSYD® EMTRIKS for patients with onychomycosis. The effectiveness was estimated by the improvement of the look of the damaged nail in comparison with the primary situation. The continuation of the curing gave the retrogression of the typical characteristics of the nail's fungal infection: especially the surface of the nail became softer and the color less changed.

In the course of the evaluation of the nail's condition (thickness, change of color, fragility, softness) more patients admitted the improvement after the 2,4 and 8 weeks in comparison with the primary situation.

The appliance of this topical liquid also guaranteed the high compliance, thanks to the excellent acceptability and application one time per day.



The prospects for further researches:

The prospective is to investigate the distant results of the application of the ONIKHOTSYD® EMTRIKS medication in the complex therapy of the patients who suffer from onychomycosis.

### USED BOOKS:

1. Azyyatulov R.

F. Etiology, pathogeny, clinic and complex therapy of mycosis feet,

onychomycosis. / Clinical Immunology. Allergology. Infectology. - 2013. – № 8.

C. 38-42.

2. Kalyuzhnaya L.D. Therapy of onychomycosis with the use of terbinafine according to the pulse-therapy scheme / L.D. Kalyuzhnaya // Ukrainian medical journal. - 2013. - No. 4 (96). - P. 75-77.

3. Kizina I.E. Psychological component of quality of life in patients with onychomycosis as a criterion for the effectiveness of treatment / I. E. Kizina // Dermatology and venereology. - 2015. - No.4. - P. 50-57.

4. Shikalov R Yu Defeat of nail plates in the practice of a dermatologist / R.Yu. Shikalov, O.V. Pankrates // ARS medica: Art of Medicine. - 2011. - No.14. - P. 427-429.

5. Akhtar N. Onychomycosis: potential of nail laquers in in transungual delivery of antifungals // Akhtar N, Sharma H., Pathak K. // Scientifica – 2016. – Vol.2016, 12.

6. Clemons K.V. Dermatophyte-hormone relationships. / K.Clemons, G.Schär, E.Stover, D.Feldman, D.Stevens // Journal of Clinical Microbiology, . – 2008 - Vol.26, 2110-2115.

7. Finch J. Toenail onychomycosis: current and future treatment options / Justin J. Finch, Erin M. // Dermatologic Therapy. – 2007-Vol. 20, № 1, 31-46.

8. Ghannoum M. A Second Look at Efficacy Criteria for Onychomycosis: Clinical and Mycological Cure / M. Ghannoum, N. Isham, V. Catalano // Br. J. Dermatol. – 2014. – Vol. 170, №. 1. – P. 182-187.

9. Nenoff P. Fungal nail infections - an update: Part 1 - Prevalence, epidemiology, predisposing conditions, and differential diagnosis / P. Nenoff, G. Ginter-Hanselmayer, H. J. Tietz // Hautarzt. – 2012. – Vol. 63, № 1. – P. 30-38.

# ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИЧИН ВИХОДУ З ЛАДУ ПАРОПЕРЕГРІВАЧІВ ПАРОВИХ КОТЛІВ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ ЇХ РОБОТИ

**ГЛУЩЕНКО О.Л.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри теплоенергетики*

*Дніпровський державний технічний університет*

*м. Кам'янське, Україна*

**ПАРЧУК В.Н.**

**здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня**

*Дніпровський державний технічний університет*

*м. Кам'янське, Україна*

**Постановка задачі.** Пароперегрівач є однією з найголовніших складових котельної установки. У цьому пристрої відбувається підвищення температури пари вище температури насичення, яка відповідає тиску в стаціонарному котлі. Труби пароперегрівачів знаходяться у важких експлуатаційних умовах, оскільки при роботі котла на метал труб пароперегрівача одночасно впливають: високотемпературні топкові гази різної агресивності, зола, шлак (на зовнішню поверхню труб) і водяна пара (на внутрішню поверхню). Ці фактори призводять до пошкоджень пароперегрівачів. Вони в парових котлах (високого й зверхкритичного тисків) сприймають більше половини теплоти, яка підводиться до теплоносія. Метал труб пароперегрівача працює в найбільш важких температурних умовах, тому частка пошкоджуваності труб пароперегрівачів досить висока. Питання, пов'язані із проведення випробувань і наладок пароперегрівників актуальні, особливо для тих котлів, що знаходяться в експлуатації.

**Результати роботи.** Умови роботи металу труб пароперегрівачів багато в чому залежать від способу його розташування в газоході. За конструктивними і компоновальними ознаками розрізняють вертикальні і горизонтальні пароперегрівачі.

При роботі котла на метал труб пароперегрівача одночасно впливають:

- коливання температури металу через роботу при змінних режимах або при періодичному коригуванні співвідношення «вода – паливо» в разі експлуатації прямоточного котла на базовому режимі;
- напруги в стінках труб від внутрішнього тиску і теплові напруги, що викликаються нерівномірними тепловими потоками і нестационарними режимами експлуатації.

Труби пароперегрівачів омиваються димовими газами з температурами, що досягають перед конвективними пароперегрівачами 1000 - 1100 °С. Частину поверхні нагрівання пароперегрівачів іноді поміщають у районі виходу з топкової камери, у верхній її частині (ширмові полурадіаційні пароперегрівачі), або на стінках топки (радіаційні пароперегрівачі), де температури газів ще більш високі й теплосприйняття труб через променистий обігрів велике [1].

Максимальна (допустима за умовами окалиноутворення) температура металу труб із застосовуваних для пароперегрівачів котлів перлітної 12Х1МФ і аустенітної Х18Н12Т сталей при спалюванні мазуту повинна становити відповідно не більше 585 і 610 °С. Отже, при температурі свіжої пари 545 °С запас по температурі металу останнього східця пароперегрівачів обмежений і створюється небезпека перевищення допустимої температури металу змійовиків. Топкова нерівномірність у конвективних пароперегрівачів посилюється шлакуванням труб. В результаті температура металу окремих змійовиків може сильно відрізнятись від середнього значення. Конвективні проміжні пароперегрівачі, розташовані в зоні помірних теплових навантажень, працюють досить надійно. Умови роботи радіаційного проміжного пароперегрівача набагато важчі в силу малих значень коефіцієнта тепловіддачі.

Умови роботи металу труб тим сприятливіші, чим менше температура пари, температурна розвертка по змійовикам, теплове навантаження, товщина стінки труб.

До металу труб пароперегрівачів пред'являються наступні вимоги [2]:

- достатня жароміцність, що забезпечує надійну роботу поверхні нагрівання протягом розрахункового періоду;
- стабільність структури і властивостей металу протягом усього періоду експлуатації;
- хороша зварюваність труб.

Багато пошкоджень труб пароперегрівачів є результатом неправильного режиму його роботи під час розтопок і зупинок котла, коли витрата пари через пароперегрівачів мала. У цей час труби пароперегрівачів піддаються нагріванню за рахунок теплоти газів, а при зупинці - за рахунок випромінюючої дії розпеченої обмурівки і шлаку. Особлива обережність необхідна при розпалюванні котлів високого тиску, забезпечених радіаційними пароперегрівачами. У ці періоди охолодження труб пароперегрівачів повинно проводитися їх продувкою. Для цього також регулюють запобіжні клапани після пароперегрівачів, які забезпечують їх охолодження парою у разі різкого скорочення витрати перегрітої пари.

Пошкодження змійовиків пароперегрівачів викликаються також дефектами виготовлення, монтажу або ремонту. Дефектами виготовлення трубок є тріщини. При монтажі або заміні трубок під час ремонту використовують іноді замість легованих сталей вуглецеві або леговані іншої марки.

Пошкодження пароперегрівачів відбуваються також через поганий ремонт:

- незадовільне зварювання труб (неправильне стикування кінців труб);
- неякісні електроди або присадний матеріал, непровар швів і т. п.);
- неякісне розвальцьовування труб (недовальцовка, перевальцовка, погана підготовка кінців труб);

- застосування невідповідних труб для заміни дефектних зміювиків, а також тих, що кородують.

Отже, з приведених теоретичних досліджень видно, що основними причинами виходу з ладу пароперегрівників котельних агрегатів є порушення в тепловій роботі котла, порушення при проведенні ремонтних робіт, неправильна робота під час розтопок і зупинок котла.

В даній роботі ми акцентуємо нашу увагу саме на порушеннях, пов'язаних із тепловою роботою котла. Для проведення досліджень було вирішено перевірити теплову роботу котлоагрегату ТП-150 ПАТ «Дніпровський меткомбінат» з використанням:

- газоподібного палива різних родовищ;
- різних коефіцієнтів присосів повітря до топки.

**Аналіз отриманих результатів.** Результати проведених досліджень представлені нижче в таблиці 1 та на рисунках 1 і 2, відповідно.

Таблиця 1 – Результати теплового розрахунку котельного агрегату ТП-150, який працює на газоподібному паливі при різних значеннях теплоти згорання [3, 4]

Величина	Одиниці виміру	Теплота згорання палива, кДж/м <sup>3</sup>		
		35,5	36,26	37,3
1	2	3	4	5
1. Теоретичний об'єм повітря	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>	9,451	9,641	9,96
2. Теоретичні об'єми продуктів згорання:	м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup>			
- $V_{RO_2}$		1,001	1,029	1,068
- $V_{N_2}^0$		7,494	7,637	7,884
- $V_{H_2O}^0$		2,122	2,155	2,21

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5
3. Температура газів на виході з топки	°С	1030,5	1036,7	1070,6
4. Загальне тепло-сприйняття топкової камери	кДж/м <sup>3</sup>	21732	21085	21996
5. Температура газів за фестоном	°С	978	986	1020
6. Сумарне тепло-сприйняття газоходів і фестону	кДж/м <sup>3</sup>	1032,38	1046,84	1056
7. Температура газів на виході з другого східця пароперегрівника	°С	784	809,46	828,5
8. Теплосприйняття другого східця пароперегрівника	кДж/м <sup>3</sup>	3472,9	3273	3602
9. Температура газів на виході з першого східця пароперегрівника	°С	577	633	661,8
10. Площа поверхні нагрівання першого східця пароперегрівника	м	270	236,5	205

Проаналізувавши результати розрахунків та графічні залежності, можна зробити наступні висновки, що з підвищенням коефіцієнту надлишку повітря та теплоти згорання палива температура відхідних газів збільшується, а це приведе до руйнування труб пароперегрівача. Для того, щоб якомога довше продовжити службу пароперегрівача треба дотримуватися оптимального теплового режиму роботи котлоагрегату. Таким режимом можна вважати роботу котла при значенні теплоти згорання палива не більше 37 МДж/м<sup>3</sup> та значенні коефіцієнту надлишку повітря не більше 1,15.

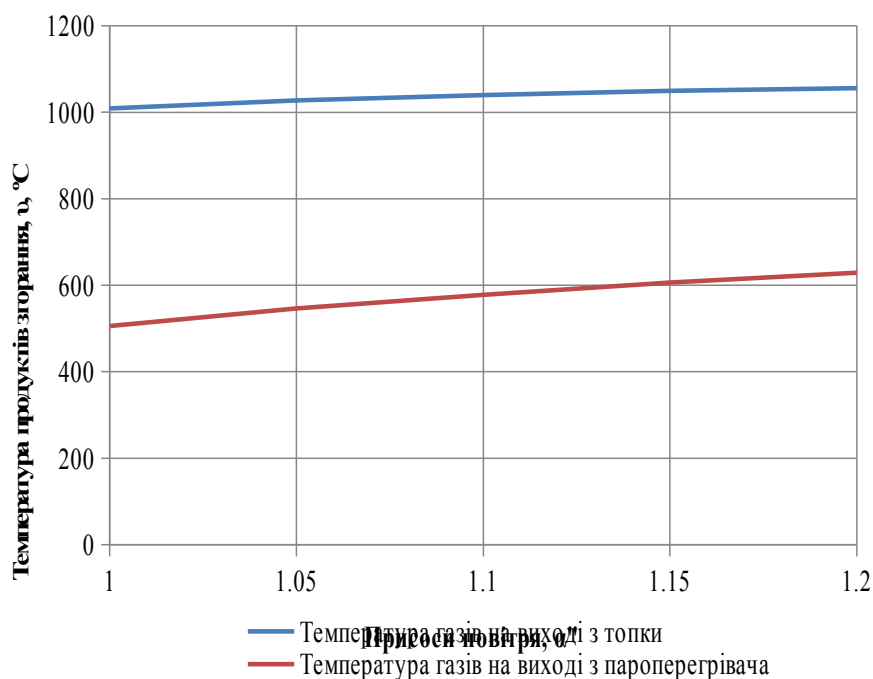


Рисунок 1 - Залежність температури продуктів згорання від значення присосів повітря

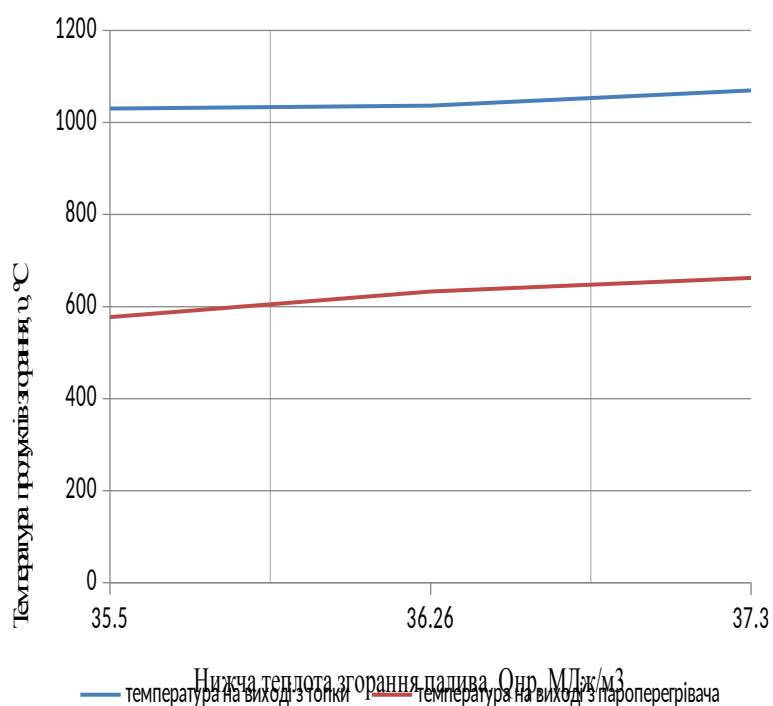


Рисунок 2 - Залежність температури продуктів згорання від значення теплоти згорання палива

**Висновки.** В результаті проведених досліджень було встановлено оптимальний тепловий режим роботи пароперегрівача, при якому його труби знаходяться у найсприятливіших умовах. Таким режимом можна вважати



роботу котла при значенні теплоти згорання палива не більше 37 МДж/м<sup>3</sup> та значенні коефіцієнту надлишку повітря не більше 1,15. Запропонований тепловий режим роботи пароперегрівача дозволить збільшити строк його служби та відкласти на деякий час ремонтні роботи.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.**

1. Баранов П.А. Предупреждение аварий паровых котлов. - М.: Энергоатомиздат, 1991. - 272 с.
2. Гинзбург-Шик Л. Д. Металл для паровых котлов и трубопроводов. – М.: Энергоатомиздат, 1983. – 316с.
3. Болштянский А.П, Михайлов А.Г. Тепловой расчёт котельных установок Учеб. пособие – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2007. – 94 с.
4. Соколов Б. А. Котельные установки и их эксплуатация: учебник для нач. проф. образования / Б. А. Соколов. — 6-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2011. — 432 с.

## ДЕТЕРМІНАНТИ МЕНЕДЖМЕНТУ ХХІ СТОЛІТТЯ

**КУЦЕНКО Є.К.**

*аспірант кафедри економіки та підприємництва,*

*Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана*

*м. Київ, Україна*

На сьогодні у численних наукових публікаціях постулюється теза про зміну парадигми менеджменту, а дослідники та бізнес-практики активно закликають до переосмислення і переоцінки призначення, організаційних цілей і цінностей компанії. Так, на думку І. Адізеса, «матеріальні цілі все більше поступаються духовним і це не може не впливати на бізнес» [1, с.6], це зумовлює виключну увагу до розвитку «духовного капіталу» на основі формування відповідної системи цінностей у компанії.

Переосмислення форм і методів стратегічного управління зумовлено необхідністю пошуку методології пізнання в умовах динамічного, багатофакторного, нелінійного середовища. Ще на початку ХХІ ст. П. Друкер говорив про нові завдання менеджменту у новій реальності [2]. На сьогодні, за висновками Г. Хемела вже співіснують дві різні парадигми менеджменту, перша сфокусована на ключовому питанні «як функціонувати ефективно?», інша акцентує увагу на тому «що потрібно робити, щоб створювати нові цінності та, відповідно, нові умови ринкового простору і у перспективі бути лідерами» [3, с. 28]. Ці зміни науковець ідентифікував як «новий винахід менеджменту» або «геном менеджменту 2,0». Е. де Боно говорить про новий спосіб мислення сучасних менеджерів, які створюють нові цінності у пошуках відповідей на питання «що могло б бути?» замість відповіді на стандартне питання «що є?» [4, с. 59]. Такі позиції поділяє і Г. Мінцберг, констатує, що функціонування підприємств у майбутньому пріоритетно буде визначатися довірою, культурою і новим лідерством, а ключовим питанням постане проблематика цінностей [5].

На протигагу ціннісно-нейтральним уявленням про ефективність функціонування підприємства, на сьогодні увага науковців сфокусована на розробленні концепцій ефективності, що ґрунтуються на ціннісних аспектах. На сьогодні стратегічний вибір підприємств все більше зумовлюється системою цінностей, що ґрунтується не стільки на економічних функціях компанії, скільки культурі, довірі та інших нематеріальних чинниках. Останні, які ще до недавнього часу вважалися другорядними, на сьогодні набувають статусу ключових чинників ефективності, результативності та економічної стійкості підприємства. Домінуючою у науковому просторі стає фраза, що у довгостроковому періоді здатний перемогти не той бізнес, що побудований на грошах, а той, що побудований на людських відносинах та потребах. Науковці відзначають, що криза існуючої моделі управління ґрунтується на системі цінностей, яка була сформована в рамках традиційного конкурентного мислення, що сприяло порушенню цілісності економіки та суспільства, зниженню довіри до бізнесу, лідерів найпотужніших корпорацій. Однак, сучасні тенденції трансформації домінант конкуренції (табл. 1) виступають імпульсом переосмислення ідеології управління.

Таблиця 1

**Сучасні тенденції трансформації ключових домінант конкуренції бізнес-структур [6]**

<b>XX ст.</b>	<b>XXI ст.</b>
стабільні конкурентні переваги	часовий прояв конкурентних переваг (тимчасові, динамічні, стійкі)
товари / послуги / ціни	рішення, бізнес-концепти, бізнес-рецепти, бізнес-моделі
економічний, фінансовий, людський капітал	соціальний, креативний, духовний капітал
традиційні ресурси (природні, фінансові, інформаційні, людські та ін.)	нові ключові ресурси (знання, цінності, етика, довіра, повага, відносини, креативність, час)
частка ринку	емоції, бажання, увага клієнтів, глобальна привабливість
компанії, галузі	інститути, проекти, індивіди, ідеї
багатофакторна	стійка конкурентоспроможність,

конкурентоспроможність (п'ять сил М. Портера)	переваги від взаємодії зі стейкхолдерами
«червоний океан» - агресивна конкуренція	«блакитний океан» - вільне від конкуренції середовище
конкурування в рамках існуючої структури бізнесу (традиційних уявлень)	конкурування за можливість формування майбутньої структури бізнесу (вихід за рамки традиційних уявлень)
конкурування за лідерство конкретних продуктів	конкурування за лідерство у ключових компетенціях
конкурування поодиночі (як відокремлене існування)	конкурування як коаліція, як стратегічні альянси
максимізація частки нових «продуктових хітів»	максимізація швидкості освоєння можливостей
мінімізація часу освоєння ринку	мінімізація часу на досягнення стійких конкурентних переваг

Розвиток наукових підходів до ціннісно-орієнтованого управління підприємством повинен, з одного боку, синтетично поєднувати напрацьований теорією і практикою досвід, з іншого, - відповідати об'єктивним реаліям бізнесу нової формації, який переходить у «гуманістичну» площину: пріоритет співробітництва над суперництвом, людей над матеріальною складовою.

Іншою з ключових детермінант зміни парадигми менеджменту є широкомасштабне розгортання Четвертої промислової революції та входження у еру цифрової економіки «Індустрія 4,0». На Всесвітньому економічному форумі у Давосі у 2016 р. К. Шваб констатував, що масштаб четвертої промислової революції позначиться на феноменальних масштабах соціальних і культурних змін [7, с.42]:

- цифрова економіка докорінно змінює систему як суспільних, так і бізнес-відносин та об'єктивно вимагає нових підходів до менеджменту;
- цифрова економіка має прояв у зростанні вибагливості стейкхолдерів, які все більше орієнтовані на прозорість бізнесу, соціально відповідальний імідж компаній, їх репутацію, лідерські позиції та ін.

У цьому контексті доцільно навести міркування О. Виханського, що в умовах розгортання четвертої промислової революції, ті бізнеси, які

залишаються у парадигмі третьої знаходяться на межі руйнування [8, с.170]. Основні трансформаційні зрушення домінант менеджменту XXI ст. представлені у табл. 2.

Еволюція дефініції «цінність» в економічному контексті відбувалася на основі розширення кола зацікавлених осіб: від створення цінності для споживачів та власників бізнесу до її максимізації для всіх учасників стейкхолдерської взаємодії. Крім того, розвиток теорії стратегічного менеджменту зумовив трансформацію управлінських пріоритетів: від мінімізації витрат до пріоритетності створення цінності як передумови формування стійких конкурентних переваг та лідерства у певній сфері бізнесу.

Таблиця 2

**Зміна ключових домінант менеджменту XXI ст.[6]**

<b>Менеджмент 1,0</b>	<b>Менеджмент 2,0</b>
Акціонери / менеджери	Всі стейкхолдери
Бюрократія, ієрархія, підпорядкування	Самоорганізація, мережі, «природна» ієрархія
Спадкова, позиційна, посадова влада, сила примусу, покарання	Сила / влада знання, таланту, вмінь, компетенцій, творчості
Жорсткий зовнішній контроль	Колективний контроль, довіра, самодисципліна, відповідальність
Короткострокові орієнтири	Довгострокове бачення
Зниження / розподіл ризиків	Розумне прийняття ризиків
Фінансові / виробничі результати, показники, звітність	Не фінансові результати, звітність
Конвенціональна, позиційна влада / лідерство	Моральне, інтелектуальне, мобілізуюче лідерство
Політизація прийнятих рішень	Колективна мудрість організації і лідерів
Традиційний менеджмент	Духовний менеджмент

У численних публікаціях увага авторів фокусується на кореляційній залежності результатів ціннісно-орієнтованого управління підприємством та його економічних результатів. Тобто прослідковується чітка тенденція до матеріалізації нематеріального: нові ідеї, цінності, бачення, довіра продукують

додану цінність, яка врешті решт перетворюється на реальну вимірювану вартість. Це також доведено емпіричними дослідженнями М. Портера та М. Крамера [9]: конкурентоспроможність та рівень ціннісно-орієнтованого управління компанією є взаємозалежними.

Натомість, традиційні нормативні концепції, що ґрунтуються на раціональній поведінці економічних агентів ігнорують широкі можливості впровадження в управлінську практику ціннісної складової. Ні конструктивізм, ні теорія раціонального вибору не володіють високим рівнем пояснювального потенціалу стосовно розуміння бажань та очікувань стейкхолдерів та формування необхідного контексту соціальної дійсності [10, с. 393]. Економічні суб'єкти займають різні позиції у багатовимірному бізнес-середовищі, а їх взаємодія визначається різними ціннісними орієнтаціями, діловими компетенціями та організаційними здатностями. Вищезазначене дозволяє нам констатувати, що на сьогодні необхідним є інтегрування сучасних концепцій стратегічного менеджменту і організаційних змін із системами цінностей учасників стейкхолдерської взаємодії. Це дозволить формувати релевантні уявлення про процеси організаційних змін, що відповідають сучасній трансформації механістичного уявлення про підприємство до підприємства як живого організму, наділеного «душею».

Таким чином, розвиток ціннісно-орієнтованого управління підприємством з урахуванням парадигмальних змін менеджменту XXI ст. повинен ґрунтуватися на наступному: 1) системній інтеграції теоретичних здобутків стратегічного менеджменту, менеджменту знань, управління людськими ресурсами, концепцій інтелектуального капіталу, корпоративної культури та організаційних змін; 2) усвідомленні ролі цінностей як базису організаційних утворень задля досягнення консенсусу відносин між стейкхолдерами, структуруванню їх рольових взаємодій та координування інтересів економічному просторі-часі; 3) трансформації ролі економічних процесів, які, у сучасних умовах, виступають виключно організаційною

оболонкою домінуючої системи цінностей компанії, що наділяє глибоким соціальним змістом ідеологію будь-якого бізнесу.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Адизес И. На пороге управленческой революции / И. Адизес // всб.: Как развивать бизнес в эпоху изменений. - Harvard Business Review Россия. – 2017. - с. 4–7.
2. Друкер Питер Ф. Задачи менеджмента XXI века.: Пер. с англ. / Ф. Питер Друкер. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 272 с.
3. Хэмел Г. Воглавер революции / Г. Хэмел. – СПб. : Бест Бизнес Букс, 2007. – 324 с.
4. Vono E. Thinking Managers / E. Vono, R. Heller. - 2003. - p. 59.
5. Минцберг Г. Опереться на сообщество [Электронный ресурс] / Г. Минцберг // «Harvard Business Review Россия». – 2009. – URL: [www.hbrussia.ru/issue/53/1057](http://www.hbrussia.ru/issue/53/1057)
6. Кузин Д.В. Менеджмент XXI века: новый взгляд / Д.В. Кузин // Теория и практика управления. - 2014. - №4. - С. 16-25.
7. Шваб К. Четвертая промышленная революция. Пер. с англ. / К. Шваб. - М.: Эксмо. - 2016, с.42.
8. Виханский О.С. Управление бизнесом: взгляд из учебной аудитории / О.С. Виханский // Вестник Московского университета. Серия 6 Экономика. – 2017. - №4. - с. 161–175.
9. Porter M. Creating Shared Value / M. Porter, M. Kramer // Boston: Harvard Business Review. - 2011. - Vol. 89. - p. 62–77.
10. Finnemore M. Taking Stock: The Constructivist Research Program in International Relations and Comparative Politics / M. Finnemore, K. Sikkink // Annual Review of Political Science. – 2001. – № 4. – P. 391–416.

# PROBLEMS OF CONSERVATION OF ARCHITECTURAL MONUMENTS

**LIUBCHENKO M.**

*Ph.D. in Engineering Science*

*Associate professor of Department of Architectural Design*

*O. M. Beketov National University of Urban Economy*

*Kharkiv, Ukraine*

Modern lifestyle influences on the design of new buildings and constructions. However, monuments of architecture remain an essential part of the historic cultural heritage in the whole world. Architectural monuments, fully or partially preserved in an authentic state characterized by distinctions of national culture, era, certain styles, traditions, building technologies, should be conserved for our future generations.

Architectural monuments cultivate the pride of our past, which makes us unique in the world, the Kiev Pechersk Lavra, the Annunciation Cathedral, the Gosprom, etc. in Ukraine. Historical structures bring character and unique historical aspect of the city in which people live [1].

The law on the protection of cultural heritage in Ukraine is aimed at preserving architectural objects, but recently more and more buildings that belong to architectural monuments are falling into disrepair [2].

Currently, many Ukrainian cities have buildings that are monuments of cultural heritage, but several buildings may disappear in time from the protection state lists of historical, cultural, architectural monuments as a result of their ruin. Some of them are not even included in the list, but they are architectural monuments actually.

According to the Law of Ukraine "On the Protection of the Cultural Heritage", the removal of the monument from the register is carried out in three cases: the monument has been destroyed, during the study of the monument there were no objects of cultural heritage that are to be preserved on the site or the monument have lost their value [2]. Insufficient financing for renovate and



reconstruction of buildings complicates of the situation to preserve in good condition of architectural monuments. This leads to the destruction of buildings and sometimes the loss of the protecting object. As a result, there is the possibility of excluding these buildings from the register of objects protected by law.

Conservation of monuments of cultural heritage depends on many factors, but primarily on the awareness and responsibility of the city's population. Sometimes illegal destruction and reconstruction of buildings which belong to monuments of architecture is taking place before our eyes. Architectural monument may lose its value when reconstruction works had poor performed. Therefore, renovation work should be conducted by specialized organizations with high qualifications.

One of the ways to solve the problem of preserving the architectural heritage is carry out periodical technical inspections of old buildings for identify of architectural value to prevent their ruin.

Also, architectural monuments are great attractors of tourists. In renovated buildings it is expedient to place small establishments such as bookstores, ethnic restaurants and antique shops. Old buildings attract people and remind of the culture and complexity of the city. For preserving of architectural value of objects, it is necessary to develop technical documentation for building, which should contain a three-dimensional graphical model with all details and program for renovation and conservation of architectural monuments.

## ***REFERENCES***

1. Rocchi J. Six Practical Reasons to Save Old Buildings. – Access mode : <https://savingplaces.org/stories/six-reasons-save-old-buildings#.W6O6kFHfTDd>, free. – (data : 15.09.2018).
2. Закон України «Про охорону культурної спадщини» 1805-III від 14.03.2018 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1805-14>, вільний. – (дата звернення : 15.09.2018).

# РЕФОРМУВАННЯ ЮРИДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: ПИТАННЯ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ

**ГОРБАЧ О. В.**

*кандидат юридичних наук, доцент,*

*доцент кафедри адміністративного права і процесу*

*Національна академія внутрішніх справ*

*м. Київ, Україна*

Стаття 1 Конституції України визначає, що Україна є суверенна і незалежна, демократична, соціальна, правова держава, найвищою соціальною цінністю якої є людина, її життя, здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека та права і свободи котрої, їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави [1]. Реалізація зазначеного конституційного положення відбувається шляхом поступового реформування таких юридичних інститутів як суд, адвокатура, прокуратура, нотаріат тощо, і в першу чергу, шляхом оновлення національного законодавства та приведення його у відповідність до європейських стандартів. Ефективність проведення таких реформ, а в подальшому, й ефективність функціонування цих інститутів, однаковою мірою залежить як від якісного законодавства, так, і від професійності фахівців, що забезпечують діяльність останніх. Аналіз законодавства, яким визначається адміністративно-правовий статус відповідних осіб, а також перелік спеціальних вимог, що до них висуваються, дає змогу стверджувати, що всі вони є випускниками українських «вищих правничих шкіл», тобто особами, які отримали вищу юридичну освіту. В юридичній енциклопедії під юридичною освітою розуміють систему знань про державу і право, здобутих у результаті навчання, що спрямована на підготовку та перепідготовку юридичних кадрів [2, с.473]. Дане визначення, а також зміст юридичних дисциплін, що викладаються у вищих навчальних закладах України, методика їх викладання, юридична наука тощо, дають змогу стверджувати, що юридична освіта в

Україні, в цілому не зазнавала якісних змін та залишається успадкуванням радянської системи юридичної освіти, відповідно до якої юрист – це особа, покликана служити державі, а не захищати права, свободи і законні інтереси особи. Ще однією проблемою в сфері надання юридичної освіти є кількість акредитованих в Україні вищих навчальних закладів, яких налічується більше 200, серед яких можна зазначити Київську політехніку, Торгівельно-економічний університет, Університет культури ім. М. Поплавського тощо. Вочевидь, ці школи не можуть гарантувати однаково високого рівня викладання правничих дисциплін та, як наслідок, якості правничої освіти поряд з профільними правничими школами.

З метою усунення цих та інших недоліків у сфері надання юридичної освіти було розроблено законопроект «Про юридичну (правничу) освіту і загальний доступ до правничої професії».

Розглянемо деякі положення даного закону з точки зору їх практичного застосування.

Так, відповідно до статті 4 вказаного законопроекту підготовку правника в Україні можуть здійснювати правничі школи, які перебувають у підпорядкуванні центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки (класичні університети, профільні університети), та приватні вищі навчальні заклади, які отримали ліцензію центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки [3]. Тобто, даним положенням, знову ж таки, затверджується система надання юридичної освіти не лише профільними навчальними закладами, а й будь-якими іншими приватними вищими школами, які отримали ліцензію. Що, в свою чергу, не лише не вирішує питання надання якості юридичної освіти, а й створює реальні умови для порушення антикорупційного законодавства.

Наступним питанням є, що правничі школи здійснюють підготовку правника лише в межах денної форми навчання. Останні можуть надавати освітні послуги з підготовки правника в межах комбінованої форми навчання лише для осіб, які вже здобули вищу освіту за іншими спеціальностями. Виходячи з

даного положення, здається досить дивною точка зору законодавця, згідно з якою, особа, яка має будь-яку вищу освіту, може отримати юридичну освіту в межах комбінованої форми, а особа, яка практично займається діяльністю, тим чи іншим чином, пов'язаною з юридичною наукою чи практикою, може отримати її лише в межах денної форми.

Не менше виникає питань і до стандартів освітньої діяльності для правничих шкіл, серед яких можна визначити наступні: щонайменше 20 відсотків від загального складу науково-педагогічних працівників правничої школи є представниками правничої професії із досвідом діяльності в правничій професії не менше 5 років...; науково-педагогічні працівники правничої школи володіють державною мовою, а також однією з офіційних мов Ради Європи на рівні, що забезпечує можливість як усного, так і письмового їх застосування, у тому числі у професійній сфері; науково-педагогічні працівники правничої школи, що мають наукові ступені та вчені звання, беруть участь в міжнародних стажуваннях і конференціях та публікують не менше однієї статті на рік у виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та Web of Science. Відповідно до законопроекту правничими професіями в Україні є: суддя; адвокат; прокурор; нотаріус. Виходячи з даного переліку, досить сумнівним виглядає факт того, що особа, яка пропрацювала на вказаних посадах протягом п'яти років, перейде працювати на постійній основі до вищих навчальних закладів, що надають вищу юридичну освіту. Окрім того, виходячи з самої діяльності, наприклад, судді, головне завдання якого є прийняття правильного законного рішення по справі, чи, наприклад, нотаріуса, який здійснює, в основному, реєстраційні функції, також виникають сумніви, наскільки якісно вони можуть викладати в правничій школі. Стосовно володіння однією з мов Ради Європи на рівні усного та письмового застосування, то ми погоджуємося, що дане положення дійсно повинно знайти своє відображення в межах отримання відповідного рівня освіти в цілому, а не лише правничої. Однак, вважаємо, що це положення, на сьогодні повинно носити більш диспозитивний характер, а не імперативний (стосовно працюючих науково-

педагогічних працівників, які мають досить солідний стаж професійної діяльності). Щодо публікацій у виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз даних, то гадаємо, що даний стандарт необхідно було б співвіднести з такими економічними показниками, як заробітна плата науково-педагогічних працівників та вартість відповідних публікацій.

Крім визначеного переліку правничих професій відповідно до Законопроекту, для потреб доступу до правничої професії професійною діяльністю в сфері права, окрім діяльності правничих професій, є: проходження державної служби чи служби в органах місцевого самоврядування на посадах керівників та заступників керівників юридичних служб органів державної влади та органів місцевого самоврядування із застосуванням стандартів професійної діяльності в сфері права; проходження державної служби в Міністерстві юстиції України та його територіальних підрозділах, із застосуванням стандартів професійної діяльності в сфері права; робота на посадах, пов'язаних з наданням безоплатної правничої допомоги в органах (установах), уповноважених законом на надання такої допомоги; робота на посадах помічника судді, помічника адвоката, помічника прокурора, помічника нотаріуса; науково-викладацька робота в правничій школі. На наш погляд, зовсім недоречним є відсутність в даному переліку видів професій, пов'язаних з правоохоронною діяльністю (наприклад, Національна поліція України, Служба Безпеки України і т.д.), професійна діяльність осіб яких, пов'язана не лише із захистом прав і свобод громадян, гарантуванням їх особистої безпеки, а й з виявленням, припиненням та документуванням протиправних проявів і правильною кваліфікацією останніх, що на нашу думку, є абсолютно неможливим без відповідних професійних компетентностей.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Конституція України : чинне законодавство зі змінами та доповненнями: (ОФІЦ. ТЕКСТ). – К.: ПАЛИВОДА А.В., 2018. – 64 с.

2. Юридична енциклопедія: В 6 т. /Редкол.: Ю.С.Шемшученко (голова редкол.) та ін. – К., «Укр. енцикл.», 1998. – 765 с.

3. Про юридичну (правничу) освіту і загальний доступ до правничої професії : проект Закону № 7147 від 28.09.2017 року : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2>

**МАГІСТЕРСЬКА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**«КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ДИЗАЙН» В УМОВАХ КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЇ**  
**СУЧАСНОЇ ПРОЕКТНОЇ КУЛЬТУРИ**

**ТРЕГУБ Н.Є.**

*кандидат архітектури, доцент*

*професор, зав. кафедри «Дизайн середовища»*

*Харківська державна академія дизайну і мистецтв*

*м. Харків, Україна*

*Актуальність* даної теми обумовлена світовими ідеями концептуалізму в сучасній проектній культурі та новими тенденціями в галузі української вищої дизайн-освіти, які втілюються в нових освітньо-професійних програмах для другого рівня освіти (магістр), зокрема в ОПП «Концептуальний дизайн (інтер'єрів і меблів)», розробленої на кафедрі «Дизайн середовища» ХДАДМ 2018 року. Мета цієї програми — вивчення магістрантами принципів концептуального дизайну в інтегральному формуванні інноваційного соціально-культурного середовища, адаптованого до різних сфер життєдіяльності людини та вимог різних верств суспільства і вікових груп населення. Результатом вивчення є оволодіння системою логіко-методологічного мислення та алгоритмом практичних дій в процесі архітектурно-дизайнерського концептуального проектування інтер'єрного (інклюзивного) або екстер'єрного середовища та полі-функціональних меблів-трансформерів для мобільного громадського простору.

«Концептуальний» дизайнер в процесі своєї діяльності здійснює екзегезу (грец. exegesis – тлумачення) реальності, за якою спостерігає і перетворює її в предмет своєї діяльності – продукт дизайну. Це реалізується через: 1) осмислення конкретної когнітивної ситуації; 2) впізнання усвідомлення власного дослідницького наміру; 3) встановлення точки зору на мислимий об'єкт. Концептуальний дизайн («паперове» проектування) майже ніколи не

впроваджувався в життя, залишаючись тільки у вигляді проекту, якщо на час його створення не були розвинені відповідні промислові технології.

**Історіографія питання.** Визнаний спеціаліст з історії та теорії проектування Глазичев В.Л. простежив формування авторських теоретичних концепцій дизайну та їх роль у становленні професійної дизайнерської ідеології. Він зробив спробу порівняти західний дизайн 70-х років ХХ ст. з західним мистецтвом по лінії запозичення професійних художніх методів і засобів та оцінки творів [1]. В результаті вивчення системи зв'язків між сучасним дизайном і сучасним мистецтвом ним було виявлено три паралельних визначення, а саме: «Дизайн – абстрактне мистецтво» (Герберт Рид), «Дизайн – не мистецтво» (Джон Глоаг, Філіп Ешфорд), «Дизайн містить в собі елементи мистецтва, але не співпадає з мистецтвом» (Томас Мальдонадо).

В системі елітарного мистецтва 70-х років все більшого значення набував напрям, який був ототожненням мистецтва з мистецтвом композиції, а саме візуальне мистецтво (Art visuelle). Це була своєрідна лабораторія засобів і методів організації зорового враження, організації цілісної візуальної системи за допомогою засобів і прийомів, спеціально створених для конкретного завдання або конкретної ситуації. Наприклад, оп-арт, що створював нові композиції з використанням оптичних ілюзій, виробляв засоби руйнування кордонів між площиною і простором, між предметом і простором, знищував внутрішню структуру предмету, перетворюючи його лише в елемент загального зорового враження. Таким чином, елітарний дизайн, а потім і масовий дизайн та мистецтво мають завдяки лабораторії оп-арту нові можливості роботи з будь-яким сполученням форм у просторі. Світлові експерименти італійського художника Лючіо Фонтана і деяких творчих груп збагатили арсенал засобів дизайну і масового мистецтва новими можливостями сценічної композиції предметно-просторового середовища [1].

Концептуалізм нерідко виправдовують його направленістю на інноваційні процеси, хоча це не є обов'язковим. Творчі концепції конструктивістів та художників авангарду вивчені дослідниками доволі ретельно. На їх основі



можливо створювати багато репродуктивних концепцій. Наприклад, прийом інтерпретації (трансформації) площинних композицій авангардистів широко використовується в навчальних завданнях студентами ХДАДМ (дисципліни - основи композиції, проектування середовищного обладнання та меблів).

В ареалах освітньо-професійної програми «Концептуальний дизайн» магістранти вивчають різноманітні концептуальні підходи, які застосовувалися в історії художньо-проектної культури, і які постійно видозмінюються в результаті динамічного розвитку інноваційних технологій.

Дослідження тривимірного моделювання у промисловому дизайні України кінця ХХ – поч. ХХІ ст. було висвітлено в дисертації на ступінь кандидата мистецтвознавства педагогом ХДАДМ С.В. Вергуновим (2010 р.). В статті [2] визначено, що технології 3D-друку постійно удосконалюються і трансформуються в універсальний інструмент, що сприяє кардинальним змінам як у проектній діяльності, так і в процесах будівництва архітектурних споруд або виробництва дизайнерського продукту.

Аспірант Альніков Є.М. (ХДАДМ) розглядає перспективи розвитку технології 3D-друку як форми промислового дизайну та можливості її застосування у дизайні середовища на теренах України. Він вперше систематизував прогресивні технології 3D-друку та визначив, що формоутворення предметно-просторового середовища має розвиватися у таких напрямках: 1) створення полі-функціональних меблів, світильників, спеціалізованого обладнання для реабілітації, тощо; 2) створення різноманітних механізмів, що доповнюють (або надають нової якості) предметам традиційного виробництва; 3) створення об'єктів з потрібними властивостями для людей з обмеженими можливостями (м'якість, твердість, електропровідність, теплопровідність, тощо); 4) застосування та комбінування різних матеріалів в одному цілісному об'єкті. Подальші розвідки науковця будуть спрямовані на розкриття проблеми формування універсального предметно-просторового середовища, адаптованого до всіх соціальних верств

суспільства, і в якому поширено запровадження інноваційної технології 3D-друку [3].

Монографія Л.М. Коваль [4] присвячена проблемі формування дизайну предметно-просторового середовища засобами інноваційних світлодіодних (LED) технологій. Визначено художньо-естетичні функції та проаналізовано композиційні прийоми динамічного, монохромного й поліхромного LED-освітлення у формуванні емоційно-естетичного й художнього образу середовища. Авторкою розроблено: принцип інтерактивності світло-кольорового середовища, принцип інтеграції світлових елементів у систему формоутворюючих елементів внутрішнього простору, принцип візуально-тактильного контакту користувача із предметним наповненням середовища, принцип сценарного програмування світлового дизайну.

Магістром Моховою К.С. були досліджені OLED-технології і запропоновано світлові сценарії їх застосування у формуванні предметно-просторового середовища торговельно-офісного центру AVE PLAZA (м. Харків): світлові сценарії в центральному атріумі, світловий дизайн рекреаційного простору даху, динамічне світло-кольорове оформлення вітринних експозицій та ландшафту прилеглої території скверу [5].

У публікації В.В. та О.В. Матвєєвих визначено основні принципи інклюзивного дизайн-проектування спеціалізованих закладів для дітей з порушеннями зору: принцип доступності середовища, принцип раціональності простору, принцип сенсорного освідомлення, принцип стимулювання та підвищення рівня середовища закладів освіти, принципи гнучкості, доступності та адаптивності, принцип охорони здоров'я, безпеки та благополуччя [6].

У публікації Родик Я.С., Лозинської О.М., Водяницької А.С. висвітлений досвід Норвегії з проблеми формування універсального дизайну міського середовища [7].

У публікації Н.Є. Трегуб [8] проаналізовано основні види нанотехнологій та наноматеріалів як засобів формування «наноархітектури» та «нанодизайну». Про актуальність і значущість даної проблематики свідчать також роботи

Алфімової М.М., Гусева А.І., Ремполя А.А., К. та С. Деффейс, Ч. Пули, Ф. Оуенс, Л. Уїльямс, У. Адамса.

У статті Н.Є. Трегуб, Є.М. Альнікова та А.О. Шиянової систематизовані різновиди дизайн-об'єктів, створених за 3D-технологіями (павільйони, поліфункціональні дизайн-об'єкти освітлення міського середовища, меблі, вузлові з'єднання), описані експериментальні зразки 3D-принтерного друку, які були виконані за власними ескізами завідувачем лабораторії «Дизайн меблів» ХДАДМ Є. Альніковим та лаборантом В. Літовко в публічній майстерні «Garage HUB» (м. Харків) в рамках першого Всеукраїнського «Мейкатону», в якому прийняли участь 16 команд з різних міст України. У статті також представлена дизайн-концепція формування інтер'єрного та екстер'єрного середовища «Харків Палас Прем'єр Готель» засобами 3D-технологій, що була розроблена Є. Альніковим за темою магістерської роботи 2016 року (керівник: професор Трегуб Н.Є.) [9].

Босий І.М. досліджував дизайн-концепції меблів-трансформерів у соціально-культурному просторі інтер'єру, а саме: дизайн меблів-трансформерів у США та в країнах Дальнього Сходу кінця XIX – початку XXI століть, види технологічних підходів та ергономічний фактор у проектуванні меблів-трансформерів, ним розроблена графоаналітична модель еволюції меблів-трансформерів, доповнено класифікацію типології систем конструктивних рішень й сформульовано принципи формоутворення, встановлено прийоми трансформації меблевих об'єктів в дискурсі мистецтва та дизайну [10].

Дослідження теми інтеграції інноваційних технологій в об'єкти житлового та громадського призначення на основі принципів універсального дизайну продовжуються в магістерських роботах 2018 року: дизайн-концепції формування інтер'єрних арт-об'єктів із застосуванням інноваційних технологій, композиційні прийоми взаємодії інноваційних світлових технологій з архітектурними об'єктами, комплекс інтерактивного освітлення та роботизованих меблів в структурі «розумний будинок», принципи симбіозу

LED-освітлення та мультимедійних технологій у формоутворенні арт-об'єктів з кераміки.

Освітньо-професійна програма «Концептуальний дизайн (інтер'єрів і меблів)» містить цикл дисциплін: теорія дизайну інтер'єру і меблів; основи теорії та методології дизайну; методика організації науково-дослідної роботи (за спеціальністю); концептуальне проектування (за спеціалізацією); інноваційні та традиційні технології в дизайні інтер'єрів і меблів / формоутворення об'єкту середовищного дизайну; реновація інтер'єрів та реставрація меблів / реконструкція інтер'єрів та ревіталізація меблів.

Змістовні модулі дисципліни «Концептуальне проектування»: *модуль 1.* Дизайн-концепція меблів для екстер'єрного архітектурного середовища; *модуль 2.* Дизайн-концепція інклюзивного інтер'єрного середовища (inclusive design); *модуль 3.* Дизайн-концепція інтер'єру-трансформеру («будинок-трансформер»); *модуль 4.* Дизайн-концепція полі-функціональних меблів-трансформерів для мобільного інтер'єрного середовища.

Мета дисципліни «Концептуальне проектування (інтер'єрів та меблів)» II ступеню вищої освіти (магістр) — вивчення магістрантами логіко-методологічних принципів концептуального дизайну в інтегральному формуванні інноваційного соціально-культурного середовища, адаптованого до різних сфер життєдіяльності людини та вимог різних суспільних категорій і вікових груп населення.

Завдання дисципліни:

- оволодіння системою мислення та алгоритмом практичних дій в процесі концептуального проектування інтер'єрного (екстер'єрного) середовища та меблів;
- надбання студентами методичних та практичних знань в процесі проведення перед-проектного аналізу, формулювання проектних проблем, обґрунтування гіпотези, цілей, завдань та вимог, розробки принципової моделі (структури) дизайн-об'єкту;

- подальше удосконалення технік моделювання (макетування) дизайн-об'єктів, що зумовлено застосуванням новітніх технологій, матеріалів і конструктивних рішень, та освоєння сучасних комп'ютерних технологій як засобів концептуального проектування та 3D-графічної презентації проектної ідеї.

В результаті вивчення дисципліни «Концептуальне проектування (інтер'єрів та меблів)» студенти мають *знати*: специфіку концептуального проектування, основні методи формування дизайн-концепцій інтер'єрного (екстер'єрного) середовища та меблів, форми презентації проектної ідеї, етапи виконання концептуального проекту та передбачувані результати реалізації дизайн-концепцій; мають *вміти*: проводити порівняльний аналіз різних концептуальних підходів у формотворенні об'єктів архітектури й дизайну та здійснювати перед проектний аналіз всіх впливових факторів (аналіз історико-культурних передумов, системний аналіз проектних проблем, складання аналітичного огляду); критично опрацьовувати проектний доробок українських та зарубіжних фахівців, застосовувати сучасні методики та технології наукового аналізу; формулювати авторську концепцію проекту, обґрунтовувати головні напрямки дизайн-концепції засобами вербальних, графічних та макетних форм відображення; розробляти проектну документацію концептуального дизайну інтер'єрів та меблевих виробів (планувальні рішення, розгортки стін (розрізи), перспективні або аксонометричні зображення, ортогональні проєкції, креслення композиційно-пластичного, конструктивного та матеріально-технологічного рішення об'єкту проектування, ергономічні схеми); візуалізувати обґрунтовані ескізи та остаточний варіант концептуального дизайн-рішення інтер'єру та меблів, застосовуючи сучасні комп'ютерні програми; формувати і розвивати власний авторський стиль, графічну манеру виконання; орієнтуватись у новітніх матеріалах, що використовуються при розробці об'єктів дизайну; застосовувати інноваційні методи і технології роботи з матеріалом, виконувати в умовах виробничої майстерні деталі, фрагменти й окремі дизайнерські об'єкти (моделі, макети) у

відповідності з завданнями концептуального проектування; раціонально організувати проектний процес; обирати оптимальні з економічної точки зору рішення.

*Інтегральна компетентність:* здатність розв'язувати комплексні завдання і проблеми у галузі дизайну, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

*Фахові компетентності:*

- Здатність застосовувати методологію наукових досліджень на теоретичному і практичному рівнях;
- Здатність застосовувати методику концептуального проектування об'єктів дизайну (інтер'єрів, меблів) з урахуванням функціональних, технічних, технологічних, екологічних та естетичних вимог (за спеціалізацією);
- Володіння методикою проведення проектного аналізу усіх впливових чинників проектування та формування авторської концепції проекту;
- Здатність розуміти і використовувати причинно-наслідкові зв'язки у розвитку дизайну і сучасних видів мистецтв;
- Здатність застосувати у практиці дизайну виражальні художньо-пластичні можливості різних видів матеріалів, інноваційних методів і технологій;
- Здатність застосовувати засоби спеціального рисунку та живопису, а також методики використання апаратних і програмних засобів комп'ютерних технологій;
- Володіння інноваційно-орієнтованими технологіями та технічними прийомами в процесі проектно-творчої діяльності;
- Володіння теоретичними й методичними основами навчання та фахової підготовки дизайнерів у синтезі із практичним застосуванням отриманих знань при організації навчального процесу.

**Висновки.** Сучасний стан культурної ситуації в Україні, який характеризується включенням держави в процес світового розвитку, оновленням, модернізацією образу життя, його знакового та предметного

середовища, відповідає доцільності розповсюдження нових концепцій в галузі дизайну, як науково обґрунтованого мистецтва.

Виникнення різноманітних нових проектних концепцій в галузі предметного дизайну та дизайну урбанізованого середовища обумовлено об'єктивними факторами цивілізаційного розвитку: появою інноваційних матеріалів та технологій у формуванні штучного середовища життєдіяльності, необхідністю переосмислення попередньої історії розвитку парадигм (філософії проектування), подальшою систематизацією накопичених знань з метою вироблення нових ідей. Найбільш поширеною у світі є «концепція універсального дизайну», яка створює нові канони естетики предметно-просторового середовища, обумовлює вектор перспектив розвитку процесів формування доступного простору для людей з інвалідністю.

Магістерські програми, розроблені у ХДАДМ, мають сформувати професійні компетенції, які гарантують випускникам працевлаштування в світовому професійному просторі, дозволяють їм застосовувати інноваційні технології та прийоми концептуального проектування в процесі розробки конкурентно-спроможних об'єктів середовищного дизайну, дають право викладати фахові дисципліни у профільних закладах освіти, а також можливість вступати до аспірантури з метою здобуття наукового ступеня «Доктор філософії в галузі дизайну».

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Глазычев В.Л. Дизайн как он есть. Изд. 2-е, доп. – М.: Издательство «Европа», 2011. – 320 с.

2. Вергунова Н.С., Вергунов С.В. 3D-печать – новые сущности в дизайне и архитектуре // Інноваційні технології в архітектурі і дизайні / Колективна монографія / Під загальною редакцією В.П. Сопова, В.П. Мироненка. – Харків: ХНУБА, 2017. – 668 с. (за матеріалами I Міжнародної науково-практичної конференції ХНУБА, м. Харків, 6-7 квітня 2017). – С. 561-569.

3. Альніков Є.М. Застосування інноваційних технологій 3D-друку в дизайні // Інноваційні технології в архітектурі і дизайні / Колективна монографія / Під загальною редакцією В.П.Сопова, В.П. Мироненка. – Харків: ХНУБА, 2017. – 668 с. (за матеріалами I Міжнародної науково-практичної конференції ХНУБА, м. Харків, 6-7 квітня 2017). – С. 619-627.
4. Коваль Л.М. Дизайн & LED-технології [Текст]: Монографія / Л.М. Коваль. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2014. – 130 с., іл.
5. Mohova K.S., Tregub N.E. Light scenario by means of OLED-technologies in formation of the object-spatial environment of shopping and office centre AVE PLAZA in Kharkiv // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв [Текст]: зб. наук. пр. / за ред. Даниленка В.Я. – Х.: ХДАДМ, 2015. – 140 с. (Мистецтвознавство: № 2). – С. 29-33.
6. Матвеев В.В., Матвеева О.В. Основные принципы инклюзивного дизайн-проектирования специализированных учреждений для детей с нарушениями зрения // Інноваційні технології в архітектурі і дизайні / Колективна монографія / Під загальною редакцією В.П.Сопова, В.П. Мироненка. – Харків: ХНУБА, 2017. – 668 с. (за матеріалами I Міжнародної науково-практичної конференції ХНУБА, м. Харків, 6-7 квітня 2017). – С. 123-130.
7. Родик Я.С., Лозинська О.М., Водяницька А.С. // Науковий вісник будівництва. – 2016. – № 1. – С. 38-41.
8. Трегуб Н.Є. Інноваційні технології в архітектурі і дизайні / Колективна монографія / Під загальною редакцією В.П.Сопова, В.П. Мироненка. – Харків: ХНУБА, 2017. – 668 с. (за матеріалами I Міжнародної науково-практичної конференції ХНУБА, м. Харків, 6-7 квітня 2017). – С. 611-619.
9. Трегуб Н.Є., Альніков Є.М., Шиянова А.О. Сучасний стан наукової думки та дослідження технологій 3D-принтерного друку в дизайні // Традиції та новації у вищій архітектурно-художній освіті. – 2017. – № 1. – 150 с. – С. 137-147.
10. Босий І.М. Принципи та прийоми трансформації меблів. Графоаналітична модель еволюції меблів-трансформерів // Традиції та новації у вищій



архітектурно-художній освіті: зб. наук. праць, Харків: ХДАДМ, 2018, № 1. – С.7-16.

## **«НЕЛІНІЙНЕ МИСЛЕННЯ» У НАУКОВОМУ ДИСКУРСІ ФІЛОСОФСЬКОЇ НАУКИ**

**КИЧКИРУК Т.В.**

*кандидат філософських наук,  
доцент кафедри філософії*

**МАТВІЄНКО І.С.**

*кандидат філософських наук,  
доцент кафедри філософії*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України  
м. Київ, Україна*

Поняття «нелінійне мислення» в останні роки набуло широкої популярності в філософському світі. «Нелінійне мислення» в науці та техніці протиставлялось «лінійному мисленню». Зокрема це поняття стало одним з головних об'єктів галузі міждисциплінарних досліджень – синергетики. Проте, його історико-філософський аспект тривалий час залишався поза увагою. Прискорення розвитку науки та техніки останнього десятиріччя та його наслідок на буття людини зумовило необхідність детального дослідження збоку всіх філософських напрямків. Предметом філософської рефлексії воно стало вже після того, як увійшло в категоріальний апарат фундаментальної науки.

Незважаючи на те, що усвідомлення нелінійності й самоорганізації як засадничих принципів онтологічної картини світу, відбулося у другій половині ХХ ст., а термін «нелінійне мислення» був введений Л.І. Мандельштамом в 30-ті рр. ХХ століття, генетичне коріння цих ідей сягає творчої спадщини давньогрецького мислителя Геракліта, який, формуючи власну онтологічну концепцію, заклав теоретичні засади філософії становлення.

Аналізуючи вплив ідей Геракліта на подальший розвиток філософської думки, не можна обійти увагою Аристотеля, який активно полемізував з

Гераклітом, заперечуючи його твердження про універсальність руху, оскільки воно передбачає одночасне існування буття і небуття. Разом з тим, саме аристотелівська полеміка з Гераклітом, повідомляє важливу для сучасної нелінійної парадигми, зокрема, ідеї цілісності системи, думку Геракліта про взаємозв'язок цілого та його частин. Ця думка Геракліта, на наш погляд, досить близька античного атомізму, представленого Левкіпом, Демокритом та Епікуром. Загалом ідейна спорідненість матеріалістичної діалектики Геракліта та атомізму Левкіпа і Демокрита є цілком очевидною. Зокрема, обидві концепції підкреслюють динамічність, недетермінованість, а відтак і неоднозначність інтерпретації світу.

Ці плідні для античного світогляду ідеї, які позбавляли людину від страху надприродного, не змогли задовольнити вимоги новоевропейської науки. Остання, спрямована на активне перетворення світу, пророкування можливих варіантів розвитку майбутнього, а відтак вимагає від природи покірності та законслухняності. І. Ньютон описував світ, де діють детерміновані закони. Картина світу була логічною та цілісною, вся кількість руху пояснювалась через поняття сили.

Перші обмеження класичної науки та механіцизму, як її головної ідеї мислителі помітили ще у XVIII – початку XIX ст. Зокрема, в цьому контексті варто пригадати Б. Паскаля та С. К'єркегора, які говорили про ізольованість та самотність людини у сучасному їй світі, й приходили до антинаукових висновків. З іншого боку, Д. Дідро, Г. Гегель, А. Уайтхед, А. Бергсон тощо, обґрунтовували межі сучасної їм науки.

Характерно, що недоліки класичної науки помічали не лише представники експериментального природознавства, але й німецької класичної філософії. В цьому контексті доречно пригадати філософську систему Г. Гегеля, в рамках якої природа має космічні масштаби. Суттєвим, у контексті даної статті, є положення філософа про зростаючі рівні складності в організації й самоорганізації природи. Зокрема, за Г. Гегелем, мета природи полягає в самореалізації її духовного початку. Гегелівська філософія природи послідовно

включає в себе все, що заперечувалося ньютонівської наукою. Зокрема, в основі її лежить якісна відмінність між простою поведінкою, яка описується механікою, і поведінкою таких складних систем як живі істоти. Властиво, що гегелівська філософія природи заперечує можливість зведення цих рівнів один до другого, тобто мислитель не погоджується з думкою класичної науки про те, що відмінності між структурними рівнями буття не суттєві, а відтак природа в своїй основі проста і однорідна. Г. Гегель переконаний, що в природі існує ієрархія, в якій кожен рівень передбачає попередній.

Властиво, що вплив Г. Гегеля на становлення сучасного нелінійного мислення не обмежився введенням ієрархічної системи природи, а відтак і формуванням ідеї про якісну відмінності рівнів буття. Поряд з іншим, у вченні про сутність із «Науки логіки», знаходимо співзвучність ідей вченого з аналізом причинності у сучасній синергетиці. Натурфілософська система Г. Гегеля стала цілком послідовним філософським відгуком на ключові питання й проблеми часу. Однак, як в період її формування так і ще для ряду поколінь природодослідників вона стала предметом нерозуміння та неприязні. в себе основні положення сучасної концепції нелінійного мислення.

Інша спроба розвинути ідеї Д. Дідро та Г. Гегеля була здійснена в рамках інтуїтивної філософії А. Бергсона. На його думку, всі обмеження, сучасної йому, наукової раціональності можуть бути зведені до одного: нездатність зрозуміти тривалість, оскільки наукова раціональність зводить час до послідовності миттєвих станів, пов'язаних причинно-наслідковими зв'язками

Загалом, інтуїтивістська філософія А. Бергсона, як і натурфілософська система Г. Гегеля, не прагнула підірвати засади класичної науки. Обидва дослідники, розуміючи обмеженість класичної картини світу намагалися сформулювати в її рамках нові підходи до реальності. Аналогічні проблеми ставить перед собою й А. Уайтхед. Сучасна філософія, на його думку, стала здійснювати складні коливання між трьома крайніми точками зору: дуалістів і двох різновидів моністів, з яких одна поміщає розум всередину матерії, а інша – матерію всередину розуму. На відміну від І. Канта, А. Уайтхед не вважав, що

між наукою і філософією існує принципова відмінність й прагнучи сформулювати принципи, які дали б можливість охарактеризувати всі форми існування – від каміння до існування людини. Поставлена А. Уайтхед проблема перманентності і зміни знайшла відображення у сучасній фізиці.

Важливий внесок у розуміння нелінійності світу та необхідності відповідного мислення зробив відомий вчений та філософ, батько вітчизняної науки В.І. Вернадський у вченні про біо- та ноосферу. За ним біосфера є цілісною системою й має високий ступінь самоорганізації. Вона є результатом «досить тривалої еволюції у взаємозв'язку з неорганічними умовами» і може бути розглянута як закономірний етап у розвитку матерії. Біосфера з'являється в якості особливого геологічного тіла, структура й функції якого визначаються специфічними особливостями Землі й Космосу. Властиво, що біосфера як відкрита система для підтримки свого існування повинна мати динамічну рівновагу. Але це особливий тип рівноваги. Система, що перебуває в абсолютно рівноважному стані не може розвиватися. Біосфера, за В.І. Вернадським, є динамічною системою, що перебуває в постійному розвитку. Результатом такого саморозвитку, який, з одного боку, залежить від внутрішніх взаємин структурних компонентів біосфери, а з іншого – знаходиться під впливом антропогенного фактору, може стати формування якісно нових компонентів системи.

У В. Вернадського, еволюційна теорія отримала принципово новий зміст. З одного боку, вона позбулася обмежень дарвінівської концепції, а з іншого – сформувала принципово нове розуміння власного об'єкта: біосфера розглядається як цілісна (включає фізичний, геохімічний, біологічний зріз), динамічна система, що розвивається під впливом, з одного боку, внутрішніх чинників, а з іншого – біфуркаційних, вони пов'язані із внутрішньою перебудовою системи. Властиво, що усвідомлення цієї цілісності має неминущу евристичну цінність, оскільки багато в чому визначає стратегію подальшого розвитку людства. Від того, як людина буде будувати свої взаємини з навколишнім світом, залежить саме його існування.

Важливий крок у розробці концептуальних засад нелінійного мислення, що сформувався на основі експериментальних досліджень, був здійснений школою І. Пригожина. Її представники, на основі термодинаміки, показали, що відкриті динамічні системи, віддаляючись від рівноваги, здобувають принципово нові властивості й починають підкорятися особливим законам. Особливе значення має розвинена І. Пригожиним та його колегами ідея про те, що «стріла часу» проявляється в комбінації з випадковістю, тобто тоді, коли випадкові процеси здатні породити перехід від одного рівня самоорганізації до іншого, якісно змінюючи систему. Варто наголосити, що описуючи цей механізм, І. Пригожин підкреслює визначальне значення внутрішніх станів системи в процесі саморозвитку, оскільки для дисипативних структур властиве формування порядку через флуктуації, які є випадковими відхиленням величин від їхнього середнього значення.

Варто зазначити, що основні положення нелінійного мислення, такі як: емерджентність, біфуркаційність, складність системи, динамічність, взаємопов'язаність причини та наслідку – були відрефлектовані класичною філософією в рамках діалектичного вчення Геракліта, Г. Гегеля ідеї розвитку значною мірою присутні в філософії Д. Дідро, вченні В.І. Вернадського про біосферу та філософії життя А. Бергсона та А. Уайтхеда. Проте засновники концепції нелінійного мислення І. Пригожина, І. Стенгерс не повною мірою використали методологічний апарат, розроблений діалектикою в своєму вченні. Отже, звернення синергетики та концепції нелінійного мислення може значною мірою розширити та вдосконалити дані філософсько-наукові вчення.

## ОСОБЛИВОСТІ ІСТОРИЧНОГО РОМАНУ ЮРІЯ КОСАЧА «ДЕНЬ ГНІВУ»

**ТКАЧЕНКО О. Е.**

*магістр «Українська мова та література»*

*Маріупольський державний університет*

*м. Маріуполь, Україна*

В історії можна знайти непоодинокі випадки, коли національна культура творилася далеко за межами рідної землі. Як відомо, поняття «українська література» не визначається лише територіальною приналежністю. Так сталося, що нашу літературу репрезентують письменники і поза межами держави. Для українських письменників 30 - 80-х років ХХ століття еміграція була трагедією. Для них це було не просто перебування за кордоном, це означало заборону повернутись до рідного краю. А хіба може бути щасливим письменник, позбавлений можливості спілкуватися з народом. Однак, як не важко було письменникам-емігрантам, які знали, що їх твори не дійдуть до українського читача, вони писали, щоб народи світу знали, що є така країна — Україна, що є такий народ — український з його болем і стражданням, з його проблемами, які необхідно розв'язати. Саме такі люди ставали національними лідерами й гуртували довкола себе земляків, об'єднували їх у освітні, професійні, культурні громади. Вони самі подавали приклад жертвності в ім'я української ідеї. Як зазначав Ф.Погребенник «еміграції всіх часів і народів супроводжувалися народженням і розвитком громадсько-політичної й літературно-естетичної думки, що відображала історичну долю цього народу» [5, с. 23]. Федір Погребенник наголошував на осмисленні і оцінці творчого доробку українських митців, для того щоб зробити їх надбанням на рідних землях, щоб виправити ту шкоду, що завдала тогочасна влада.

Постать Юрія Косача помітно відрізняється від письменників української діаспори, його творче надбання велике і вимагає тривалого і

наукового дослідження та осмислення. Художній доробок прозаїка за радянських часів був заборонений, тому більшість його творів залишилося поза увагою критиків. Це стало причиною неоднозначного ставлення до його постаті. Однак, незважаючи на різні відгуки, письменник проявив неабиякий талант, яскравим прикладом слугують його твори, що привертають увагу літературознавців і критиків. Серед дослідників творчої спадщини письменника варто відзначити праці Віри Агеевої, В. Мацько, Наталії Мафтин, Р. Радишевського. Крім відгуків про письменника за останні два десятиліття почали з'являтися статті оглядового плану, спрямовані на поверхове ознайомлення читача з деякими аспектами творчості Юрія Косача. Значним дослідженням у вивченні доробку письменника стали видана в 2009 році монографія С. Романова «Юрій Косач між минулим і сучасним. Історична проза письменника 1930-х років» та зібрані у 3-х томах різножанрові «Історичні твори» (2010–2011) Ю. Косача, впорядковані Р. Радишевським. Художні пошуки письменника-емігранта відбувалися в руслі європейської культурної традиції, особливо близької йому ще й завдяки доброму знанню кількох іноземних мов. Стилістично творчість Ю. Косача відбиває основні риси мистецтва ХХ століття, проте, послуговуючись надбанням доби, письменник утворює індивідуальний стиль. Він переконаний, що «основним недоліком нової української романістики є те, що вона застосовує застарілі схеми» [2, с. 220]. Косач намагався європеїзувати українську літературу, оскільки бачив перспективи її розвитку. Він намагався проаналізувати моделі історичної прози, а також виокремити ті вимоги, які повинен ставити автор історичного твору. Письменник стверджував, що «причина зацікавлення минулим лежить у підставі світогляду новітнього європейця, лише справжній талант зможе поєднати автентичність з вигадкою, джерела з фантазією, адже читач прагне автентичності» [4, с. 27]. Також від письменника залежить, чи зуміє він відчути і осмислити певну історичну постать. Косач вважав, що письменник, запозичуючи з різних джерел канву, на якій, завдяки мистецькій індивідуальності, розгортається сюжет, повинен віднайти ідею, яка має бути



«не такою, як того хоче сьогоднішня доба, а такою, яка жила в часи авторового героя» [2, с. 127]. Це, за Косачем, одна з основних вимог історичного роману. В одному дослідженні неможливо розглянути усю історичну прозу Ю. Косача в єдності і розмаїтті. Відповідно до життєвого і творчого шляху письменника Сергій Романов в праці «Юрій Косач між минулим і сучасним. Історична проза письменника 1930-х років» окреслює три основні періоди його діяльності:

– перший (друга половина 20-х – початок 40-х рр.) цікавий процесом становлення та розвитку творчої особистості автора: від початківця, підвладного різним літературним та ідеологічним впливам, – до визнаного, самобутнього майстра;

– другий період (Друга світова війна та доба МУРу) охоплює нетривале повернення Косача на Батьківщину, участь у культурному житті Львова (1943 – 1944 рр.) та діяльність в Мистецькому українському русі (1944–1949 рр.);

– третій період – «американський» (1949–1980-ті рр.) – характерний нелегкими умовами проживання у США та приїздами до радянської України, а також неоднозначною, з ідеологічної точки зору (більшою мірою прорадянською), видавничою, редакторською, письменницькою працею.

Найуспішнішим Сергій Романов вважає перший період творчості Ю. Косача. Саме у цей час він сформувався як громадянин і письменник, що яскраво виявив себе у прозі, поезії, драматургії, літературній критиці та публіцистиці. Своє бачення історичного роману Косач вперше подав у творі «Дюнкерк», який був написаний у 1939 році. Це перший роман про Богдана Хмельницького. У ньому змальовано маловідомий і не підтверджений достовірними джерелами епізод з життя майбутнього гетьмана, коли він від червня до жовтня 1646 р. під прапорами французької армії очолював корпус козаків найманців наприкінці «Тридцятилітньої війни». За свідченням Косача, друк книги «Дюнкерк» розпочався у паризькому видавництві «Українського слова» в 1936 р. та «незабаром був припинений із-за незалежних від автора причин» [4, с. 140]. Твір було втрачено. Автор не відновлював його, а вирішив

написати інший твір—так постав роман «Рубікон Хмельницького». В основі сюжету роману «Рубікон Хмельницького»—реальні історичні події після здобуття Дюнкерка, а саме поворот корпусу козаків із французького війська на Україну від жовтня до кінця грудня 1646 р., той період біографії Б. Хмельницького, про який «так глухо в нашій історіографії й письменстві» [4, с.145]. Автор репрезентував нам яскравий образ України, що невдовзі стане великою незалежною державою.

Ще одним, не менш важливим, є роман «День гніву» написаний у 1947 році, що становив першу книгу трилогії «Цезар степів», що не була завершена. В основу сюжету покладені події національно-визвольної війни від травня до вересня 1648 року. У передмові до видання твору Ю. Косач зазначає, що втрачений роман «Дюнкерк» 1935 року та роман «Рубікон Хмельницького» 1943 року, хоч стилістично відокремлені, до певної міри становлять пролог до трилогії «Цезаря степів». Головною темою «Дня гніву» є стихійний, всенародний, революційний зрив української нації й ступневе формування політичного світогляду Б. Хмельницького та нашої провідної верстви в початок повстання» [4, с. 210]. Звернення до історичної тематики не означало втечу письменника від насущних проблем життя, які доволі владно панували в його творчості. Глибоке осмислення історії знадобилося прозаїкові для того, аби осягнути складне сучасне. Ю. Косач, як пише Д. Павличко, «і минувшину творить за образом і закликком свого часу. Він не втікає в минулі віки, а лише ніби відходить від сучасності назад, щоб на відстані побачити найвизначніші її прикмети, які окреслюють і саму будущину» [4, с. 216].

У романі переплітаються елементи неоромантизму (напружена інтрига з елементами небезпеки, боротьби, наявнітаємничі й надприродні події), імпресіонізму (розширений внутрішній монолог, колористичні деталі) з елементами сюрреалізму (головний герой перебуває на межі марення, божевілля). Однак більшою мірою у романі «День гніву» зображені стильові тенденції експресіонізму. Це виражається в особливостях світосприйняття, яке зосереджено на глобальних проблемах людства через сприйняття окремої

людини. Тогочасна ситуація національно визвольних змагань зумовило появу експресіоністичного світосприймання. Власне психіка людини, на очах якої руйнувалися всі символи віри піддавалася тяжкому випробуванню. Відтак в атмосфері доби співіснували дві протилежні тенденції: з одного боку відчуття катастрофи, з іншого – порив, який прагнув до змін в державотворенні, культурі. Експресіоністичний герой – самотня людина, який перебуває у ситуації, за якою його світосприйняття загострюється, і точність аналізу почуттів є більш інтуїтивною. Така і оцінка ситуації формує безпосереднє відтворення реакцій на те чи інше явище. На початку твору головний герой роману, Богдан Хмельницький – після смерті сина Остапа та викрадення дружини перебуває у такій ситуації. Бажання зануритись усередину себе викликає почуття провини та агресії у головного героя: «Остапе, сину мій, Остапе, мій золотий!.. Ти ж ніжками маленькими бігав ти по подвір'ячку, а гуси біле своє губили пір'я, аж до суботівської церкви, там на кручі, бігав-еси, побігав, ловив бабине літо. Бодай же той пес, що клав пугою на твоє тіло сині пруги, не діждав неділі. Бодай же пекальною мукою, безжальним залізом розвернули йому груди, що він твого дитячого стогнання й прошення не слухав. Бодай колом зав'язало йому плюгаве слово, що ним тебе гадав споганити, гаспид?» [1, с. 58]. Почуття відчаю поступово переходить в агресію: «Але возмездя аз воздам, аз воздам за кожну рану твою, синочку, за кожний стогін. Пошкодуєте ще, панове старости, пошкодуєте ще панове комісари коронні, панове гетьмани українні, о, пане-ляше, пожалуєш іще» [1, с. 77]. Письменники намагався акцентувати увагу на тому, що відбувається всередині особистого «Я». Психологізм у романі «День гніву» подається через внутрішнє мовлення героя. Наприклад, у мову героя проникає пряма мова героя: «Олено моя Олено... П'яна моя голова, контентували мене курінні, заливали моє горе огневицею й сиджу я тут, от і старший сиджу, Хмельницький, аж посивів у війнах, а над сагою нуджу білим світом і горить, він мені криваво в страшних очах моїх» [1, с. 210]. У тексті присутня «нервова» напруга, яку переживає герой: «За Остапа. За Олену. Випущу як орлят козацтво. Не пущу, поки час не

прийде. Дорого ж знати час, о, й дорого. Хміль минає...Хороше в Суботові, хороше напровесні. Вишні зацвітуть. Біло скрізь, снігово...» [1, с. 195].

В історичному романі «День гніву» знаходять своє відображення жахливі картини війни. Зображення мертвих, процесу розпаду трупів зумовлене і зміною поняття «краси», яка сприймається в висміюванні: «Рейтари, мов вовчурі, порвались через бір, та так, що Римші запирало дух, віття дряпало його по гирі. Яремині німці порубали їхній табір, та так що з вух козаків потекла підлива. Римші від страху звело щелепи, його поволокли опудалом до дубків. Вішання людини-добра розвага. Прокляті свинячі хвости вирізали йому живцем серце та печінку» [4, с. 98]

Отже, в романі Юрія Косача «День гніву» переважають ознаки експресіонізму, що виявляється в засобах образотворення, особливостях художньо картини світу, емоційній напрузі тексту. В Косача психологічний портрет головного героя Богдана Хмельницького є динамічним. Він постійно змінюється, доповнюючись новими портретними деталями. Відбуваються зміни в душі героя, заглиблення в його внутрішній стан, тим самим наближуючи роман до психологічної прози. В його душі вирує боротьба. Він, намагаючись зробити правильний вибір, веде двобій із самим собою та із зовнішнім світом. Часто Хмельницький в своїх монологіях порушує важливі філософські проблеми буття, проблеми людини в світі, роздумує про свободу. Читач стає учасником подій, про які йде мова в творі, а також свідком всіх суперечностей та конфліктів у душі головного героя. У прозі Ю. Косача, як вважає О. Дніпровський, відчувається рука майстра, який не тільки ставить собі за мету розповісти нам якусь історію чи подію, але хоче зробити це по-новому, так «як ще у нас ніхто цього не робив» [5, с.5]. Йому це вдалося завдяки наполегливості і вмільому поєднанні в романі історії, філософії, психології.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Косач Ю. Історичні твори: в 3 кн. / Ю. Косач. Книга 2: День гніву. К.: ДП «Видавничий дім «Персонал», 2010. – С. 478
2. Агеєва В.П. Між екзотизмом і традицією / В.П. Агеєва // Проза про життя інших : Юрій Косач : тексти, інтерпретації, коментарі. – К: Факт, 2003. – С. 443
3. Романов С. М. Юрій Косач між минулим і сучасним. Історична проза письменника 1930-х років: Монографія. – Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2009. – 268 с.
4. Агеєва В. Юрій Косач // Слово і час. – 1995. – № 1. С. 21-26.
5. Погребенник Ф. Еміграція і література // Слово і час. - 1991. - №10. - С. 22-28.

## **ВЛИЯНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ НА ГЕМОДИНАМИКУ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ**

**КИРИЧЕНКО М.П.,**

**ЗЕЛЕНСКАЯ А.Н.,**

**КОВАЛЁВ М.М.**

*ХНМУ*

Гипертензия является широко распространённым заболеванием и основным фактором риска сердечно-сосудистой патологии. Это заболевание характеризуется изменениями центральной и периферической гемодинамики, способствующими его прогрессированию. На состояние здоровья подрастающего поколения оказывает влияние сложный комплекс разнообразных факторов, среди которых особое место принадлежит учебной нагрузке, связанной с интенсивной умственной деятельностью, нарушением режима труда и отдыха, гиподинамией, стрессовыми ситуациями. В этой связи во многих странах мира студенчество как социальная группа, подверженная опасности развития многих болезней и выделена в отдельную социальную группу риска.

В настоящее время в клинической практике всё больше и больше внимания уделяют применению физических факторов как методов функциональной регуляции организма. Положительный эффект от применения комплексов лечебной гимнастики обусловлен активацией механизмов саногенеза, при этом уменьшается выраженность побочных явлений лекарственных средств, повышаются адаптивные реакции организма.

Целью исследования было изучение влияния на гемодинамику больных артериальной гипертензией, комплексной терапии с включением комплексов лечебной гимнастики.

В зависимости от применявшихся методов лечения, все больные артериальной гипертензией (АГ), методом случайной выборки были разделены

на группы. В основную группу вошли 56 больных, получавших медикаментозную гипотензивную терапию в комплексе с процедурами лечебной гимнастики. Группу сравнения составили 22 больных, получавших только медикаментозную терапию. Группы были составлены по полу, возрасту, степени АГ, риску сердечно-сосудистых осложнений и получаемой медикаментозной терапии.

Процедуры лечебной гимнастики назначались больным с их согласия на 2-й и 3-й день пребывания в стационаре после проведения обследования с целью исключения симптоматической АГ, купирования осложнений.

Процедуры проводили в первой половине дня, через 3-4 ч. после приёма больным утренней дозы препаратов. В ходе каждой процедуры контролировали самочувствие больных, артериальное давление (АД) до и после процедуры. Программа исследования включала определение уровня базального АД методом тонометрии.

За время прохождения курса лечения отмечено достоверное снижение систолического (САД) и диастолического (ДАД), базального АД у больных обеих групп. У больных основной группы САД снизилось на 23,2%, ДАД на 17,4%. В группе сравнения на 15,5 и 9,1% соответственно. Уровень САД и ДАД после лечения в основной группе был достоверно ниже, чем в группе сравнения. После курса терапии с использованием лечебной гимнастики значения САД и ДАД были ниже, чем у больных группы сравнения.

Таким образом, комплексная терапия с применением лечебной гимнастики оказывает более выраженное корригирующее влияние на гемодинамику больных АГ, чем использование только фармакотерапии.

Изменения гемодинамики за курс лечения приводит к снижению таких показателей как САД, так и ДАД и переходу у 11% больных «крайних» типов гемодинамики в эукинетический.

## ВИКОРИСТАННЯ ТРАДИЦІЙ ЕТНОДИЗАЙНУ В СИСТЕМІ ПРОЕКТУВАННЯ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

БОНДАРЕНКО В.В.

*доцент, професор кафедри «Дизайн середовища»*

КРИВУЦ С.В.

*кандидат мистецтвознавства, доцент кафедри «Дизайн середовища»*

*Харківська державна академія дизайну і мистецтв*

*м. Харків, Україна*

Формування особистості майбутнього художника, дизайнера в Харківській державній академії дизайну і мистецтв проходить під впливом великої кількості факторів, де дуже важливе місце посідає вивчення історії мистецтв. Саме воно дає можливість знайомства із мистецтвом свого народу, вивчення його етнокультури, характерних народних традицій та використання їх в системі сьогодення.

Кожен регіон України має свої етнічні традиції в рішенні народної архітектури, конструктивному рішенні та оздобленні одягу, виготовленні та декоруванні предметів декоративно-ужиткового мистецтва, технологічних особливостях килимарства та вишивання, виготовлення меблів, народних інструментів та т.п.[1].

Дуже важливо навчити студентів художньої грамоти, вивченню та розумінню закономірностей етнокультури українського народу, яке позитивно сприяє формуванню художнього світогляду митця.

Отримані результати вивчення історії розвитку технологічних та художніх особливостей того чи іншого виду декоративно-ужиткового мистецтва можуть стати поштовхом та основою подальшого використання цих традицій в системі дизайн-проектування конкретних об'єктів різного призначення.

Така постановка задачі по вивченню традицій етнодизайну та їх



використанню при підготовці творчих спеціалістів в навчальних закладах обумовлює актуальність теми цієї роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано згідно з планом підготовки спеціалістів-дизайнерів в системі вищих навчальних закладів мистецького напрямку, а також відповідно до пріоритетних напрямів дослідження історії, теорії та практики українського етнодизайну, що проводиться на кафедрі «Дизайн середовища» Харківської державної академії дизайну і мистецтв (ХДАДМ).

Мета і завдання дослідження. Мета роботи полягає в тому, щоб на основі вивчення традицій української народної творчості, дослідження художніх особливостей творів дизайну і мистецтва різних напрямків сформулювати цілісне уявлення про ті напрямки мистецтва, які сьогодні можуть бути використані при проектуванні інтер'єрів різного призначення.

Об'єктом дослідження є процес виникнення та розвитку українського народного мистецтва різних напрямків в різних регіонах України, еволюція його художніх особливостей.

Предметом дослідження є твори майстрів різних регіонів України, які зберігаються в музейних збірках, а також виготовляються на різних підприємствах.

Методологічною основою дослідження є комплексний підхід до аналізу мистецьких процесів. Виходячи із специфіки об'єкта та предмета дослідження, основними методами обрано історико-культурологічний, репрезентативний відбір, мистецтвознавчий та науково-реконструктивний аналіз.

Територіальні межі дослідження охоплюють в першу чергу регіон Східної України. Вибірково досліджувались також зразки декоративно-ужиткового мистецтва Західної України (Івано-Франківська та Львівська області).

Джерелами дослідження, крім спеціальної наукової літератури, є оригінальні твори, що зберігаються в колекціях Харківського історичного музею, Харківського художнього музею, Полтавського краєзнавчого музею, Національному музеї-заповіднику гончарства в Опішному та інш.

Особливе місце в роботі займає аналіз творчих робіт митців, які виконуються на конкретних виробництвах чи у різних майстернях, а саме: на Решетилівській килимарській фабриці, Петриківській фабриці розпису, Опішнянському керамічному заводі та інш.

Наукова новизна одержаних результатів. Дана робота є комплексним дослідженням з питань етнокультури, в якій на основі аналізу літературних джерел, спогадів майстрів підприємств, а також вивчення експонатів музейних і приватних колекцій виявлена специфіка різних видів декоративно-ужиткового мистецтва в історико-культурному та мистецтвознавчому аспектах.

Теоретичне значення роботи полягає в тому, що отримані результати можуть слугувати основою для проведення подальших наукових досліджень історії декоративно-ужиткового мистецтва України, його стану та тенденції розвитку.

Практичне значення одержаних результатів пов'язане з можливістю їх використання в навчальному процесі освітніх закладів дизайнерського та художнього спрямування при вивченні історії українського декоративно-ужиткового мистецтва. На основі вивчених матеріалів викладачами можуть ставитися задачі на творче переосмислення та використання традицій етнотдизайну в проектуванні сучасного архітектурного середовища.

Вивчаючи архітектурні стилі різних епох, студенти знайомляться не тільки з красою та самобутністю архітектурного об'єкту, а і з принципами стильового рішення внутрішнього середовища та його наповненням. Це дає змогу мати свою уяву про характерні риси стильового рішення.

Поряд із вивченням класичних стилів рішення внутрішнього середовища студенти знайомляться та вивчають етнокультуру та традиції етнотдизайну свого народу. Це дає змогу на базі вивченого матеріалу у навчальному процесі створювати свої проектні пропозиції.

На заняттях з проектування студенти виконують проекти різних за призначенням інтер'єрів. В основному це сучасні інтер'єри. Серед них проекти громадських, промислових будинків, проекти виставок, музеїв і таке інше.

Рішення таких інтер'єрів повинно нести чітку функцію призначення цього приміщення, а з другого боку виявити інформаційне, пізнавальне та виховне значення.

Цінним моментом у навчальному процесі є те, що кращі проектні пропозиції в ряді випадків втілюються в життя замовниками. Таку роботу студенти можуть виконувати під час літніх практик, де в результаті бачать плоди своєї проектної фантазії, втіленої у реальну архітектуру.

В процесі підготовки художника-дизайнера в академії надається велика увага вивченню, аналізу та використанню традицій в етнодизайні кераміки. Вивчення виробів із кераміки дає змогу краще зрозуміти цей матеріал, його пластичні можливості у рішенні тих чи інших творчих робіт.

Студенти вивчають технологічні, пластичні і художні особливості цього стародавнього матеріалу, знайомляться з теракотою, порцеляною, шамотними масами та матеріалами, які використовуються для декорування і розпису керамічних виробів (глазурі, ангоби, емалі тощо). Вони вивчають музейні зразки етнічної кераміки, дизайн формоутворення, виконують їхні копії у матеріалі, працюють на підприємствах народних промислів, вивчаючи давні традиції та сучасні традиції виробництва.

Це дає можливість студентам при роботі над проектами інтер'єрів використовувати кераміку як один із засобів дизайнерського вирішення архітектурного простору. Найкращі проекти було втілено у натурі на об'єктах. Ці об'єкти значно відрізняються за об'ємно-просторовим, архітектурно-конструктивним вирішенням, функціональним призначенням та іншими параметрами. Але в кожному із них значне смислове образотворче навантаження несуть декоративні композиції з характерними рисами етнодизайну.

Організуючою основою практично в усіх композиціях служить ідея визначена соціальним замовленням. Ця ідея є початковим моментом творчої діяльності студента. У своїй роботі він не тільки розкриває ідейно-художній задум, але й прагне тісніше ув'язати її з конкретними умовами архітектурного

середовища. Він повинен уявити свою роботу як матеріальний елемент цієї архітектури.

Так у залі міжміських телефонних розмов Головного поштамту м. Харкова, де авторами архітектурної частини проекту дуже складно вирішено конструктивну схему інтер'єра, студенти вирішили урівноважити цю архітектурну ситуацію за допомогою керамічного панно.

В основу побудови керамічної композиції було покладено характерні риси етнодизайну. Композиція базується на ритмічній організації елементів етнодизайну і це полегшує сприйняття, виявляє головне завдання ритмічної організації складного тематичного твору – це приведення у співвідношення логіки сприйняття зображення і логіки розвитку художньої ідеї.

Таке чергування ритмічних спрямувань справляє сильне естетичне враження. Тому побудова такої композиції з використанням традицій етнодизайну є організуючим початком. Це задає твору конкретні художні властивості.

Ми живемо серед речей і людських стосунків, у безперервній дії і спілкуванні. Простір набуває форму від розміщення у ньому речей і наших дій з ним. Художник здатен добитися найвищої міри підпорядкованості форми у речах, які сприймаються людиною, здатен перевтілювати безформне в оформлене, аморфне в структуроване, неорганізоване в організоване. Художник, який працює у кераміці, не може обійтись без знання і врахування особливостей сприйняття кольору і пластики. Потрібно співставляти висоту рельєфу, насиченість кольору, характер поверхні з тими конкретними умовами, де буде знаходитися твір мистецтва.[3].

Оптичні властивості сприйняття можуть використовуватись без коригування форми. Світла деталь на темному тлі сприймається більшою, ніж темна на світлому. Вертикальні членування сприяють відчуттю більшої статичності, висоти, а горизонтальні – роблять інтер'єр більш приземистим.

Цими принципами побудови композиції скористалися автори-студенти, працюючи над проектом інтер'єру вестибюлю студентської лікарні м. Харкова.

Ця лікарня обслуговує студентів міста. На настрій, а також на стан хворого впливає не тільки ставлення до нього медичного персоналу, а й архітектурно-художнє вирішення оточуючого медичного середовища закладу.

В інтер'єрі вестибюлю студентської лікарні змонтовано декоративне керамічне панно «Пори року». Воно виконано з шамоту без використання глазури: романтичні чотири жіночі фігури, які символізуються пори року. Натуральна світла поверхня шамоту, м'які контури рельєфу фігур асоціюються з образом медицини.

Висота приміщення вестибюлю невисока, тому використано вертикальне членування площини. При цьому простір між фігурами, з дотриманням визначеного ритму, заповнений зеленим сукном, яке активно підкреслює пластику світлого рельєфу. Використання кольорового тла для виділення кераміки допомогло зв'язати усі чотири фігури.

Внутрішні смислові відносини – специфічний для творів мистецтва вид зв'язків. Вони базуються на конструктивних відношеннях і без них не були б виявленими. Але в них головна суть композиційної цілісності.

У цій композиції підтверджений також ще один із основних законів композиції – закон контрастів. Тут він виражений у контрасті матеріалів, контрасті фактур і контрасті кольорів. Але усе це сукупно працює на композиційно-образний лад декоративного панно. Аналізуючи цю композиційну побудову шамотного панно, можна побачити присутність етнотрадицій як у побудові самої композиції, трактовці шамотних фігур, так і у використанні контрастності кольору.

Твір мистецтва – багат шарова структура. У ньому володарює членування простору на плани. Просторові плани повинні допомагати художнику вписувати в архітектуру різні декоративні роботи. Цей принцип використаний при оформленні їдальні студентської лікарні.

У цей інтер'єр лаконічно вписалися декоративні композиції, виконані з порцеляни. Автори передбачили їх поступове сприйняття. На початку сприймається уся композиція повністю, незважаючи на те, що вона складається

з п'яти самостійних елементів. Потім розглядається кожний окремо, включаючи і дерев'яні рами, в яких вони закріплені.

Кожна з п'яти декоративних композицій є справжнім твором мистецтва. М'який яскравий колорит зберігає найтонші деталі рисунку порцелянових виробів після випалювання, приємного розпливчастого контуру.

Стилізовані букети з порцеляни виглядають як живі, завдячуючи високій студентській майстерності. У роботах лаконічно вписалися характер ліній, мазок пензля, неочікувані ефекти, подібні акварельному живопису, які асоціативно викликають у глядача природні аромати. На невеликій відстані знову сприймаєш усю композицію у цілому.

Композиція твору мистецтва є замкнутою структурою з фіксованими елементами, пов'язаними одним задумом. Вона має відповідати таким вимогам:

1. Кожна частина цілого не може бути вилучена або змінена без втрати цілого;
2. Частини не можуть мінятися місцями без втрати цілого;
3. Жоден новий елемент не може бути приєднаний до цілого без втрати для цілого.

Особливо чітко застосування цих законів можна побачити у вирішенні студентських робіт, виконаних у багатьох архітектурних інтер'єрах різного призначення. Студенти тонко враховували архітектоніку архітектурного середовища, особливості їх освітлення і сприйняття. Чіткі композиційні схеми декоративних керамічних панно, що розкривають образний ряд з урахуванням особливостей їх освітлення, конфігурації об'ємів простору, дають можливість використовувати у єдності з іншими композиційними засобами, бути спрямованими на підсилення, розвиток, акцентування основного ідейно-художнього завдання.

Проведений аналіз частини виконаних студентами, під керівництвом педагогів, керамічних декоративних робіт у сучасних громадських інтер'єрах, дають можливість зробити такі висновки:

1. Образотворче мистецтво не повинно бути декоративним «додатком»

до архітектури. Воно необхідне тільки тоді, коли потрібно підсилити виразність художнього образу самої архітектури;

2. Монументально-декоративна кераміка дозволяє більш повно розкрити архітектурний образ споруди, його тектоніку, призначення і, водночас, сприяє вихованню естетичних смаків населення;
3. Кераміка, як і інші матеріали, має свої специфічні особливості, пов'язані з її можливостями і технологією. Вона є засобом для вирішення конкретних художніх завдань, пов'язаних з розкриттям ідеї архітектурно-художнього ансамблю;
4. Принципи побудови декоративних композицій з кераміки базуються на вивченні і аналізі керамічних композицій попередніх років та законів етнодизайну;
5. Проблема спільної роботи художника і архітектора є однією з важливих проблем синтезу;
6. Перспективність використання декоративної кераміки в організації внутрішнього і зовнішнього простору архітектури, а також можливості розширення сфер її використання можуть бути більш повними тільки за умови розширення взаємовпливів різних культур, при цьому зберігаючи національні риси та етнокультурну свого народу.

Окремим напрямком навчального процесу в ХДАДМ є вивчення етнокультури розвитку композиційної побудови, колористичної гармонії петриківського розпису [2].

Чудовий петриківський декоративний розпис ми можемо бачити на поверхні сувенірної шкатулки, як прекрасний декор на тканині, порцеляновій вазі. Він широко використовується і у розпису декоративного декору інтер'єрів.

Ще за давніх часів петриківський розпис розвивався у вигляді стінопису та декору речей хатнього ужитку. Традиції самобутнього розпису передавались із покоління у покоління. У розпису переважав рослинний орнамент, який постійно удосконалювався. Народні майстри розписували не тільки інтер'єри

хат, але й побутові речі: скрині, музичні інструменти, дерев'яний посуд. Саме петриківський орнамент бере початок від стародавньої традиційної орнаментики, яка застосовувалась у козацькому побуті Запоріжжя, прикрашаючи житло, начиння та зброю.

Із покоління в покоління передавалися традиції розпису самобутнього орнаменту. Цей орнамент, переважно рослинного характеру, який усе удосконалюється.

Вивчення принципів формування мотивів та композицій петриківського орнаменту ставить за мету кафедра «Дизайн середовища». Навчити студента художньої грамоти, розумінню об'єктивних закономірностей і перспектив у творчості – все це сприяє формуванню художнього світогляду творчої особистості. Навколишній світ з його багатими і різноманітними явищами і природними формами, служить невичерпним джерелом для студентської творчої фантазії.

Спостерігаючи і вивчаючи явища і закономірності у природі, студент перевтілює бачене у своїх композиціях.

Для більш чіткої перспективи поставленої задачі студент користується певними мотивами етнодизайну петриківського орнаменту, які при тій чи іншій ситуації можуть ускладнюватись і нести різне смислове і логічне навантаження, різну художню виразність і звучність.

Вивчення етнодизайну петриківського розпису, який будується за принципами ритмічності, рівноваги, пропорційності кольорової гами і її гармонії – дає студенту можливість створювати свої роботи.

Використання у своїх творчих пошуках традицій етнодизайну петриківського орнаменту, дають надію, що етнокультура живе і продовжує впливати на процес естетичного формування творчої особистості своїм невичерпним джерелом краси.

Сучасний напрямок навчання в умовах використання цінностей етнодизайну у навчально-виховному процесі професійного навчання молоді у Харківській державній академії дизайну і мистецтв базується на:



1. Всебічній підготовці фахівців дизайнерського напрямку;
2. Глибокому вивченні та аналізу традицій української етнокультури та етнодизайну;
3. Постійному знайомстві з надбаннями у галузі архітектури, образотворчого і декоративно-ужиткового мистецтва та культури;
4. У використанні надбаних знань у процесі реального проектування та втілення їх у життя.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Василенко В. М. Украинское народное искусство. Очерки. [Текст] /Василенко В. М. // Народное искусство : Избранные труды о народном творчестве X – XX веков. – М. : Советский художник, 1974 . – 294 с.
2. Гарькава Т. Петриківський розпис [Текст] : підручник / Гарькава Тетяна ; за наук. ред. проф. Є. А. Антоновича. – Дніпро : ЛІРА, 2017.
3. Українська керамологія [Текст] : Нац.-науковий щорічник. Кн. 2 / Ред. О. Пошивайло, 2002. - 480 с.

**ADAPATION OF FOREIGN STUDENTS IN GROUPS OF STUDENTS  
NATIONAL PIROGOV MEMORIAL MEDICAL UNIVERSITY**

**OCHERETNYUK A.O.**

*Associate Professor of the Department of Pharmaceutical Chemistry,  
Candidate of Pharmaceutical Sciences,  
National Pirogov memorial medical university Vinnytsya,  
Vinnitsa, Ukraine*

**LYSENKO D.A.**

*Associate Professor of the Department of Internal Medicine №2,  
candidate of medical sciences,  
National Pirogov memorial medical university Vinnytsya  
Vinnitsa, Ukraine*

**PALAMARCHUK O.V.**

*Associate Professor, Department of Pharmacy,  
Candidate of Biological Sciences,  
National Pirogov memorial medical university Vinnytsya  
Vinnitsa, Ukraine*

Training of foreign students in Ukraine has become an integral part of the educational process. Every English-speaking student who enrolls in a higher education institution in Ukraine is a representative of a particular country with a special, only in this country, mentality, psychological processes, peculiar perceptions of the environment and a new socio-cultural circle [4,5]. All this must be taken into account for the successful management of the educational process among English-speaking students. From the moment of entering the Ukrainian higher educational institutions, foreign students find themselves in a very unusual and unfamiliar language, socioeconomic and national-cultural environment for them [2].

The process of adaptation takes a lot of effort and lasts a certain period of time [1]. The duration of the adaptation period depends on the type of person and the country from which the student arrived. The difficulties of the process of adapting foreign students to the Ukrainian environment and for studying in Ukrainian higher educational institutions require comprehensive psychological and pedagogical research. After all, foreigners arriving for education in Ukraine should undergo a process of adaptation not only to the conditions of study in higher educational institutions, but also to the specifics of residence in the hostel, and to a general residence in a country with a completely different mentality and foreign language environment. As experience shows, these conditions become extreme for them.

Another problem related to cultural, religious and adaptive peculiarities of the presence of English-speaking students in our country is the low level of preparation of foreign students for study at higher educational institutions and the inability to absorb large volumes of information. In addition, it should be noted that a significant number of students from countries in South-East Asia have a poor command of English. The most important factor that needs to be adapted to foreign students is the learning process, since learning is the main goal of the arrival of foreigners to Ukrainian higher education institutions. In order to level the differences in the process of teaching English-speaking students in medical schools of Ukraine, the higher education institution gradually rebuilds its programs according to the ethno-cultural, national and religious characteristics of the students who are studying.

It should be noted that the present and positive features of the study of foreign students in Ukrainian higher educational institutions are the scaling and unification of the educational process in accordance with international standards - a deeper study of the subject, the widespread use of contemporary presentation materials, the possibility of comparative analysis of various curriculum, mastering Teachers of universities in foreign languages. Studying foreign students has a number of features of a methodological and informative nature. One of the most important problems is the difference in the content of the educational material of domestic textbooks with world-wide standards. The system of preparation of foreign students for medical

specialties is focused on the organization of educational process with the allocation of the main part of educational activity of students for independent work. But the analysis of teaching experience shows that commonly used forms and methods of teaching (practical, seminar and lecture) are often used in working with foreign students. At the same time, teachers experience some difficulties in organizing and conducting classes in groups with different ethnic-cultural affiliations

In general, for the study of foreign students, the following patterns can be distinguished: - the orientation of the teaching staff to the individual peculiarities of foreign students, taking into account their ethno-cultural identity and traditions; - creation of a multicultural educational environment in a higher educational institution; - providing foreign students with free choice when determining personal trajectories of studying [3]. Adaptation of curricula and materials to international standards, updating the content of teaching materials for English-speaking students, in accordance with international requirements. A prerequisite for the quality assimilation of medical knowledge by students from different regions of the world is the consideration of mentality, psychological state and other peculiarities of national consciousness. Taking into account these problems allows to objectively formulate educational goals and develop a strategy for their solution.

## REFERENCE

1. Buzoianu, A. D., Popescu, C. A., Suciu, S., & Armean, S. M. (2016). Correlates of depression, anxiety and stress among foreign medical students studying general medicine in Romania. *European Psychiatry*, 33, S230.
2. Dmytruk, L. (2017). USING INNOVATIVE TECHNIQUES WHEN TEACHING UKRAINIAN TO FOREIGN STUDENTS. *SCIENCE AND EDUCATION*, (4), 113-117.
3. Huhn, D., Huber, J., Ippen, F. M., Eckart, W., Junne, F., Zipfel, S., ... & Nikendei, C. (2016). International medical students' expectations and worries at

the beginning of their medical education: a qualitative focus group study. *BMC medical education*, 16(1), 33

4. Malakhova, S. M. (2015). Features of the pedagogical communication at the adaptations stage of foreign students in the Zaporizhzhya State Medical University. *Україна. Здоров'я нації*, (1), 53.

5. Osypenko, A. A. (2015). Features of an adaptation of foreign students of the first and third course. *Психіатрія, неврологія та медична психологія*, (2, № 2), 85-90.

## УПРАВЛІННЯ ПУБЛІЧНИМИ ФІНАНСАМИ ЯК ЦІЛІСНИЙ ПРАВОВИЙ ІНСТИТУТ

**КЛІМОВА С.М.**

*кандидат наук державного управління, доцент,  
доцент кафедри права та європейської інтеграції*

*Харківського регіонального інституту державного управління Національної  
академії державного управління при Президентові України*

*м. Харків, Україна*

Управління публічними фінансами – це галузь управлінської діяльності публічної адміністрації, яка використовує особливі форми в царині публічних фінансів та задовольняє публічний інтерес через систему фінансово-управлінських відносин, що виникають, припиняються або змінюються на основі правових норм публічного права. Сутнісне призначення управління публічними фінансами проявляється в спроможності суб'єктів публічного адміністрування організувати практичне впровадження державної фінансової політики.

Відмежування інституту управління публічними фінансами від суміжних категорій за чинним законодавством про публічні фінанси потребує аналізу системи адміністративного права. Багатогранність та специфіка предмета названої галузі права ставлять перед науковцями важливі питання можливості внутрішньогалузевого утворення, що пов'язане з управління публічними фінансами. Для з'ясування цього важливого як для теорії, так і для практики питання проаналізуємо кілька точок зору.

Сучасна теорія адміністративного права бере свої витoki з наукових розробок таких дослідників, як М. Агарков, С. Алексеев, М. Байтін, Д. Керимов, В. Лазарев, М. Матузов, А. Міцкевич, В. Нерсисянц, Ю. Тихомиров та ін. Наукові дослідження закономірностей виникнення, існування, розвитку системи адміністративного права та проблем внутрішньогалузевих утворень

були зроблені сучасними вченими-юристами, такими як В. Авер'янов, О. Андрійко, О. Бандурка, Ю. Битяк, В. Богуцький, В. Гаращук, О. Головко, І. Компанієць, Є. Кубко, В. Настюк та ін.

Загально визнаними є положення про те, що сукупність норм права можна розглядати як самостійну галузь права в разі наявності таких ознак (критеріїв, підстав): предмет, метод правового регулювання, відповідний ступінь внутрішньої організації (системи). Актуальними залишаються такі висновки: 1) структуру системи права необхідно виділяти на підставі набору критеріїв – горизонтального розподілу системи права – розмежування однопорядкових елементів системи права; вертикального розподілу – критеріїв, що відрізняють галузь від підгалузі, та інституту; формування нового елемента, його існування та приналежність певної норми права до галузі, підгалузі, інституту; 2) неможливе формування нової галузі в чистому вигляді, тобто часткове виокремлення норм з галузей, що існують, для формування нової галузі; 3) галузь права формується шляхом виокремлення (з однієї або декількох галузей) та переродження (на основі трансформації галузі, що існує, з доповненням значним масивом нових норм) [1, с. 14–16]. З викладеного стає очевидним, що розвиток адміністративного права як закономірний і необхідний сучасному українському суспільству процес віддзеркалює вдосконалення відносин управлінського характеру, а також відносин, що виникають у різних царинах життя суспільства, пов'язаних із забезпеченням реалізації публічного інтересу.

Використаємо наукові ідеї С. Курінного, який зазначає, що “адміністративне право – це фундаментальна (основна) галузь публічного права. Воно посідає найвище місце в ієрархії так званих управлінських галузей права. ...Тому межі предмета адміністративного права у владно-управлінській сфері мають проходити на рівні регулятивних матеріальних суспільних відносин, об'єкт яких пов'язаний із публічними інтересами у сфері земельних або фінансових ресурсів” [2, с. 13]. Зрозуміти окреслені С. Курінним межі предмета адміністративного права допомагає аналіз функцій цієї галузі права,

що здійснили Т. Коломєць, В. Колпаков та О. Кузьменко: 1) правовиконавча; адміністративне право – юридична форма: а) реалізації публічних інтересів у суспільній практиці; б) діяльності публічної адміністрації у сфері названих вище інтересів; 2) правотворча; адміністративне право наділяє суб'єктів публічної адміністрації повноваженнями з адміністративної нормотворчості; 3) організаційна; ця функція визначається організаційним характером діяльності публічної адміністрації, що постійно “підтримується” нормами адміністративного права; 4) правоохоронна; адміністративне право забезпечує охорону і захист інтересів суб'єктів, визнаних публічними [3, с. 108–109; 4, с. 41]. Дослідження цих функцій дозволяє не тільки окреслити загальні межі адміністративного права, а й виявити функції адміністративно-правового регулювання публічних фінансів, про які йтиметься в наступній частині роботи.

О. Харитонова визначила, що адміністративне право, яке вибудовується сьогодні в Україні, є уособленням (проявом) публічного права на національному рівні, з притаманним йому публічно-правовим (імперативним) методом правового регулювання, що на рівні регулювання суспільних відносин, які складають його предмет, має специфікою особливий набір юридичних засобів [5, с. 234]. Саме аналіз таких інструментів і дає підстави стверджувати про наявність трансформації адміністративного права на засадах людиноцентристської ідеології. У новій адміністративно-правовій доктрині публічно-сервісного призначення адміністративного права відбувається втрата суто управлінського та суто юрисдикційного характеру, зумовлена оновленням галузевого управління, різновидом якого науковці визнають управління фінансами, під яким О. Василик, К. Павлюк у 2003 р. розуміли сукупність форм і методів цілеспрямованого впливу держави на формування й використання централізованих і децентралізованих фондів фінансових ресурсів, що перебувають у розпорядженні державних органів управління [6]. Сьогодні простежується тенденція до визначення об'єкта управлінського впливу через публічні фінанси, що не лише змінює структурний набір грошових фондів, які



перебувають в управлінні публічної адміністрації, а й наповнює новим змістом сам управлінський вплив.

Досліджуючи окремі питання адміністративно-правового регулювання в конкретній сфері вітчизняні й зарубіжні науковці [7-10] продовжують багаторічну полеміку про межі адміністративного та фінансового права. З позицій П. Пацурківського сьогодні є можливість вирішити усі вузлові дискусійні питання сучасної теорії і практики фінансового права – про метод фінансового права, систему фінансового права та системотворчі фактори, межі фінансового права, місце фінансового права в системі галузей права, системотворчу категорію науки фінансового права та ін. [11, с. 95], однак достатньо дискусійним є положення про виділення складників так званого особливого адміністративного права, зважаючи на самостійність вищезазначених правових утворень [12-13]. Т. Коломоєць цілком аргументовано доводить позицію недоцільності об'єднання положень декількох самостійних галузей права для внутрішньогалузевого утворення (адміністративно-господарського, адміністративно-земельного права), пропонуючи (цілком правильно) розглядати систему адміністративного права в розрізі її підгалузей – інститутів – норм з їхнім умовним об'єднанням у загальну та особливу частини [12, с. 102].

Переосмислення особливої частини адміністративного права в роботах таких вчених: С. Ківалов, Т. Коломоєць, Б. Кормич, Р. Мельник, В. Настюк дають можливість дійти проміжного висновку про необхідність концептуального оновлення доктрини адміністративного права, що повинна відповідати запитам сьогодення і включати основні тенденції європейської інтеграції в Україні. Перетворення буде пов'язано, на наш погляд, із трансформацією особливої частини адміністративного права. Р. Мельник довів, що тенденції розвитку сучасного адміністративного права вимагають зміщення акцентів щодо завдань особливого адміністративного права, норми якого, відповідно, повинні регулювати не управлінські відносини, а відносини, що виникають у сфері функціонування публічної адміністрації [14].

За такого підходу особливої актуальності набувають питання системного визначення організаційно-правових основ діяльності публічної адміністрації у галузі публічних фінансів з метою спроможності органів влади практично виконати загальні приписи фінансово-правових актів до необхідного конкретного результату.

Про самодостатність інституту управління публічними фінансами свідчить власний зміст управлінської діяльності, що характеризується конкретними принципами, формами, суб'єктами й іншими елементами.

Використання організаційних принципів дозволяє вибрати найбільш оптимальні варіанти структури і функціонування публічної адміністрації, чітко розподілити компетенцію між суб'єктами, усунути паралелізм і дублювання в здійсненні функцій і тим самим забезпечити належну ефективність у роботі суб'єктів, а саме досягнення поставлених завдань за умови мінімального використання ресурсів і організаційних зусиль.

*Спеціальними принципами* управління публічними фінансами є: 1) принцип адекватних фінансових ресурсів; 2) безперервності й стадійності управління публічними фінансами; 3) широке застосування принципу режимного управління (у визначених ситуаціях).

*Організаційні принципи* управління публічними фінансами виконують нормативно-орієнтовну функцію під час розбудови архітектури системи управління: 1) територіальний – горизонтальна побудова публічної адміністрації (загальнодержавний рівень і регіональний рівень), що сприяє належній реалізації публічного інтересу держави і регіонів; 2) оптимального поєднання подвійного підпорядкування (запроваджується на регіональному рівні, оскільки там необхідно враховувати публічні інтереси як держави, так і конкретного регіону у вирішенні управлінських питань), децентралізації й централізації; 3) функційний – розподіл функцій публічної адміністрації за вертикаллю і горизонталлю структури управління публічними фінансами та групування подібних видів діяльності в окремих суб'єктах владних повноважень або їхніх підрозділах; 4) звітності та відповідальності суб'єктів

публічної адміністрації за результати своєї роботи. Цей принцип тісно пов'язано з попереднім, тому що лише розподіл повноважень забезпечує особисту відповідальність кожного суб'єкта за прийняті управлінські рішення;

5) оптимального поєднання колегіальності та єдиноначальності. Цей принцип зумовлений двома формами будови і організації роботи суб'єктів публічної адміністрації – колегіальна (Уряд, Рахункова палата, Національний банк України, органи місцевого самоврядування тощо) і єдиноначальна (Міністерство фінансів України, місцеві державні адміністрації тощо). Недоліками колегіальності у галузі публічних фінансів є ускладнення управлінської діяльності, яка здатна гальмувати оперативність, у результаті чого може бути порушена стабільність управління публічними фінансами. Єдиноначальність є більш розповсюдженим принципом організації системи управління публічними фінансами і не виключає використання окремих елементів колегіальності (наприклад, колегії міністерств).

Управління публічними фінансами характеризується самостійними *формами*, які одночасно є категорією теорії управління. У безпосередній залежності від розвитку цих понять знаходиться і практика управління [15, с. 362].

Велика частина нагромаджених знань про управління фінансами існує саме як знання про його специфічні форми. Форми публічного адміністрування поділяють на (а) правові та (б) неправові [16, с. 45]. Найбільш часто використовується і досконала правова форма публічного адміністрування в царині публічних фінансів – це управлінська процедура. Перетворення діяльності суб'єктів публічної влади на впорядкований процес прийняття рішень та їхнього виконання здійснюється за допомогою процесуальних норм.

Особливою управлінською процедурою у галузі управління публічними фінансами є адміністрування. Легальність терміна “адміністрування” не викликає сумніву ані в адміністративно-правовій, ані у фінансово-правовій науках. Термін “адміністрування” було введено в науковий обіг порівняно недавно, і найбільшого поширення він набув серед представників фінансово-

правової науки, а також на стику адміністративного та фінансового права. У зв'язку з цим виникає питання відмежування “адміністрування” як управлінської процедури і форми управлінської діяльності від “публічного адміністрування” як виду соціального управління.

Окремі фахівці доволі широко розглядають поняття публічного адміністрування, яке “охоплює практично усе середовище життєдіяльності за участю в його врядуванні органів державної влади, органів місцевого самоврядування, суб'єктів господарювання різних форм власності та громадських організацій” [17], виокремлюючи при цьому стадії розроблення та реалізації політики. Широке розуміння публічного адміністрування можна бачити в роботі американського вченого Ф. Хеді: “Публічне адміністрування як аспект управлінської діяльності існує стільки, скільки функціонують політичні системи та скільки вони намагаються досягти мети програм, поставлених політиками. ...Безперечно, публічне адміністрування є одним з аспектів більш широкого поняття – управління, зміст якого було визначено як певну дію для досягнення конкретної мети” [18]. Таке розуміння «адміністрування» не можна ототожнювати з формами управлінської діяльності.

**Адміністрування публічних фінансів**– регламентована законами та іншими нормативно-правовими актами форма діяльності суб'єктів публічної адміністрації в царині публічних фінансів, що складає сукупність процедур, які спрямовано на реалізацію державної фінансової політики шляхом прийняття актів публічного адміністрування та надання адміністративно-фінансових послуг. Сутнісними ознаками цієї форми управління є таке: 1) має необхідну інституційну підтримку, при цьому суб'єктів управління публічними фінансами наділено адміністративно-владними повноваженнями; 2) результатом є прийняття актів публічного адміністрування у царині публічних фінансів та надання адміністративно-фінансових послуг; 3) широке застосування режимного правового регулювання.

Елементи адміністрування публічних фінансів: 1) суб'єкти публічної адміністрації у галузі публічних фінансів; 2) об'єкт – галузь публічних фінансів; 3) адміністративні процедури.

З огляду на наведені міркування зробимо висновок, що управління публічними фінансами – це структурна одиниця системи права у межах публічного права. Вона характеризується складною побудовою, відрізняється від галузі й підгалузі масштабом предмета правового регулювання. Цей інститут упорядковує лише окрему вузьку групу суспільних відносин – фінансово-управлінських.

Інституту управління публічними фінансами притаманні такі ознаки: а) системність і відносна відокремленість від інших норм публічного права; б) використання переважно імперативного методу правового регулювання під час регулювання фінансово-управлінських відносин; в) складна структура, що включає різні субінститути управлінської діяльності у галузі публічних фінансів; г) складні взаємозв'язки між процедурами управління; д) наявність власних принципів і форм управлінської діяльності; е) забезпечений особливими заходами примусу (*описано в авторській статті [19]*). Таким чином інститут управління публічними фінансами здобуває інструментальну цінність, за якої створюються організаційно-правові основи публічної фінансової діяльності. Цим підвищується актуальність подальшого дослідження структури цього правового інституту та з'ясування його соціального виміру.

Отже, управління публічними фінансами – це складний міжгалузевий інститут публічного права, що забезпечує нормальне функціонування й розвиток публічних фінансів, гарантує впорядкованість фінансово-управлінських відносин, цілісність системи публічних фінансів, сприяє реалізації публічного інтересу у фінансовій галузі.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Мураховська Т. Є. Формування нових галузей в системі права України : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.01 – Теорія та історія держави і права; історія політичних і правових учень / Т. Є. Мураховська ; Харк. нац. ун-т внутр. справ. – Х., 2011. – 19 с.
2. Курінний С. В. Предмет і об'єкт адміністративного права України: характеристика категорій в умовах системного реформування : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : спец. 12.00.07 – теорія управління; адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право / С. В. Курінний ; Національна академія внутрішніх справ України. – К., 2004. – 38 с.
3. Коломоєць Т. О. Адміністративний примус у публічному праві України: теорія, досвід та практика реалізації : монографія / Т. О. Коломоєць. – Запоріжжя : Поліграф, 2004. – 404 с.
4. Колпаков В. К. Адміністративне право України : підручник / В. К. Колпаков, О. В. Кузьменко. – К. : Юрінком Інтер, 2003. – 544 с.
5. Харитоновна О. І. Адміністративне право як прояв публічного права / О. І. Харитоновна // Наукові праці Одеської національної юридичної академії. Т. 1. – 2002. – С. 228–235.
6. Василик О. Д. Державне управління фінансами : підручник / О. Д. Василик, К. В. Павлюк. – К., 2003. – С. 512.
7. Павелкін С. Р. Адміністративно-правовий статус органів публічної адміністрації у сфері житлово-комунального господарства України : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.07 / С. Р. Павелкін ; кер. роботи А. І. Берлач ; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К., 2013. – 210 с.
8. Панасюк О. В. Адміністративно-правові засади забезпечення законності і дисципліни в органах державної податкової служби України : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.07 / О. В. Панасюк ; Харк. нац. ун-т внутр. справ. – Х., 2010. – 20 с.

9. Світлична Ю. О. Деякі питання адміністративно-правового регулювання інвестиційної діяльності / Ю. О. Світлична // Публічне право. – 2017. – № 2. – С. 78–83.

10. Солошкіна І. В. Адміністративно-правові засади дозвільної діяльності щодо підприємництва : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : спец. 12.00.07 / І. В. Солошкіна ; Харків. нац. ун-т внутрішніх справ. – Х., 2007. – 21 с.

11. Пацурківський П. С. Сущє та належне у фінансовому праві: основні типи доктринальних вирішень / П. С. Пацурківський // Проблеми філософії права. – 2003. – Т. I. – С. 91–102.

12. Коломоец Т. А. Современная теория административного права Украины: тенденции и перспективы формирования / Т. А. Коломоец // Актуальные проблемы административного и административно-процессуального права : сб. статей по матер. ежегодной всерос. науч. практик. конф. “Сорокинские чтения” (г. Санкт-Петербург, 25 марта 2016 г.) : в 3 т. / под ред. Ю. Е. Аврутина, А. И. Каплунова. – СПб. : Изд-во Санкт-Петербургского ун-та МВД России, 2016. – Т. 1. – С. 97–102.

13. Костецька Т. А. Інформаційне право України : навч. посіб. / Т. А. Костецька. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2009. – 170 с.

14. Мельник Р. С. Система вітчизняного адміністративного права та євроінтеграція України: до питання пошуку взаємозв'язку / Р. С. Мельник // Право України. – 2010. – № 8. – С. 116–122.

15. Бахрах Д. Н. Административное право : учебник / Д. Н. Бахрах, Б. В. Россинский, Ю. Н. Стариков. – 3-е изд., пересм. и доп. – М. : Норма, 2007. – 816 с.

16. Колпаков В. К. Поняття форм публічного адміністрування / В. К. Колпаков // Адміністративне право і процес. – 2012. – № 2. – С. 43–51.

17. Публічне управління та адміністрування в умовах інформаційного суспільства: вітчизняний і зарубіжний досвід : монографія / Запоріж. держ. інж. акад. ; за заг. ред. Сергія Чернова [та ін.]. – Запоріжжя : ЗДІА, 2017. – 602 с.

18. Heady F. Publicadministration. A comparativeperspective / F. Heady. – N.-Y., 2006. – 6th ed.

19. Клімова С. М. Санкції за порушення законодавства у державному фінансовому контролі / С. М. Клімова // Актуальні проблеми державного управління : зб. наук. пр. – Х. : Вид-во ХарПІ НАДУ “Магістр”, 2004. – № 1 (19). – С. 223–231.



## ПРИСМЕКОВИЙ ЗІР В СВІТЛОВІЙ АРХІТЕКТУРІ

**ДІДЕНКО О. М.**

*кандидат технічних наук,*

*асистент кафедри світлотехніки і джерел світла*

*Харківський національний університет міського господарства*

*імені О. М. Бекетова*

*м. Харків, Україна*

**НАЗАРЕНКО Л. А.**

*доктор технічних наук,*

*професор кафедри світлотехніки і джерел світла*

*Харківський національний університет міського господарства*

*імені О. М. Бекетова*

*м. Харків, Україна*

Не можливо собі уявити сучасне місто без світлового оформлення нічного середовища, а саме створення унікального, неповторного, святкового, динамічного нічного забарвлення будівель та пам'яток архітектури. Це обумовлено зростанням темпів життя. Тепер у нічний час людина, працює, гуляє та відпочиває. З огляду на це необхідно приділити певну увагу з боку правильного проектування ілюмінації об'єкта.

За допомогою різних органів чуття людина сприймає оточуюче середовище. Око людини це оптичний аналізатор оточуючого середовища. Воно перетворює падаюче світло в сигнали і посиляє їх в мозок, який ці сигнали перетворює у зорові образи. Зір – дуже складний і до кінці не вивчений процес.

Зорові відчуття дозволяють судити о світлоті та кольоровості, розмірах та формах предметів, що випромінюють та відбивають світло та їх взаємне розташування. Ці відчуття можуть бути різними в одній архітектурно-

просторовій ситуації, при різному освітленні. Тобто вони залежать від умов світлокольорової адаптації ока, здатність працювати в одному із трьох режимів:

- денний (фотопічний, центральний) зір;
- присмерковий (мезопічний) зір;
- нічний (скотопічний, периферичний) зір.

Здатність ока сприймати оптичні зображення можливі через наявність на сітківці ока фоторецепторів - паличок і колбочок. Світлочутливі рецептори розташовані нерівномірно: в центрі сітківки розташовані колбочки, в периферичній палички, а в зоні активного бачення колбочки і палички. Колбочки забезпечують колірний зір. Існує 3 види колбочок, які відрізняються своєю спектральною чутливістю до різних довжинах хвиль (рис 1) (червоними, зеленими і синіми колбочками (ЧЗС-рецепторами)). Око найбільш чутливе до монохроматичного жовто-зеленого випромінювання з довжиною хвилі 555 нм, що є умовним значенням максимальної спектральної чутливості середнього світлоадаптивного ока людини при денному зорі  $V(\lambda)$ , та для нічного зору  $V'(\lambda)$  (рис. 1).

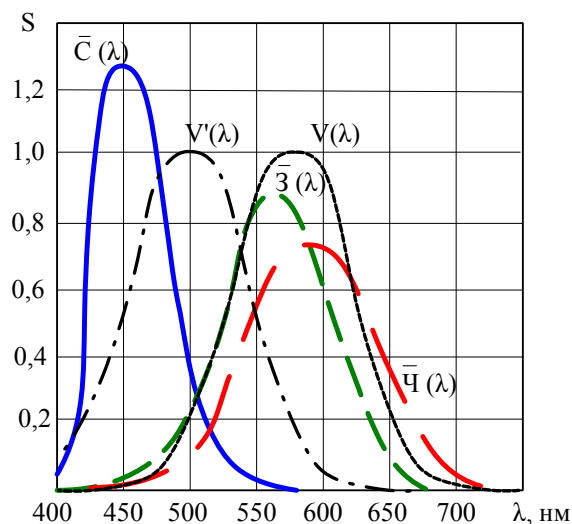


Рисунок 1 -Спектральна чутливість колбочок до різних довжинах хвиль

У сприйнятті об'єкта в нічний час велику роль відіграє яскравість, а також зорове сприйняття людини в умовах присмеркового зору. Око людини здібне оцінювати загальну кількість світла, що доходить до нього, його

кількість та розподіл по напрямкам. Під час нічного бачення вступають в дію палички. Вони не розрізняють колір об'єкту але дозволять при малих значення яскравості розрізняти перешкоди.

В присмерковому зорі приймають участь як колбочки та і палички, а чутливість ока різко змінюється в залежності від сили і розподілу яскравості в полі зору. Присмерковий діапазон потрапляє в межі від декілька сотих кд/м<sup>2</sup> до декілька кд/м<sup>2</sup>. Такі значення яскравості переважно зустрічаються для вуличного освітлення в нічний час.

Вся суть питання полягає в тому що, на даний момент не існує єдиної, чіткої методики оцінки візуальної ефективності джерел світла на такому діапазоні яскравостей. Існуючі методики дають різні результати в залежності від зовнішніх умов. Так запропоновані методики спираються на психофізіологічні дослідження аспектів візуального сприйняття, здатності адаптуватися до різних рівнів яскравості.

Складність таких досліджень обумовлена наявністю у візуальній системі людини двох каналів: яскравісного (не сприймає колір, адитивний) та кольорового (сприймає колір, неадитивний), оскільки вплив кожного каналу змінюється не тільки в залежності від яскравості фону але і від розміру, месцерозташування об'єкта, кольорового контрасту між об'єктом та фоном.

В зв'язку з цим при проектуванні освітлення об'єктів міського середовища перед світлотехніками, архітекторами виникає чітка задача по визначенню і вибору розрахункових параметрів для обчислення високого рівня розрізнення містобудівних елементів і панорамних композицій з великих відстаней.

## **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Шепетков Н. И. Световой дизайн города : учеб. пособие / Н. И. Шепетков. - М. : Архитектура - С, 2006. - 320 с.

2. Назаренко Л. А. Оценка биологического действия света / Л. А. Назаренко, К. И. Иоффе, Е. П. Тимофеев // Міжнародний науково-технічний журнал Світлотехніка та Електроенергетика. - Х. : ХНАМГ, 2007. – № 3-4. – С. 4 – 10.

# ВІДТВОРЕННЯ ЗНАКІВ-ПОХІДНИХ (АЛЮЗІЙ) ЯК СИМВОЛ БОЖЕСТВЕННОГО ПОКАРАННЯ В ТРАГЕДІЇ В. ШЕКСПІРА «МАКБЕТ»

**ЛЕБЕДЕВА Г.В.**

*аспірантка Проку навчання*

*кафедра теорії і практики перекладу з англійської мови*

*інститут Філології*

*Київський національний університет імені Т.Г. Шевченко*

*м. Київ, Україна*

Нульове означування у формі знаків-похідних (алюзій) є ще одним характерним шекспірівським кодом до якого він вдається з метою висвітлення теми божественного покарання, якою просякнута трагедія «Макбет». Контрастивний аналіз деяких уривків трагедії та їх перекладів за авторством Т. Осьмачки, Б. Тена, П. Куліша та Ю. Корецького дає можливість дослідити особливості відтворення інтертекстуального характеру мовлення Леді Макбет та самого Макбета.

Відомо, що концепція інтертекстуальності передбачає міжтекстові відношення, тобто наявність в одному тексті ознак іншого тексту. Характер використаних Шекспіром знаків-похідних є, перш за все, імпліцитною формою інтертекстуальності й реалізується в тексті у формі прихованих біблійних алюзій, де запозичення елементів первинного тексту-донора відбувається в площині «поза текстом».

Прагнучи зобразити процес гріхопадіння героїв та підсвідомого очікування ними божественного покарання, В. Шекспір використовує неатрибутивні алюзії, характерною особливістю яких є відсутність джерела посилення, коли автор не атрибує алюзію до претексту [11].

Інтертекстуальний характер мовлення Макбета значною мірою виявляється в його сумнівах перед вбивством Дункана: *“If it were done when 'tis done, then 'twere well, It were done quickly* (Act I, Scene VII) [17], як біблійна

алюзія на звернення Ісуса до Іуди: *“That thou doest, do quickly”*[14] (Jesus to Judas, John 13.27). Можна сказати, що Макбет, тим чи іншим чином, відчуває себе Іудою: *«Що робиш ти роби швидше»* (Євангелія від св. Івана 13)[5].

Ідея злочину та покарання продовжується за декілька рядків, де Макбет впевнено говорить, що покарання не оминуть: *“But in these cases we still have judgment here, that we but teach bloody instructions, which, being taught, return to plague th' inventor”*[17]. Спробуємо проаналізувати, яким чином алюзія знайшла своє відображення в українських перекладах: (1) *«Якби кінець був усьому кінцем, то чим скоріш би сталося це, тим краще, та суд чекає нас і в цьому світі. Кривавий злочин завжди до злочинця вертається»* (Б. Тен) [1] — Б. Тен ідентифікує алюзію пославшись в перекладі до теми часу — «чим швидше, тим краще», що наявна в оригінальній фразі з Біблії: *«Що робиш ти роби швидше»* й експлікує загальний смисл алюзії шляхом перифрази. Цікавим є зв'язок конкретизації *“bloody instructions”* на «злочин» та, звідси, конкретизованої контекстної заміни *“inventor”* на «злочинець»; (2) *«Коли – б воно, як зробиться, й скінчилось, то й добре – б. Се була б коротка справа. Та ні, у сих випадках ми ще тут свій суд знаходим; так що лиш відбудем криваву лекцію, вона заледво ще вивчена, вертаєть ся, щоб мучить учителя»* (П. Куліш) [8] — переклад П. Куліша майже дослівний, та конкретизація *“inventor”* як «учитель» логічно походить від контекстної заміни *“teach bloody instructions”* («відбудем криваву лекцію»), відтак, в цьому перекладі вбачається експлікація смислу алюзії шляхом перифрази; (3) *«Щоб лиш фізичним вдаром все скінчити — скінчив би все за мить, бо суд за це і тут ми маємо. І тільки Криваву лекцію ми сприймемо, то зараз падає вона, мов кара найлютіша на голову того, хто нас навчив»* (Т. Осьмачка) [3] — бачимо прямий вплив ефекту *Familienroman* (звернення до перекладів попередників) по відношенню до перекладу П. Куліша за наявність тих же відповідників на *“bloody instructions”* — «кривава лекція», посилення на біблійну цитату збережено «все скінчити — скінчив би все за мить»; (4) *«Коли, зробивши це, я все зробив би, то швидко б я робив. Та здійсниться суд це в нинішнім житті. І*

той, хто вчить кривавої науки, мусить сам її боятись» (Ю. Корецький) [10] — найближчий до оригіналу переклад зі збереженням посилання на біблійну цитату, однак, також вбачається запозичене з перекладів колег «кривава наука».

Наступний уривок ілюструє імпліцитне очікування Макбетом покарання за його *“vaulting ambition”*: *“I have no spur to prick the sides of my intent, but only vaulting ambition, which o’erleaps itself”* (Act I, Scene VII) [17]. Як відомо, гордіня та честолюбство засуджувалися Біблією. Бачимо тут пряме посилання на *“For whosoever will exult himself, shall be brought low”* (Matthew 23.12) [15] — *«Хто себе вивищить, той буде принижений»* (Євангеліє від Матея:23)[6]. Спробуємо проаналізувати, чи вдалося перекладачам відтворити вищезазначену алюзію в перекладах: (1) *«Не маю чим я намір свій острожить — тож честолюбство, здибившись за мить, враз валиться»* (Б. Тен) [1] — експліковано сенс шляхом перефрази й присутня аналогова компенсація на поняття *“overleap”* («переповняти», «забігати наперед») як характеристика честолюбства *«здибившись за мить, враз валиться»*. В перекладі не вбачається прямого наслідування біблійної цитати *«хто себе вивищить, той буде принижений»*, тому алюзію було опущено; (2) *«Чим я пришпорю замір мій? Тут є лише незмірне честолюбство: стане дибом і плигне та впаде»*(Ю. Корецький) [10] — метафоричне порівняння честолюбства з конем, яке необхідно *«пришпорити, зупинити»* перетворюється на *«сплав»*, коли два різних значення нібито поєднуються в одне, при цьому присутність їх розбіжностей також зберігається (виходить, що *“ambition”* не лише честолюбство, а й кінь, що *«стане дибом і плигне та впаде»*). Немає дослівного посилання на біблійну цитату, тому алюзію опущено; (3) *«Не маю я острог, аби підгонити свій намір, а тільки гонор є розбурханий, що поруч із конем біжить, який летить ускачки, його переліта та й пада навznak»* (Т. Осьмачка) [3] — бачимо, як і в прикладі з Ю. Корецьким, метафоричну пару *«гонор»* — *«кінь, що летить ускачки»* й опущення алюзії; (4) *«Нема остроги в мене щоб шруткнути в боки моему наміру, крім тої амбіції, що розігнавшись надто, не на сідло, а на бік спадає»* (П. Куліш) [8] — використання

стандартного перекладу відповідного прототексту цільової мови.

Наступний уривок ілюструє, що всі підступні бажання Леді Макбет здійснилися, однак вона не отримує бажаної радості від скоєного: *“Nought's had, all's spent, where our desire is got without content”* (Act III, Scene II) [17]. Це нагадує відомий біблійський мотив: *“Better is a handful with quietness, than both the hands full with travail and vexation of spirit. There is that maketh himself rich, yet hath nothing”* (Ecclesiastes 4.6) [14] — «Краще жменю зі спокоєм, ніж жмені клопоту та ловлення вітру. Хто видає себе за багатого, а нічого не має» (Еклезіаст: 4 «Книга Притч Соломонових») [4]. В перекладі Б. Тена бачимо: (1) «Усе дарма, жертв більшає, а втіхи нам нема» [1] — використання стандартного перекладу відповідного тексту цільової мови; (2) «Усе дарма — дійшли мети, а втіхи нам нема!» (Ю. Корецький) [10]; (3) «Нічого ми, нічого не придбали, а не придбавши надбане втратили» (П. Куліш) [8] — збережено оригінальну ритміку, внутрішнє маркування й стилістичний контраст; (4) «Ніщо — лиш мати, все — згубити, коли бажання наші не вдоволені, то вже безпечніше тим бути, яке руйнуємо, аніж румовищами жити з радістю сумнівною» (Т. Осьмачка) [3] — гіперболічний переклад, експлікація алюзії шляхом перифрази.

Тема божественного возмездя знову з'являється в мовленні Макбета, після матеріалізації його страхів й зустрічі з привидами Банко: *“It will have blood; they say, blood will have blood”* (Act III, Scene IV) [17], що є прямою алюзією на Книгу Буття 9.6: «Хто проллє кров людську, того кров проллється рукою людини» [2] — *“Who so sheddeth man's blood, by man shall his blood be shed”* [13]. В перекладі Б. Тена маємо: (1) «Він прагне крові... Адже кров — за кров» [1] — модуляція «він» на позначення Банко (привид), використання стандартного перекладу, алюзію збережено в перекладі; (2) «Воно жадає крові...Кров за кров!» [10] (Ю. Корецький) — модуляція «воно» на позначення привида, алюзію збережено; (3) «Бажає крові. Кажуть, кров за кров іде» (Т. Осьмачка) [3] — заміна алюзії фразеологізмом; (4) «Се потребує крові. Не дарма кажуть: Кров потребує крові» (П. Куліш) [8] — заміна алюзії фразеологізмом. Як бачимо, трагедія



пронизана знаками-похідними, що реалізуються вмовленні головних героїв в формі алюзій на відомі біблійські теми. Для відтворення алюзій із ключовими фразами перекладач може послуговуватися такими стратегіями: заміна алюзії фразеологізмом, якщо алюзія «мертва» або «вмирає»; використання стандартного перекладу відповідного прототексту цільової мови; зовнішнє маркування алюзії, наприклад, за допомогою лапок, виділення курсивом або жирним шрифтом; внутрішнє маркування, тобто створення стилістичного контрасту; заміна іншим відомим висловом із цільової культури; експлікація смислу алюзії шляхом перифрази; компенсація (re-creation); опущення алюзії [11].

Говорячи про стратегії, використані перекладачами для відтворення алюзивного мовлення героїв, як характерного авторського художнього коду В. Шекспіра, варто зазначити, що для Т. Осьмачки характерні заміни алюзії фразеологізмом, гіперболічний переклад, експлікація алюзії шляхом перифрази, а також опущення алюзії в перекладі. Для Б. Тена й Ю. Корецького типовим є використання модуляцій, стандартного перекладу відповідного тексту цільової мови та опущення алюзії, в той час як переклад знаків-похідних за авторством П. Куліша свідчить про експлікацію смислу алюзії шляхом перифрази, компенсацію та заміну алюзії фразеологізмом.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Б. Тен (переклад з англійської, за участю Віктора Гуменюка), 1986 Джерело: В. Шекспір. Твори в шести томах: Том 5. К.: Дніпро, 1986. 696 с.
2. Буття 9.6: [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
<http://www.infolibrary.com.ua/books-text-149.html>
3. В. Шекспір, Трагедія Макбета; Король Генрі IV / Переклад Т. Осьмачки, Мюнхен 1961.
4. Еклезіаст гл .4: [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
<http://www.patriarchia.ru/bible/eccl/4/>

5. Євангелія від св. Івана 13: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://bible-lessons.in.ua/bible/new/book04/gl01.html>
6. Євангеліє від Матея 23: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://osbm-buchach.org.ua/Bibliya/Matey.html>
7. Книга Притч Соломонових: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.patriarchia.ru/bible/prov/>
8. Пантелеймон Куліш. Уїлліям Шекспір. Макбет. Переклад з англійської: Виданий з передмовою та поясненнями Др. Івана Франка. Львів: Друкарня Наукового Товариства імени Шевченка під зарядом К. Беднарського, 1900. 150 стор.
9. Шекспір, Вільям та Рекс Гібсон. 2005. Макбет [оригінальний текст трагедії]. Кембрідж, Сполучене королівство: Кембрідж Юніверситі Прес. 220 с. Прінт.
10. Ю.Корецький. Макбет: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.aelib.org.ua/texts/moroz\\_\\_shakespeare\\_bibliography\\_\\_ua.htm](http://www.aelib.org.ua/texts/moroz__shakespeare_bibliography__ua.htm)
11. Cooper H. *Shakespeare and the Medieval World*. London, 2010, 272 p.
12. Ecclesiastes 4.6: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://bible.oremus.org/?passage=Ecclesiastes+4 266](http://bible.oremus.org/?passage=Ecclesiastes+4+266)
13. Genesis 9.6: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nenoco.ke/bible/book/Ge/9/6>
14. John 13.27. : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nenoco.ke/bible/book/John/13/27>
15. Matthew 23.12 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://biblia.com/bible/Matthew23.12>
16. Proverbs 13.7: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nenoco.ke/bible/book/Proverbs/13/7>
17. W. Shakespeare. “Tragedy of Macbeth” : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://en.Macbeth\\_King\\_of\\_Scotland/Tragedy online](https://en.Macbeth_King_of_Scotland/Tragedy_online)

# СИМВОЛІЧНИЙ КОД В УКРАЇНСЬКИХ ПЕРЕКЛАДАХ ТРАГЕДІЇ «МАКБЕТ»

**ЛЕБЕДЕВА Г.В.**

*Аспірантка III року навчання*

*кафедра теорії і практики перекладу з англійської мови*

*інститут Філології*

*Київський національний університет імені Т.Г. Шевченко*

*м. Київ, Україна*

Попри те, що продуктивність семиотичного методу було раніше доведено доробками в сфері текстового аналізу (Ю. Лотман «Люди та знаки», Р. Барт «Введення в структурний аналіз оповідальних текстів», Р. Якобсон «Нульовий знак», К. Леві - Стросс «Структурна антропологія», А. Греймас «Актантна схема тексту/Семиотичний квадрат», У. Еко «Роль читателя. Исследования по семиотике текста» та інші), використання його у вітчизняному перекладознавстві все ще залишається доволі осібним і нечастим явищем. Застосування семиотичного методу до перекладу драматичних творів потребує подальших досліджень, оскільки природа семиотики як дисципліни цілком здатна якщо не повністю розв'язати, то принаймні звузити спектр проблем, які традиційно відносять до категорії неперекладного.

На думку Р. Барта будь-який філософський текст складається з цілої низки семиотичних кодів, розшифрувавши які можна дійти до розуміння суті написаного[1]. Чому варто аналізувати літературні твори з позиції семиотики? По-перше, сучасну культуру можна розглядати, перш за все, як писемну культуру (в найширшому її сенсі). Її, відповідно, ставлення до будь-якої сфери людської діяльності наразі можна вибудовувати саме через осмислення ідеї літератури як області, де «найбільше сконцентровано наше мислення». Відповідно, філософія набуває доволі специфічного статусу оскільки вбирає в

себе деякі суттєві ознаки літератури, а поняття «філософський текст» де-коли прирівнюється до літературного й навпаки[2].

По-друге, виходячи з самого поняття «тексту» як свого роду платформи де зустрічаються дискурси, ідеології, інтелектуальні стратегії, можна сказати, що «філософський текст» — це річ, яка «виникає» лише тоді, коли її «впізнають». Інакше кажучи, статус філософського читач надає тому чи іншому тексту лише за умови, якщо він бачить у ньому орієнтири або виділяє для себе відповідні «філософські поняття» здатні змінити його світогляд.

По - третє, текст — це середовище означаючого, відтак, доречно говорити про семіотичні коди, опираючись на які можна встановити відповідність між текстом та реальністю, й, що важливо для перекладознавства зокрема, інтерпретувати текст. Водночас, Р. Барт висуває ідею про те, що будь-який текст може розглядатися з позиції чотирьох семіотичних кодів [2]: герменевтичного – коду, на базі якого формулюється питання, проблема або загадка тексту, а згодом і її рішення, таким чином, він визначає деяку послідовність елементів за якими «прочитується» загальна направленість «сюжету» тексту; семічного коду, що визначає характер одиниць змісту тексту, тобто конотативних означуваних, а також дозволяє виявляти в тексті його істинних персонажів, справжніх героїв, прихованих демонів; символічного коду, що окреслює поле асоціацій викликані тими чи іншими риторичними фігурами та поняттями; гномічного коду — культурного коду, коду колективного знання та мудрості, в якому міститься посилення на текст, який існував ще до написання того чи іншого літературного твору.

З семіотичної точки зору найбільш важливим і продуктивним в контексті перекладу є саме прояв символічного коду в тексті оригінала, оскільки, найчастіше, він відповідає за створення асоціацій на тих чи інших персонажів, характерні риси яких відображено в їх мовленні, особливості якого повинні бути органічно відтворені у перекладі. Як було зазначено раніше, символічний код переміщує перекладача в поле різного роду асоціацій, викликаних використаними в тексті риторичними фігурами [3]. У випадку з творами

Шекспіра розмаїття асоціацій найчастіше знаходить свою реалізацію у вигляді використаних автором метафор, які виступають засобами вираження характерів дійових осіб тієї чи іншої п'єси. Н. Роу, перший біограф Шекспіра, а також А. Поп, свого часу стверджували, що навіть якби в тексті Шекспіра не було вказівок на той персонаж, який говорить, читач все одно міг би з легкістю впізнати дійову особу саме за її мовленням[3]. Йдеться про набір метафор характерних лише для конкретного персонажа і ні для кого більше. Відтак, цілком природньо, що в перекладі мовлення Банко повинно відрізнятися від мовлення Макбета, оскільки ці персонажі протилежно різні люди, а зазвичай, між мовою та характером людини існує нерозривний зв'язок. Таким чином, йдеться вже не просто про окремі метафори, а про збереження в перекладі індивідуального стилю мовлення кожного персонажу, що вкрай важливо, адже стиль є також кодом [2].

### *Макбет*

Значна частина метафор, яка зустрічається в мовленні Макбета вирізняється своєю пишністю та величністю, завдяки чому перекладач здатен виділити його серед решти героїв. Варто проаналізувати чи збережено його стиль мовлення в перекладі: “*The Thane of Cawdor lives. Why do you dress me in borrow'd robes?*” (Act I, Scene 3) [6]—(1) «*Кавдорський тан живий. Навіщо в шати чужі мене вдягати?*» (Б. Тен)[4]; (2) «*Живий тан Кавдор. Я не хочу шатів чужих*» (Ю. Корецький) [5]. Як бачимо, вираз “*borrowed robes*” звучить велично, так може висловлюватися лише король. Семантично “*borrowed*”, тобто «позичений, даний кимось на певний час у користування» близьке до українського «чужий», тобто такий, що «належить комусь іншому, а не мені». Обидва перекладачі одностайні у виборі відповідника, який здається досить слухним, адже для Макбета посада тана дійсно «чужа». Та більш впізнаваний Макбет за вибором слова “*robes*”, тобто «шати, одяг, убрання, ризи». Власне, якщо Банко скаже про одяг “*garments*”(«одяг»), то Макбет неодмінно скаже “*robes*”, що значно вище за регістром. Високий стиль Макбета в перекладі збережено як Б. Теном, так і Ю.

Корецьким, які, не зважаючи на те, що “*gobes*” використовується на позначення одягу обирають українське «шати», слово, яке також належить до високого регістру. Загалом, вираз “...*whydoyoudressmeinborrow'drobes?*” є метафоричним посиленням на високу посаду, яка поки що не належить Макбету, ніби-то його одягають в розкішний одяг, який йому насправді не належить. Водночас, він створює яскравий візуальний образ, оскільки автоматично переносить читача чи то в королівський палац, чи то в середньовічний готичний храм.

Мовлення Макбета наскрізь просякнуте темою королівського правління: “*Uponmyheadtheyplaced afruitlesscrown*”(ActIII, SceneI) [6]—(1) «*Про себе й предком королів вони його назвали у своїх пророцтвах. Мене ж вінцем увінчано безплідним*» (Б. Тен) [4]; (2) «*Його вітали батьком королів. Пустим вінцем вони мене вінчали*»(Ю. Корецький) [5] й дослівно звучить як: «вони одягнули на мене безплідну, непотрібну корону». Обидва перекладачі гарно відтворили “*crown*” за допомогою типово українського іменника «*вінець*», більш того, це неабияк вдалий вибір відповідника, оскільки це слово дуже високого регістру й саме по собі слово «*вінець*» логічно пов’язане з «*королівський*». “*Fruitlesscrown*” загалом означає правління, якому, нажаль, не судилося бути тривалим. Б. Тен в цьому близький до Шекспіра, переклавши «безплідний», майже дослівно, в той час як Ю. Корецький апелював до української свідомості в якій «пустий цвіт» асоціюється з чимось нетривалим, плінним, коротким, власне, як і правління Макбета. Тема правління постає знову, коли Макбет порівнює себе з Марком Антонієм: “*Mygeniusisrebuked, asitissaidMarkAntony’swasbyCaesar*”[3], тобто: «І знічується перед ним мій геній, як перед Цезарем колись Антоній». Крім того, в кінці трагедії, не відступаючи й продовжуючи боротися, він говорить: «Навіщо мені грати римського дурня й помирати від власного ж списа?» Ймовірно, й тут він посиляється на Антонія. Це порівняння з Антонієм не випадкове. Але якщо Антоній, доблесний полководець, гине через любовну пристрасть, то Макбет гине через надмірну жагу до влади.

### Леді Макбет

Аналізуючи метафоричність мовлення леді Макбет можна сказати, що провідною в ньому є інфернальна тема: *“Thesleepingandthedeadaarebutaspictures. ‘Tistheeyeofchildhoodthatfearsapainteddevil”* (ActII, SceneII) [6]— (1) «Мрець і сонний, так само як і мальовані чорти, лякають лиш дітей» (Б. Тен) [4]; (2) «Сонний і мертвяк – лише малюнки... Дітям тільки личить боятися мальованого чорта» (Ю. Корецький)[5]. Ю.Корецький послуговується мало вживаним українським «мертвяк», в той час як Б. Тен перекладає звичнішим «мрець». Цікаво, що обидва перекладачі замінили прикметникові форми *“sleeping”* та *“dead”* на іменники «мрець, сонний, мертвяк». Б. Тен здебільшого оминає порівняння з картинами й одразу ж компенсує сталим українським виразом «лякатися мальованих чортів», в той час як Ю. Корецький знову ближчий до Шекспіра, переклавши дослівно.

Напрочуд яскравого вираження знаходить інфернальна тема в саме в наступному прикладі, моторошність якої відтворено подекуди навіть емоційніше ніж в самому оригіналі: *“Come, youspirits that tend on mortal thoughts, unsex me here andfillmetothecrowntothetop-fullofdirestcruelty!”* (ActI, SceneV) [6]—(1)«Духи смерті, сюди до мене! Стать мою жіночу змініть від голови до п'ят наситьте злобою лютою, згустіте кров!» (Б. Тен)[4]; (2) —«Ідіть сюди, ви, духи злих думок, думок про вбивство! Стать мою згубіть, від голови до ніг мене наповніть безжалісною люттю!» (Ю. Корецький) [5]. Оригінальне *“spirits”* («духи, душі, сутності») без конкретної маркованості відтворені обома перекладачами виключно з негативним відтінком, відтінком зла, хоча відомо, що духи можуть бути як злими, так і добрими.

Оскільки йдеться про мовлення леді Макбет, а вона є уособленням зла, то й апелює вона до відповідних надприродних сил. Цікаво, що в оригіналі слово нейтральне, та вже наступна характеристика духів не залишає сумнівів про те, що вони злі: *“...that tend on mortal thoughts”*. *“Mortal thoughts”*, на які наштовхують духи взагалі не відтворено в перекладі Б. Тена, для нього

достатньо узагальненого «духи смерті». Образність мовлення леді Макбет збережено, але аж ніяк не оригінал. Ю. Корецький значно ближчий до нього, тим не менш «смертельні думки» в нього «думки про вбивство». Вочевидь, таке додавання зумовлене сюжетом твору, а тому слушне. Леді Макбет продовжує “...*fill me from the crown to the toe top-full*” й Б. Тен відтворює це типовим українським «від голови до п'ят», майже ідентичним до «від голови до ніг» в Ю. Корецького, тобто обидва перекладачі скористалися семантичною заміною концепта «корона» на «голова». Обидва ці поняття взаємопов'язані, та не збережено образу леді Макбет як королеви. Й, насамкінець, “*fill me... of direst cruelty!*” надто поетичне, адже «несамовита жорстокість (*direst cruelty*)» в нього «люта злоба», доповнене додаванням «загустіте кров!», чого взагалі не вбачається в оригіналі. Тим не менш, здається, криваві алюзії цілеспрямовано використовуються перекладачем для того, щоб зробити образність мовлення леді Макбет ще зловіснішою. Ю. Корецький, навпаки, тут є лаконічнішим і точнішим, переклавши: «...наповніть безжалісною люття!».

Отже, для перекладу драматичних творів, які органічно поєднують в собі ознаки як літератури, так і театру, найбільш продуктивним, з семіотичної точки зору, вбачається наявний в них символічний код, функцією якого є створення асоціацій на тих чи інших персонажів. Мовлення персонажів та використані в тексті риторичні фігури є безпосереднім відображенням рис характеру та індивідуальних образів героїв. Асоціативна природа символічного коду в творах Шекспіра реалізується в формі метафор за допомогою яких перекладач здатен асоціативно відрізнити характерну для того чи іншого персонажа мовну поведінку та притримуватися певного стилю для конкретного персонажа в перекладі. Так, аналіз відтворених Б. Теном та Ю. Корецьким уривків трагедії засвідчив, що метафоричність мовлення Макбета апелює до теми влади й помпезності, в той час як мовлення Леді Макбет тяжіє до інфернальності, що, перш за все, свідчить про ураженість її людської природи. Символічні коди наявні у використаних героями метафорах дозволяють перекладачеві створити та дотримуватись характерного для конкретного героя стилю протягом всього



перекладу, використовувати такі мовні засоби та відповідники, які б точно відповідали глибинній сутності дійової особи. Водночас, наявні в творі семіотичні коди, надають йому статусу не лише літературного, а ще й філософського тексту завдяки тому, що в них часто закладено філософські поняття та життєві орієнтири здатні змінювати світогляд.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Барт Р. Нулевая степень письма // Французская семиотика: От структурализма к постструктурализму. М., 2000. С. 50–96; или: Семиотика: антология. Изд. 2-е, перераб. и доп. М.–Екатеринбург, 2001. С. 327–370.

2. Барт Р. Основы семиологии // Структурализм: «за» и «против». М., 1975. С. 114–163; или: Французская семиотика: От структурализма к постструктурализму. М., 2000. С. 247–310.

3. Бартошевич, А. Шекспир, заново открытый [Текст] / А. Бартошевич // Уильям Шекспир. Комедии и трагедии. Пер. О. Сороки. – М.: «Аграф», 2001. – С. 3-4.

4. Б. Тен (переклад з англійської, за участю Віктора Гуменюка), 1986 Джерело: В.Шекспір. Твори в шести томах: Том 5. К.: Дніпро, 1986. 696 с.

5. Ю.Корецький. Макбет: [Електронний ресурс].– Режим доступу:[http://www.aelib.org.ua/texts/moroz\\_\\_shakespeare\\_bibliography\\_\\_ua.htm](http://www.aelib.org.ua/texts/moroz__shakespeare_bibliography__ua.htm)

6. W. Shakespeare. “Tragedy of Macbeth” : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: : [https://en.Macbeth\\_King\\_of\\_Scotland//Tragedy online](https://en.Macbeth_King_of_Scotland//Tragedy online)

# THE STRUCTURAL ORGANIZATION OF THE ELECTRONIC DATABASE OF CLINICAL CASES OF A HIGHER MEDICAL INSTITUTION BASED ON INFORMATIONAL AND EDUCATIONAL WEB TECHNOLOGIES

**LOPINA N.**

*MD, PhD, Assistant Professor,*

*Assistant Professor of the Department of Internal Medicine №3  
and Endocrinology,*

*Kharkiv National Medical University*

*Kharkiv, Ukraine*

Nowadays, the most important direction in the field of higher medical education is the necessity of great increasing of the practical aspect of the future physicians training, as well as high-quality postgraduate training with the keeping of the appropriate level of theoretical knowledge. The classical system of higher medical education is not able to solve the problem of practical training of doctors fully. The main obstacles to this are the impossibility of a practical illustration of a number of clinical cases and situations.

The visualization of educational information with the help of informational and educational technologies allows to solve a number of pedagogical tasks, such as providing the intensification of education, the activation of educational and cognitive activity, the formation and development of critical and visual thinking, the visual perception, the imaginative vision of knowledge and learning actions, knowledge transfer and the recognition of images, the improving of visual literacy and culture.

Within the framework of medical education the implementation of visual methods of displaying information improves the quality of the physicians training within medical education. It is also contributes the deeper memorizing the material, development of professional capacity and most fully responds to the requirements of modern medical education and to the physician necessity in continuous improving of professional competence.

There is a special interest in the implementation of the visualization methods into the continuous medical education, which is motivated by the development of medical science, the increasing of the information flow, to learn which the traditional methods and means are not appropriate. The dynamic, mobile learning means are required to accumulate, absorb, keep, revise and transfer information within the medical education. They promote the systematization of knowledge based on the visualization. The educational information based on multimedia opens up the possibility of supplementing of the traditional teaching methods with audio and video files and schematic visualizations that enables to enrich the educational process with multifarious information and to contribute to its more effective mastering.

The modern medical education, both undergraduate and postgraduate stages of the physicians training, should support the formation of an active learning process, the development of abilities for self-learning, memorizing, systematization of the learned material and the ability to use this knowledge on practice.

That's why, the appearing of the simulation training using interactive web technologies is an indispensable part of the modern medical education, and computer simulation based on objective data and data of the additional research methods of the real patient (ECG, Echo-Cardiography, CT scan etc.) allows to predict the tactics of examination and treatment, reduces the potential risk for the patient and, as a result, improves the quality of medical care.

Prerequisites for the creation and implementation the electronic database of the clinical cases into the educational process with the help of the informational and educational Web technologies in clinical departments:

- The periodic absence of thematic patients to demonstrate to the students and the connected with it impossibility of a practical illustration of the whole diversity of clinical situations;
- the necessity of significant amplification of the practical aspect of future physicians training, as well as high-quality postgraduate training with the proper level of theoretical knowledge keeping;

- the necessity to optimize the traditional means, methods and forms of learning;
- the necessity of a qualitative visualization of additional survey methods;
- the necessity of improving knowledge control methods, the introduction of the computer testing, and the active learning strategies;
- the necessity of including new information and educational Web-based learning technologies that increase the efficiency of teaching and learning into the educational process.

The creation of the electronic databases of clinical cases and the exchange of them between different higher medical institutions is most important today. It would ensure the experience exchange, the preparation of high-quality educational content and the improvement of the medical education quality, both in the undergraduate and postgraduate stages.

In this article, according to own experience, the structural organization of the electronic database of clinical cases of the higher medical institution on the example of the subject "Internal Medicine" is presented. The electronic database of clinical cases should have two modes of studying the material: the first one is the studying/training mode, and the second - is the exam mode. Before starting the work with the electronic database of clinical cases, the user has to choose the mode of work with the electronic database of clinical cases. The case number should be assigned centrally at the general university level for convenient systematization of educational information with the discussion of the form identifier for the presentation of the material.

The electronic basis of clinical cases may include the following forms of clinical situations presentation (the forms identifiers of the clinical cases presentation in the electronic database):

1. A publication (the detailed description of the clinical case in the form of an article);

2. A publication with a separate test simulator according to the clinical situation described in the article;
3. A presentation of clinical cases, video / audio lectures of clinical cases, lectures on problematic clinical situations (a detailed presentation of a clinical case with visualization of the results of the survey, a review of clinical guidelines due to the case pathology presented, a discussion of clinical situation features, treatment results, a discussion, pending issues, research perspectives, etc.);
4. Clinical cases simulators (combining a specific clinical case with logically related test tasks on the topic of the clinical situation);
5. Information simulators for working out practical skills (a combination of the theoretical material on a specific topic (clinical situation) with a number of testing clinical situational tasks);
6. Medical educational web-quests (a combination of several topics in "Internal Medicine " subject within one problem task with the elements of the detective-style information game, with the creation of a manifold scenario with a combination of the theoretical material on several topics, with the working on the practical skills and the test simulators )

The structural organization of the clinical cases electronic database of a higher medical institution can be represented as follows (on the example of the subject "Internal Medicine") (Fig.1.).

The use of the interactive simulators / virtual simulators of real clinical cases allows you to simulate different clinical situations using the modern web technologies, including rare clinical cases with the practice of the diagnostic skills and treatment algorithms, the algorithms for action according to one or another clinical situation. It allows to do certain exercises and actions according to the offered algorithms (the possibility of unlimited number of repetitions of skills working out), provides an individual approach in the preparing/improving the qualification of medical personnel and therefore provides the improvement of medical care quality.

It is also advantageous that clinical experience in the virtual environment does not have a risk to the patient, and with the help of test control an objective assessment

of the achieved skills level is conducted. The training can take place at a convenient time, regardless of the work of the clinic, a part of the teacher functions is given to the virtual simulator, that contributes to the formation of independency in making a decision, and also contributes to the increasing the effectiveness of medical professionals training in accordance with the new high-tech techniques.

The studying/training interface for the systematization of the presented clinical cases involves an open thematic structure of the clinical cases selection, the exam mode assumes that the user does not have the information about to which section or topic a specific clinical case belongs to, because, first of all, the student has to make the correct diagnosis. This applies more to such forms of displaying the clinical cases electronic database, such as the clinical cases simulators and medical educational web quests.

The case number should be assigned centrally at the general university level for the convenient systematization of educational information with the discussion of the form identifier for the presentation of the material.

In the electronic database of clinical cases the form material presentation identifier may be represented by the letters A, B, C, D, E, F, G, located next to the case number. Thanks to the letter the user will understand what form of presentation of a clinical case is typical for the particular case.

### Example








- A. A publication;
- B. A publication with a test simulator;
- C. A presentation of clinical cases;
- D. Video / audio lectures for clinical cases, lectures on problematic clinical situations;
- E. Simulators of clinical cases;
- F. Informational simulators for working out practical skills;
- G. Medical educational web-quests.

Case 1 (A)

- Case 2 (B)
- Case 3 (C)
- ...Case 58 (D)
- ...Case 115 (E)...

Alternatively, the identifier of the form of the material presentation in the electronic database of clinical cases may be represented by graphic images located next to the case number. Thanks to the graphic object, the user will also understand what form of the clinical case presentation is typical for a particular case.


Example

	A publication;
	A publication with a test simulator;
	Presentations of clinical cases;
	Video / audio lectures for the clinical cases, lectures on the problematic clinical situations;
	Simulators of clinical cases;
	Information simulators for working out practical skills;
	Medical educational web quests

Case 1 

Case 2 

Case 3 

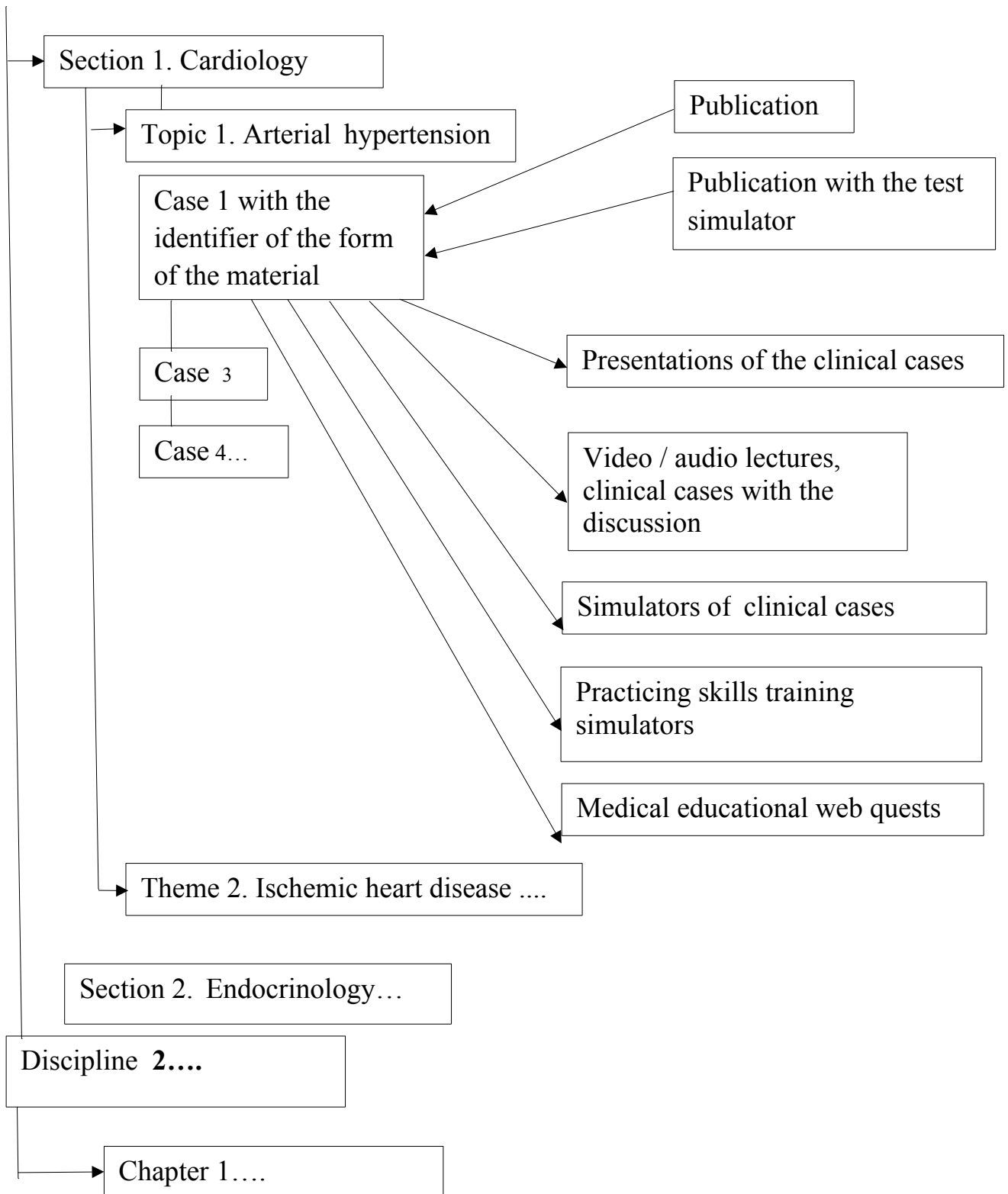
... Case 58 

... Case 115 

THE ELECTRONIC DATABASE OF CLINICAL CASES

Subject  
"Internal Medicine"

*The identifiers of the form of  
the material presentation*



Picture.1 Structural organization of the electronic database of clinical cases of a higher medical institution (studying / training process).



# ІСТОРИЧНИЙ РОЗВИТОК РОЗУМІННЯ СУТНОСТІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ

**ЛІТВІНОВ О. С.**

*кандидат економічних наук, доцент,*

*доцент кафедри економіки підприємства та*

*організації підприємницької діяльності*

*Одеський національний економічний університет*

*м. Одеса, Україна*

Поняття інтелектуальний капітал (далі – ІК) увійшло у науковий світ відносно недавно – загальноприйнятим є твердження про започаткування використання цього терміну у 1991 р. Т. Стюартом, який запропонував визначати ІК як суму всіх знань, якими володіє кожна людина в організації, яка дає підприємству конкурентну перевагу на ринку [1]. Однак вперше публікація із використанням терміну ІК вийшла у світ у 1975 р. під назвою «The Intellectual Capital of Michael Kalecki» [2]. Але, як зазначає А. Серенко, вперше термін було використано ще раніше Д. Гелбрайтом, який у 1969 році у листі адресованому все тому ж польському економісту М. Калецькі написав: “I wonder if you realize how much those of us in the world around have owed to the intellectual capital you have provided over these past decades” [3]. З тих пір розуміння сутності ІК було суттєво змінено багатьма авторами, але досі у науковій спільноті не відбулось становлення чіткого визначення ІК, як об’єкту економічних досліджень (див. табл. 1).

Термін НМР має більшу тотожність із терміном ІК, ніж поняття НМА та інтелектуальна власність, оскільки також включає як ідентифіковані, так й не ідентифіковані об’єкти, що обумовило значну увагу автора до вивчення сутності, значення та складових НМР підприємства [40-43]. НМР традиційно використовуються фахівцями за спеціальністю «Економіка підприємства» з метою характеристики складової частини потенціалу підприємства, сукупності

нематеріальних об'єктів, які не мають матеріально-речової форми та здатні забезпечувати підприємству економічну вигоду [4, с.115].

Таблиця 1 – Історичний розвиток розуміння сутності нематеріальностей та інтелектуального капіталу підприємства

Автори (рік)	Визначення
Стюарт Т. (1991)	ІК – це сума всіх знань, якими володіє кожна людина в організації, яка дає підприємству конкурентну перевагу на ринку [1].
Ітамі Х. (1991)	НМА – невидимі активи, що включають широкий спектр активів, таких як технології, довіра споживачів до бренду, корпоративна культура та навички управління [5].
Хол Р. (1992)	НМА є драйверами вартості, які трансформують виробничі ресурси в активи, які спроможні створювати додану вартість [6, с. 136].
В. Хадсон (1993)	ІК – компетентність людини, яку формують психофізіологічні можливості особистості, здобуті знання і поведінка, сформована в процесі навчання, виховання та практичної діяльності, набуті вміння і здібності, визначні здібності (таланти) [7, с. 16].
Г. Сміт (1994)	НМА – це всі складові підприємства, які не включені до оборотного капіталу та матеріалізованих активів. Вони є тими складовими, що разом із оборотним капіталом та матеріальними активами обумовлюють можливість діяльності підприємства і часто є основними джерелами доходу підприємства [8].
Е. Брукінг (1997)	ІК – ринкові активи, людиноцентровані активи, інтелектуальна власність та інфраструктурні активи [9, с. 13].
Л.Едвінссон, М. Мелоун (1997)	НМА - це ті активи, які не мають фізичної оболонки, але є цінними для підприємства [10, с. 22].
К. Свейбі (1997)	ІК має три виміри: компетентність працівника, внутрішня структура та зовнішня структура [11, с. 10].
Я. Нахапет, С. Джошел (1998)	НМА – це знання та розуміння соціальної організованості, такі як організація, інтелектуальне співтовариство чи професійні навички [12, с. 245].

Н. Бреннан, Б. Коннел (2000)	ІК – це базований на знаннях власний капітал підприємства [13, с. 1].
С. Гаррісон, П. Салліван (2000)	ІК – це знання, які можна перетворити на прибуток [14, с. 34].
Р. Петті, Д. Гутрі (2000)	ІК є індикатором економічної цінності двох категорій (організації та людського капіталу) НМА підприємства [15, с. 158].
П. Гайзінг, Д. Ворбек, Д. Нейбубр(2001)	ІК є цінним але невидимим [16, с. 60].
Б. Лев (2001)	НМА є претензією на майбутню вигоду, яка не має фізичного або фінансового (акція чи облигація) втілення. НМА не можуть діяти самостійно [17, с. 5].
Ф. Гу, Б. Лев (2001)	Нематеріальності визначаються їх вартісними драйверами (R&D, реклама, ІТ, капітальними витратами та можливостями трудових ресурсів) [18, с. 14].
Н. Бонти (2001)	ІК – це знання окремих працівників та підприємства загалом, які сприяють стійким конкурентним перевагам підприємства [19].
Б. Леонтьев (2002)	ІК - це сукупності наявних у нього законних прав на результати творчої діяльності, природних і набутих інтелектуальних здібностей, навичок, а також нагромаджені ним бази знань і корисні взаємовідносини з іншими суб'єктами [20].
О. Бутнік-Сіверський (2002)	ІК – це створений або придбаний інтелектуальний продукт, який має вартісну оцінку, об'єктивований та ідентифікований, утримується підприємством для ймовірності одержання прибутку [21].
А. Чухно (2002)	ІК – капітал, що акумулює наукові та професійно-технічні знання працівників, поєднує інтелектуальну працю та інтелектуальну власність, нагромаджений досвід, спілкування, організаційну структуру, інформаційні мережі, – тобто все те, що визначає імідж фірми та зміст її бізнесу [22].
П. Паблос	"Широке визначення ІК свідчить що він позначається в різниці

(2003)	між ринковою вартістю компанії та його балансовою вартістю. Ресурси засновані на знаннях, що сприяють постійній конкурентній перевазі підприємства представляють собою ІК підприємства" [23, с. 63].
П. Растогі (2003)	ІК може розглядатися як цілісна або мета-спроможність підприємства координувати, організувати та використовувати свої ресурси знань з метою створення цінності та досягнення поставлених завдань [24, с. 230].
Д. Мурітцен, П. Бух, Б. Марр (2004)	ІК не може діяти самостійно, оскільки лише забезпечує механізм, який об'єднує різні активи в продуктивну діяльність підприємства [25, с. 48].
В. Геєць (2006)	ІК – це, насамперед, люди та знання, якими вони володіють, а також їх навички і все те, що допомагає ефективно їх використовувати; збірне поняття для визначення нематеріальних цінностей, що об'єктивно підвищують ринкову вартість компанії [26, с. 192].
Л. Мельник (2006)	ІК – це розумові здібності людей у сукупності зі створеними ними матеріальними та нематеріальними засобами, які використовуються в процесі інтелектуальної праці [27].
І. Мойсеєнко (2007)	ІК – це знання, які можуть приносити додатковий прибуток і які можна оцінити [28].
Г. Швиданенко, Н. Шевчук (2007)	ІК – це економічні відносини з приводу відтворення і відчуження результатів інтелектуальної (креативної) діяльності між носіями інтелектуальних здібностей, які набувають форми інтелектуальної власності, та її потенційними споживачами [29, с.375].
О. Кендюхов (2008)	ІК – здатні створювати нову вартість інтелектуальні ресурси підприємства, представлені людським і машинним інтелектом, а також інтелектуальними продуктами, виробленими самостійно чи залученими з інших джерел (куплені, орендовані) як засоби створення нової вартості [30, с. 37].
К. Чан (2009)	ІК - об'єднання всіх активів підприємства, які створені або

	розвинуті людиною: персоналом, менеджментом та всіма стейкхолдерами підприємства, з метою створення додаткової цінності [31].
Г. Мартін-де-Кастро та ін. (2011)	ІК – це нематеріальності, які здатні створювати цінність та збільшувати ефект від колективної практичної діяльності та синергії [32].
О. Рязанова (2011)	ІК – система відносин між різними економічними суб'єктами, яка пов'язана з його формуванням, розвитком та стійким відтворенням на основі знань, інформації й творчих здібностей індивідів [33, с. 36].
В. Пархоменко, А. Пархоменко (2012)	ІК створюється людським персоналом, людиною, яка інформацію перетворює в знання [34, с. 19].
О. Хілуха, О. Є. Кузьмін, Л. Г. Ліпич (2014)	ІК – це вартість нагромадженого запасу інтелекту (творчості) та його продуктів (власних або придбаних), які можуть бути використані та / або використовуються в процесі виробництва (матеріальному та / або нематеріальному) з метою отримання додаткових економічних вигод та / або задоволення потреб організації [35, с. 15].
О. Грішнова (2014)	ІК – інтелектуальні здібності людей у сукупності зі створеними ними матеріальними й нематеріальними засобами, які використовуються в процесі інтелектуальної діяльності людиною індивідуально або в рамках певного колективу і підвищують ефективність праці й доходи [36, с. 35].
С. Матющенко (2014)	ІК – сукупність компетентностей працівників, організаційних і соціально-економічних взаємовідносин між ними, структурними підрозділами і зовнішнім середовищем підприємства, а також його НМР, які можуть бути правомірно використані підприємством з метою підвищення ефективності [37].
О. Собко (2014)	ІКП – це сукупність економічних відносин, які виникають між підприємцями та найманими працівниками власниками

	індивідуального ІК щодо пошуку, перетворення, збагачення, дифузії (поширення) і використання знань, генерованих інтелектом, а також розподілу та перерозподілу створеної доданої вартості, що позитивно динамізує процес капіталізації підприємства [38, с. 83-84].
Д. Думей (2016)	ІК – інтелектуальна матерія, знання, досвід, інтелектуальна власність, інформація, яка може бути використана для створення вартості [39, с. 16].
О. Літвінов (2018)	ІК – це сукупність соціально-економічних відносин, які пов'язані із створенням, використанням та відтворенням знань

О. Хілуха, О. Кузьмін та Л. Ліпич розділяють всі визначення ІК на дві групи: вартісні - базуються на приналежності ІК до капіталу, що обумовлює необхідність створення нової вартості, та ціннісні – на вимозі до ІК задовольняти потреби підприємства [35, с. 14-15]. Більш логічним, на наш погляд, було б розділити визначення ІК з точки зору розкриття сутності кожного з його термінів, а не фокусування уваги на одному з них.

О. Кендюхов запропонував виділити три групи визначень ІК, а саме структурну, функціонально-структурну та термінологічну [30, с. 31-32]. “Структурні” визначення ІК будуються на перерахуванні його складових частин, “функціональні” – на основі визначення ІК, як економічної категорії, тоді як “термінологічні” – на основі об'єднання двох термінів (капітал та інтелект). В результаті критичного аналізу необхідно відкинути ті визначення ІК, які ототожнюють його з окремими складовими, а саме дефініції в яких ІК визначається, як людський капітал, НМА, ІВ, гудвіл і т.д. Як було показано, ІК включає всі вищезначені складові і є більш широким за змістом поняттям ніж кожне з них розглянуте окремо.

Таким чином, сутність ІК повинна надавати можливість його розгляду у динаміці через зміну його форм у процесі відтворення та розкриватись не через сукупність складових, ресурсів, а через сукупність економічних відносин. Глибинним наповненням ІК, на думку багатьох науковців є знання, які

уособлені в людському капіталі, технологічному капіталі, капіталі відносин із оточенням та організаційному капіталі підприємства. Зазначення ознаки нематеріальності у визначенні ІК дещо розмиває його межі, оскільки дає можливість включати до його складу елементи, які не мають відношення до інтелекту, знань. До того ж, заміна знань у визначенні ІК на нематеріальні складові практично ототожнює ІК з НМА та НМР. Не виправданим є базування визначення ІК на нормах діючих стандартів бухгалтерського обліку, діючому законодавстві по захисту ІВ або на можливих методах кількісної оцінки ІК, оскільки ці підходи не визначають його сутність, а базуються на превалюючому у даний час в суспільстві його розумінні і надають можливість усупільнити деякі елементи ІК.

З метою встановлення сутності ІК, на нашу думку слід розглянути його гносеологію, а саме сутність понять “інтелект” та “капітал” із основною увагою на другий термін, оскільки концепція капіталу є ключовою в економічній науці. В неокласичній економічній теорії визначення капіталу як сукупності відносин не фіксує його на певному моменті часу, а дає змогу розглядати його крізь призму процесу його відтворення, у динаміці зміни його речових форм. Використання такого розуміння капіталу для визначення сутності ІК, на наш погляд, дозволяє відійти від необхідності фокусуватись на певних видах ІК та врахувати його динамічну відтворювальну сутність. Іншу частину терміну ІК складає інтелект (від лат. *intellectus* – розум) – розум, здатність мислити, сукупність розумових функцій, які здатні перетворювати сприйняття у знання та дають змогу їх використовувати та обробляти.

Проведений критичний аналіз існуючих визначень, їх групування та морфологічний аналіз термінів капітал та інтелект дозволяє надати авторське визначення ІК, яке базується на змістовному об'єднанні кожного з вихідних термінів у поняття ІК. ІК – це сукупність соціально-економічних відносин, які пов'язані із формуванням, використанням та відновленням знань. Запропоноване авторське визначення ІК базується на сутнісному, динамічному

його розгляді та передбачає виконання обов'язкової вимоги здійснення відтворення знань.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Stewart T.A. Brain Power: How Intellectual Capital Is Becoming America's Most Valuable Asset / T. A. Stewart // *Fortune*. – 1991. – June 3. - pp. 44-60.
2. Feiwel G. The Intellectual Capital of Michal Kalecki: A Study in Economic Theory and Policy / G. Feiwel. – Knoxville: The University of Tennessee, 1975.
3. Serenko A. Global ranking of knowledge management and intellectual capital academic journals / A. Serenko, N. Bontis // *Journal of Knowledge Management*. – 2009. – Vol. 13, Issue 1. – pp. 4-15, <https://doi.org/10.1108/13673270910931125>
4. Петрович Й.М. та ін. Економіка підприємства / Й.М. Петрович, А.Ф. Кім, О.М. Семенів та ін.; [За заг. ред. Й.М. Петровича]. – Львів: «Новий світ», 2000. – 680 с.
5. Itami H. *Mobilizing Invisible Assets*. – Cambridge: Harvard University Press, 1991.
6. Hall R. A Framework Linking Intangible Resources and Capabilities to Sustainable Competitive Advantage / Richard Hall // *Strategic Management Journal*. – 1993. – Vol. 14. – pp. 608–618.
7. Hudson W. J. *Intellectual Capital: how to build it, enhance it, use it* / William J. Hudson. – Toronto: John Wiley&Sons Ins., 1993. – P. 16.
8. Smith G.V. *The New Role of Intellectual Property in Commercial Transactions* / G.V. Smith. – New York: Wiley, 1994.
9. Brooking A. *Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise* / A. Brooking. – London: Thomson Business Press, 1997.
10. Edvinsson L. *Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower* / L. Edvinsson, M.S. Malone. – New York: Harper Business, 1997.



11. Stewart T.A. Brain Power: How Intellectual Capital Is Becoming America's Most Valuable Asset / T. A. Stewart. // *Fortune*. – 1991. – June 3. – pp. 44-60.
12. Nahapiet J. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage / J. Nahapiet, S. Ghoshal // *Academy of Management Review*. – 1998. – Vol. 23, No. 2. – pp. 242-266.
13. Brennan N. Intellectual capital: current issues and policy implications / N. Brennan, B. Connell // *Journal of Intellectual Capital*. – 2000. – Vol. 1, No. 3. – pp. 206-240.
14. Harrison S. Profiting from intellectual capital – learning from leading companies / S. Harrison, P.H. Sullivan // *Journal of Intellectual Capital*. – 2000. – Vol. 1, No. 1. – pp. 33-46.
15. Petty R. Intellectual capital literature review – measurement, reporting and management / R. Petty, J. Guthrie // *Journal of Intellectual Capital*. – 2000. – Vol. 1, No. 2. – pp. 155-176.
16. Heisig P. Intellectual capital / P. Heisig, J. Vorbeck, J. Nieububr. – Berlin: Knowledge Management – Best Practices in Europe, Springer, 2001. – pp. 57-73.
17. Lev B. Intangibles: Management, Measurement, and Reporting / B. Lev. – Washington: The Brookings Institution, 2001.
18. Gu F. Intangible assets – measurement, drivers, usefulness / F. Gu, B. Lev. – New York: Boston University and New York University, 2001.
19. Bontis N. Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital / N. Bontis // *International Journal of Management Review*. – 2000. – Vol. 13(1). – pp. 41-60. <http://dx.doi.org/10.1111/1468-2370.00053>
20. Леонтьев Б. Б. Цена интеллекта. Интеллектуальный капитал в российском бизнесе: оценка, ориентиры, моделирование, защита прав / Б. Б. Леонтьев. – М.: Издательский центр «Акционер», 2002. – 196 с.
21. Бутнік-Сіверський О. Б. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект // *Інтелектуальний капітал*. – 2002. – № 1. – с. 16-26. С. 19.
22. Чухно А.А. Інтелектуальний капітал: сутність, форми і закономірності розвитку / А.А. Чухно // *Економіка України*. – 2002. – № 11. – С. 48–55.

23. Pablos P. O. D. Knowledge management projects: state of the art in the Spanish manufacturing industry International / P. O. D. Pablos // Journal of Manufacturing Technology and Management. – 2003. – Vol. 14, No. 4. – pp. 297-310.
24. Rastogi P. N. The nature and role of IC – rethinking the process of value creation and sustained enterprise growth / P. N. Rastogi // Journal of Intellectual Capital. – 2003. – Vol. 4, No. 2. – pp. 227-248.
25. Mouritsen J. Reporting on intellectual capital: why, what and how? / J. Mouritsen, P.N. Bukh, B. Marr // Measuring Business Excellence. – 2004. – Vol. 8, No. 1. – pp. 46-54.
26. Геєць В. М. Україна у вимірі економіки знань / [за ред. акад. НАН України В. М. Геєць; Інститут економіки та прогнозування НАН України]. – К.: «Основа», 2006. – 458 с.
27. Мельник Л.Г. Информационная экономика / Л.Г. Мельник. – Сумы : Университетская книга, 2006. – 288 с.
28. Мойсеєнко І.П. Управління інтелектуальним потенціалом : монографія / І.П. Мойсеєнко. – Львів : Аверс, 2007. – 304 с.
29. Швиданенко Г.О., Шевчук Н.В. Управління капіталом підприємства: Навч. посібник. - К.:КНЕУ, 2007. - 440 с.
30. Кендюхов О.В. Ефективне управління інтелектуальним капіталом : монографія / О.В. Кендюхов. –Донецьк : ДонУЕП, 2008. – 363 с.
31. Chan K. H. Impact of intellectual capital on organisational performance: an empirical study of companies in the Hang Seng Index (Part 1) / K. H. Chan // The Learning Organization. – 2009. – Vol. 16(1). – pp. 4-21. <http://dx.doi.org/10.1108/09696470910927641>
32. Martin-de-Castro G. Towards an intellectual capital-based view of the firm: origins and nature / G. Martin-de-Castro, M. Delgado-Verde, P. Lopez-Saez, J. Navas-Lopez // Journal of Business and Ethics. – 2011. – Vol. 98(4). pp. 649-662. <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-010-0644-5>
33. Рязанова О. Е. Интеллектуальный капитал в системе экономических категорий / О. Е. Рязанова // Экономические науки. - №6. – 2011. – С. 36-40.

34. Пархоменко В. Інтелектуальний капітал – основа розвитку підприємства / В. Пархоменко, А. Пархоменко // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2012. – Вип. 1. – Т. 3. – С. 18 – 23.

35. Хілуха О. Управління інтелектуальним капіталом машинобудівних підприємств: теоретичні та прикладні положення : монографія / О. А. Хілуха, О. Є. Кузьмін, Л. Г. Ліпич. – Луцьк : Вежа-Друк, 2014. – 200 с.

36. Грішнова О. А. Людський, інтелектуальний і соціальний капітал України: сутність, взаємозв'язок, оцінка, напрями розвитку / О. А. Грішнова // Соціально-трудова відносина: теорія та практика. – 2014. – № 1(7). – с. 34-42.

37. Матющенко С.С. Интеллектуальный капитал в современных экономических условиях: значение, структура, учет и оценка / С.С. Матющенко // Бізнес Інформ. – 2014. – № 11. – С. 318–322.

38. Собко О. М. Інтелектуальний капітал підприємства : концептуалізація–функціонування–розвиток [текст] : монографія / О. М. Собко. – Тернопіль : Крок, 2014. – 360 с.

39. Dumay J. A critical reflection on the future of intellectual capital: from reporting to disclosure / J. Dumay // Journal of Intellectual Capital. – 2016. – Vol. 17, No. 1. – pp. 168-184.

40. Літвінов О.С. Відтворення інтелектуального капіталу підприємства / О.С. Літвінов // Проблеми та перспективи розвитку підприємництва. – №3 (14) , том 1 – 2016. – Харків: ХНАДУ, 2016 – с.45-49.

41. Літвінов О.С. Ефективність відтворення нематеріальних ресурсів підприємства / О.С. Літвінов // Актуальні проблеми економіки. - 2015. - № 6 (168). - с. 39-47.

42. Літвінов О.С. Знос та відтворення нематеріальних ресурсів підприємства / О.С. Літвінов // Економіст. – 2015. - №2. – с.51-55.

43. Літвінов О.С. Управління нематеріальними активами як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства / О.С. Літвінов, К.О. Анохіна // Конкурентоспроможність підприємства: оцінка рівня та напрями

підвищення : [монографія / за заг. ред. О.Г. Янкового]. – Одеса : Атлант, 2013. – С.290-313.

# СТИЛІСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ІНВЕНЦІЙ Й.С.БАХА ЯК ЗАСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ ПОЛІФОНІЧНИХ УМІНЬ І НАВИЧОК УЧНІВ- ПІАНІСТІВ.

**СУЩЕНКО О. С.**

*викладач-методист Дитячої школи мистецтв*

*ім.С.Турчака, м.Київ, Україна*

*Ключові слова: поліфонічна музика, стилістичний аналіз, інвенція.*

**Постановка проблеми.** Створення науково-педагогічних основ формування поліфонічного мислення майбутніх музикантів набуває особливого значення у контексті сучасних вимог музичного виконавства. Вчені, видатні виконавці та музиканти-практики одностайно стверджують, що з позицій музично-педагогічної теорії, виконавських тенденцій минулого і сьогодення кожному відомому артисту-музиканту властивий поліфонічний склад мислення. Саме цей вид музичного мислення дозволяє виконавцю органічно сприймати архітектоніку творів, у тому числі чути й усвідомлювати закономірності лінійної структури поліфонічних творів.

Робота над поліфонічними творами є невід'ємною частиною навчання фортепіанного виконавського мистецтва. Виховання поліфонічного мислення, поліфонічного слуху, тобто здатності розчленовано, диференційовано сприймати (чути) і відтворювати на інструменті кілька поєднаних один з одним в одночасному розвитку звукових ліній – один з найважливіших і найбільш складних розділів музичного виховання.

**Аналіз досліджень та публікацій.** Психолого-педагогічний ракурс музичного мислення висвітлений у роботах (Е. Б. Абдулліна, М. Г. Арановського, Б. В. Асаф'єва, Л. А. Баренбойма, Е. В. Назайкинського, Б. М. Теплова, В. Ф. Чабанного). В музикознавстві до проблем поліфонічного мислення зверталися найвідоміші вітчизняні дослідники (М. С. Друскін і Я. С. Друскін, К. Ю. Євдокимова, В. П. Задерацький, В. К. Кузнєцов, Е. Курт, Х. С.

Кушнар'ов, Т. Ф. Мюллер, В. В. Протопопов, М. І. Ройтерштейн, Н. А. Сімакова, С. С. Скребків, С. І. Танєєв, Ю. М. Тюлін, К. І. Южак, Б. Л. Яворський). Заслужують на увагу наукові праці з виконавського прочитання поліфонічних творів і методики роботи над ними (А. Д. Алексєєва, Е. Бодки, І. А. Браудо, Н. П. Калініної, Н. А. Любомудрової, Я. І. Мильштейна, Л. І. Ройзмана, С. Е. Фейнберга, Н. П. Цивинської, Г. М. Ципіна).

**Мета статті** - спираючись на дослідження музикознавців методом стилістичного аналізу розкрити основні принципи артикуляції, аплікатури, мелізматики, в контексті усвідомлення поліфонічних творів.

**Виклад основного матеріалу.** Доля бахівських творів виявилася незвичайною. Неоцінений за життя і зовсім забутий після смерті (1750), їх автор був визнаний як геніальний композитор через, щонайменше, три чверті століття. Але пробудження інтересу до його творчості відбулося вже в різко змінених культурно - історичних умовах, в період бурхливого розвитку фортепіанної музики і панування в ній романтичного стилю. Не випадково твори композитора інтерпретувалися в цей час з позицій, абсолютно чужих його мистецтву. Модернізація творчості Баха на зразок романтичної музики XIX століття стала майже узаконеним явищем. Багату данину цієї "традиції" сповна заплатив К. Черні, у редакції якого вийшли три найважливіших інструктивних збірника композитора. Нове ставлення до творчості Баха, ознаменоване прагненням звільнити його від сторонніх домішок і передати його справжній вигляд, склалося лише в кінці XIX сторіччя. З тих пір вивчення музичної спадщини композитора було поставлено на міцний фундамент науково - дослідницького аналізу [4].

На жаль, між дослідною літературою про творчість Баха і практикою викладання в наших музичних школах спостерігається помітний розрив. Цінні теоретичні спостереження і узагальнення залишаються невикористаними. Нерідко вивчення бахівських п'єс ведеться за застарілими, свідомо недоброякісними редакціями і зводиться в основному до формального опрацювання голосоведення. Звідси й відповідне ставлення до творів Баха

поширене серед багатьох учнів, - наче це не велике мистецтво, а нудний "примусовий асортимент". В результаті замість глибоко змістовної, хвилюючої музики ми часто чуємо в поліфонії наших учнів "сухе", ділове програвання поліфонічних конструкцій з обов'язковим, настирливо-педантичним "виділенням теми", з неживим, механічно "зробленим" головеденням.

Передати своїм вихованцям зацікавлене, допитливе ставлення до творчості геніального композитора і тим самим розкрити перед ними естетичні багатства і художню чарівність його музики - обов'язок кожного педагога-музиканта. Але як би він не був захоплений своєю справою, скільки енергії не вкладав в свої заняття, досягнення цієї мети неможливе без міцних знань основ теорії поліфонії, закономірностей і властивостей музичної мови Баха та виконавських традицій його епохи [4]. Навчити учня розрізняти власне авторський текст і редакторські додатки до нього - завданням великого виховного значення. Це вміння допоможе йому познайомитися з характерними рисами оригіналів написаних для клавіру і з відмінністю цих текстів від фортепіанних творів, зрозуміти суть редакторської праці. В кожному окремому випадку учень, як редактор, буде спостерігати, аналізувати та робити свої конкретно - виконавські висновки [1].

Інвенція (від лат. *inventio*-винахід, вигадка) - невелика дво-або триголосна інструментальна п'єса, написана в імітаційному стилі. Незважаючи на свою утилітарно-педагогічну спрямованість, інвенції відрізняються багатим образним змістом і є шедевром музичного мистецтва. Багато чого розумінні цих п'єс досягається через спілкування з виконавськими традиціями епохи Баха, і першим кроком на шляху треба вважати знайомство учня з реальним звучанням тих інструментів, для яких Бах написав свої клавірні твори - це клавесин і клавікорд.

Переваги недоліки клавікорда пояснюються його конструкцією: найменша зміна натиску на клавішу викликає чутливу відмінність звукових відтінків, так як струна, якої торкається при натиску на клавішу металевий наконечник (тангент), знаходиться безпосередньо під пальцем

виконавця. Оскільки на клавикорді не було ніякого передавального регулюючого пристрою (подібно до того, яке є в клавесині і фортепіано), інструмент міг передати будь-які якнайтонші динамічні відтінки, а їх поступовість - *crescendo* і *diminuendo* - цілком залежала від волі виконавця. Друга перевага клавикорда - можливість співучої та зв'язної гри. До недоліків клавикорда слід віднести глухий і слабкий звук, але, правда, ніжний, м'який і теплий. Однак такий глухий звук зовсім не придатний для виконання цілого ряду поліфонічних творів, в яких кожен голос у загальному русі повинен чути максимально ясно і чітко.

Звуковидобування на *клавесині* досягалося зачіпанням струни п'р'інкою або металевим стрижнем. Він володіє звуком гострим, блискучим та пронизливим. Співуче виконання і динамічні відтінки на ньому не можливі. Йому властиві лише дві градації звучності, які досягалися зміною клавіатур (мануалів): однією - для вилучення *forte*, іншою - *piano*.

На клавесині чудово звучать швидкі, виразні п'єси, з їх безперервною рівномірністю руху, а на клавикорді - твори, що потребують співучого, протяжного звуку та поступової нюансировки [2].

До числа виконавських засобів, що розкривають образний зміст, велике місце належить артикуляційним штрихам і фразуванню. В епоху Й. С. Баха навичкам правильного поділу мелодії надавали великого значення. *Артикуляція* - це вимовляння мелодії, згідно з її змістом, за допомогою застосування різного туше - від *legatissimo* до *staccatissimo*. Фразування - відображення змін музичних думок, де артикуляція - це прийоми їх вимови. Виходячи з мотивної логіки бахівської музики, фразувати - значить поділяти мелодію на смислові відрізки, а артикулювати - з'єднувати або роз'єднувати звуки мотивів між собою. Для того, щоб відокремити один мотив від іншого, застосовується міжмотивна артикуляція, яка виконується за допомогою цезури (дихання). В інвенціях вона має різні способи позначення - дві вертикальні риси, закінчення ліги, знак *staccato* на ноті перед цезурою, пауза [4].



Слід зазначити, що аналогічно поетичним творам мотиви поділяються на ямбічні та хореїчні. Ямбічний мотив – починається зі слабкої долі на сильну. Такий мотив називають затактним та «чоловічим» через чітке, вольове його закінчення. В музиці Баха він зустрічається постійно, так як відповідає мужньому характеру. Ямб у поліфонічних творах вимовляється розчленовано: затактний звук стакатується (або виконується *non legato*), а опорний – *tenuto*. Хореїчний мотив починається з сильної долі й закінчується на більш слабкій – мотив метрично низхідний. Хореїчні мотиви притаманні плавним, плинним темам, так як їх закінчення на слабких долях віддаляється та пом'якшується.

Із багатьох завдань, що постають на шляху вивчення поліфонії, основною залишається робота над співучістю, інтонаційною виразністю і самостійністю кожного голосу окремо. Самостійність голосів – неодмінна риса будь-якого поліфонічного твору. Важливо пам'ятати, що проявлятися самостійність може: в різному характері звучання голосів, фразуванні, неспівпадінні штрихів, кульмінацій, ритмічного малюнку та динамічному розвитку.

Найбільш складним розділом поліфонії Баха є виконання мелізмів. *Мелізми* (від гр. *melos* - пісня, мелодія) невеличкі музичні мелодійні прикраси звуку, що не змінюють темпу і ритмічного малюнку мелодії. Позначаються спеціальними знаками або дрібними нотами. Бах залишив єдиний документ, що розкриває його погляди на виконання мелізмів, які він вказав в таблиці нотного зошита старшого сина Вільгельма Фрідемана. Тут важливо виділити три моменти:

- виконувати мелізми Бах рекомендує за рахунок тривалості основного звуку (за окремими винятками);

- всі мелізми починаються з верхнього допоміжного звуку (крім перекресленого мордента і кількох винятків, наприклад, якщо перед звуком, на якому виставлена трель або неперекреслений мордент, вже стоїть найближчий верхній звук, то прикраса виконується з головного звуку);

-допоміжні звуки в мелізмах виконуються на ступенях діатонічної гами, крім тих випадків, коли знак альтерації вказаний композитором – під знаком мелізму або над ним.

Турбота про проточність голосоведіння змушує з особливою увагою ставитися і до аплікатури. Бузоні був першим, хто відродив аплікатурні принципи бахівської епохи, які найбільше відповідають виявленню мотивної структури і їх чіткій вимові. *Аплікатура* клавірних творів того часу має цілий ряд специфічних особливостей. Цікаво врахувати ті прийоми, які були особливо поширені в XVII і в першій половині XVIII століття. Мова йде про виконання гамообразних послідовностей без застосування першого пальця. Так, наприклад, висхідна послідовність у правій руці може виконуватися аплікатурою: 3, 4, 3, 4; нисхідна — аплікатура: 3, 2, 3, 2. Широко в поліфонічних творах застосовуються принципи беззвучної підміни пальців, перекладання довгого через короткий та ковзання пальця з чорної клавіші на білу. А. Швейцер писав: « Кожен виконавець бахівських клавірних творів, якщо він не хоче заплутатися в найскладніших пальцевих комбінаціях, неминуче змушений буде користуватися «перекладанням», 3-го через 4 і 4-го через 5, причому користуватися цим прийомом доведеться не так вже і рідко. Музика Баха сама нас вчить аплікатурі і навіть, певною мірою, до неї змушує » [2 ].

Однією із чудових властивостей фортепіано — це можливість виконувати на ньому твори різних епох і стилів. І саме вміння знайти на інструменті засоби, необхідні для виконання творів різних стилів, є однією з істотних складових фортепіанної майстерності. *Динаміка* бахівських творів узгоджується з вимогами стилю і фактури твору та спрямована на виявлення самостійності кожного голосу. Дотримання «міри», уникнення всяких перебільшень дуже важлива при виконанні поліфонії, так як саме в цьому полягає один з основних естетичних принципів тієї епохи, в якій творив композитор. Зазвичай динаміка у творах Баха змінюється після кадансів, фермат, пауз, тобто там, де помітна певна межа розвитку п'єси. Але є і інша сторона бахівської динаміки. Вона обумовлена властивостями клавікорда, який

володіє динамічною гнучкістю та мотивною будовою. Утворюючи дрібну інтонаційну динаміку, мотива динаміка має відношення тільки до верхнього голосу. Застосування її в басовому або інших голосах одночасно допускати не повинно, так як вона заважатиме розрізнити головне – самостійність голосів. Композиційний склад «клавесинних» п'єс вимагає потужної реєстрової динаміки. Інвенції, які за характером і стилем ближче до клавикордних – відрізняються великою кількістю мотиваї динаміки та виразністю поступових динамічних переходів. Третій вид бахівської динаміки можна умовно назвати «фактурною», коли динамічне наростання Бах висловлює ущільненням поліфонічної фактури, за рахунок збільшення кількості голосів. Властивий композитору звичай поміщати кульмінацію перед кадансом, або з'єднувати їх разом, сприймається як намір композитора підняти динамічну силу прикінцевих кадансів.

Подібно до інших творів Баха, інвенції майже позбавлені авторських вказівок. Тому при роботі над ними особливо істотним стає питання редакції. Найбільше поширення в нашій практиці отримали редакції Бузоні, Черні, Гольденвейзера, Браудо, Ройзмана. Редакція К. Чернібула першою педагогічної редакцією інвенцій[4]. Її перевагами були: продумана аплікатура, зручний розподіл середніх голосів між партіями правої та лівої руки. Недоліками: неточність тексту, відсутність характерного фразування, безперервне «ligato», хвилеподібна динаміка, перебільшено швидких темпів та велика кількість уповільнень. Редакція Черні давала піаністам абсолютно спотворений помилковий портрет великого композитора. Редакція Ф. Бузоні значно детальніша, ретельніша і художньо змістовніша редакції Черні. Не обмежуючись вказівками відтінків, фразування і аплікатури, Бузоні приділяє велику увагу аналізу форми. Цілий ряд приміток він присвячує звуковидобуванню. Дорікнути Бузоні можна лише в тому, що він опускає бахівське значення мелізмів і випишує прикраси нотами в тексті. Цей недолік заважає читачам знайомитися з принципами розшифровки. Вивчаючи основні

редакції бахівських творів потрібно детально і уважно використовувати все цінне, що в них міститься.

**Висновки.** Таким чином, вивчення поліфонічних творів – це насамперед велика аналітична робота. Для їх розуміння потрібні спеціальні знання та раціональна система їх засвоєння. Досягнення певного рівня поліфонічної зрілості можливо лише за умови поступового, плавного нарощування знань і поліфонічних навичок.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Браудо І. А. Про вивчення клавірних творів Баха в музичній школі. – СПб: «Північний олень», 1994. -76с.
2. Бодкі Е. Інтерпритація клавірних творів І.С.Баха. – М.: Музика, 1989. – 338с.
3. Доулі Т. Біографії великих музикантів. – Видавництво «Урал К. Т. Д.», 2001. -147с.
4. Калініна Н. П. Клавірна музика Баха в фортепіанному класі. – М: Видавничий будинок «Класика -21», 2006. – 144с.
5. Копчевский Н. І. Вибрані статті про Баха. – М., 1966. – 25с.
6. Милич Б. Е. Виховання учня – піаніста. – М.: «Кіфара», 2002. – 182с.
7. Темченко В. Е., Хитрук А. Ф. Бесіди про Баха. – М: Видавничий будинок «Класика -21», 2010. – 150с.

## СІМЕЙНЕ НАСИЛЬСТВО СТОСОВНО ЧОЛОВІКІВ У СУСПІЛЬНИХ РЕАЛІЯХ

**ПАРФАНОВИЧ А. Я.,**

*асистент кафедри соціальної педагогіки і соціальної роботи*

*Тернопільський національний педагогічний університет*

*імені Володимира Гнатюка,*

*м. Тернопіль, Україна*

Становище у суспільстві великою мірою визначається його розвитком та функціонуванням основних сфер. Сьогодні стан молодих людей можна констатувати як відносно нестабільний у силу незайнятості, неналежної оплати праці. Таке їхнє становище може загострювати сімейні негаразди.

У сучасному суспільстві чоловіки перебувають в особливо вразливому становищі у силу політичної, економічної нестабільності. Адже сформовані суспільні стереотипи вимагають від них превалювання у фінансовому забезпеченні, відповідальності за соціальне благополуччя членів сім'ї. Таке становище відображається на їх психоемоційному стані, що має прояв у відсутності впевненості, наявності фактів насильства стосовно них у сімейних стосунках.

Науково доведено факти прояву й поширення насильства стосовно чоловіків у сімейних стосунках. Це вимагає дослідження цього феномену в працях науковців та вивчення думки самих чоловіків. Так, за статистикою, тільки за шість місяців 2010 р. більше 10 тисяч українських чоловіків звернулися в соціальні служби зі скаргами на насильство в сім'ї. У Раді Європи вважають, що не більше 2 % скривджених знаходять в собі сили винести свою проблему на розгляд професіоналів. А значить, що півмільйона українських чоловіків більш-менш регулярно відчувають на собі силу слабкої статі. Ймовірність насильства над чоловіком у сім'ї збільшується з 7 % в 20-річному

віці до 27 % до 60 років, причому найбільше страждають чоловіки у віці 36–50 років [1, с. 17].

*Ознаки того, що чоловіки є жертвою насильства в сім'ї:*

- жінка лається на чоловіка, ображає його особисто чи привселюдно і намагається принизити його у будь-якій ситуації;
- жінка намагається заборонити чоловікові ходити на роботу та відвідувати громадські місця, тримає ізольовано;
- вона також намагається перешкоджати йому спілкуватися та зустрічатися з членами його сім'ї та друзями;
- жінка власно та ревниво відноситься до чоловіка, вона намагається його контролювати навіть стосовно одягу, який він буде носити, грошей, які він має право витратити, та визначає місця, у які він може чи не може піти;
- жінка загрожує чоловікові насильством і нанесенням фізичної шкоди, особливо коли вона знаходиться під впливом наркотиків або алкоголю;
- жінка фізично знущається над чоловіком: копає його ногами, б'є руками, штовхає його чи щипає, душить;
- жінка нападає з істериками, коли чоловік спить або відпочиває, коли він не в змозі захищатися;
- жінка погрожує залишити чоловіка і забрати своїх дітей, якщо він буде намагатися не підкорятися її вимогам [2, с. 12–14].

Сімейне насильство стосовно чоловіків досить важко розпізнати, на це існують певні *причини*: рівень сімейного насильства щодо чоловіків через невеликий відсоток звернення жертв по допомогу до фахівців не такий розповсюджений як щодо жінок, тому його важче виявити; все це є причиною стереотипів, які сформувалися з боку суспільства щодо чоловіків, та гендерно нечутливого виховання чоловіків; чоловік як об'єкт сімейного насильства є досить новим явищем, тому люди ще не звикли до бачення та розуміння цієї проблеми, яка набирає обертів із кожним роком; обсяг інвестицій і зусиль (на кшталт реклами), щоб зупинити насильство в сім'ї щодо жінок є набагато вищим, ніж обсяг інвестицій і зусиль щодо вирішення проблеми побутового

насильства стосовно чоловіків; для деяких людей осмислення того, що чоловік може бути жертвою сімейного насильства є настільки безглуздом і неймовірним, що постраждалі чоловіки часто в кінцевому результаті бачать перед собою лише один вихід – мовчати, адже знають, що їх не зрозуміють чи осудять; людям часто буває важко повірити, що побої і синці виникли у результаті виявлення агресії дружиною (всі швидше подумують що синці виникли у результаті бійки з іншим чоловіком). І як наслідок жертва буде думати, що ніхто не повірить йому насправді і, таким чином, буде просто вважати за краще зберігати мовчання [3, с. 16–18].

Отже, проблема є загально визнаною та потребує вирішення, методичних рекомендацій для роботи з чоловіками – жертвами сімейного насильства.

*Метою* нашого дослідження було визначити особливості прояву насильства стосовно чоловіків у сімейних стосунках та ставлення їх самих до проблеми.

Проведено дослідження серед чоловіків Адаптаційного чоловічого центру м. Тернополя. Вік 32 осіб становив від 20 до 55 років. Переважну більшість склали одружені чоловіки (84 %), які мають на вихованні одну дитину і більше дітей (88 %), у шлюбі перебувають до 5 років – 44 %, більше 5 і менше 10 років – 48 %, більше 10 років – 8 %. 10 % з опитаних були розлучені і одружені вдруге.

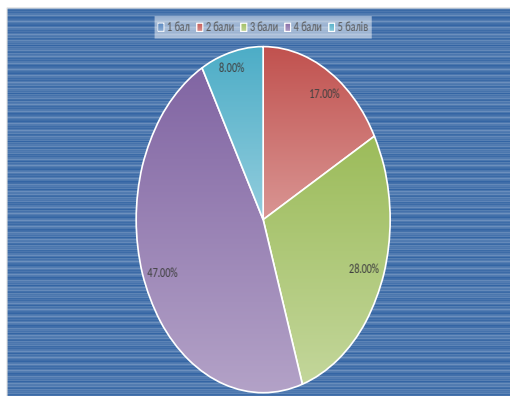
Нами проведено порівняльний аналіз ставлення до побудови сімейних стосунків серед різних категорій осіб чоловічої і жіночої статі:

*А – Хлопці і дівчата, які зустрічаються і не мають наміру одружуватися.*

*Б – Хлопці й дівчата, які вирішили одружитися.*

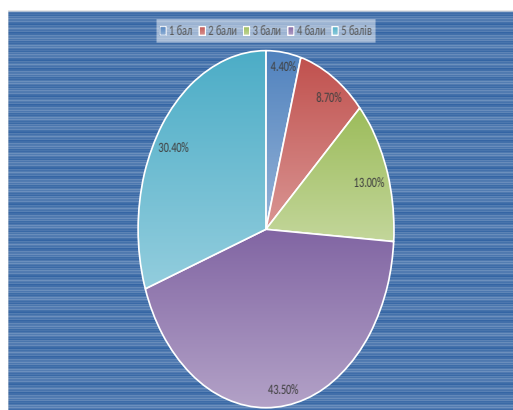
*В – Одружені чоловіки й жінки.*

Результати узагальнення представлено на Рисунку 1, Рисунку 2.



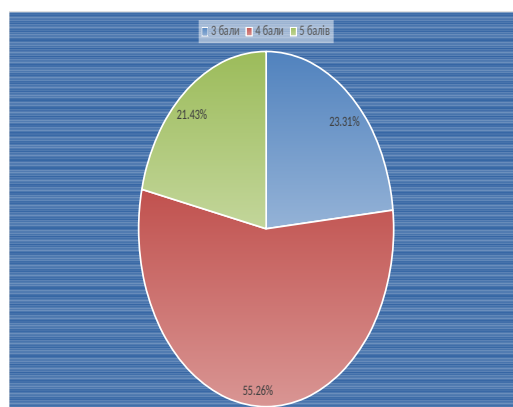
*А. Хлопці, які зустрічаються з діачатами і не мають наміру одружуватися*

Тобто, переважна хлопців все ж таки готові до побудови сімейних стосунків і таку свою готовність оцінюють здебільшого на 4 бали і 3 бали.



*Б. Хлопці, які вирішили одружитися*

З цього рисунку очевидним є те, що хлопці, які виявили намір одружитися, свою готовність оцінюють набагато вище, ніж особи попередньої категорії. Так, велика кількість осіб, які оцінюють себе на 5 балів, багато тих, хто визнає це на 4 і 3 бали.



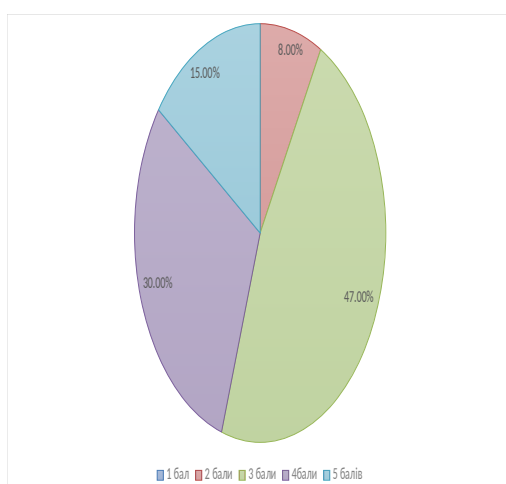
*В. Одружені чоловіки*



Серед одружених чоловіків не виявилось тих, які свою готовність оцінюють на 1 чи 2 бали. Така готовність у них оцінюється в основному на 3, 4, 5 балів.

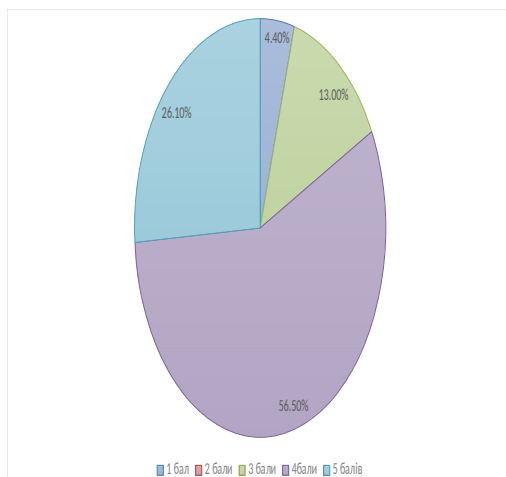
**Рис. 1. Ставлення до побудови сімейних стосунків  
серед різних категорій осіб чоловічої статі**

Наведені дані стосуються статистики готовності до побудови сімейних стосунків без насильства самих чоловіків. Однак, ми вирішили дослідити і те, як ставляться до насильства жінки, з якими наших чоловіків пов'язують міжстатеві стосунки.



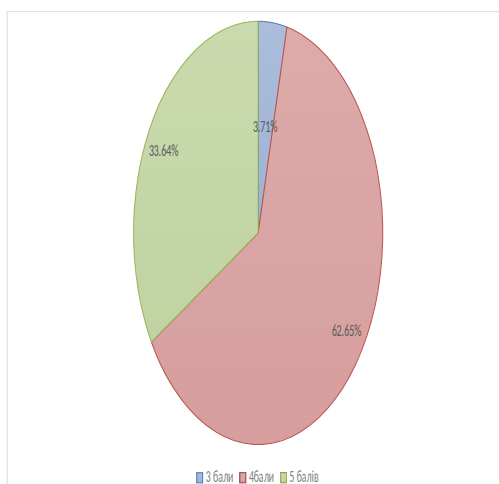
*А. Дівчата, які зустрічаються з хлопцями і не мають наміру одружуватися*

Порівнюючи з аналогічним рисунком серед осіб чоловічої статі, бачимо, що дівчата мають вищі показники готовності. Робимо припущення, що можливо, вони переоцінюють таку свою готовність, адже ці результати – аналіз їхньої самооцінки.



*Б. Дівчата, які вирішили вийти заміж*

Цей рисунок також переконує нас у тому, що жінки вище оцінюють свою готовність до побудови сімейних стосунків без насильства. І ці показники також значно вищі, ніж серед осіб чоловічої статі.



### *В. Одружені жінки*

Знову ж таки переконуємося, що жінки завищують свої оцінки.

Тому робимо гіпотетичне припущення, що причину насильства жінок над чоловіками у міжособистісних, міжстатевих, подружніх стосунках слід шукати і в тому, що неготовими до правильної побудови стосунків є і самі жінки.

### **Рис. 2. Ставлення до побудови сімейних стосунків серед різних категорій осіб жіночої статі**

Проведене дослідження допомогло встановити таке:

- панує нерозуміння чоловіками справжньої суті насильства, тому вони не змогли дати чіткої відповіді на те, який вид насильства вони зазнали особисто;
- одружені і розлучені чоловіки більшою мірою, ніж одружені, визнають інші види насильства, такі, як психоемоційне, сексуальне, одружені в першу чергу вбачають економічне насильство;
- шляхи виходу з критичних ситуацій скоріше знаходять ті, які триваліший час перебувають у шлюбі; вони більш лояльні й стабільні у ставленні до жінок і дітей;

- проявам насильства сприяє неготовність до побудови правильних стосунків як чоловіків, так і жінок, з якими вони перебувають у міжстатевих стосунках;
- чоловіки перебувають у невизначеній позиції щодо того, як здійснювати профілактику насильства стосовно осіб чоловічої статі.

Отже, проведеним дослідженням визначено актуальність та специфічні риси насильства відповідно до сучасних реалій.

Розглянуто проблему насильства чоловіків стосовно жінок на рівні соціуму, сім'ї.

1. Встановлено, що насильство чоловіків стосовно жінок у соціумі має такі характерні риси: низький відсоток жінок на керівних посадах, неможливість працевлаштуватися на окремих видах робіт, недоступність деяких сфер суспільного життя. Для нашого суспільства характерна суспільна традиційність у формуванні стосунків між особами протилежних статей.

2. Насильство в сім'ї погіршується внаслідок неналежного рівня виховання чоловіків, невміння подружжя налагоджувати міжособистісні стосунки, нездатність, неможливість чи небажання жінки захищати свої права й інтереси в сімейних стосунках, низького рівня профілактичної роботи.

3. Статистично доведено, що велике значення для правильної побудови сімейних стосунків мають відповідна самооцінка і готовність самих жінок, завищеність яких також може бути причиною насильства над чоловіками, а відтак і розриву стосунків, проявів насильства стосовно одне одного.

4. Доведено дослідженням наукових позицій та проведеним опитуванням, що багато чоловіків неправильно розуміє сімейне насильство, що й призводить до його застосування стосовно них з боку жінок у сімейних стосунках.

Представлені результати дослідження не вичерпують його повноти, адже вивчення потребують й інші сфери міжстатевих стосунків, різні аспекти міжособистісної взаємодії.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Моніторинг громадської думки населення України. Інформаційний бюлетень Українського інституту соціальних досліджень – 2011. – №11. – С. 11.
2. Циба В. Т. Соціологія Циба В. Т. Соціологія особистості : системний підхід (соціально-психологічний аналіз) : [навч. посіб.] / В. Т. Циба. – К. : МАУП, 2000. – 152 с.
3. Найдовська І. В. Особливості життєвого стилю жінок у залежності від типу їх гендерної ідентичності : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук : спец. 19.00.01 «Загальна психологія, історія психології» / І. В. Найдовська. – К., 2003. – 20 с.

# НЕПЕРЕРВНА ОСВІТА ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

**ЦИГАН Н.В.**

*аспірантка кафедри публічної служби*

*й управління навчальними та соціальними закладами*

*Луганський національний університет*

*імені Тараса Шевченка.*

*м. Старобільськ, Україна*

Соціальний працівник, як суб'єкт процесу соціальної взаємодії, відзначається певними підвищеними соціальними вимогами до його професійної діяльності та особистості, і це сприяє виникненню специфічності даної професії. Він має володіти актуальними знаннями та здатністю задовольняти різнобічні потреби споживачів соціальних послуг. Це можливо завдяки постійному оновленню знань та формуванню навичок не лише якісно надавати соціальні послуги, навчати клієнтів соціальних служб певним життєвим навичкам, але й самому неперервно навчатися, коли «освіта перетворюється із засобу на мету розвитку людини, що уможливорює утвердження її провідної ролі, мета якої полягає у формуванні вмінь, необхідних для виконання різних функцій – самовираження, самореалізації, розвитку соціальних зв'язків і умінь діяти» [6].

Система знань, що необхідна компетентному соціальному працівнику, становиться все більш складною. Професіонали повинні бути в курсі розвитку нових знань в своїй області, досягнень науки та новітніх технологій, що впливають на практичну діяльність соціального працівника. Важливо також знати про появлення нових груп споживачів соціальних послуг, про зміни законів та правил, що стосуються професійної практики. Є багато чинників, що сприяють становленню спеціаліста як професіонала, стають основою для професійного розвитку фахівців, але фундаментальною складовою даного

процесу є постійне навчання та саморозвиток спеціалістів, тобто неперервна освіта.

Проблема професійної підготовки та розвитку соціальних працівників в системі неперервної освіти розглядалася великою кількістю науковців, як в нашій країні, так і за кордоном.

Так, особливості формування фахівців у системі вищої освіти розглянуті в роботах О. Дубасенюк, І. Зверєвої, Л. Міщик, А. Капської, І. Козубовської, О. Карпенко, В. Поліщук. Специфіка підготовки до виконання певних професійних функцій висвітлена в працях Г. Локаревої, С. Пашенко, А. Первушиної. Підготовку до роботи з різними категоріями клієнтів вивчали Ю. Мацкевич, Л. Пундик, С. Харченко. Питання неперервної освіти вивчалися науковцями, серед яких М. Лукашевич, В. Астахова, Р. Донева, М. Руткевич, Л. Коган, Ф. Філіппов та інші. Серед іноземних науковців, що вивчали та внесли вклад у вирішення проблеми неперервної освіти, можна виділити П. Ленгранда, К. Дженкенса, П. Бурдьє, А. Турена, Ж. Жерара та інших.

Аналіз публікацій дає змогу зробити висновок, що ідея неперервної освіти стала пріоритетною у другій половині 20 століття. Вперше концептуально оформлена ідея навчання протягом життя була представлена на конференції ЮНЕСКО у 1965 році відомим теоретиком неперервної освіти Паулем Ленградтом. Теоретичні основи неперервної освіти висвітлювались у програмних документах Організації Об'єднаних Націй, Євросоюзу, інших міжнародних організацій.

Правові основи неперервної освіти визначені у ряді законодавчих актів України. Неперервна освіта виступає умовою всебічного розвитку особистості, засобом реалізації її здібностей, а також удосконалення раніше здобутих знань, умінь та навичок. Саме вона розв'язує комплекс завдань, спрямованих на задоволення інтересів громадян у постійному підвищенні професійного рівня відповідно викликів часу, забезпечення потреб суспільства у висококваліфікованих конкурентно-спроможних фахівцях[2].

Професійна компетентність соціального працівника формується в процесі професійної підготовки під час навчання у вищому навчальному закладі. Розвиток компетентності та професіоналізму фахівців відбувається впродовж всієї професійної діяльності. Професійна підготовка соціальних працівників це «процес і результат оволодіння цінностями соціальної та соціально-педагогічної діяльності, професійно необхідними знаннями, вміннями й навичками, формування професійно важливих особистісних якостей, які є основою готовності до соціальної діяльності»[12]. Мета професійної підготовки соціальних працівників в умовах неперервної освіти полягає у формуванні професійно компетентного, конкурентоздатного й мобільного фахівця шляхом створення сприятливих умов для усвідомленого професійного самовизначення, професійно-особистісного формування в системі різнорівневої професійної підготовки і професійного зростання на всіх етапах трудової діяльності[4].

Професійне становлення фахівців із соціальної роботи є багатограним і неперервним процесом. Його розвитку сприяють глибоке розуміння особливостей обраної професії, її значущості для суспільства, усвідомлений професійний вибір і системна робота над собою.

У формуванні, самоформуванні особистості соціального працівника важлива роль належить професійному вихованню. У широкому розумінні це відбувається у процесі трудового і суспільного життя, у вузькому – у процесі підготовки висококваліфікованих фахівців із соціальної роботи, здатних працювати у нестандартних, постійно змінюваних соціальних закладах.

Трансформація світоглядних позицій, стрімкість розвитку постіндустріального суспільства, євроінтеграційні процеси, стандартизація освіти – посприяли тому, що неперервна освіта стала усвідомленою потребою, засобом конкурентоспроможності, критерієм професіоналізму, що тлумачиться як «готовність до продовження навчання впродовж кар'єри, поглиблення знань, удосконалення вмінь і навичок, становлення за допомогою активної участі у

процесах розвитку галузі спеціалізації й експериментування з інноваціями, спрямованих на покращення практики» [11, 10].

Відомий науковець в галузі освіти М. Лукашевич вважає, що безперервність освіти «являє собою соціологічний закон розвитку та реалізації здібностей людини протягом усього її свідомого життя, орієнтування її на соціально значущі цілі та критерії»[5].

На думку професора В.І. Астахової, безперервна освіта – це «цілісний освітній процес, що здійснюється впродовж усього життя людини, а також принцип, що лежить в основі всієї організації системи освіти [7].

Т.В. Піщуліна визначає неперервну професійну освіту, як «постійний розвиток та саморозвиток особистості з метою успішного професійного самовизначення та самореалізації в умовах сучасного суспільства, що характеризується нестабільністю та невизначеністю трудового ринку[8].

На думку В.Л. Аношкіної та С.В. Резванова, поняття «безперервності освіти, в тому числі і професійної, можна розглядати по відношенню до трьох основних складових (суб'єктів).

По-перше, безперервність означає, що людина вчиться постійно або в освітніх закладах, або займається самоосвітою.

По-друге, безперервність характеризується спадкоємністю змістом освітньої діяльності при переході від одного виду діяльності до другого, від одного життєвого етапу людини до іншого.

По-третє, неперервність пов'язана з особливою мережею освітніх закладів, які створюють необхідний і достатній простір освітніх послуг, що здатні задовольнити усю безліч освітніх потреб [1].

Системотвірними елементами неперервної професійної світи соціальних працівників є: вимоги й потреби суспільства та клієнтів, цінності, мета, зміст і технології соціальної діяльності, необхідність формування у фахівців готовності до виконання професійних обов'язків, професійної компетенції й професійно зумовлених особистісних якостей.



Для процесу навчання дорослих застосовується термін «андрагогіка». Принципи освіти дорослих людей отримали широке визнання в якості ведучих при підготовці соціальних працівників.

Перший принцип андрагогіки полягає в тому, що основна відповідальність за навчання лежить на самій людині. Дорослий учень-професіонал розглядається як добровільний суб'єкт освіти, що веде до перерозподілу ролей, обов'язків та поглядів учнів та викладачів. Добровільний учень-професіонал, який продовжує своє навчання, вже має певні навички, знання та досвід. З іншої сторони, для більш успішного виконання встановлених функцій і тим більш при зміні характеру праці може виникнути потреба в нових навичках та знаннях. Така позиція справ характерна для сучасної соціальної роботи, яка постійно реорганізується, вдосконалюється та змінюється.

Другий принцип ґрунтується на тому, що особистісні та професійні потреби стимулюють у фахівця бажання навчатись. Соціальний працівник повинен бути в курсі потреб клієнта та намагатися найбільш оптимально їх задовольняти. Тобто, фахівці соціальних закладів повинні бути готові змінити методику роботи з клієнтами і способи надання послуг, виходячи із характеру взаємодії з клієнтами. В багажі у клієнта соціальної служби знаходяться знання, що отримані раніше, досвід і розуміння того, якими навичками він володіє і яких йому не вистачає. а фахівець повинен бути готовий забезпечити його необхідними новими навичками та знаннями, допомогти розуміти свої проблеми і вміти їх вирішувати самостійно. Отже, більш активна роль тих, хто навчається, потребує від них участі в процесах планування характеру та методики програм неперервної освіти.

Третій принцип виходить із необхідності застосування широкого спектру форм неперервної освіти. Найбільш поширені форми, до яких відноситься формальне навчання в аудиторії та інші організовані програми підготовки, а також участь в професійних конференціях, нарадах, круглих столах та інших, є найбільш часто вживаними у соціальній сфері. Поряд з цим, корисною є і

неформальна діяльність, така як вивчення професійної літератури, консультації з професіоналами, супервізії та інтервізії, що набувають поширеності в професійному середовищі соціальних працівників. Це допомагає сформулювати нові ідеї в практичній соціальній діяльності, поліпшити існування та розробити нові стратегії роботи з клієнтами соціальних служб.

Четвертий принцип полягає в тому, що зміна умов, при яких пропонується продовження освіти дорослих, потребує розробки та затвердження нових форм визнання та заохочення. Нагородою студенту є диплом та у подальшому робота. Що стосується форм заохочення дорослих, працюючих соціальних працівників, то до їх числа відноситься оволодіння новими знаннями та навичками, що сприяють поліпшенню роботи, підвищенню по службі, збільшенню заробітної платні, отриманню більш престижної роботи та особистісному зростанню.

П'ятий принцип виходить з урахування тих обставин, що в контексті неперервної освіти часто піднімаються проблеми норм активної професійної освіти, творчого підходу та якісного навчання.

Освіта дорослих, що є складовою освіти впродовж життя, спрямована на реалізацію права кожної повнолітньої особи на безперервне навчання з урахуванням її особистісних потреб, пріоритетів суспільного розвитку та потреб економіки»[9].

Законодавчо закріплені і складники неперервної освіти. Серед яких:

- післядипломна освіта;
- професійне навчання працівників;
- курси перепідготовки та/або підвищення кваліфікації;
- безперервний професійний розвиток;
- будь-які інші складники, що передбачені законодавством, запропоновані суб'єктом освітньої діяльності або самостійно визначені особою

Післядипломна освіта передбачає набуття нових та вдосконалення раніше набутих компетентностей на основі здобутої вищої, професійної (професійно-технічної) або фахової перед вищої освіти та практичного досвіду.

В Законі закріплені види післядипломної освіти, яка включає:

спеціалізацію - профільну спеціалізовану підготовку з метою набуття особою здатності виконувати завдання та обов'язки, що мають особливості в межах спеціальності;

перепідготовку—освіту дорослих, спрямовану на професійне навчання з метою оволодіння іншою (іншими) професією (професіями);

підвищення кваліфікації - набуття особою нових та/або вдосконалення раніше набутих компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань;

стажування—набуття особою практичного досвіду виконання завдань та обов'язків у певній професійній діяльності або галузі знань.

Потреба соціальної сфери в компетентних та професійних фахівцях вимагає постійного розвитку і саморозвитку особистості впродовж усієї професійної діяльності. Соціальний заклад зацікавлений в постійному навчанні спеціалістів, дії яких є основою підтримки іміджу організації, її затребуваності серед споживачів соціальних послуг, а також рейтингу на ринку соціальних послуг. Науковці вважають, що в наш час є доречним підвищувати кваліфікацію спеціалістів раз на 5 років. Але вимоги часу потребують поповнювати багаж знань частіше за цей термін. О. Владиславлев стверджує, що «чим вищий освітній рівень особистості, тим активніше вона прагне до продовження освіти. При цьому освіта не тільки вдовольняє і розвиває професійні та духовні потреби фахівця, а й стимулює розвиток нових. Таким чином, у галузі освіти проявляється закон збільшування освітніх потреб, що виявляється потужним механізмом розвитку системи безперервної освіти та надання освітніх послуг для спеціалістів» [3].

У разі потреби, керівництво повинне забезпечити проходження додаткового навчання соціальних працівників/робітників, які надають соціальні

послуги отримувачам із особливостями психічного чи фізичного розвитку, різними видами функціональних обмежень, обслуговування яких потребує оволодіння додатковими специфічними навичками. Працівники, які зараховані на посаду соціального працівника та не мають відповідної освіти, повинні проходити навчання на робочому місці. [13].

Після закінчення навчання соціальний працівник повинен пройти стажування протягом трьох місяців (надавати послуги отримувачам під керівництвом і наглядом соціального працівника чи соціального робітника із досвідом роботи не менш ніж 5 років).

Підвищення кваліфікації – це професійне навчання працівників, що має на меті підвищення рівня їхніх теоретичних знань, вдосконалення практичних навичок та умінь згідно зі стандартами освіти, які оновлюються, та вимоги до яких постійно зростають. Підвищення кваліфікації працівників проводиться за необхідності, але не рідше ніж 1 раз на 5 років. Підвищення кваліфікації передбачає короткочасне (не менш ніж 72 год.) тематичне навчання з питань конкретної діяльності працівників. Воно може відбуватися безпосередньо за місцем основної роботи.

Довготривале навчання (не менш ніж 100 год.) передбачає навчання працівників у спеціальних закладах, таких як постійно діючі курси підвищення кваліфікації Міністерства соціальної політики України, курси підвищення кваліфікації при вищих навчальних закладах тощо.

Сьогодні фахівці соціальних закладів мають змогу підвищувати рівень професійної компетентності на 72-годинних курсах підвищення кваліфікації в центрі підвищення кваліфікації працівників сфери управління Міністерства соціальної політики України. Крім того, багато семінарів, тренінгових програм проводять сьогодні недержавні громадські організації. Нажаль, ця діяльність має в даний час хаотичний, стихійний характер. Відсутня система в проведенні різноманітних семінарів та тренінгів. Строки проведення та тривалість навчальних модулів, їх тематика, залежать від організацій, що виділяють кошти на проведення цих заходів. Дуже часто тематика проведення навчання

спеціалістів дублюється різними організаціями, що є проблемою в плануванні та регулюванні процесу навчання спеціалістів соціальних закладів.

Таким чином, неперервна професійна освіта фахівців соціальних закладів є систематичною, цілеспрямованою діяльністю з набуття і удосконалення знань, умінь та навичок як в навчальних закладах і на різноманітних інноваційних освітніх заходах, так і шляхом самоосвіти. Системність неперервної професійної освіти дає можливість соціальним працівникам гнучко й оперативно реагувати на зміну потреб суспільства, соціальних груп і окремих особистостей.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1.Аношкина, В.Л. Образование. Инновация. Будущее. (Методологические и социокультурные проблемы) / В.Л. Аношкина, С.В. Резванов. – Ростов н/Д.: Изд-во РО ИПК и ПРО, 2001. – 176 с.

2.Батышев С.Я. Профессиональная педагогика. Учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям. Под ред.. БатышеваС.Я., Новикова А.М. Издание 3-е, переработанное. М.: Из-во ЭГВЕС, 2009г. - 456с.

3.Владиславлев О. П. Непрерывное образование. Проблемы и перспективы / О. П. Владиславлев. – М. : Мол.гвардия, 1978. – 176 с.

4.Енциклопедія для фахівців соціальної роботи / За заг. редакцією проф. І. Д. Звереві. – К., Симферополь: Універсум, 2012. — 536с.

5.Лукашевич Н. П. Социология образования / Н. П. Лукашевич, В. Т. Солодков ;под ред. Н. П. Лукашевича. – Киев : МАУП. 1997. – 224 с.

6.Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні / Національна академія педагогічних наук України; за заг. ред. В. Г. Кременя. Київ: Педагогічна думка, 2016. 448 с.

7.Непрерывное образование как принцип функционирования современных образовательных систем: (первый опыт становления и развития в

Украине) : монографія / под общ. ред. В. И. Астаховой ; Нар.укр. акад. – Харьков : Изд-воНУА, 2011. – 214 с.

8.Пищулина Т.В. Становление студента вуза как субъекта непрерывного профессионального образования: автореф. дис. д-ра пед. наук / Т.В. Пищулина. – Челябинск, 2012. – 48 с.

9.Про освіту: Закон України від 05.09.2017р. № 2145-VIII (зі змінами) URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення 18.01.2018).

10.Про основи національної безпеки України: Закон України від 19.06.2003 р. № 964-IV (зі змінами). URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/964-15> (дата звернення 17.06.2017).

11.Sach J. Rethinking the practice of teacher professionalism. The life and work of teachers. eds. C. Day, A. Fernandez, T. Hauge, J. Moller. London: FalmerPress, 2000. P. 75–87.

12.Соціальна робота в Україні: Навч. посібник / І. Д. Зверєвої, О. В. Безпалько, С. Я. Харченко та ін./.; за заг. ред. І. Д. Зверєвої, Г. М. Лактіонової – К.: Наук. світ, 2003. – 233 с.

13.Управління діяльністю соціальних служб: метод. посібник [авт. кол. : Н. Гусак, Н. Кабаченко, В. Назарук, К. Савчук, О. Савчук, Л. Скоропада, Л. Чорній] / упорядн.за заг. ред. О. Іванова, Н. Гусак; ПРООН в Україні, Проект «Підтримка реформи соціального сектору в Україні». – К. : К.І.С., 2013. – 178 с.

# КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКУ

**КОРОЛЕНКО Р.В.**

*кандидат економічних наук,*

*старший викладач кафедри фінансів суб'єктів господарювання*

*та інноваційного розвитку*

*Криворізький національний університет*

*м. Кривий Ріг, Україна*

Банківська система України за роки становлення молодій державі пройшла шлях, який банківські системи розвинутих країн світу проходили століттями. За всі роки свого становлення вона є адекватною структурою економіки країни. Більше того, вона була локомотивом, що тягнув за собою економічний потяг.

Уповільнення темпів економічного зростання багатьох країн світу, в тому числі й України, є безумовним фактом останніх років. Результатом цього є світова та європейська фінансові кризи, які також суттєво вплинули та продовжують впливати на вітчизняну банківську систему. Основною запорукою фінансового розвитку кожного банку в сучасних умовах повинно бути ефективне управління, яке має ґрунтуватися на розробці та реалізації дієвих заходів із визначення і забезпечення оптимальних показників фінансового розвитку банку. Зазначене вимагає здійснення науково обґрунтованого фінансового прогнозування, планування та реалізації ефективних цільових проектів із забезпечення досягнення банком покращеного фінансового стану, який є результатом його позитивного фінансового розвитку.

Проблеми організації ефективного банківського управління та регулювання є предметом дослідження відомих учених: О. І. Барановського, М. І. Крупки, О. І. Лаврушина [1-3]. Питанням розробки теорії й практики управління фінансовими ресурсами банку, оцінювання банківської діяльності

приділяють увагу такі вітчизняні науковці, як: Г. М. Азаренкова, Т. С. Смовженко, Р. А. Слав'юк, А.О. Єпіфанов І. О. Школьник [4-6]. Наукові та прикладні проблеми фінансового менеджменту банку знайшли відображення в працях вітчизняних і зарубіжних економістів, зокрема: Г. Г. Кірейцева, О. А. Кириченко, А.Т. Головка, В.І. Грушко, О. А. Криклія, Л. О. Примостки, І. В. Сала, П. Роуза, П. Самуельсона та інших [7-12].

Однак аналіз публікацій за цією проблематикою свідчить про те, що на сьогодні існує потреба в комплексних дослідженнях концептуальних теоретико-методичних підходів до управління діяльністю банку в напрямі пошуку підходів щодо впровадження такого управління в загальну систему банківського фінансового менеджменту.

Узагальнення поглядів щодо сутності банку надало можливість виокремити чотири концептуальні підходи до розуміння змісту банківської діяльності (рис. 1).

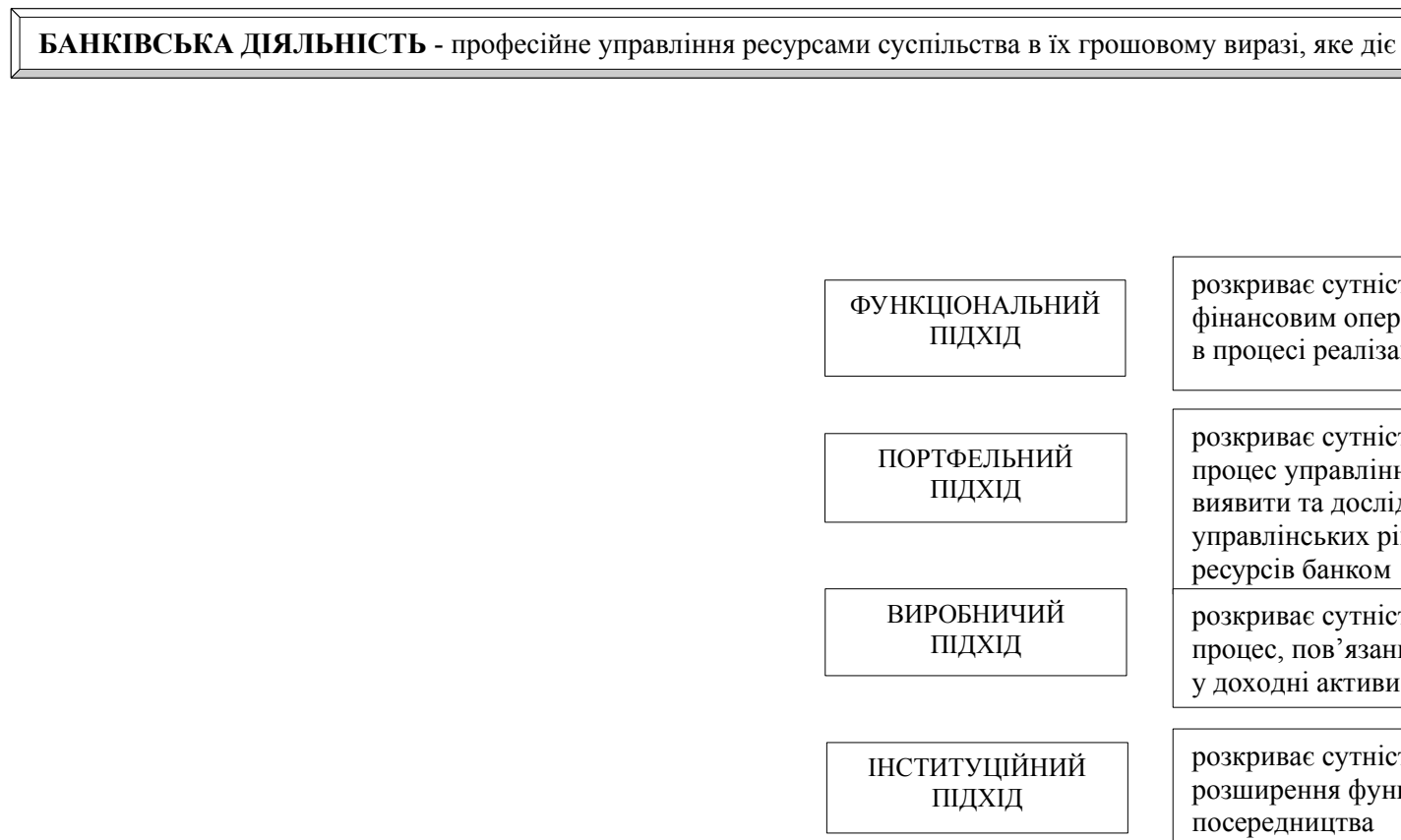


Рис 1 – Концептуальні підходи до визначення сутності банківської діяльності



Перший підхід є функціональним, тобто банківська діяльність визначається переліком функцій банку в економічній системі та послугами, що відповідають цим функціям.

Другий підхід виступає як портфельний, тобто банківська діяльність визначається з позиції управління фінансовими потоками.

Третій підхід є виробничим, тобто базується на теорії банківської фірми, банківська діяльність розглядається як процес перетворення банківських ресурсів у доходи та активи.

Четвертий підхід – посередницький (інституційний), тобто банківська діяльність досліджується на макроекономічному рівні з позиції зменшення трансакційних витрат, реалізації суспільного призначення банку; на мікрорівні – з позиції максимізації прибутку за рахунок економії на масштабі. Функціональний підхід вважається найбільш раннім у теоретичних обґрунтуваннях банківської діяльності. Так, П. Роуз визначав сутність банківської діяльності через перелік послуг, які банк пропонує.

Ефективність управління діяльністю комерційних банків великою мірою залежить від дієвості системи регулювання банківського сектору з боку національного регулятора, яким в Україні є Національний банк України (рис.2).

Ліцензування комерційних банків відіграє досить важливу роль у розвитку банківської системи, оскільки підвищує надійність та стабільність банківської системи, забезпечує захист інтересів кредиторів та їх вкладників, а також є ефективним механізмом допущення на ринок банківських послуг України комерційних банків та банківських установ, умови діяльності яких відповідають встановленим Національним банком України обов'язковим вимогам і не загрожують інтересам їхніх клієнтів.

Ліцензування банківської діяльності – це порядок видачі комерційним банкам, які на були статусу юридичної особи, офіційного дозволу на здійснення певних або всіх банківських операцій. Юридична особа набуває статусу банку і право на здійснення банківської діяльності виключно після отримання

банківської ліцензії та внесення відомостей про неї до Державного реєстру банків.

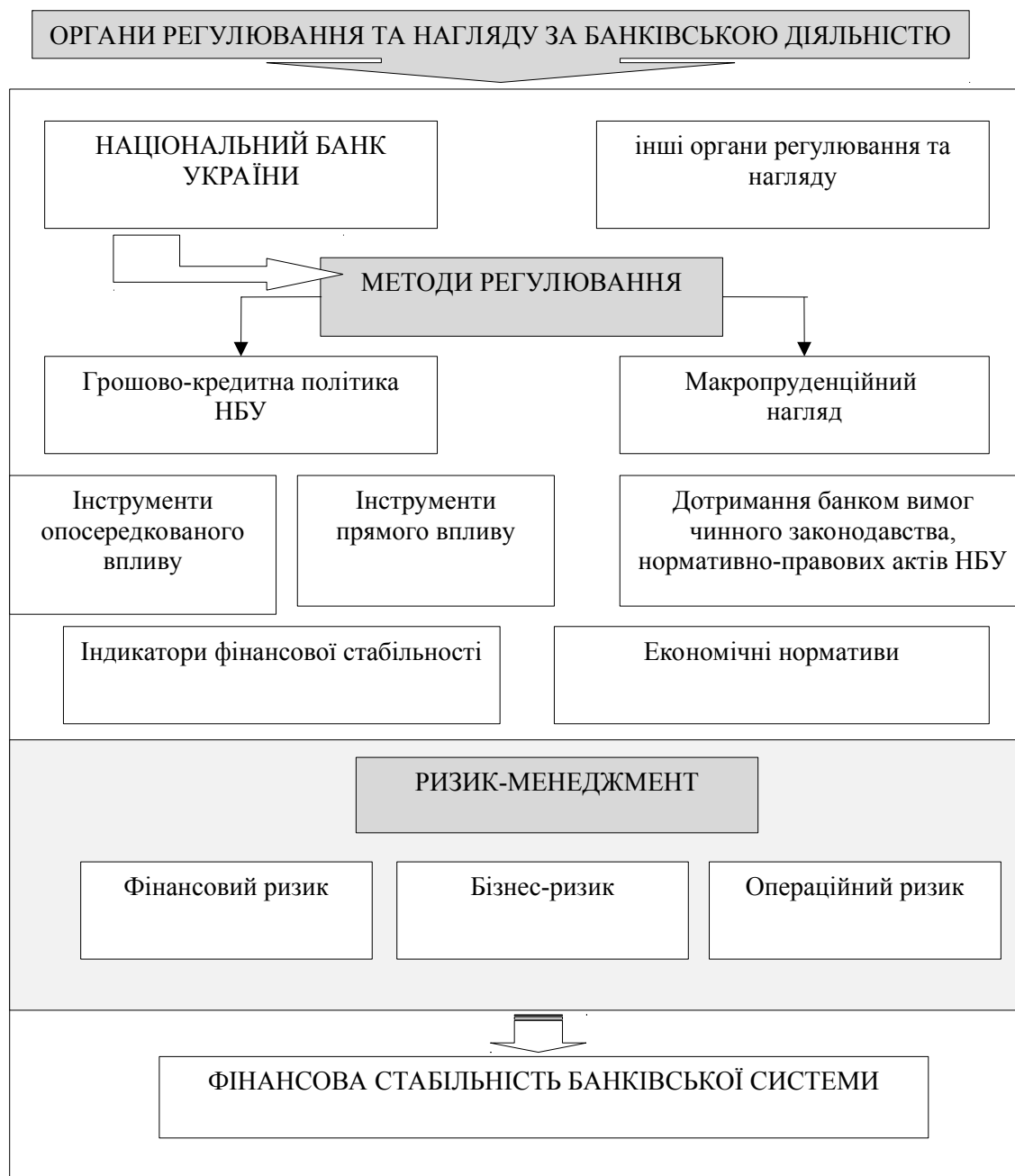


Рисунок 2 – Нормативне забезпечення банківської діяльності

Слід зазначити, що забороняється здійснювати банківську діяльність без отримання банківської ліцензії. При цьому, особи, винні у здійсненні банківської діяльності без отримання банківської ліцензії, несуть цивільну, адміністративну або кримінальну відповідальність згідно із законом.

Таким чином, в ході проведених досліджень можна визначити банківську діяльність як сукупність діючих спеціальних суб'єктів і операцій, які здійснюються банками згідно з переліком, встановленим законом, як учасниками єдиної банківської системи з приводу грошей, цінних паперів та валютних цінностей як засобів платежу, заощадження й товару.

Сучасний етап розвитку України характеризується гострою необхідністю створення цілісної програми соціально-економічного розвитку суспільства, а також забезпечення необхідних умов реальних перетворень фінансової, кредитної та грошової систем, адаптації їх до специфіки ринкових відносин. При цьому у сфері фінансового забезпечення економічної реформи подальшого вдосконалення потребує саме управління банківською діяльністю, задля чого потрібно визначати основні показники діяльності банків та їх ефективність.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Барановський О.І. Актуальні проблеми функціонування валютних ринків / О.І. Барановський // Фінанси України. – 2010. – №4. – 13 с.
2. Банківська система : підручник / [М.І. Крупка, Є.М. Андрущак, Н.Г. Пайтра та ін.] ; за ред. д-ра екон. наук, проф. М.І. Крупки. – Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2013. – 556 с.
3. Лаврушин О. И. Банковское дело: современная система кредитования: Учеб. пособие. — М: КНОРУС, 2007. — 264с.
4. Управління фінансовими ресурсами банку: монографія // [Азаренкова Г.М., Біломістна І.І., Сословський В.Г.]. – К.: УБС НБУ, 2012.- 179 с. <http://dspace.khibs.ubs.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/54/1/0016.pdf>
5. Смовженко Т. С. Кредитування і контроль : підручник / авт. кол. : Т. С. Смовженко, Р. А. Слав'юк, Р. Р. Коцовська та ін. ; за заг. ред. д-ра екон. наук проф.Т. С. Смовженко, д-ра екон. наук проф. Р. А. Слав'юка. - К. : УБС НБУ, 2012.-375 с.

6. Єпіфанов А.О. Базель II: проблеми та перспективи використання в національних банківських системах : монографія / за редакцією А.О. Єпіфанов, І.О. Школьник ; [А.О. Єпіфанов, І.О. Школьник, П. Райхлінг та ін.]. - Суми : ДВНЗ "УАБС НБУ", 2011. - 261 с
7. Кірейцев Г.Г. Фінансовий менеджмент : Навчальний посібник для студ. вищ. навч. закладів / Г.Г. Кірейцев. – 2-ге вид. перероб. та доп. – Київ : Центр навчальної літератури, 2002. – 496 с. – ISBN 966-7570-91-6.
8. Банківський менеджмент: Навчальний посібник / О.А. Кириченко, І.В. Гіленко, С.Л. Роголь. – третє видавництво, перероблене і доповнене. – К.: Знання-Прес, 2002. – 438 с.
9. Головка А.Т., Грушко В.І., Денисенко М.П. Система банківського менеджменту: Навчальний посібник. – К.: Фірма „ІНКОС”, 2004. – 480 с.
10. Сало І. В. Фінансовий менеджмент банку : навчальний посібник / І. В. Сало, О. А. Криклій. – Суми : Університетська книга, 2010. – 314 с.
11. Роуз, П. Банковский менеджмент. Предоставление банковских услуг / П. Роуз. М.: Дело, 1995. XXIV.
12. Самуэльсон, П. Экономикс / П. Самуэльсон. М.: МГП «АЛГОН», ВНИСИ, 1992.

# КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО- ПЕДАГОГІЧНОЇ МОБІЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА В УМОВАХ МАГІСТРАТУРИ

**ІЄВЛЄВ О.М.**

*кандидат технічних наук, доцент,*

*доцент кафедри педагогіки та соціального управління*

*Національний університет*

*«Львівська політехніка»*

*м. Львів, Україна*

Модернізація системи освіти України в процесі її інтеграції у європейській освітній простір є важливим завданням, яке стоїть перед вітчизняними науковцями.

Сучасному суспільству потрібен педагог, який би був готовий швидко адаптуватися до нових умов праці, швидко перенавчатися, здатний брати на себе відповідальність, тобто професійно мобільний [2].

В умовах кризових явищ в економіці, значного відтоку кваліфікованих фахівців закордон, суттєвих відмінностей у оплаті праці у різних галузях народного господарства (так зарплата педагога значно поступається заплаті ІТ-спеціаліста) значно підвищилася професійна мобільність фахівців на ринку праці. Через це фіксується наявність вакантних місць в системі освіти, зокрема викладачів інформатики. виправити цю ситуацію покликані зміни у законодавстві в сфері освіти. Так, у концепції розвитку педагогічної освіти зазначено, що «у сучасному суспільстві має заохочуватись як тривала професійна педагогічна кар'єра, так і звернення до педагогічної праці на певних етапах особистісного та професійного зростання в інших сферах діяльності (курсів наш. – О. І.)» [1, с. 8].

Професійні знання, вміння та навички (компетентності) здобуті під час навчання на базовій (першій) освіті вже не можуть забезпечити належний рівень виконання професійних обов'язків на робочому місці протягом життя.

Особи, що мають базову непедагогічну освіту та яким не було присвоєно професійної кваліфікації педагогічного працівника, можуть бути призначені на посаду педагогічного працівника строком на один рік. Такі особи можуть здобути другий (магістерський) рівень вищої педагогічної освіти (за скороченою програмою) [Там же, с. 20].

Важливим критерієм ефективності професійної діяльності майбутніх викладачів, які здобувають професійну кваліфікацію педагогічного працівника, виступає їх професійно-педагогічна мобільність.

Як свідчать результати наших досліджень в структурі професійно-педагогічної мобільності майбутнього викладача можна виділити компетентності, що пов'язані як із її діяльнісною, так і з особистісною складовою.

До перших відносяться - педагогічна, фахова, проектна та психологічна компетентності. До других - мотиваційна, рефлексивна, адаптивна та творча. Діяльнісна складова визначає успішність майбутнього викладача у сфері професійної діяльності, що пов'язано переважно із програмними результатами навчання за конкретною спеціальністю. Особистісна складова визначає інтегративний характер професійно-педагогічної мобільності як якості особистості.

Актуальність дослідження цього виду мобільності визначається необхідністю розв'язання суперечностей між:

1. Спадом укомплектованості педагогічними кадрами закладів освіти та наявністю на ринку праці фахівців з базовою непедагогічною освітою, які відповідно до чинного законодавства можуть обіймати посади вакантні посади;
2. Виникнення нових вимог до компетентностей викладачів при їх підготовці в умовах магістратури і невідповідністю змісту їх навчання;

3. Об'єктивною потребою у підготовці професійно-педагогічно мобільних викладачів і відсутністю належного науково-методичного, нормативно-правового, організаційного забезпечення цього процесу.

Професійно-педагогічно мобільні викладачі прагнуть опанувати професію педагога (методику навчання, педагогічну майстерність, інноваційні педагогічні технології тощо); мають глибокі професійні знання здобуті під час здобуття базової непедагогічної освіти; працюють на собою; їм притаманні - адаптивність, здатність до самореалізації, саморозвитку, самоосвіти, творчості тощо. Вибір професії для таких педагогів має співпадати із стратегічними цілями їх життя.

Розробка технології підготовки професійно-педагогічно мобільного викладача в умовах магістратури повинна здійснюватися з урахуванням спрямованості його особистості; базового фаху; рівнів сформованості (на момент вступу до магістратури) визначених нами компетентностей; змістом передбачених навчальним планом дисциплін (навчально-методичний комплексів), в тому числі авторських («Професійна мобільність випускника закладу освіти» тощо), програм практик тощо.

При цьому будуть використовуватися такі наукові підходи: особистісно-діяльнісний, компетентнісний, подієвий, синергетичний, системний, аксіологічний, гуманістично-орієнтований (гуманістичний) тощо.

Таким чином необхідність формування професійно-педагогічної мобільності викладача в умовах магістратури практично зумовлено та є актуальним.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Концепція розвитку педагогічної освіти [Електронний ресурс] // Наказ Міністерства освіти і науки України від 1 липня 2018 р. № 776. - Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti>

2. Сушенцева Л. Професійна мобільність педагога як умова його конкурентоздатності на сучасному ринку освітніх послуг [Текст] / Л. Сушенцева, Г. Шевчук, Л. Дольнікова // Молодь і ринок. - 2016. - № 5. - С. 6-12. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir\\_2016\\_5\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2016_5_3)



**ПЕДАГОГІЧНІ ТА ЛІТЕРАТУРОЗНАВЧІ МЕТОДИ –  
МИСТЕЦТВО ВЗАЄМОДІЇ**

**УДК [378.016.80]:33**

**ЯКУБОВСЬКА М.С.**

*доцент кафедри інформаційної, бібліотечної та книжкової справи,  
кандидат філологічних наук*

*Українська академія друкарства*

*м. Львів, Україна*

**ОГІРКО І.В.**

*професор кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій, доктор  
технічних наук*

*Українська академія друкарства*

*м. Львів, Україна*

**ДАНЬШОВА В.А.**

*викладач-методист вищої категорії*

*Державний вищий навчальний заклад "Київський механіко-технологічний  
коледж"*

*м. Київ, Україна*

Розглядається взаємодія педагогічних та літературознавчих методів у становленні культурологічного світогляду сучасних студентів. Досліджуються архетипи формування у студентів активної мисленнєвої діяльності за допомогою художніх текстів. Накреслюється парадигма синергетичного підходу до вивчення наукових явищ сучасної технічної сфери діяльності на основі сформованого культурологічного світогляду студентів, що дає можливість подивитися на ці поняття у широкому узагальнюючому спектрі та у взаємозв'язку з іншими процесами навколишнього світу.

Досліджується роль синергетичних методів як важливого чинника формування мислительної діяльності сучасних студентів. Відповідно відбувається переорієнтація світогляду студентів від уривчастого сприймання світу до побудови гармонійної моделі світогляду, у системі якої відбувається логічно поетапне, багатовекторне формування людської індивідуальності, яка бачити і сприймає навколишній світ через систему розуміння причинно-наслідкових зв'язків світової моделі.

Розглядається роль синергетичного методу у системному освоєнні художніх текстів – під час використання якого відбувається логічне, системне, переформатування мислительної діяльності у різноплощинних вимірах. Даний метод є унікальним засобом, який огранює духовну субстанцію людської індивідуальності і стає основою формування мотиваційних засад професійної діяльності.

Ключові слова: архетип сучасної культури, культурологічна парадигма, культурологічний світогляд, демократизація навчання, інноваційні програми, гармонійний розвиток особистості.

## **PEDAGOGICAL AND LITERATURE KNOWLEDGE METHODS - ART OF INTERACTION**

**YAKUBOVSKAYA M.S.**

*Associate Professor of the Department of Information, Library and Book Affairs,  
Candidate of Philology*

*Ukrainian Academy of Printing*

*Lviv, Ukraine*

**OGIRKO I.V.**

*Professor of the Department of Computer and Information Technologies of the  
Ukrainian Academy of Printing*

*Ukrainian Academy of Printing*

*Lviv, Ukraine*

**DANSHOVA V.A.,**

***teacher-methodologist of the highest category***

*State Higher Educational Institution "Kyiv Mechanical and Technological College"*

*Kiev, Ukraine*

The interaction of pedagogical and literary methods in the formation of the cultural worldview of contemporary students is considered. The archetypes of formation of students of active thinking activity with the help of artistic texts are studied. The paradigm of the synergetic approach to the study of scientific phenomena of the modern technical field of activity is drawn on the basis of the developed cultural worldview of students, which makes it possible to look at these concepts in a broad generalizing spectrum and in conjunction with other processes of the surrounding world.

The role of synergetic methods as an important factor in the formation of thinking activity of contemporary students is researched. Correspondingly, there is a reorientation of students' world outlook from the passive perception of the world to the construction of a harmonious worldview model, in the system of which there is a logically phased, multi-vector formation of human individuality that sees and perceives the world through a system of understanding the causal relationships of the world model.

The role of the synergetic method in the systematic development of artistic tests is considered - during which the logical, systemic, reformatting of thinking activity in multi-dimensional measurements takes place. This method is a unique tool that reduces the spiritual substance of human personality and becomes the basis for the formation of the motivational principles of professional activity.

Key words: archetype of modern culture, culturological paradigm, cultural-world outlook, democratization of education, innovative programs, harmonious development of personality.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ЛИТЕРАТУРОВЕДЧЕСКИЕ МЕТОДЫ - ИСКУССТВО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

**ЯКУБОВСКАЯ М.С.**

*доцент кафедры информационной, библиотечного и книжного дела,  
кандидат филологических наук*

*Украинская академия книгопечатания*

*м. Львов, Украина*

**ОГИРКО И.В.,**

*профессор кафедры компьютерных и информационных технологий  
Украинской академии книгопечатания, доктор технических наук*

*Украинская академия книгопечатания*

*м. Львов, Украина*

**ДАНЬШОВА В.А.,**

*преподаватель-методист высшей категории*

*Государственное высшее учебное заведение "Киевский механико-  
технологический колледж"*

*м. Киев, Украина*

*Рассматриваются взаимодействие педагогических и литературоведческих методов в становлении культурологического мировоззрения современных студентов. Исследуются архетипы формирования у студентов активной мыслительной деятельности. Намечается парадигма синергетического подхода к изучению научных явлений современной технической сферы деятельности на основе сформированного культурологического мировоззрения студентов, дает возможность посмотреть на эти понятия в широком обобщающем спектре и во взаимосвязи с другими процессами окружающего мира.*

*Исследуется роль синергетических методов как важного фактора формирования мыслительной деятельности современных студентов. Соответственно происходит переориентация мировоззрения студентов от отрывистого восприятия мира к построению гармоничной модели мировоззрения, в системе которой происходит логично поэтапное, многовекторное формирование человеческой индивидуальности, видеть и воспринимает окружающий мир через систему понимания причинно-следственных связей мировой модели.*

*Рассматривается роль синергетического метода в системном освоении художественных тестов - при использовании которого происходит логическое, системное, переформатирование мыслительной деятельности в разноплотинных измерениях. Данный метод является уникальным средством, которое очерчивает духовную субстанцию человеческой индивидуальности и становится основой формирования мотивационных основ профессиональной деятельности.*

*Ключевые слова: архетип современной культуры, культурологическая парадигма, культурологический мировоззрение, демократизация обучения, инновационные программы, гармоничное развитие личности.*

**Мета дослідження:** дослідити взаємодію педагогічних та літературознавчих методів у становленні культурологічного світогляду сучасних студентів, у пробудженні духовних синергетичних здібностей особистості, розглянути роль книги у творенні сучасної культурологічної парадигми. На конкретних прикладах довести, що за допомогою книги як важливого чинника навчально-виховної діяльності можна сформувати гармонійну, всебічно розвинуту, освічену людську індивідуальність з інтелектуальною, моральною, естетичною виграненою культурою діяльності.

Дослідження ролі книги у системному формуванні світогляду сучасного молодого покоління розкривається у працях сучасних учених: В.Кременя, І.Зязюна, Н.Ничкало, О.Барабанщикова, В.Гриньова, І.Ісаєва, В.Сластьоніна, Є.Барбіна, А.Бойко, Г.Васяновича, С. Гончаренка та ін. [1].

Проблема формування якісно оновленої культурологічної парадигми в освітньо-виховному процесі та ролі книги у її реалізації розкривається в працях багатьох сучасних науковців (З. Бакум, В. Байденко, Н. Бібик, О. Божович, С. Бондар, П. Борисов, А. Богуш, І. Варнавська, М. Вашуленко, Л. Ващенко, І. Волкова, М. Гончарова-Горянська, О. Горошкіна, Л. Гузев, І. Гушлевська, І. Зимня, І. Єрмаков, С. Караман, О. Локшина, Л. Луценко, А. Макарова, Н. Мордовцева, О. Овчарук, Л. Паращенко, М. Пентилюк, О. Пометун, О. Савченко, О. Семенов, П. Хоменко, І. Хом'як та ін.). Провідною ідеєю даних праць є формування культурологічної основи для становлення .

Художній твір віддзеркалює події, які відбуваються у навколишньому світі, осмислює події минулого у проекції на розвиток майбутніх подій. Художній твір – це синергетичний погляд крізь час, який покликаний не лише стати візиткою свого часу, пробуджувати найкращі сподівання у житті кожної людської індивідуальності, а й своїми унікальними, дотепер ще не вивченими достеменно можливостями, ставати духовно-екзистенційною субстанцією, яка поєднує воедино минуле і майбутнє ниткою сьогодення.

Особистісно зорієнтована освіта, яка своєю основою бере максимальну увагу до індивідуального розвитку студента, виключає можливість викривленого життя на догоду фальшивим або непродуманим ідеям. Виховання культурологічної свідомості студента вимагає необхідності не лише відповісти на запитання про мотиваційні основи навчання, а у майбутньому професійної діяльності.

Вимога зображення дійсності у художньому тексті стосується глибини й істинності узагальнень, культурологічної цінності твору в цілому. Свою роль у формуванні культурологічної парадигми сучасності література виконує за допомогою образного мислення.

Найголовніша вимога до художнього тексту – висока мистецька цінність. Тому дискурс літературного тексту у системі особистісно зорієнтованої освіти вимагає вирішення питання змістового наповнення навчального матеріалу, який буде використовуватися як у плані окремих дисциплін, у системі

інтегративного використання окремих матеріалів у навчальних планах інших дисциплін, так і у системі інноваційно сформованій системі позааудиторної роботи.

На даний час важливо, аби у навчальний обіг були запропоновані художні тексти, побудовані на якісно оновленій культурологічній парадигмі нашого сьогодення. Тобто у системному осмисленні ролі художнього тексту сучасності надзвичайно важливим є питання його змісту, адже використання високохудожніх творів з відображеними передовими культурологічними ідеями, котрі збагачують духовний простір нашої доби буде мати великий вплив на формування культурологічного світогляду студента.

Культурологічна компетентність своєю складовою має формування культурологічного світогляду, вироблення системи загальних та вузько спеціалізованих умінь та навичок, уміння бачити причинно-наслідкові механізми явищ навколишньої дійсності і найголовніше – вміти толерантно відстоювати свої погляди. І ще одна складова культурологічної компетентності, яка стала надзвичайно актуальною на даний час, – це вміння знаходити творчі виходи у складних ситуаціях.

Творче креативне мислення стало головною ознакою професійної діяльності сучасного фахівця. Час слухняних коліщаток, гвинтиків залишився у далекому минулому. Сьогодення вимагає мудрих фахівців, які здатні знайти виходи у найскладніших обставинах буття. Кризові ситуації, у яких постійно перебуває соціум, вимагає також широти мислення та вміння у системі завдань знаходити найоптимальніші.

Тому у системному формуванні культурологічної компетенції сучасного студента виділяємо наступні завдання:

- 1) довести, що основа формування культурологічного світогляду як системи формування стійких поглядів на закономірності функціонування соціуму і людської індивідуальності у ньому є мистецтво художнього слова як основи компаративістичного відображення дійсності;

2) розглянути дискурс високоякісного художнього тексту у системі гуманітарної безпеки суспільства; так як особистісно зорієнтована освіта перебуває у прямій залежності від психологічної та інформаційної безпеки суспільства, що є складовими частинами гармонійного поступу соціуму і розвитку людської індивідуальності;

3) визначити філософсько-психологічні основи взаємодії художнього тексту і соціуму;

4) порівняти дотичність та спорідненість літературознавчих та педагогічних методів у системі інноваційної діяльничесної взаємодії; виділити синергетичний метод як вищу форму педагогічного дослідження;

5) на прикладі перепрочитання апробувати інноваційні дидактичні методи формування культурологічного світогляду;

6) дослідити роль мистецтва художнього слова у формуванні культурологічної компетентності студентів;

7) на прикладі аналізу жанрово-тематичного багатства сучасної літератури виокремити досвід використання художніх текстів у системі культурологічної парадигми сучасності; система інноваційного прочитання нових, не досліджених дотепер літературних явищ є продовженням дидактичної парадигми перепрочитання;

8) питання змісту культурологічних впливів розглядати як основу інформаційної та психологічної безпеки суспільства;

9) розглянути творчий особистісний комунікативний діалог у системі міжособистісних впливів;

10) на всіх етапах дослідження керуватися єдністю форми і змісту літературного твору як важливого фактора у системі формування культурологічного світогляду студентів.

На усіх етапах формування культурологічної компетентності надзвичайно важливими є використання сучасного літературного тексту, котрий в умовах формування інноваційної культурологічної парадигми сучасності є тим



змістовим епіцентром, навколо якого будується світоглядна система з системою аксіологічних та гносеологічних архетипів.

В умовах пошуку оптимальних шляхів формування культурологічних компетентностей літературний текст знайде цікаві форми продукування новітніх ідей, зокрема у площині перепрочитання давно відомих художніх текстів та у інноваційному осмисленні щойно створених.

Структурні різновиди художніх текстів мають цілий ряд культурологічних складових, що становить основу формування культурологічного світогляду сучасного студента. Художньо-естетичні погляди нашого суспільства вимагають включити до поняття художньо-естетичної вартості тексту широту зображення життя, естетичну переконаність смислових образів та духовно-екзистенційний код – котрий, за нашими переконаннями, є молекулою, навколо якої формуються інші складові структури тексту.

Цей код художнього є основою його сприймання. Важливо, використовуючи художні тексти під час навчального чи позааудиторного процесу, подати відчуття даного естетичного коду як основу культурологічної парадигми сучасності.

У технічних навчальних закладах студенти потребують найперше професійних вмінь і зайвий додатковий предмет, якщо він не буде максимально інтегрований у систему професійного навчання, буде сприйматися як непотрібний баласт, зайва трата часу. Але без цього предмету, або без використання його окремих структурних елементів, ми ніколи не зможемо якісно сформуванати культурологічний світогляд студентів, а відповідно і мотиваційної основи навчальної та професійної діяльності.

Таким чином, ми бачимо, що художній образ містить у собі і смисл явища, і його естетичну характеристику, викликає у студента різноманітні емоції і спонукає до культурологічних оцінок. Ідеальною буде така позиція, коли художній текст викликає не просто певні почуття у реципієнта, а і спонукає його до системи діяльнісних процесів, стає першопоштовхом когнітивного розвитку людської індивідуальності.

Тобто особливості культурологічної парадигми, твореної у кращих літературних текстах, працювали і працюють на випередження часу; і найяскравіші взірці існують у позачасо і позапросторовому вимірі. Власне необхідність підлаштувати їх під певний вузький сегмент і спричиняє до некомфортності (дисгармонійності) функціонування, а почасти і до відверто шкідливого нерозуміння.

Кожна література світу володіє своїм унікальним кодом, у якому зашифровує послання світові через простір і час. Розглядаючи художні тексти як унікальні способи раціонального та ірраціонального пізнання світу, з певністю можемо стверджувати, що література становить основу симбіозу різних видів мистецтв, є тією духовною субстанцією, яка проникає в усі пласти духовно-мистецького життя і своєї епохи, і наступних епох і є основою для формування педагогічних методів у системному формуванні світогляду молодій людині.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Біла книга національної освіти України / [Т. Ф. Алексеєнко, В. М. Аніщенко ... В. Г. Кремень та ін.]; НАПН України; за заг. ред. В. Г. Кременя. – К. : Інформ. системи, 2010. – 340 с.
2. Історія української школи і педагогіки: хрестоматія / упоряд. О. О. Любар; за ред. В. Г. Кременя. – К. : Знання, 2003. – 766 с. –(Сер. Вища освіта ХХІ ст.)
3. Ортега-і-Гассет. Епілог про розчаровану душу // Вибрані твори. – Київ: Основа, 1994, 420с .
4. Федик О. Мова як духовний адекват світу (дійсності). – Львів: Місіонер, 2000.– 298 с.
5. Yakubovska Mary S., Igor Vasilievich Ogirko. Archetype of the philosophy of modern education як paradigm of the form of the professional competence of the daily student of the VNS: from the pedagogical dossier of the rector of the UAD prof. Durnyak B. V. // Scitechnology.– 2018.– № 9.– с. 50 – 52.

## MULTIMODALITY OF THE CATEGORY *EMOTIONS*: A LINGUO- COGNITIVE DIMENSION

**CHORNOVOL –TKACHENKO R.S.**

*PhD, Associate Professor,*

*Head of the Department of Foreign Languages*

*Kharkiv University of Economics and Law*

*Kharkiv, Ukraine*

**SHAMAIEVA I.U.**

*PhD, Associate Professor,*

*Associate Professor of the Department of Methods and Practice of Teaching Foreign Languages, Department of Foreign Languages*

*V.N. Karazin Kharkiv National University*

*Kharkiv, Ukraine*

In the twentieth and the twenty-first centuries the anthropocentric paradigm has shed totally new light over human configuration, especially within the framework of cognitive psychology, affective neuroscience, evolutionary psychology and cognitive linguistics, revealing that Homo Sapiens are as rational as emotional [1; 6; 7; 10]. Human rarity is extraordinary in terms of our abilities to conceptualize and categorize, dealing with information and reasoning in hypercomplex ways [4; 12]. At the same time, none of the above is exempt from our emotional processes, belonging to the core domains of the conceptual picture of the world, being an integral component of human communication [8, p. 64] to the extent that contemporary biology has recently even admitted that Homo Sapiens is truly Homo Sapiens Sentiens (E. Johnston, H. VanScoy, J. D. Vincent and others).

While there are a number of cognitive, linguistic, philosophical and psychological studies that focus on how emotions emerge and function in various environments, how they can be classified, represented and elicited (e.g., F. Baider,

M. Brady, K. Felicitas, P. Goldie, H.Scott), there can hardly be found a comprehensively consistent account of the multimodal nature of the category EMOTIONS, which explicates the timeliness of our work. What makes our research even more challenging is the fact that the psychological processes encompassed by the vernacular category of emotion are too diverse to make emotion per se useful category for scientific investigation [2] and can only be understood with relying on multidisciplinary approach [6; 8; 9]. In light of this, the present research aims at developing an integrative intersemiotic approach, responding to Z. Kövesces' call "to bring together language, culture, and body in such a way that we get a relatively complete and integrated account of emotional phenomena in human beings" [8, P. xii], to get a revealing insight into the matrix multimodality of the verbally represented category EMOTIONS within the framework of linguocognitive and ecolinguistic paradigms, which constitutes the novelty of our analysis.

Following the cognitive appraisal theory, the appraisal of any emotion antecedents drives response of physiological reactions, motor expression, and action preparation [3], thus designing a scenario consisting of the appraisal of eliciting condition, subjective feeling and expression constituents. Cognitive linguists have been focusing specifically on language representations of conceptualized emotions linked with their cognitive ingredients [6; 12], their major belief being that descriptions of emotion are basically metaphorical and subject to systematizing according to the so-called "folk model" of emotion. The latter supposedly consists of such stages as cause ('experience stimulus' in terms of our studying the seme content of the lexemes that nominate the conceptual components of the verbalized category EMOTIONS [11]), emotion ('appraisal'), control, loss of control (partially converging in meaning with the hyperseme 'emergence time as to a stimulus event', implying two subsequent semes 'anticipation' and 'event statement', as a verbal representation of the corresponding cognitive component of the category under consideration, as both emotion and language are complex mental systems consisting of different knowledge subsystems that interact in manifold ways [31]), and

behavioral expression ('direction': 'to oneself' and 'outward'). In this connection, our argument is that not only metaphorical, but also literal representations and key linguoculture semiotic resources (e.g., movement, sound, art expression), objectivized by language and discourse means, also fall into the cognitive structure of the category EMOTION, which we, due to its being motivated by experiential conventions rather than predicted from rules, consider to be radial, determining multimodality in its representation and research.

Another theoretical ground here is social semiotic theory; in particular, M. Halliday's Systemic Functional model of language, according to which language consists of three strata: phonology/graphology, lexicogrammar, and discourse semantics, all interrelated through the idea of realization [5]. Following this principle, it can be assumed that such semiotic dimensions exist in all discourse ecologies as verbal ontologies of the category EMOTIONS, providing its multimodal sustainability, which lets us better understand how conceptualized and categorized emotion can be construed across such strata, moving beyond cognitive psychological studies. The phenomenology of the stimuli and representations of emotion in human discourse ecology and philosophy of emotion (P.Griffiths, C. McGinn, D. Kelly, C. DeLancey, G. Colombetti) offer resources for intersemiotic choices, whereas psychological theories of emotion together with cognitive linguistics and discourse semiotics provide us with a range of tools to categorize those resources on a matrix basis, thus explicating the status of the verbalized category EMOTIONS as a multimodal linguo-cognitive discursively actualized matrix construal.

So far the majority of modern studies of full-fledged emotion have been modality specific, with linguistics, concentrating precisely on the verbal representation, and psychology, focusing on the nonverbal expression of emotion (the face, the voice peculiarities, and the body)[7; 10; 12]. Our suggestion is that it is best to conceive of the category EMOTIONS, which is the object of our work, as a multimodal semiotic discursive construct in the topography ecology of the Homo Sentiens mind, particularly in their intentional relation to bodily states, motivation, beliefs and desires, necessarily having a formal target as a property ascribed to the

emotion target, in virtue of which the emotion can be seen as intelligible. We emphasize the discursive nature of the category under consideration as emotions can be experienced, conceptualized, categorized and expressed only by a discursive experiencer [2; 3; 6]. Therefore, the first dimension in the research framework suggested involves the resources of verbal manifestation and non-verbal expression, where the concept “non-verbal” implies turning to ways of emotion representation in movement, sound, and art expression discourses as key linguoculture semiotics [3; 7], actualized verbally, thus proving the interdiscursive essence of the category EMOTIONS, stemming from its multimodal matrix nature, which determines multimodality of its linguo-cognitive actualization in discourse.

Since emotions presuppose channelling through various media, multimodality, as proved by our findings as a result of processing such *f a c t u a l m a t e r i a l* as numerous theoretical sources on cognitive linguistics, semiotics, cognitive psychology, philosophy of emotion, discourse studies, as well as encyclopaedias, corpus dictionaries, reference books, media reviews and publications, is a cluster of several modes (textual, aural, spatial, visual, haptic, etc.) used to compose messages that, acquiring its verbalizations, represent emotions in cultural and social contexts to create a single social linguocognitive artefact, existing in the human mind ecology or in a digital environment. Indeed, following G. Kress, such semiotic systems, can be defined as modes, i.e. both “socially and culturally shaped resources for making meaning” [9, p. 79] that possess different modal resources, breaking modes into parts. Eventually, modes, representing concepts of emotions as constituents of the category EMOTIONS (currently, concepts of basic emotions JOY, SADNESS, INTEREST, SURPRISE, ANGER, FEAR, DISGUST [11]), aggregate into multimodal ensembles of familiar cultural forms, expressing emotion, whose non-verbal discourse is actualized through critical metadiscourse about them.

As regards relativizing the above theoretical background to the treatment of the verbalized category EMOTIONS in terms of the its multimodality, making the *s u b j e c t - m a t t e r* of the present paper, let us turn to analyzing its functional dimension when emotion matrices are elicited and discursively represented in the key

linguoculture semiotics [7; 10] as peculiar combinations of mentefacts connected with culturally specific phenomena. Using logical reflection, linguocognitive, discursive and semiotic analyses, let us simultaneously take the discourse domains of human movement (dancing, acting, circus), sound (music), art expressions (sculpture, painting, architecture, cinema), literature and media represented verbally as examples to demonstrate some of the insights to explicate the multimodal interdiscursive nature of the category EMOTIONS.

The first distinction for the verbal representation of emotion, revealed while analyzing the metadiscourse, focusing on the above semiotic discourses proves to be signal (for example, expletives) and denotation (direct, including the literal emotion nominations, and indirect (metaphorization, intensification [29]), which is consonant with the claim by Z. Kövecses [8] as for making a similar distinction in terms of expressive and descriptive representations of emotion. At the same time, based on the cognitive components of emotion, we can distinguish two kinds of indirect expressions that represent conceptual components of the category EMOTIONS in English: those describing the eliciting condition and those, describing the resultant expression or action in the scenario of a certain emotion.

At the same time, nonverbal representation signifies emotion differently, in Peirce's trichotomy terms indexing emotions [6]. However, we suggest that this type of representation in the linguoculture semiotics in question differ from reality, being not spontaneous. In other words, in such discourse ecologies potentially verbalized ways of objectivizing concepts of emotions are designed, thus iconic stage in the process of signification added, making visually represented behaviour icons of indexes, rather than indexes themselves (dancing, acting). Therefore, we can see that the real expression of emotion, indexing it, is intersemioticallyreconstrued.

To sum it up, the paper offers a holistic multi-dimensional approach to revealing the multimodal nature of the discursively represented category EMOTIONS as a linguocognitive matrix of Homo Sentienslanguage ecology, complementing the stratified semiotic model and cognitive studies which focus on how emotions are elicited, conceptualized and communicatively expressed. On the methodological basis of

philosophy of emotion and cognitive theories of emotion, combined with the linguocognitive and cognitive-discursive mainstreams, we have elaborated a multimodal semiotic framework where interdiscursive representation of emotion in the constituting our ecology major linguoculture semiotics of human movement (dancing, acting, circus), sound (music), art expression (sculpture, painting, architecture, cinema), literature and media through the corresponding discourses is regarded as specific discursive choices drawn from linguocognitive components of conceptualized emotions. This study shares insights into a multi-facet theoretical account of how various multichannel semiotics expressed discursively represent the category EMOTIONS, to a considerable degree stemming from its multimodality. At the same time, the issue researched requires a more in-depth detailed analysis to reveal new dimensions of the content-structure architectonics of the category EMOTIONS, turning to the psycholinguistic and linguocultural methodology, which constitutes our perspective in the future.

#### REFERENCES:

1. Bamberg M. Language, concepts, and emotions: the role of language in the construction of emotions [Электронный ресурс] / M. Bamberg // Journal of Memory and Language. – 2014. – Режим доступа : [www.massey.ac.nz/~alock/virtual/bamberg.htm](http://www.massey.ac.nz/~alock/virtual/bamberg.htm)
2. Barrett L. How emotions are made. The secret life of brain / L. Barrett. – NY: Houghton Mifflin Harcourt, 2017. – 449 p.
3. Feng W. The multimodal representation of emotion in film: integrating cognitive and semiotic approaches / W. Feng // Semiotica. – 2013. – P. 79-100.
4. Griffiths P. Current emotion research in philosophy / P. Griffiths // Emotion Review. – 2013. – Vol.5, No.2. – P. 215-222.
5. Halliday M. Halliday's introduction to functional grammar / M. Halliday. – NY: Routledge, 2014. – 808 p.
6. Handbook of emotions / Ed. by L.F.Barrett, M. Lewis, and J. M. Haviland-Jones. – NY: Guilford Press, 2016. – 928 p.
7. Kappas A. The science of emotion as a multidisciplinary research paradigm / A. Kappas // Behavioural processes. – 2002. - # 60. – P. 85-98.
8. Kövecses Z. Metaphor and emotion. Language, culture, and body in human feelings / Z. Kövecses. –



NY: Cambridge University Press, 2000. – 218 p. 9. Kress G. Multimodality: a social semiotic approach to contemporary communication / G. Kress. – NY: Routledge, 2010. – 208 p. 10. Schwarz-Friesel M. Language and emotion. The cognitive linguistic perspective // Emotion in language. Theory – research – application / M. Schwarz-Friesel. – NY: John Benjamins Publishing Company, 2015. – P. 157-174. 11. Shamaieva Yu. Nominations of emotions as a key to their categorization / Yu. Shamaieva // Cognitive studies of language. Cognitive linguistics in the anthropocentric paradigm: International Congress on Cognitive Linguistics, 20-22 Sept., 2017: Proc. Vol. XXX. – Moscow – Tambov – Belgorod, 2017. – P. 199-202. 12. Storbeck J. On the interdependence of cognition and emotion / J. Storbeck, G.L.Clore // Cognition & emotion. – 2007. – 21(6). – P. 1212-1237.

# ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ОПЕРАТОРОВ ЛИСТОВЫХ ОФСЕТНЫХ ПЕЧАТНЫХ МАШИН

**ЧЕКАНОВ И. О.**

*аспирант кафедры медиасистем и технологий*

*Харьковский национальный университет радиоэлектроники*

*г. Харьков, Украина*

**ГРИГОРЬЕВ А. В.**

*к.т.н., доцент кафедры медиасистем и технологий*

*Харьковский национальный университет радиоэлектроники*

*г. Харьков, Украина*

На сегодняшний день полиграфия, как и большинство производственных отраслей, развивается согласно требованиям рынка полиграфических услуг. Конкуренция с виртуальными аналогами книг и журналов становится катализатором создания новых конструкций полиграфической продукции. Она вынуждает производителей применять новые материалы и технологии, чтобы повысить конкурентоспособность на современном рынке. Это и является причиной появления новых технологических процессов и оборудования.

Для поддержки высокого уровня квалификации, полиграфистам, особенно печатникам, необходимо осваивать новое оборудование. Для эффективного процесса обучения необходимо закреплять теоретический материал на практике, однако многие процессы в полиграфии слишком дорогостоящие, чтобы применять их непосредственно в процессе обучения.

Одним из таких процессов, является офсетная печать, которая предназначена для тиражирования большого числа оттисков, и требует наличия печатных форм, красок, запечатываемого материала и других материалов в зависимости от типа оборудования и технологического процесса работы. Кроме

этого данный процесс подразумевает наличие печатного оборудования и предоставление его обучаемому. Полный допуск обучаемого к дорогостоящему оборудованию и материалам на ранних этапах обучения влечет за собой риски порчи оборудования и перерасхода сырья, что выливается в дополнительные финансовые затраты, которые увеличивают стоимость процесса обучения.

По вышеописанной причине, на практических занятиях во время процесса обучения следует использовать более дешевые аналоги реального процесса и оборудования. Одним из таких аналогов является специализированное программное обеспечение, которое включает в себя виртуальные модели оборудования и может симулировать их работу.

Существуют электронные тренажеры, которые имитируют работу нескольких печатных машин. Однако данные машины со временем устаревают, им на замену приходит новое оборудование, что вызывает необходимость повторного создания подобных программ. Исходя из вышесказанного, тренажер должен иметь возможность создания и редактирования учебных классов, печатных машин, их модулей, а также алгоритмов их работы без вмешательства в программный код самого приложения. Это позволит обеспечить постоянную поддержку актуальности теоретической базы.

Создаваемые виртуальные учебные классы должны адекватно имитировать реальный процесс работы оборудования. Это означает, что при создании класса, необходимо учитывать и анализировать большие объемы теоретических данных и статистики, которые были получены при анализе реальных прототипов. Данную задачу также можно автоматизировать при помощи современных технологий искусственного интеллекта, в частности эволюционных вычислений и нечеткой логики. Это позволит получать набор наиболее адекватных виртуальных моделей, которые в дальнейшем будут анализироваться, дорабатываться и применяться.

Целью данной исследовательской работы является разработка концепции создания и использования специализированного программного обеспечения, обеспечения процесса обучения и проверки навыков работы с листовыми

печатными офсетными машинами. Данный тренажер должен соответствовать современным нормам полиграфической отрасли, а также использовать современные на данное время информационные технологии. Имитация процессов печати является сложной задачей, которая требует больших вычислительных ресурсов. Поэтому разделение программы на серверную и клиентскую часть является хорошим экономическим решением. Серверная часть обеспечит вычисление основных задач, а клиентская часть – графический интерфейс и функционал пользователя. Это также упростит процесс распространения теоретических сведений, обучения, проверки результатов и ведения статистики [2-5].

Одним из дополнительных преимуществ разрабатываемого виртуального тренажера является возможность всестороннего мониторинга действий обучаемого во время работы в программе и сохранения их в базах данных. Это позволяет вести статистику, которая характеризует качество знаний обучаемого и его практических навыков, а также качество процесса обучения и полноту теоретических данных. Применение современных методов искусственного интеллекта при анализе данных, таких как нейронные сети и нечеткая логика, может существенно повысить полезность накапливаемых данных.

Полученная вышеописанным способом информация может быть использована для улучшения качества процесса обучения и виртуальной модели оборудования по стандарту ISO 9001 [6]. Согласно данному документу управление качеством является непрерывным циклическим процессом, каждая итерация которого состоит из нескольких этапов. На рисунке 1 изображен цикл Деминга-Шухарта иллюстрирующий данный процесс [7].

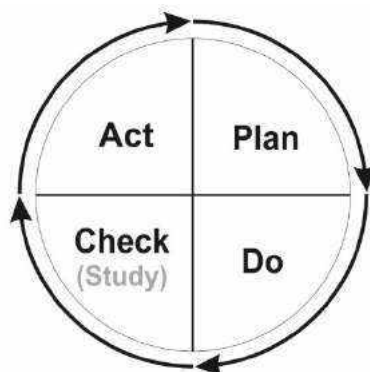


Рис 1. –Цикл Деминга-Шухарта

Несмотря на наличие существующих виртуальных тренажеров для обучения специалистов полиграфической отрасли, разработка подобных программ является перспективным научным направлением. Это обусловлено следующими факторами:

- постоянным развитием полиграфической отрасли;
- изменением процессов изготовления продукции, свойств материалов и конструкций оборудования;
- ростом мощностей вычислительных технологий;
- развитием информационных технологий и технологий искусственного интеллекта, в частности.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. “Sinapse Print - Training Simulators & Software for the Printing Industry” [Online]. Available: <http://www.sinapseprint.com/>
2. Reengineering relational database on analysis functional dependent attribute Authors Filatov, V., Radchenko, V. Year the Document was Publish 2015 Source of the Document Proceedings of the International Conference on Computer Sciences and Information Technologies, CSIT 2015 с. 85-87.
3. ISO/IEC/IEEE 24765:2010 Systems and software engineering – Vocabulary.
4. ISO/IEC 2382-1:1993, Information technology – Vocabulary – Part 1: Fundamental terms.

5. Морев И.А. Образовательные информационные технологии. Часть 1. Обучение: Учеб. пособие. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2004. – 162 с.

6. ISO 9001:2015, Quality management systems – Requirements

7. Деминг Э. Выход из кризиса / У. Эдвардс Деминг ; [пер. с англ. Г. Чебриков] – Тверь : Альба, 1994. – 498 с. – Перевод изд. W. Edwards Deming. Out of the Crisis (Cambridge, MA : MIT Press, 1986). – ISBN 5-87381-018-4.

## АНАЛІЗ ОБ'ЄМУ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИХ ПАЗУХ ЗГІДНО РЕКОНСТРУЙОВАНИХ ЗД МОДЕЛЕЙ У ОСІБ ЗРІЛОГО ВІКУ

**ЧЕРКЕС М.Б.**

*аспірантка,*

*асистент кафедри оперативної хірургії з  
топографічною анатомією*

*Львівський національний медичний університет*

*імені Данила Галицького м. Львів, Україна*

**Вступ.** Верхньощелепні пазухи (ВЩП) вивчаються досить широко в сьогоденні, як з боку клініцистів – лікарів - стоматологів, отоларингологів, радіологів, так і з боку морфологів – анатомів, патологоанатомів, гістологів. Проте і далі наявно багато публікацій, в яких вивчаються морфологічні взаємозв'язки верхньощелепних пазух з носовою порожниною, зубами, носоглоткою і ін. Саме тому **метою** нашого дослідження було проаналізувати частоту можливого об'єму та виникнення симетрії верхньощелепних пазух, які ідентифікуються на реконструйованих 3Д моделях за допомогою конусно-променевої комп'ютерної томографії у осіб зрілого віку.

**Матеріали та методи:** нами було проаналізовано 102 спеціально відібрані Комп'ютерні томографії осіб зі здоровими верхньощелепними пазухами медичного центру 3Д діагностики, з яких відповідно було відтворено 3Д моделі і за допомогою програми “DicomScanner” обраховано їх об'єми та симетрію.

**Результати:**

Аналіз 3Д моделей верхньощелепних пазух у 102-х осіб зрілого віку засвідчив, що об'єм ВЩП коливається від 17.56 см<sup>3</sup> до 24.45 см<sup>3</sup>, що видно з таблиці 1.1. Розміри коливаються відносно віку та статі.

Табл.1.1. Можливі варіанти об'єму ВЦП згідно конусно-променевої комп'ютерної томографії у осіб зрілого віку

[1] Об'єм лівої пазухи			[2] Об'єм правої пазухи			
[3]	[4] ж	[5] ч	[6] різниця	[7] ж	[8] ч	[9] різниця
[10] 2 1-30	[11] 1 9,13	[12] 2 2,72	[13] 18,77%	[14] 1 7,75	[15] 2 2,96	[16] 29,35%
[17] 3 1-38	[18] 1 7,69	[19] 2 1,30	[20] 20,41%	[21] 1 7,56	[22] 2 1,67	[23] 23,41%
[24] 3 9-46	[25] 2 1,73	[26] 2 3,40	[27] 7,69%	[28] 2 1,51	[29] 2 1,64	[30] 0,60%
[31] 4 7-54	[32] 2 2,22	[33] 2 0,28	[34] -8,73%	[35] 1 9,76	[36] 2 4,45	[37] 23,73%
[38] 5 5-60	[39] 2 1,13	[40] 1 9,70	[41] -6,77%	[42] 2 1,37	[43] 2 4,25	[44] 13,48%

середньому геометричні розміри пазух у жінок є меншими ніж у чоловіків. У чоловіків спостерігається більший об'єм обидвох пазух в середньому на 12,2%.

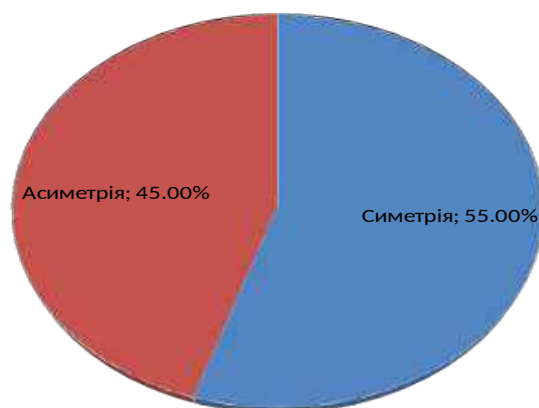
У ранньому зрілому віці загалом об'єм пазух є менший ніж у пізньому зрілому віці, хоча це не є достатньо об'єктивною ознакою, оскільки ми досліджували різні конституційні типи, які однозначно різняться за розміром черепа загалом.

Як змінюються розміри з віком сказати важко, оскільки для цього, мабуть, треба досліджувати тих самих пацієнтів протягом певного періоду.

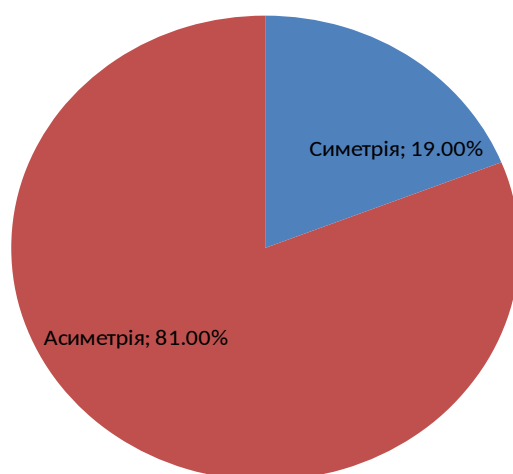
Що стосується симетрії – вона спостерігалась у 34 пацієнтів, а асиметрія - у 68 пацієнтів. Отже асиметрія зустрічається в 2 рази частіше. Це чітко видно із рис.1.1 та рис.1.2.



### 1.1. Частота виявлення симетрії ВЩП у жінок зрілого віку згідно КП



### 1.2. Частота виявлення симетрії у чоловіків зрілого віку згідно КП



Із діаграм видно, що у чоловіків значно частіше зустрічається асиметричність ніж у жінок.

**Висновки:** 1. Конусно-променева комп'ютерна томографія є досить інформативним методом для визначення об'ємів верхньощелепних пазух і побудови 3Д моделей.

2. Геометричні розміри верхньощелепних пазух у жінок є меншими ніж у чоловіків. У чоловіків спостерігається більший об'єм обидвох пазух в середньому на 12,2%.

3. Асиметрія пазух зустрічається у два рази частіше ніж симетрія ВЩП.

У чоловіків частіше зустрічається асиметрія ніж у жінок.

4. Аналіз об'єму та розмірів пазух у віковій динаміці варто досліджувати у однієї і тієї ж особи протягом певного проміжку часу, що дасть нам об'єктивний результат.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Вовк Ю.Н. Краниометрическая и топографическая характеристика верхнечелюстной артерии/ Вовк Ю.Н., Быстрова М.М.//Український морфологічний альманах. – 2008 . – Т.6, №2. – с.180.

2. Вплив хірургічної корекції структур порожнини носа на перебіг запальних процесів у передній групі навколо носових пазух/ М.І. Бачинська, В.І.Попович, І.В. Бачинський [та ін.]// Журнал вушних, носових і горлових хвороб. – 2006. – №1. – с.41-44.

3. Гавріш О.В. Ендоскопічне хірургічне лікування хворих на одонтогенний верхньощелепний риносинусит: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд.мед.наук:спец. 14.01.19 “Оториноларингологія”/ Гавріш О.В. – Київ, 2010. – 20с.

4. Дудій П.Ф. Спіральна комп'ютерна томографія в діагностиці захворювань кісток та порожнин лицевого черепа: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора.мед.наук:спец. 14.01.23 “Променева діагностика, променева терапія”/ Дудій П.Ф. – Івано-Франківськ, 2010. – 27с.

5. Использование различных рентгенологических методов исследования в диагностике верхнечелюстного синусита/ С.Д. Варжапетян, А.Г. Гулюк, Н.Г. Баранник, О.А. Фаренюк// Вісник стоматології. – 2013 . –№3 – с.38-41.

6. Incidence of anatomical variations and disease of the maxillary sinuses as identified by cone beam computed tomography: a systematic review/Vogiatzi T, Kloukos D, Scarfe WC, Bornstein MM.//Int J OralMaxillofacImplants. 2014 Nov-Dec;29(6):1301-14.

7. Parks ET. Cone beam computed tomography for the nasal cavity and paranasal sinuses./Dent Clin North Am. 2014 Jul;58(3):627-51. doi: 10.1016/j.cden.2014.04.003.
8. Surgical anatomy of the nasal cavity and paranasal sinuses/ Ogle OE<sup>1</sup>, Weinstock RJ, Friedman E.// Oral MaxillofacSurgClin North Am. 2012 May;24(2):155-66, vii. doi: 10.1016/j.coms.2012.01.011. Epub 2012 Mar 2.
9. What is the frequency of anatomical variations and pathological findings in maxillary sinuses among patients subjected to maxillofacial cone beam computed tomography? A systematic review./Ata-Ali J<sup>1</sup>, Diago-Vilalta JV, Melo M, Bagán L, Soldini MC, Di-Nardo C, Ata-Ali F, Mañes-Ferrer JF.// Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2017 Jul 1;22(4):e400-e409.

# АККУЛЬТУРАЦИЯ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ БУДУЩЕГО

**БЕРЕЗИНСКАЯ О.В.**

*старший преподаватель кафедры иностранных языков профессионального  
общения,*

*Международный гуманитарный университет*

*г. Одесса, Украина*

Проблемы взаимодействия культур и культурных контактов относятся к числу наиболее значимых в начале XXI века. Их актуализация постоянно растет, а вместе с этим увеличивается и число проблем, вызванных теми или иными связями. В условиях, когда одни государства стремятся к политической и экономической интеграции, а другие, наоборот, к независимости, появляется много проблем, связанных с разнообразием контактов. В последние десятилетия ситуации взаимодействия культур становятся особенно острыми, все чаще акцентируется внимание на диалоге культур как единственно возможном варианте мирного сосуществования в будущем. Однако такой диалог может иметь как позитивные, так и негативные последствия. Поэтому особое значение приобретает изучение процессов взаимодействия культур, одним из которых является аккультурация.

Человечество издавна задумывалось над вопросами сольватации разных культур. Известны теоретические рассуждения Платона, который считал, что межкультурные контакты должны быть сведены к минимуму. В то же время античный мыслитель признавал, что государствам не следует запрещать путешествовать своим гражданам – весь мир считал бы такие государства невежественными и нецивилизованными. Платон рекомендовал отпускать в путешествия в другие земли только граждан старше сорока и только в компании соотечественников, чтобы у них было меньше искушения перенять дурные иноземные привычки. Он также советовал ограничить пребывание

иностранных гостей портом и не пускать их в город, чтобы свести к минимуму «культурное заражение»[5].

Более сотни лет не ослабевает интерес к аккультурации со стороны антропологов, культурологов, этнографов, этнопсихологов и даже юристов. В разные периоды времени актуальность исследований определялась различными причинами, в основном, практическими потребностями общества. Например, в Мексике одновременно с американской развивалась своя научная школа. Мексиканские ученые на примере взаимоотношений индейского и местного населения рассматривали интенсивные аккультурационные процессы на государственном уровне.

Степень научной разработанности проблем, касающихся аккультурации как одного из механизмов взаимодействия культур довольно велика. К исследованиям межкультурного контакта в целом обращались многие философы, историки, культурологи и этнографы. Такие как: Дж. Вико, И. Гердер, В. фон Гумбольдт, О. Шпенглер, П. Сорокин, К.-Л. Строе, А. Тойнби, С. Хантингтон. «Диалог культур» рассматривался в работах М. Библера, Г.Померанца, М. Кагана.

Комплексное же исследование конкретных механизмов культурных изменений было предпринято лишь в XX веке. Многочисленные исследования Ф. Боаса, Б. Малиновского, Е. Парсонса, М. Фортеса, И. Шапера были посвящены аккультурационной проблематике. Крупные систематические исследования проводились американцами М. Херсковицем, Р. Редфилдом, Р. Линтоном, Р. Билзом, А. Хеллоуеллом и другими сторонниками этноисторического и этнопсихологического подходов в 30-50-е гг.. Заметный вклад в разработку теории аккультурации внесли мексиканские исследователи, например Г. Агирре-Бельтран.

Один из самых известных американских культурантропологов Ральф А. Билз с сожалением признавал, что даже «определения термина «аккультурация», и его употребление разнообразны и неудовлетворительны» [1]. Поэтому до сих пор дефиниция Редфилда, Линтона и Херсковица,

появившаяся в 1936 году, считается самой распространенной. По их мнению, «аккультурация охватывает те явления, которые происходят в результате того, что группы индивидов, обладающие разными культурами, вступают в непосредственный контакт, с последующими за ним изменениями в первоначальных культурных паттернах одной из групп или их обеих» [1]. Это определение может быть принято за основу и в данном исследовании.

Перечисленные выше ученые внесли весомый вклад в процесс исследования аккультурации. Однако в начале XXI века произошел резкий рост числа миграций, возникли проблемы взаимодействия мигрантов с культурой принимающей страны. Изучение аккультурации стало одной из важнейших составляющих всех кросс-культурных исследований. Особенно значимы подобные исследования для Украины, так как в 2018 году по данным структурных подразделений социальной защиты населения более полутора миллиона переселенцев с территорий Донецкой и Луганской областей, а также АР Крым, беженцы из разных стран вовлекаются в новые аккультурационные ситуации в Украине. Поэтому возрастает необходимость в изучении технологии общения людей будущего.

В Украине проблемой аккультурации занимались: доктор социологических наук, старший научный сотрудник Киевского национального университета имени Тараса Шевченко Е.А.Чернова; кандидат юридических наук, доцент, докторант кафедры теорії держави і права НАВС И.М. Ситар, доктор философских наук Одесского НУ им. И. И. Мечникова О. А. Довгополова.

Помимо интенсификации миграционных движений в начале XXI века происходит рост культурных контактов, в которые вступают многочисленные культурные группы. Если ранее изучалась аккультурация, возникающая вследствие контакта западной (высокоразвитой) и незападной (примитивной) культур, то в современном мире уровень развитости культур постепенно выравнивается. Поэтому аккультурация становится возможна между «равными» культурами. При этом внешние ее проявления (на уровне

«материальной» культуры и культурных паттернов) менее заметны. Аккультурационные исследования меняют свой характер.

Новая полоса изысканий в области аккультурации в Украине происходит с начала 90-х годов, с момента приобретения ею независимости. Аккультурации подверглись представители разных культур единого в прошлом государства. Неизбежно возникает вопрос, правомерно ли вообще распространение термина «аккультурация» на контакт такого рода? Чтобы прояснить возможные спорные моменты, необходимо понимание исходного состояния культуры и тех факторов, которые в разное время оказывали на неё воздействие.

Ценностные изменения являются одним из важнейших аспектов культурной жизни общества. Существенные различия в направленности и следствиях этих изменений определили поколения украинцев, воспитанных в разных социокультурных средах, имея возможности общения между собой, после получения Украиной независимости были вынуждены столкнуться с проблемами аккультурации.

Актуальность исследованию придает не только расширение представлений об аккультурации, но и значимость их для понимания развития Украины. Изучение украинской аккультурационной ситуации способствует пониманию аккультурационных процессов, возникших вследствие контакта не только «равных» культур, но и культур с единым наследством. Рассмотрение процесса аккультурации в более широком, а не традиционном понимании имеет большое значение для решения проблем культурных контактов украинского общества с западной цивилизацией после «падения железного занавеса». Кроме того, опыт Украины, несомненно, важен в практическом плане, так как можно ожидать появления подобных аккультурационных ситуаций в дальнейшем.

Актуальность исследования динамики культурных процессов в современной Украине определяется наблюдающимся усилением диалога и взаимовлияния этнонациональных культур. Кроме того, ситуация, в которой находится украинское общество, требует нахождения адекватных механизмов

регуляции культурных процессов и научно-обоснованных теоретико-практических критериев. Они необходимы для оценки характера культурных трансформаций, соотнесенных с социальной жизнью в целом, ибо наполнение общественно-конструктивным смыслом духовного содержания человека, с одной стороны, и очеловечивание, «окультуривание» общественных отношений, с другой, становятся одной из существенных задач современной культурной политики Украины.

Вместе с тем, культурная сфера в большей степени, чем какая-либо другая, отражает совокупные процессы жизнедеятельности человеческого сообщества, дает представление о конкретной эпохе, причастности людей к важнейшим историческим событиям[3]. Поэтому на сегодняшний день важно познание современными культурологами состояния культуры Украины, находящейся в динамическом развитии, адекватное научное (объективное, рациональное, верифицируемое).

Более широкие политические, экономические, научные контакты стимулировали появление в стране и за ее пределами, в ближнем и дальнем зарубежье значительное количество новых научных центров и учебных заведений, направленных на научное исследование процесса аккультурации.

В большинстве исследований по аккультурации уделялось повышенное внимание психологическим аспектам. В понимании многих американских антропологов и этнографов, в том числе М. Херсковица, культура выступала как абстракция от поведения, как детерминированное поведение, то есть во время активизации интереса к аккультурации культура рассматривалась в тесной взаимосвязи с особенностями человеческой психики [6].

Исследования последних двух десятилетий посвящены главным образом психологическому аспекту аккультурации иммигрантов в принимающей их культуре. Дж. Берри внес значительный вклад в разработку теоретических положений процесса аккультурации. Так, в современной Германии, этот процесс рассматривается с психологической точки в исследованиях М. Йерусалем, Е. Шмитт-Родермунд. В России – в рамках этнографических



исследований – С. Арутюновым, в рамках кросс-культурной психологии – Н. Лебедевой [2].

Таким образом, несмотря на значительное количество проведенных исследований, теория аккультурации до сих пор окончательно не исследована с разных сторон, отсутствует единство в трактовке аккультурации и методов её исследования.

Кроме того, для получения точной картины исходного состояния культур до контакта, необходим анализ ценностных оснований каждой культуры. Не получил достаточной теоретической разработки и языковой аспект аккультурации. Принимая во внимание взаимосвязь языковых и культурных изменений, можно предположить, что лингвистические исследования способствуют созданию более четкой картины происходящих аккультурационных процессов. Хотя аналогии между языковыми и культурными изменениями в принципе признаны давно, и данный аспект затрагивался при изучении аккультурации, конкретных исследований по данной тематике крайне мало.

Можно утверждать, что, несмотря на общие исследования по аккультурации, ее изученность все еще недостаточна. Проблематика же предпринятого исследования аккультурационных процессов почти не разработана. Рассмотрение столь нестандартной аккультурационной ситуации как аккультурация в Украине позволяет, с нашей точки зрения, уточнить содержание самого явления, значительно раздвинуть рамки теории аккультурации, выявить возможности её дальнейшего развития.

Целью проводимого нами исследования является развитие теории аккультурации в будущем в ходе анализа данного процесса, происходящего в Украине с начала 90-х годов XX века. А именно, рассмотрения таких задач:

- выявления причин, приведших к возникновению аккультурации после завоевания независимости Украиной;
- выделения факторов и механизмов процесса аккультурации в Украине;

- анализа культурных изменений, вызванных происходящими аккультурационными процессами;
- определения взаимосвязи между происходящими языковыми и культурными изменениями;
- рассмотрения возможных результатов процесса аккультурации в Украине;
- определения перспектив дальнейшего развития теории аккультурации.

Все чаще звучит слово «глобализация». Это объективный процесс. Он не зависит от субъективных мнений и устремлений. Человечество не может ее предупредить или остановить, но может предусмотреть и предотвратить ее возможные пагубные последствия. Поэтому все силы и устремления направлены на укрепление целостности мира не силовыми, а исключительно мирными методами, предполагающими культурные стратегии. Одним из таких методов является аккультурация.

Глобализационные процессы в культуре увеличивают роль аккультурации как элемента межкультурного взаимодействия. Когда встречаются представители двух разных культур, то они, намереваясь найти общий язык, пытаются понять друг друга. Таким образом, аккультурация предлагает обучение нормам другой культуры, знакомство с ее историческим наследием, позволяет найти эффективную технологию общения людей. Это обогащает культуры. В каждой из них имеются элементы, заимствованные из других культур. И это может носить характер не только унификации или синтеза культур, но и характер процесса приращения нового знания, адаптации этого знания и даже прогрессивной трансформации национальной культуры.

Глобализация, в этом отношении, позволяет расширить индивидуальную картину мира за счет «инокультурных», иных картин мира и мировоззрений. Она дает возможность расширить границы субъективного мировосприятия, создает условия для сравнения собственных культурных традиций, норм и приоритетных ценностей с аналогичными ценностями иных культур. Индивидуальная культура человека расширяется до размеров культуры всего

человечества. Это, безусловно, новые возможности для развития личности в современном мире.

### **ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:**

1. Билз Ральф Л. Аккультурация // Антология исследований культуры. Т.1. Интерпретация культуры. СПб.: Университетская книга, 1997. – с.348-370.
2. Нежурина-Кузничная Н.Ю. Популярная этно-психология. – Минск: Харвест, 2004. – 381 с.
3. Мацумото Д. Психология и культура / Д. Мацумото. – СПб. : Прайм-Еврознак, 2002. – С. 70.
4. Налчаджян К. А. Этнопсихология / К. А. Налчаджян. – Ереван : Зангак-97, 2003.
5. Хойруп Томас. Модели жизни. Проблемы гносеологии, истории культур и теории государства / Пер с англ. Елены Чижовой; оформ. обл. и макет Галины Лапшовой. – СПб.: Книгоиздательство «Всемирное слово», 1998. – 303 с.
6. Поло Марко. Книга о разнообразии мира. – М.: Изд-во Эксмо, 2005. – 480 с. – (Антология мудрости).

## ВНУТРІШНІЙ ДОСВІД Ж.БАТАЯ В НАУКОВОМУ ДИСКУРСІ ПОСТМОДЕРНІЗМУ

**ЛАУТА О.Д.,**

*кандидат філософських наук, доцент,*

**ГЕЙКО С.М.,**

*кандидат філософських наук, доцент*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

*м. Київ, Україна*

В постструктуралістському розумінні досвіду ключову роль відіграє поняття «трансгресія». М. Фуко розуміє його як «жест, що звернений на межу». Концепція трансгресії радикально пориває із презумпцією лінійно зрозумілої наступності, відкриваючи (поряд із традиційними можливостями заперечення й твердження в логіці «так» і «ні») – можливість так званого «непозитивного твердження». Новий обрій, що відкривається трансгресивним проривом, є справді новим у тому розумінні, що стосовно попереднього стану не є лінійно «впливаючим» з нього очевидним і єдиним наслідком, – навпаки, новизна в цьому випадку наділяється стосовно всього попереднього статусом і енергією заперечення. Відкритий в такому акті трансгресії обрій визначається іншим постмодерністським філософом М. Бланшо як «можливість, що з'являється після здійснення всіх можливих можливостей, що скидає все попереднє або тихо його усуває» .

Значення проблеми досвіду, його принципова позаспрямованість у дискурсі постмодернізму розкривається в працях представника філософії постструктуралізму Ж. Батая. Він називає цей феномен «краєм можливого», «медитацією», «пекучим досвідом», що «не надає значення встановленим ззовні межам».

Жорж Батай завжди вважав, що внутрішній досвід був би неможливий, якби він обмежувався тільки однією людиною, здатною нести його значимість, його переваги й збитки: досвід відбувається, продовжуючи наполягати на своїй недосконалої, лише тоді, коли ним можна поділитися, і в цьому поділі виявляє свої межі, виявляється в цих межах, які йому слід перебороти й за допомогою цього подолання виявити ілюзорність або реальність абсолютності закону, що вислизає від усіх, хто хотів би поділитися ним наодинці. Усе зводиться до єдиного прояву досвіду, до його єдиного змісту: здатності передачі того, що в такий спосіб поповнюється, тому що слід передавати тільки непередаване.

Під внутрішнім досвідом, Батай розумів те, що звичайно називають містичним досвідом: стан екстазу, замилювання, щонайменше, уявного хвилювання. Але йому марилося не стільки досвід, якого змушені були дотримуватися дотепер, скільки досвід чистий, вільний від усяких прихильностей, від натяку на будь-яке сповідання.

Досвід – це палке й тужливе ставлення під питання (на випробування) усього, що відомо людині про справу буття. І яке б сприйняття не відвідало людину в цьому запалі, вона не може сказати: «я бачила це», або — «те, що я бачила, воно таке»; вона не може сказати: «я бачила Бога, абсолют або глибину світу»; вона може сказати тільки наступне: «те, що я бачила, ухиляється від розуму», — а Бог, абсолют, основа світу .

Вираження внутрішнього досвіду повинно певним чином відповідати його пориву, воно не може бути сухим, упорядкованим словесним викладом. Внутрішній досвід – оскільки принцип його не може полягати ні в догмі (моральний підхід), ні в науці (знання не може бути ні метою, ні початком досвіду), ні в пошуку станів, що приносять користь (естетичний і експериментальний підхід) – не має інших цілей і турбот, крім самого себе.

Принцип: «внутрішній досвід сам собі авторитет» був зруйнований свідомістю. Наважившись рубанути згарячу, людина заново опановує межу можливого, причому це не колишня можливість. Необмеженість – ось край

можливого. Варто жити досвідом, підступитись до нього нелегко, більше того, якщо підійти до нього ззовні, за допомогою свідомості, не можна не побачити в ньому суму різних операцій – одні з них будуть естетичними, інші моральними, і тоді завдання досвіду повинно вирішуватися заново. Лише зсередини, коли досвід переживається аж до несамовитості, можна поєднати те, що мисляча думка розділяє. Але досвід з'єднує не тільки ці форми – естетичні, розумові, моральні, – він об'єднує різні змісти колишніх досвідів (начебто Бога й страждань Господніх), залишаючи зовні міркування як таке, завдяки якому всі ці об'єкти були роз'єднані (у вигляді відповідей на важкі запитання моралі).

Зрештою, у досвіді досягається поєднання об'єкта й суб'єкта, оскільки сам він – як незнання – буде суб'єктом, а як невідомість – об'єктом. У досвіді не може бути обмеженого існування. У досвіді людина нічим не відрізняється від інших людей: у ній губиться те, що вирує в інших. Але настільки простий припис «Стань цим океаном», будучи пов'язаним із крайністю, обертає людину і на велику кількість людей, і на пустелю

Категорія «досвіду» грає у творчості Батая провідну роль: його «досвід» розгортається на межах мови й безмовності, теорії й практики, дискурсу й влади, суб'єкта й об'єкта, нормального й патологічного. Досвід – це зіткнення думки з немислимим, життя – з нежиттєвим. Інакше кажучи, досвіду в чистому вигляді не існує; потрібно ще мати у своєму розпорядженні умови, без яких він неможливий (навіть у самій своїй неможливості), от для чого й необхідне співтовариство.

## ОСВІТНЄ ЛІДЕРСТВОЯК ВИКЛИК СУЧАСНОЇ ФІЛОСОФІЇ

**САВИЦЬКА І.М.,**

*кандидат філософських наук, доцент*

**СУПРУН А.Г.,**

*кандидат філософських наук, доцент*

*Національний університет біоресурсів та*

*природокористування України*

*м. Київ, Україна*

*Інновація відрізняє лідера від наздоганяючого*

*Стів Джобс*

Ідея соціального прогресу є найбільш актуальною проблемною в розвитку суспільства. Її сутність полягає в покращенні соціальних, економічних, правових, етичних, політичних та міжнародних структур шляхом визначених скоординованих дій людини, яка відіграє ключову роль в цьому процесі. Особливим пріоритетом українського сьогодення постає формування лідерів-професіоналів. Наразі формується новий тип особистості, яка постійно розвивається, навчається та самовдосконалюється. При цьому вибудовується нова якість відносин у соціумі, відбувається пошук творчих особистостей, що здатні приймати рішення та брати на себе відповідальність за результат. Сучасне суспільство активно розвивається, прагнення досягти сталості є основною його метою. Відбувається пошук шляхів ефективної реалізації цієї мети. Інноваційність може бути актуалізована через особистості, які здатні до творчості. Але творчість як інструмент може бути реалізована за певних сформованих умов.

Зміни, які динамічно відбуваються у всіх сферах організації соціального життя, інтенсифікація соціальних відносин, активізація інноваційних творчих начал особистостей актуалізує філософський розгляд проблеми лідерства. Там,

де створюються умови для ініціативності, індивідуального росту, творчості, підтримується пошук нових нестандартних шляхів, де суспільні організації і інститути підтримують соціальні інновації, там результатом є успішне втілення інноваційних програм в усі сфери життєдіяльності людини. Саме в такому контексті лідерство постає як соціально необхідний феномен, і отримує нові імпульси та стимули до розвитку.

Таке явище, як лідерство відоме ще з давніх часів, бо скрізь, де утворюється суспільна група, виникає і лідерство. Як категорія соціальної психології лідерство почало вивчатися з кінця XIX ст. Існує визначення, що лідер (від англ. leader – ведучий) – авторитетний член організації чи соціальної групи, особистий вплив якого дозволяє йому відігравати істотну роль у соціально-політичних ситуаціях і процесах, також у регулюванні взаємовідносин у колективі, групі, суспільстві. Але головним є те, що лідер – не той, хто досягає результату будь-якою ціною, а той, хто допомагає іншим організувати ефективну взаємодію в процесі вирішення виробничих завдань. Отже, лідер – людина, яка чітко формує свою мету і знаходить прибічників, які будуть допомагати йому в самореалізації та досягненні, вже спільної, мети.

Науковий, соціальний, політичний та філософський інтерес до феномену лідерства зберігає свої позиції протягом століть. Змінювалися теоретичні основи, парадигми, дослідницькі ідеї, методи, підходи, риси, проте поняття «лідерство» не втратило своєї актуальності. Разом з активізацією таких проблем як: інституційні зміни в інформаційному суспільстві, глобалізація, реформи, соціальні трансформації і т.д. воно набуває ще більшої актуальності. При чому в більшості соціально-філософських досліджень в тому чи іншому вигляді присутній антропологічний фактор (моделі лідерства, управління, керівництва тощо).

Важливим є і аксіологічний аспект лідерства – визначення ціннісних орієнтацій лідера, необхідності зміни внутрішньої ментальності через менталітет, через цінності, через певний світогляд. Через розуміння таких речей ми зможемо перетворити внутрішні зміни в лідерстві у зовнішні (певною мірою



коучинг, зміни ззовні, які намагаються щось змінити внутрішньо). Джон Чемберс, виконавчий голова ради директорів Cisco, фірми, яка є одним із лідерів в сфері інформаційних технологій, зауважив, що «ми конкуруємо зі змінами на ринку, а не з конкурентами. Раніше зміна продуктів займала від п'яти до семи років. Зараз це відбувається за один чи два роки». У сучасній інформаційній економіці, необхідність формулювати нові ідеї, створювати нові продукти, проектувати нові сервіси є нагальною. Ефективне лідерство складається з багатьох компонентів, один з яких – здатність створювати та впроваджувати вчасні та правильні організаційні зміни. Лідерів часто називають *джерелами* змін. Вони не адаптуються до майбутнього. Вони його створюють. Це одна з ключових характеристик, яка відрізняє лідерів від *нелідерів*, чи, навіть, менеджерів.

Сьогодні виникає проблема пошуку ініціативних особистостей, які б могли брати на себе відповідальність та приймати рішення у всіх сферах життєдіяльності. Відомо, що усі сучасні досягнення та інновації, в тому числі і соціальний прогрес, базуються на основі таких людських здібностей як творче мислення та здатність до прийняття самостійних рішень. То ж виникла нагальна потреба в ефективному лідерстві, яка стала очевидною зараз як ніколи раніше. Брак лідерства призводить до проблем в соціальній, економічній, політичній та етичній площині. Адже саме лідери є основними рушіямисоціального прогресу.

Якість освіти виступає зовнішньою вимогою суспільства до вищої освіти і внутрішньою вимогою від учасників освітнього процесу. Разом з тим, феномен якості не розкриває соціальну політику університету як особливого культурно – просвітницького осередку. Крім того, теза про університет як проект викликає до життя формулювання таких понять як місія університету, мета і форми діяльності. Саме лідерство й покликано вирішувати проблеми, щовиникають в освіті найбільш і ефективним і прийнятним для певних умов засобом. Лідерство набуває вагомості в освітніх інституціях оскільки саме вище керівництво закладу визначає бачення організації, розробляє політику і

розвертає стратегію. Освітня система менеджменту якості є посилюючим знаряддям в руках ефективного лідера. Авторитарність і адміністративність управління – це ознаки стагнації. Лідерство дозволяє, спонукає, створює умови для використання колегіальності з метою задоволення очікувань відзамовника освітніх послуг.

Міжнародний дослідницький проект The SocialProgressImperative, який досліджує досягнення країн світу в галузі соціального прогресу, що був впроваджений професором Гарвардського університету Майклом Портером, визначає, що економічний розвиток є не достатньою умовою для соціального прогресу. При визначенні соціальної успішності тієї чи іншої країни, основними критеріями були: забезпечення основних потреб людства, доступність знань та комунікацій, а також – можливість розвитку людини, здатність до прийняття самостійних рішень та вільного розвитку особистого потенціалу. Зазначені критерії визначають суть соціального прогресу. Вони ж є проблемним полем в сучасному суспільстві. В процесі розв'язання означених проблем потрібно свідомо обирати і застосовувати такі інструменти соціального проектування, які приведуть до прийняття важливих рішень в соціальній сфері й інноваційній діяльності. Суспільство, в якому створюються умови для ініціативності, індивідуального росту, творчості, підтримується пошук нових нестандартних шляхів, де суспільні організації і інститути взаємодіють є життєздатним та перспективним. Саме в такому суспільстві лідерство постає як соціально необхідний феномен. Адаже тільки авторитетний лідер чи то у політиці, чи у владі, чи на виробництві, чи у соціальній сфері зможе продукувати ідеї, втілювати їх у життя, беручи відповідальність за результат. Лідерство як прагнення і мета і лідерство як результат спонукають до розвитку і постають фактором формування людського капіталу (категорія з економіки знань). Лідер-управлінець, що так важливо для системи освіти повинен ініціювати дії (виклики інтелектуального середовища) і нести за них відповідальність (виклики топ-менеджменту). Такий лідер має здатність використовувати можливості людських ресурсів заради досягнення мети, яка

відповідає особистим прагненням і цілям навчального закладу, що значно підвищують можливості її втілення. Завдяки лідерству відбувається конструювання майбутнього, що надзвичайно важливо.

Для того, щоб уникнути непродуктивних витрат часу, матеріальних та духовних ресурсів для оптимізації базових соціальних механізмів необхідно формувати лідерський потенціал. Лідерство та самостійність – це необхідні якості людини, яка своїм прикладом та активністю буде формувати новий тренд у суспільстві, що прагне прогресу, в результаті якого відбудеться покращення умов життя кожного. Історичний досвід показує, що успішний розвиток кожної країни безпосередньо залежить від особистості, яка її очолює, її вміння організовувати, скеровувати, переконувати, вести за собою, досягати поставленої спільної мети. Наявність таких характеристик визначає певну історичну постать як умілого лідера, який, у свою чергу, може виступати відображенням існуючої дійсності. Сучасний лідер повинен вміти трансформувати свої моральні цінності в практичні кроки, мрії – в реальність, перепони – в інновації. Сфера зацікавленості будь-якого лідера – це майбутнє. Важлива компетенція лідера – вміння виходити за рамки теперішнього. Лідер повинен швидко адаптуватися до змін, брати відповідальність, змінювати інших, об'єднувати та надихати на успішний результат соціум, в межах якого він реалізується.

Отже, справжнє лідерство в освіті є потужним фактором розвитку галузі. Лідерство, як соціальний процес, повинно відбуватися зі становленням власної системи якості надання освітніх послуг.

Лідерство формує певну корпоративну культуру, яка виконує інтегруючу функцію для українських вишів, «інфікованих» боротьбою за виживання за будь-яку ціну. Лідерство передбачає дії, адекватні прагненням більшості колективу, що спонукає до утворення командного фактору освітньої діяльності.

Лідер нового покоління живе і працює в умовах глобалізації. Основні принципи лідерства залишаються незмінними, кардинально змінився лише контекст лідерства, а його сутність залишається сталою, адже пройшла

випробування часом. Сьогоднішній світ гостро потребує ефективних лідерів, які повинні бути готові до викликів: кардинальних змін у соціумі, швидкісного прийняття рішень та віднаходження виходу з нестандартних ситуацій. Сучасний лідер – це не форматна особистість, яка здатна брати на себе відповідальність.

Виходячи з цих принципів, університет в якості мети своєї гуманітарної діяльності розглядає створення оптимальних соціокультурних та освітніх умов для становлення гармонійно і всебічно розвиненої особистості компетентного фахівця, творчо мислячого, здатного до самовдосконалення та самореалізації, що володіє відповідальністю і громадянською самосвідомістю, високою соціальною активністю та патріотизмом. Лідер повинен володіти цими важливими якостями - активною життєвою позицією, моральністю і бажанням служити суспільству.

Розвиток лідерського потенціалу університету повинен сприяти розумінню університетом своєї ролі та відповідальності в умовах розширеної автономії, покращення індикаторів досягнень університету, оновленню інноваційних технологій та стратегій, реформуванню вищої освіти.

## СУТНІСТЬ ТА НАСЛІДКИ КОРУПЦІЇ

**КОСТЕНКО Д.В.,**

*здобувач*

*Інституту підготовки кадрів державної служби зайнятості України*

На сьогоднішній день корупція виступає достатньо складним та диверсифікованим явищем з різноманітними формами та проявами. Беручи до уваги той факт, що корупція – це багатогранне явище, то подолати його шляхом застосування лише правових методів є неможливо, оскільки воно вимагає зміну характеру суспільних відносин та менталітету. Вивчення такого явища, як корупція, останнім часом породило широкі дискусії щодо визначення самого поняття "корупція", системності її проявів, невід'ємних її ознак. При цьому серед різноманітного спектра думок щодо корупції досі не існує будь-якого загальновизнаного визначення, яке мало б чітку, повну і несуперечливу оцінку явища корупції. Така ситуація не випадкова, оскільки корупція відноситься до числа складних, комплексних явищ.

Разом з тим, вчені єдині в думці, що корупцію не визначити, як категорію, але, як правило, не складає труднощів її визначити (розпізнати) в якості явища, об'єктивно існуючого в практичній дійсності. Власне, прояв корупції дозволяє нам найбільш точно визначити ступінь корумпованості держави, а також в достатній мірі осмислити соціально-правову сутність корупції та її вплив на людський капітал, суспільство і економіку держави. Тому, цілком закономірно, що даному питанню присвячується особлива увага вчених, які вивчають корупцію як в окремих сферах життєдіяльності людини, так і її прояви загалом.

Останнім часом корупція стає не тільки предметом вивчення юристів, соціологів, психологів, а також інших галузевих учених, але й виступає як акцентований об'єкт впливу внутрішньодержавної політики. На загальнодержавному рівні неодноразово згадувалася роль корупції як одного з ключових чинників низької ефективності апарату державної влади, який

проявляється в недовірі до неї населення, зарубіжних інвесторів, що зумовило включення корупції в число основних загроз національній безпеці України.

Корупційні явища мають місце не лише в сфері управління, але й у соціальній, освітній, науковій сферах, сфері охорони здоров'я тощо. Це, в свою чергу, зумовлює необхідність у всебічному та комплексному дослідженні сутності та причини її виникнення.

Сучасне уявлення про корупцію ґрунтується на накопиченому за останні десятиліття досвіді і значно ширше за своїм змістом. Воно не зводиться до відбиття лише таких злочинних проявів корупції, як підкуп, продажність тощо. Сьогодні звинувачення в корупції часто ототожнюють із звинуваченнями в інших, пов'язаних з нею злочинах, і їх важко відокремити один від одного, а в деяких справах елемент корупції тільки присутній, але не є визначальним. Таким чином, можна зробити висновок, що в даний час корупція є надзвичайно складним і багатогранним соціальним явищем, в зв'язку з чим не має універсального, всеосяжного визначення.

Влучним є визначення корупції як соціального явища, яке охоплює всю сукупність діянь, пов'язаних з неправомірним використанням особами наданої їм влади та посадових повноважень з метою задоволення особистих інтересів чи інтересів третіх осіб, а також інших правопорушень, що створюють умови для вчинення корупційних діянь або їх приховування [1, с. 24].

На практиці існують два основні підходи до формування наукового поняття. Перший – доктринальний, що ґрунтується на дослідженнях учених і фахівців у певній галузі. Другий – офіційний, легальний, що базується на нормативних актах, міжнародних документах та інших джерелах, які мають юридичну силу [3, с. 182].

Загальноприйняте визначення корупції прив'язують до етимології самого поняття „corruption” – з латинського – „підкуп, продажність суспільних і політичних діячів, посадових осіб” [4, с. 183].

Закон України «Про запобігання корупції» визначає корупцію як використання особою, зазначеною Законом, наданих їй службових повноважень

чи пов'язаних з ними можливостей з метою одержання неправомірної вигоди або прийняття такої вигоди чи прийняття обіцянки/пропозиції такої вигоди для себе чи інших осіб або відповідно обіцянка/пропозиція чи надання неправомірної вигоди особі, зазначеній у Законі, або на її вимогу іншим фізичним чи юридичним особам з метою схилити цю особу до протиправного використання наданих їй службових повноважень чи пов'язаних з ними можливостей [2].

На нашу думку, трактування поняття корупції, яке наведено у Законі України «Про запобігання корупції» не повною мірою відображає сутність даного поняття, тому його варто використовувати тільки в рамках даного Закону. Таке визначення є виключно правовим розумінням даного поняття. Закон не лише визначає сторони корупційного правопорушення (той, хто «обіцяє», і той, хто отримує «обіцянку»), але й вважає корупцію явищем та корупційним правопорушенням. В свою чергу, під останнім розуміє певний її прояв.

В цілому, можна відзначити, що корупція в більшості випадків формується шляхом культурно-етичного відхилення, яке, будучи соціально неприйнятним, все ж відтворюється окремими категоріями громадян, наділеними в установленому законодавством порядку правами приймати юридично значущі рішення, і в подальшому призводить до конкретних негативних наслідків, як нормативно заборонених, так і протиправного характеру.

При цьому варто зважати на той факт, що корупція постійно еволюціонує. У спеціальних наукових дослідженнях дослідники звертають увагу на множинність проявів корупції та їх змінюваність (в своїх об'єктивних проявах) в різні історичні епохи, зокрема і в результаті відповіді на антикорупційну діяльність держави. Вище наведене дає підставу припускати, що перелік форм корупції постійно знаходиться в динамічному розвитку, розділяючись на основні (класичні, стійкі) і вторинні (похідні) форми корупції.

Отже, на основі вище зазначеного, можна зробити висновок, що корупція негативно позначається на розвитку усіх сфер суспільного життя, зокрема економічній, соціальній та політичній, див. рис. 1.



Рис. 1. Наслідки корупції

Усі наслідки корупції є взаємозалежними. Так, наявність факту нецільового використання бюджетних ресурсів та зростання рівня тінізації економіки викликає зменшення видатків бюджету на розвиток соціальної сфери та збільшення соціальної напруги, що, в свою чергу, спричиняє зменшення рівня недовіри до влади та підрив іміджу країни на світовому ринку.

Таким чином, на основі розглянутих сутнісних характеристик корупції можна дійти висновку, що корупція виступає складним та багатограним явищем, передбачити яке є майже неможливо. Існують чимало підходів до трактування сутності поняття корупції. В основному науковці визначають корупцію як протиправну діяльність, як зловживання владою або службовим



становищем. На нашу думку, корупція виступає доволі складним соціальним явищем, яке здійснює негативний вплив як на політичний, так і на соціально-економічний розвиток суспільства та держави загалом. Вона передбачає скоєння протиправних вчинків. Ми схилиємося до думки, що корупція – це зловживання владою і/або службовим становищем задля одержання певної вигоди, що передбачає здійснення протиправної діяльності.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Корнієнко М.В. Курс кримінології: Особлива частина / М.В. Корнієнко – К., 2001. – 480 с.
2. Про запобігання корупції: Закон України від 14.10.2014 № 1700-VII // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 49, ст.2056
3. Трепак В.М. Особливості дефініції поняття «корупція» / В.М. Трепак // Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ. – 2015. – № 4 (97). – С. 181-194
4. Фоміна М.В. Сутінсть, форми і класифікація корупційних відносин / М.В. Фоміна, В.В. Кузьмеко // Економічний вісник університету. – 2013. – Випуск 21/1. – С. 182-186

## АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ АРТИКЛІВ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ

**КУР'ЯТА А. В.**

*магістр,*

*Навчально-науковий інститут іноземної філології*

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

*м. Житомир, Україна*

Сучасна лінгвістика має велику кількість робіт, присвячених дослідженню походження артикля в англійській мові. Однак проблема артикля залишається однією з найбільш дискусійних і актуальних. Англійська мова є однією з найпоширеніших в сучасному світі і, тому, приводом для дослідження означеності й неозначеності іменників[3]стали по перше: тенденція вивчення англійської мови людьми різних вікових категорій; по друге: дослідження походження артикля дозволить мінімізувати труднощі його вживання[5]. У сучасній лінгвістиці не існує єдиної думки про сутність[2] означеного і неозначеного артикля і його місці в структурі мови.

Мета аналізу чинних досліджень артикля англійської мови є виявлення історичного розвитку англійської мови від давньоанглійської до сучасної та визначення закономірного збагачення мови.

Розглянемо результати досліджень науковців-практиків Бурлакової В.В., Іванової І. П., Миронець Ю. А., Реймана Е. А., Тюленева С. В. про походження артикля в англійській мові.

Слово «артикль» походить від грецького слова «Arthron», яке означало відносні та особові займенники[1]. В латинській мові, як відомо, немає артиклів, і, оскільки перші англійські граматисти XVII століття описують граматичні явища англійської мови за моделлю латинських граматистів, артиклі представляли певну проблему[5].

Питання про природу артикля висвітлювалося ще в ранніх англійських описових (донормативних) граматиках XVI століття[5]. і продовжує активно

вивчатися в наш час. Історію питання в загальному вигляді виклав в дисертаційному дослідженні Ю.А. Миронець. Коротко вона зводиться до наступного.

«В XVI-XVIII століттях артикль розглядали як знак іменника і, як наслідок, іменник виділявся серед інших частин мови переважно за цією ознакою. В кінці XVI столітті існувала й інша концепція, згідно з якою артикль розглядався як різновид прикметника. У XVII столітті артикль вважали самостійною частиною мови». В цей же період були досить поширені інші трактування: артикль - якась властивість іменника, артикль - якийсь визначник, артикль - частка. Ю.А. Миронець зазначає, що терміни «definite» і «indefinite» ввів Дж. Хауелл в 1662 році.

У XVII-XVIII століттях більшість граматистів виділяли у неозначеного артикля в якості основного - неозначене значення, а як супутнього - кількісне. У означеного артикля виділяли вказівне значення.

У XVIII столітті нормативні граматики вже не обмежуються описом мовних фактів, але й прагнуть встановити мовні норми й правила. При цьому розвиваються дві концепції щодо сутності артикля.

У XX в. артикль як і раніше далеко не всіма граматистами визнається самостійною частиною мови [4]. На підтвердження лексичної самостійності артикля констатується наявність синтаксичного зв'язку між іменником і його визначником - артиклем. Артикль дає можливість співвіднесення предметного поняття з мовною ситуацією, тобто, в тексті неозначений артикль вводить нове, раніше не згадане; означений артикль ідентифікує згадане раніше.

Характеристика англійського артикля як частини мови в цілому дозволяє вважати, що його функція - бути засобом ситуативної інформації.

Аналіз вивчених праць зобов'язує зосередити увагу на закономірному збагаченні англійської мови. А саме: артикль стає самостійною частиною мови, артикль вживається не лише історично, але і як складова фразеологізмів чи ідіом та мовних зворотів.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:

1. Иванова И. П., Бурлакова В.В., Почепцов Г.Г. Теоретическая грамматика современного английского языка. – «Высшая школа», 1981. – 285 с.
2. Миронец Ю. А. История учений об артикле в грамматиках английского языка.– Ленинград, 1969. – 23 с.
3. Рейман Е. А. Английский артикль. Коммуникативная функция.– «Наука», 1988. – 115 с.
4. Тюленев С. В., Квеселевич Д. И., Скорикова А. И. Лучшие словари английского языка. – АСТ, 2010.
5. Електронні ресурси:  
<https://www.labyrinth.ru/books/575105/>

## ФЕНОМЕН ЛІДЕРСТВА В СУЧАСНОМУ СВІТІ

**КУЛЬТЕНКО В.П.,**

**КРАВЧЕНКО А.Г.,**

*м. Київ, Україна*

*Національний університет біоресурсів і природокористування України*

Термін «лідерство» є одним з найбільш загальноживаних у мові сучасної людини, але реальне розуміння змісту цього поняття частіше за все відсутнє або деформоване. Зазвичай лідерство відноситься до бізнес-категорії і, таким чином поняття має обмежену інтерпретацію. Стивен Заффон (Генеральний директор, Landmark Education, Vanto Group), один з розробників Онтологічної моделі лідерства, зазначав, що лідерство – це здійснення можливостей, які перевершують самих нас. З ним не народжуються і воно не дається завдяки здобутій посаді. Лідерство безпосередньо пов'язане з майбутнім, яке ми збираємося будувати і яке не завжди відповідає існуючій реальності. Шлях до цього майбутнього не завжди очевидний, а результат буде залежати від життєвої позиції лідера.

Сфера зацікавленості будь-якого лідера – це майбутнє. Сучасний лідер повинен вміти трансформувати свої моральні цінності в практичні кроки, мрії – в реальність, перепони – в інновації. Важлива компетенція лідера – вміння виходити за рамки сьогоденного дня, вміння нестандартно мислити. Лідер повинен швидко адаптуватися до змін, брати відповідальність, змінювати інших, об'єднувати та надихати на успішний результат. Ефективність лідера визначається вмінням бачити різнополярну варіативність можливих рішень, здібність інтегрувати крайнощі та робити відповідальний вибір.

Ініціативність, самостійність у прийнятті рішень, вміння впливати та надихати – основні критерії лідерства. Лідер-оптиміст завжди охоче вислуховує інших, тому що завжди чекає гарних новин. Лідер любить спілкуватися з людьми, його цікавлять інші. Хороший лідер буває завжди доступний, не

ховається від людей, він людяний, усвідомлює власні слабості, що робить його більш терпимим до слабостей інших. Лідер повинен бути сміливим, він пробує нові способи виконання завдань, шукає кращі. Але він ніколи не робить це необґрунтовано.

Лідер має широту поглядів, виявляє зацікавленість до всіх аспектів діяльності людей. Лідер повинен бути рішучим, адже потрібна справжня сміливість та мужність, щоб прийняти рішення й усвідомлювати, що воно може бути помилковим. Справжній лідер тактовний і уважний. Основний принцип діяльності: критикувати роботу, а не людину. Лідер повинен бути чесним, вміє визнавати свої помилки. Не завжди легко сказати правду, не заторкнувши почуття інших і не показавши себе нетактовним, але чесність в інтересах справи та загального блага повинна бути понад усе. Лідер честолюбний, радіє не лише за себе, але і за досягнення та успіхи колег. Він надихає інших своїм ентузіазмом, оптимізмом та енергією. Лідер повинен бути наставником. Він допомагає своїм підлеглим розвивати в собі впевненість, любов до людей, честолюбство, ентузіазм, чесність, врівноваженість і рішучість. Лідер упевнений у собі, без зарозумілості. Віра в свої сили без зарозумілості – відмінна риса сильного лідера.

Жоден з підходів до розуміння лідерства не містить готових рецептів та прямих уніфікованих вказівок для того, як стати лідером. Лідер – це особа, яка домінує над групою в силу своїх індивідуальних моральних якостей та реагує на всі зміни у суспільстві. Планування-організація-мотивація-оцінка є основними складовими практичних дій лідера, основа лідерської активності. Саме планування відбувається за умови врахування тих світоглядних проблем, які виникають у суспільстві (колективі). Лідери мають сміливість пов'язати себе з можливостями, що поки здаються недосяжними. Вміння прийняти позицію відносно майбутнього, яке зараз є лише можливістю – це виключно екзистенційна дія, що існує лише гіпотетично. Реальність, умови, обставини майбутнього існують як результат роздумів, а не у вигляді доведених фактів. Традиційна людина мислить в межах причинно-наслідкових зв'язків або

лінійної логіки, такий спосіб мислення обмежує її можливості щодо реалізації проекту майбутнього. Тому характерною рисою лідера є вміння успішно виконувати проекти, які перевершують можливості.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ СТУДЕНТІВ-ІНОЗЕМЦІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КУЛЬТУРОЗНАВЧИХ ЗНАНЬ З УРАХУВАННЯМ ЕМОЦІЙНО-ЦІННІСНОГО ЧИННИКА**

**ДРОЗДОВА І.П.**

*доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри українознавства*

*Харківський державна академія дизайну і мистецтв  
м. Харків, Україна*

У результаті процесу глобалізації, що відбувається за останні десятиліття, представники різних лінгвокультурних спільнот усе частіше стикаються з можливістю і потребою взаємного міжкультурного спілкування.

Успішність таких контактів залежить не тільки від рівня володіння іноземною мовою, але й від взаємної комунікативної компетенції учасників міжкультурного спілкування. Прагнення зрозуміти образ мислення представників іншої нації пояснюється практичними цілями і завданнями міжкультурного спілкування.

На заняттях з української мови як іноземної реалізується провідна мета навчання іншомовному спілкуванню – розвиток здатності до міжкультурної комунікації українською мовою – і вирішується одне з основних завдань освіти – інтеграція особистості в систему світової і національної культур.

Міжкультурна комунікація – це складний процес, під час якого люди не тільки спілкуються, але й обмінюються своїми поняттями та образами культури. На фоні іншої культури висвітлюються такі явища, на які не загострювалася увага в рідній культурі.

У зв'язку з цим до змісту навчальних матеріалів для викладання української мови як іноземної (УКІ), що використовуються викладачами на заняттях зі студентами-іноземцями, ставляться вимоги культурознавчої та аксіологічної цінності.



Для розуміння культури треба досягнути систему ціннісних нормативів народу, що може відбуватися, наприклад, на трьох рівнях:

- рівні сприйняття, тобто набуття уявлення про факти культури;
- соціальному рівні, тобто оволодіння основними поняттями і вміннями здійснювати соціокультурну взаємодію;
- рівні особистісного змісту, адже потрібні судження, пов'язані з особистісним емоційно-ціннісним ставленням до різноманітних фактів культури.

Знання культурних, зокрема і соціально-політичних особливостей життя носіїв мови, що вивчається, тобто фонових знань, є необхідним для правильного розуміння змісту синтаксичних одиниць, що аналізуються, формування явлення про історико-культурні інтенції дискурсу або тексту, що сприймається, про емоційно-естетичну позицію автора.

Комплексне вирішення пізнавальних, розвивальних, виховних завдань іншомовної культурознавчої освіти можливо лише за умови впливу не тільки на свідомість студентів, але й проникнення в їх емоційну сферу.

Емоційна сфера є специфічною властивістю людини, що характеризує зміст, а також якість і динаміку її емоцій і відчуттів багато в чому визначає особу, її моральний потенціал: спрямованість мотиваційної сфери, світогляд, ціннісні орієнтації [2; 3].

З метою посилення емоціонального чинника в оволодінні іноземною мовою доцільно організувати навчальний процес таким чином, щоб у види діяльності, орієнтованої на пізнавальні здібності іноземного студента, подавався культурознавчий матеріал, представлений різними засобами навчання.

Явища навколишнього світу в міжкультурній комунікації розглядаються в психологічному аспекті із залученням форм відображення реальності в певній сенсорній системі (зоровій, слуховій, кінестетичній, руховій).

Усі сенсорні системи залучені до постійної практичної діяльності і слугують засобом зв'язку у процесі міжкультурного спілкування. Тож їх

застосування в культурознавчій освіті іноземних студентів оптимізує процес набуття знань з української мови і культури.

Джерелами культурознавчої інформації, що використовуються на заняттях з української мови зі студентами-іноземцями, є художні твори, лінгвокраїнознавчий текст, твори образотворчого мистецтва тощо.

Емоційно-ціннісне ставлення людини до світу виражає значущі для людини моменти і складає ту загальну величезну сферу, у межах якої розгортаються не тільки пасивно-емоційні процеси, переживання, але й активно-дійові, актуальні мотиваційні процеси.

В. Асеев, пропонуючи дві мотивації (позитивну та негативну) [1, с.59], однозначно пов'язує їх зі стеничними й астеничними емоціями особистості.

Науковець підтримує думку С.Рубінштейна, що «емоційні процеси набувають позитивного чи негативного характеру залежно від того, чи знаходиться дія, яку виконує індивід, та взаємодія в позитивних чи негативних відношеннях до потреб, інтересів, прагнень особистості» [5, с.459].

Емоції виконують важливу функцію в регулюванні динамічної, функційно-енергетичної сторони мотивації, активно впливають на формування професійних інтересів і розвиток мовленнєвих уподобань і прагнень студентів.

Недостатність інформації буде тим меншою, чим менше виражені позитивні емоції у процесі знаходження розв'язання проблеми міжкультурної комунікації, чим більше потреба у цьому розв'язанні і чим більше інформація, що мається.

Цей висновок, очевидно, зовсім не суперечить тому, що позитивні емоції, що виникають після знаходження вдалого розв'язання складних проблем комунікативного спілкування у начальних або професійних ситуаціях, розвитку творчої думки необхідні як стимулятор до подальших етапів творчості.

Утім, не слід ототожнювати високий емоційний тонус (емоційний фон), гарний настрій із позитивними емоціями, бо високий емоційний тонус, рівний настрої відіграють значну роль у процесі знаходження прийняттого розв'язання

проблеми. Негативні ж емоції збільшують дефіцит інформації, уводять думку дослідників на хибні шляхи й ускладнюють розв'язання проблеми.

У свою чергу, кожна з перемінних (емоція, потреба, наявна інформація для міжкультурної комунікації навчального чи професійного характеру) може бути подана як функція низки інших перемінних.

Зокрема, потреба виступає як функція темпераменту, інтелекту, типу вищої нервової діяльності, умов виховання, світогляду, фізичного стану організму, наявності соціального замовлення, професійної творчості тощо.

Креативна емоція належить до вищих стеничних емоцій, що виникають у підвищеному тонусі організму, формується в процесі індивідуального досвіду, освіти (наукової, науково-технічної, професійної), виховання, впливу творів мистецтва, природних чинників (що виступають як естетичні моменти), фізичної культури і трудової діяльності, а також у результаті впливу мікросоціального іншомовного середовища.

Ця емоція як результат безумовно й умовно-рефлекторної діяльності центральної нервової системи містить у собі не тільки інформацію, що добре усвідомлюється суб'єктом, але й ту інформацію, яка до певного моменту знаходиться в підсвідомості, виступаючи в явищах інсайту, осяяння, натхнення, винятково важлива під час розв'язання проблем комунікативного спілкування.

Отже, подання культурознавчої інформації в міжкультурній комунікації із залученням сенсорних форм відображення реальності різноманітними засобами навчання створює функційне і змістовне багатство навчальних матеріалів.

Таким чином реалізуються принципи індивідуалізації, урахування інтересів і потреб тих, хто навчається, мотивації та стимулювання пізнавальної активності з урахуванням вікових, етнічних і психологічних особливостей студентів-іноземців.

Тексти культурологічного характеру, твори образотворчого мистецтва тощо, відображаючи світ української культури, сприяють формуванню чуттєвих образів і ведуть іноземних студентів до розуміння і сприйняття

національної картини світу в процесі набуття мовних знань і розвитку мовленнєвих умінь і навичок.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Асеев В.Г. Мотивация поведения и формирования личности. М.: Мысль, 1976. 122 с.
2. Варій М.Й. Соціальна психіка нації: Наукова монографія. Львів: Сполом, 2002. 184 с.
3. Донченко, Е. А. Социетальная психика: [Монография]. Нац. акад. наук Украины. Ин-т социологии. К. : Наукова думка, 1994. 206 с.
4. Пассов Е.И. Коммуникативное иноязычное образование. Концепция развития индивидуальности в диалоге культур. Липецк, 1998. 159 с.
5. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: в 2 т. Т.1. М.: Педагогика, 1989. 488 с.
6. Фрейджер Р., Фейдимен Д. Личность. Теории, упражнения, эксперименты / Пер. с англ. СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2006. 704 с.

# MANAGEMENT OF FREIGHT TRANSPORT PROJECTS IN CITIES IN ASSESSING THEIR EFFECTIVENESS

**DOLIA KOSTIANTYN**

*Associate Professor of Information Control System Department, Candidate of Technical Sciences, Department of GIS, Land and Real Estate Appraisal, O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv, Kulikovska Descent Str., 12, Kharkiv, Ukraine, 61002*

**DOLIA OLENA**

*Associate Professor of Information Control System Department, Candidate of Technical Sciences, Department of Information Control System, Kharkiv National University of Radio Electronics, Nauky Ave. 14, Kharkiv, 61166, Ukraine*

The question of optimizing the functioning of engineering networks is relevant in modern times. Authors of work [1] identified transport networks, which are the most common engineering networks in the world. The main function of transport networks is to provide the necessary conditions for the transportation of vehicles. The identified movements of vehicles for the carriage of passengers and cargo are realized on the calculated routes. The principal difference between urban passenger routes and freight routes is that the schemes and schedules of the traffic of the latter, for the most part, are not static. This is due to the availability on the modern market of software products for modeling routes for the transport of goods. These software products include ArcMap, PTV Visum, Horizon, QGIS, and others.

Defined software products solve the problem of modeling freight routes, but also have significant drawbacks. These disadvantages include:

1. not taking into account the state of the intensity of traffic of vehicles on the arches of the network in real time, which affects the actual correspondence of the planned time of the trip to the actual time;
2. determining the length of the route by the criterion of optimization, which

makes it impossible to carry out the appropriate modeling with the optimization by the parameters of the travel time;

3. static characteristics of cargo, which is a deterrent to the full use of these software products in certain areas, for example, mail;

4. the software architecture of the named software products does not include client-server relations between the vehicle and the route planning center; this determines the impossibility of re-scheduling a given vehicle's task in real-time, taking into account changes in the route.

The main task, which is solved by the mentioned software products, is the modeling of the scheme of movement of a freight vehicle in the network [2]. The determined modeling takes into account the possibility of introducing transportation parameters, namely: the features of the arcs of the network; the characteristics of the cargo and the vehicle; loading/unloading characteristics; start/end of the work shift and break, etc. Modeling timetables for the movement of vehicles across the city was considered for both passenger and freight transportation [4]. Scientists [5] considered the socio-economic impact of the quality of the organization of passenger transportation throughout the city. In the work of the authors [6] specific features of the organization of freight transportation by road transport are determined. Authors of the work [7] determined the ecological load of motor transport on the city. In the work [8] approaches to determination of cost of transportation of urban routes is a topical issue of our time [3]. The definition of approaches to establishing schemes and taking into account factors of length of a route are considered, and in the works [9] – factor of duration of a trip. In these works, various issues are thoroughly and variously considered. The results of the simulations are a scheme and a timetable of the movement. The routes proposed for use take into account the optimization of the efficiency of the transportation process, minimizing the number of vehicles

and their mileage. Prognostic parameters of the transportation process are defined, such as: time in the run and movement time, the number of shifts, the

mileage, the total time of service of the order, the total amount of costs spent in the run, the costs per one kilometer, the costs per hour, and others.

It is determined that the planning of schemes for the movement of freight trucks on the territory of the city is a topical issue. Modern scientific approaches to optimizing urban freight transport have thoroughly proved the need to take into account many factors [10] in carrying out this optimization. Scientists [7,10] also determined the impact of the organization of freight transportation on socio-economic indicators of regional development. At the same time, the question of determining the factor of optimization of the Nowadays in the world the information about traffic intensity in the network becomes publicly accessible [9]. Such companies as Google, Inrix, TomTom, NAVTEQ, Sygic, Navigon, Yandex and others can be named among providers of such information. Modern information technologies allow taking into account the intensity of traffic on the links of the network and offer variants of routes, which differ in time and the trajectory of motion. Such calculations are based on almanacs (accumulated statistical information on arc characteristics in time) or data obtained in real time.

To find the approach for the determination of the criterion for optimizing transportation between the length of the route and the time of the trip, appropriate simulations were carried out on an example of the city of Paris. The research uses methods of system analysis in the analysis of modern scientific approaches in planning route networks; computer modeling method for the construction of the trajectory of motion; statistical analysis method to determine the response functions.

The ArcMap software was used to plan the freight transportation routes in Paris. In the modeled route network there are 56 units – unloading places, one node – loading place, duration of the driver's working shift, time of work of unloading places. The results of modeling with the definition of the length of the route ( $l_p$ ).

As a result of the simulation, the main characteristics of the obtained route network were obtained, which are given in Table. 1.

Table 1. The main performance indicators of routes optimized by  $l_p$

[1] Route number	[2] Costs per hour, $Z_{hrs}$ , (c.u.)	[3] Cost per kilometer, $Z_{km}$ , (c.u.)	[4] Time of the run, $T^p$ , (hrs)	[5] Length of the run, $l^p$ , (km)
[6] 1	[7] 28,71	[8] 18,71	[9] 1,31	[10] 12,47
[11] 2	[12] 32,09	[13] 24,02	[14] 1,68	[15] 16,01
[16] 3	[17] 37,33	[18] 24,78	[19] 1,73	[20] 16,52
[21] 4	[22] 34,77	[23] 33,17	[24] 2,32	[25] 22,11
[26] 5	[27] 42,15	[28] 30,83	[29] 2,16	[30] 20,55
[31] 6	[32] 63,6	[33] 33,26	[34] 2,33	[35] 22,17
[36] 7	[37] 70,52	[38] 39,75	[39] 2,78	[40] 26,5

The disadvantage of the conducted modeling is the failure to take into account the intensity of traffic on individual sections of the road network. In fact, considered transportation takes place on a network that has variables of time in the parameters of the intensity of traffic in arcs. This suggests that the road network may have the characteristics in which it is possible to determine variants of routes with less time of movement in the run ( $t_p$ ) with change of  $l_p$  due to optimization of route modeling by the  $t_p$  criterion.

The received model of the route network determines the number and type of vehicles, as well as their routes. The repeated calculations of the basic indicators of functioning of these routes with optimization of the vehicle's trajectory between the  $T^p$  nodes are carried out.

It should be determined that the modeling of the route of the vehicle in the network by the  $T^p$  parameter will have excellent results both during the day and on different days of the week. This is due to the fact that the speed of movement along the network links is not static in time.

Conducted modeling of the  $T^p$ -optimized routes for work and weekend days



provided the baseline performance indicators of routes functioning at different times of the day. This provided the opportunity to compare the basic performance indicators of routes operation optimized by  $l_p$  and routes optimized by  $T^p$ . Obtained results are summarized in Table. 2

Table 2. Comparison of the basic parameters of operation of  $T^p$ -optimized routes with the routes optimized by  $l_p$  at different times of day for the working day

[41] Time of day	[42] Basic route parameter	[43] Parameter value when optimizing by $l_p$	[44] Parameter value when optimizing by $t_p$	[45] $\Delta$
[46] 7:00	[47] $T^p$ , (hrs.)	[48] 1,30	[49] 1,30	[50] 0%
	[52] $l_p$ , (km.)	1	[54] 16,01	[55] 0%
[56] 9:00	[57] $T^p$ , (hrs.)	[58] 2,07	[59] 1,80	[60] -13%
	[62] $l_p$ , (km.)	1	[64] 19,15	[65] 20%
[66] 1:00	[67] $T^p$ , (hrs.)	[68] 1,74	[69] 1,55	[70] -11%
	[72] $l_p$ , (km.)	1	[74] 19,15	[75] 20%
[76] 3:00	[77] $T^p$ , (hrs.)	[78] 1,68	[79] 1,48	[80] -12%
	[82] $l_p$ , (km.)	1	[84] 19,15	[85] 20%
[86] 7:00	[87] $T^p$ , (hrs.)	[88] 1,87	[89] 1,65	[90] -12%
	[92] $l_p$ , (km.)	1	[94] 19,15	[95] 20%
[96] 9:00	[97] $T^p$ , (hrs.)	[98] 1,85	[99] 1,64	[100] -11%
	[102] $l_p$ , (km.)	1	[104] 19,15	[105] 20%
[106] 1:00	[107] $T^p$ , (hrs.)	[108] 1,62	[109] 1,50	[110] -7%
	[112] $l_p$ , (km.)	1	[114] 19,15	[115] 20%
[116] 2:00	[117] $T^p$ , (hrs.)	[118] 1,30	[119] 1,30	[120] 0%
	[122] $l_p$ , (km.)	[123] 16,0	[124] 16,01	[125] 0%

	(km.)	1		%
--	-------	---	--	---

It can be concluded that the route scheme optimized by the  $T^{tp}$  parameter between 9:00 a.m. until 22:00 p.m. is variable in time, and in the interval from 22:00 p.m. to 9:00 a.m. coincides with the trajectory of movement obtained in route modeling by  $l_p$  parameter. A  $T^{tp}$  change graph over time during the day has been constructed for the routes optimized by  $T^{tp}$  and  $l_p$ .

The obtained results determined that the optimization of the transport process is possible by  $t_p$  and  $l_p$ . Wherein modeling of routes with the definition of  $t_p$  as a criterion for optimization has proved that  $Z_p$  costs are not static in time. Using the ArcMap software, route modeling was performed to set run cost values ( $Z_p$ ) for each of the modeled routes. The modeling was conducted in two stages, indicating the  $T^{tp}$  and  $l_p$  as the optimization criteria. The values of the basic indicators of  $Z_p$  of the routes are obtained, which is shown in the Table. 3

Table 3. Determination of  $Z_p$  parameters for routes modeled by  $T^{tp}$  and  $l_p$  parameters, selected as criteria of optimization

[126] [127] Route number	[128] $Att_p$		[129] $Atl_p$	
	[131] Costs per run, $Z_p$ (c.u.)	[132] Time of the run, $T^{tp}$ , hrs	[133] Costs per run, $Z_p$ (c.u.)	[134] Time of the run, $T^{tp}$ , hrs
[135] 1	[136] 43, 17	[137] 1,19	[138] 4 3,17	[139] 1, 19
[140] 2	[141] 51, 18	[142] 1,53	[143] 5 1,18	[144] 1, 53
[145] 3	[146] 56, 54	[147] 1,58	[148] 5 6,54	[149] 1, 58
[150] 4	[151] 61, 86	[152] 2,11	[153] 6 1,86	[154] 2, 11
[155] 5	[156] 66, 45	[157] 1,96	[158] 6 6,45	[159] 1, 96
[160] 6	[161] 88, 19	[162] 2,12	[163] 8 8,19	[164] 2, 12
[165] 7	[166] 10 0,40	[167] 2,53	[168] 1 00,40	[169] 2, 53

Using the obtained values of the basic parameters of the functioning of routes from the Table. 3 it is possible to define the functions of the response (mathematical models)  $Z_p$  from  $T^p$  and  $l_p$ .

The obtained results of the study define the approach to determining the criterion of optimization of the trajectory of vehicle's movement by the territory of the city. The basic criteria for optimizing the scheme of the movement are the time and length of the route trip. It can be determined that increasing the efficiency of urban freight transportation reduces the environmental burden on the city, the cost of transportation and, as a consequence, the transport component in the final value of the goods for the end user in the city.

## REFERENCES

1. Kostiantyn, D. (2017). Influence of the Seasonal Factor on the Long-Distance Passenger Correspondence. *American Journal of Data Mining and Knowledge Discovery*, 2(4), 96-101.
2. Dolya, C., Lyfenko, S., Nesterenko, S., &Vyatkin, K. (2017). Influence of features of the transport network pattern on the haul cycle length between its nodes on the example of the transport network of Ukraine. *Technology audit and production reserves*, 5(2 (37)), 54-58.
3. Dolya, C. V. (2017). Gravity Model Formalization for Parameter Calculation of Intercity Passenger Transport Correspondence. *SCIENCE & TECHNIQUE*, 16(5), 437-443.
4. Dolia, K., Davidich, Y., Dolia, O., Lyfenko, S., &Uhodnikova, O. (2017). Modeling of polygons of maximum passenger route transport accessibility by the example of the transport system of Ukraine. *Technology audit and production reserves*, 6(2 (38)), 28-33.
5. Kostiantyn, D. (2017). Variativity of the Transport System at Intercity Passenger Transport from the Demand. *International Journal of Data Science and Analysis*, 3(6), 77.

6. Dolya, C., Lyfenko, S., Nesterenko, S., &Vyatkin, K. (2017). Influence of features of the transport network pattern on the haul cycle length between its nodes on the example of the transport network of Ukraine. *Technology audit and production reserves*, 5(2 (37)), 54-58.
7. Dolya, C., Botsman, A., &Kozhyna, V. (2017). Investigation of approaches to modeling of intercity passenger transportation system. *Technology audit and production reserves*, 4(2 (36)), 24-28.
8. Dolya, C. (2017). Modeling of intercity passenger transportation system. *Technology audit and production reserves*, (2 (2)), 37-43.
9. Grigorova T., DavIdIch Yu., Dolya V. (2015). Assessment of elasticity of demand for services of suburban road passenger transport. *Technology audit and production reserves*. 3. 2 (23). 13–16.
10. Dolya, C. (2017). Modeling of passenger transport correspondence between regional centers in Ukraine. *Technology audit and production reserves*, 1(2 (33)), 44-48.

## **ПРОБЛЕМА ГУМАНІЗАЦІЇ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ У ВИЩОМУ ТЕХНІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ**

**ОЛЕКСІН Ю. П.**

*доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри суспільних дисциплін*

*Національний університет водного  
господарства та природокористування  
м. Рівне, Україна*

**ЯКУБОВСЬКА С.С.**

*кандидат педагогічних наук, доцент  
доцент кафедри суспільних дисциплін*

*Національний університет водного  
господарства та природокористування  
м. Рівне, Україна*

Дуальна система підготовки фахівців – це інноваційна траєкторія організації вищої професійної освіти в Україні, яка включає в себе чітко скоординовану взаємодію освітнього закладу і виробничих підприємств (організацій) та спрямована на підготовку фахівців конкретного профілю з необхідним працедавцю кваліфікаційним рівнем.

Аналіз наукових досліджень дозволив виділити такі позитивні сторони дуальної освіти:

- розробка законодавчого підґрунтя для визнання національних стандартів якості професійної освіти;
- навчання студентів в процесі трудової діяльності;
- залучення кваліфікованого персоналу з виробництва до педагогічної діяльності (інструктори, викладачі);

- здійснення інституційних досліджень і консультування (моніторинг якості надання освітніх послуг у сфері вищої освіти, оновлення освітніх стандартів);

- врахування конкретних запитів підприємств до змісту та якості професійної підготовки майбутніх фахівців [8].

Основне завдання упровадження елементів дуальної форми навчання у вищому навчальному закладі – усунути основні недоліки традиційних форм і методів навчання майбутніх фахівців, подолати розрив між теорією і практикою, освітою й виробництвом та підвищити якість підготовки кваліфікованих кадрів із урахуванням вимог роботодавців у рамках нових інноваційних форм навчання.

У 2017-2018 навчальному році МОН України розпочало впровадження елементів дуальної форми навчання в 52 закладах професійної (професійно-технічної) освіти в 25 регіонах за 54 професіями; внесло зміни до змісту освіти та графіка навчально-виробничого процесу відповідно до запитів роботодавців з урахуванням вимог державних стандартів з конкретних робітничих професій; розробило 19 проектів освітніх стандартів на основі компетентнісного підходу та блочно-модульної побудови навчального процесу; розпочало тісну співпрацю із роботодавцями з метою розширення кількості закладів професійної (професійно-технічної) освіти, переліку професій для упровадження елементів дуальної форми навчання у 2018-2019 н.р. у понад 100 закладів освіти та збільшення переліку робітничих професій, за якими здійснюється підготовка з елементами дуальної форми навчання [2].

Проте запровадження елементів дуальної освіти в українському освітньому просторі потребує і вища освіта.

26 січня 2018 року на Розширеному засіданні Колегії Міністерства освіти і науки України була прийнята Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти в Україні [2], втілення якої, на нашу думку, можливе за умови створення відповідної матеріально-технічної, науково-методичної бази, а також спеціальної підготовки викладачів.

Основними принципами, які лежать в основі системи дуального освіти, є: паритетність гуманістичних і ціннісних орієнтирів, компетентнісний підхід, становлення і розвиток професійної діяльності та соціально-професійних відносин [4].

На нашу думку, проблема гуманізації дуальної освіти у вищому, зокрема, технічному навчальному закладі потребує особливої уваги та вимагає більш ретельного дослідження.

Одним з елементів гуманізації дуальної підготовки фахівців у закладі вищої освіти є індивідуальний підхід в організації навчання, який передбачає розробку освітньої траєкторії для конкретного студента [9] і вимагає в сучасних умовах великої до себе уваги.

Індивідуалізація освітнього процесу в умовах дуального навчання потребує спеціальної підготовки викладацьких кадрів, які мають добре володіти не тільки предметом викладання, бути професійно придатними, здатними пробуджувати інтерес студентів до вдосконалення фахової майстерності за обраною професією впродовж усього трудового життя [1], а й здійснювати професійну і психологічну підтримку студентів.

Національна система освіти має багаторічний досвід поєднання роботи з навчанням як у форматі здобуття освіти за вечірньою або заочною формою навчання, так і у форматі практичної підготовки здобувачів вищої освіти денної форми навчання. Проте, погоджуємося з О.Мельником та В.Юрченком, що аналіз чинних інструкцій та програм виробничих практик свідчить про переважну орієнтацію їх лише на процесуальний бік: регламентація необхідної кількості завдань; перелік основних видів діяльності, в які треба включитись студентам-практикантам; форма і порядок звітності тощо.

На жаль, за такого підходу нехтується змістовно-психологічний чинник практичної діяльності, її функціональний потенціал у процесі особистісного зростання майбутнього фахівця. Це призводить до формалізму в роботі як студентів, так і керівників практики переважно з метою контролю, оцінювання результатів практики з огляду на обсяг виконання програмних вимог тощо [5].

На нашу думку, однією з ефективних колегіальних форм професійного розвитку фахівців-початківців, яка сприяє індивідуалізації навчання, де більш досвідчені наставники діляться з ними своїми знаннями та досвідом впродовж певного періоду часу, є педагогічна супервізія. Зазвичай, наставництво здійснюється висококваліфікованим фахівцем, який виступає у ролі активного слухача/спостерігача та виконує такі функції: слідкує за роботою колеги-початківця, спрямовує його діяльність, ділиться інформацією, відповідає на питання, робить зауваження та надає поради і ресурси, які допомагають фахівцю-початківцю професійно зростати, осмислювати свою діяльність та приймати відповідні рішення.

У застосуванні педагогічної супервізії в освітньому процесі технічного ВНЗ нам імпонує думка про те, що основна допомога з боку викладачів-супервізорів полягає не тільки в тому, щоб навчити молодого фахівця здійснювати професійну діяльність, застосовувати різноманітні методи і прийоми, а й максимально підтримати у супервізованих впевненість у власних силах, дати своєчасну пораду щодо вирішення складної ситуації, що сприяє розвитку мотивації фахівця і утриманню його в обраній професії [6, С.5].

Для продуктивної і успішної взаємодії суб'єктів педагогічної супервізії у ВНЗ викладач-супервізор має постійно удосконалювати свої професійні компетентності, зокрема, психологічну, яка, на думку В.Л. Ортинського, виявляє його глибокі теоретичні знання з психології, а також уміння втілити їх у практиці освітнього процесу у вищому навчальному закладі [7].

В умовах дуального навчання супервізору доцільно спиратися на такі принципи консультативної взаємодії, як принцип добровільності, принцип рівноправності сторін, принцип варіативності, принцип цілісності, принцип професійної етики, принцип незалежності консультанта, принцип конфіденційності, принцип кооперації, принцип індивідуалізації, який, на нашу думку, є центральним в супервізорській діяльності викладача ЗВО.

Отже, індивідуальний підхід в умовах дуального навчання сприяє посиленню гуманізації та гуманітаризації освітнього процесу технічного ВНЗ.



Забезпечення супроводу навчання майбутнього фахівця на підприємстві, організації, установі в умовах дуальної освіти потребує інноваційних підходів, зокрема, підготовки викладачів до супервізорської діяльності, яка має переорієнтуватися від контрольної-оцінної функції до функції надання допомоги з питань, що стосуються професійної діяльності та психологічної підтримки студента.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Бойчевська Ілона. Роль системи дуальної освіти у професійній підготовці молоді у Німеччині /Ілона Бойчевська [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<file:///D:/документи/2009-2010%20н.р/Загальна/Статті/2018/>
2. Дуальна система Німеччини / [Електронний ресурс]. – Режим доступу:[http://nmcpto.sumy.ua/wpcontent/uploads/2017/04/Дуальна-система Німеччини.pdf](http://nmcpto.sumy.ua/wpcontent/uploads/2017/04/Дуальна-система_Німеччини.pdf)
3. Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://fes.kiev.ua/n/cms>
4. Ляска О.П., Істоміна-Напорчук А.Г. Активізація саморозвитку майбутнього інженера-педагога в процесі його профеналізації засобами педагогічного супроводу / О.П. Ляска, А.Г. Істоміна-Напорчук [Електронний ресурс]. – Режим доступу:[file:///D:/документи/20092010%20н.р/Загальна/Статті/2018/Ozfm\\_2016\\_13\(2\)\\_16.pdf2](file:///D:/документи/20092010%20н.р/Загальна/Статті/2018/Ozfm_2016_13(2)_16.pdf2)
5. Мельник О., Юрченко В. Керівництво педагогічною практикою діагностика і психологічна підтримка студентів / О.Мельник, В.Юрченко [Електронний ресурс]. – Режим доступу:[http://www.psyh.kiev.ua/Керівництво\\_педагогічною\\_практикою\\_діагностика\\_і\\_психологічна\\_підтримка\\_студентівfile:///D:/документи/2009-2010%20н.р/Загальна/Статті/2018/28.pdf](http://www.psyh.kiev.ua/Керівництво_педагогічною_практикою_діагностика_і_психологічна_підтримка_студентівfile:///D:/документи/2009-2010%20н.р/Загальна/Статті/2018/28.pdf)
6. Олексін Ю.П., Якубовська С.С. Педагогічний супровід як особистісно-професійна підтримка студентів вищого технічного навчального закладу. //

Научный взгляд в будущее. – Выпуск 8. Том 2. – Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2018 – 127 с., С.4-7.

7. Ортинський В.Л. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В.Л. Ортинський – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с. – ISBN 978-966-364-820-0.

8. Основне: дуальна освіта/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<https://mon.gov.ua/osvita/profesijno-tehnicna-osvita/dualna-osvita>

9. Терещенкова Є.В. Дуальна система освіти як основа підготовки фахівців / Є.В. Терещенкова[Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://e-koncept.ru/2014/14087.htm>

