

Тема 7. ОЦІНКА КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА-ПОЗИЧАЛЬНИКА З УРАХУВАННЯМ ГАЛУЗЕВИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ

- 7.1. Оцінка кредитоспроможності позичальника – юридичної особи банківськими установами
- 7.2. Оцінка кредитоспроможності підприємства за інтегральним показником фінансового стану позичальника.
- 7.3. Оцінка стану обслуговування боргу позичальником.
- 7.4. Оцінка ризику кредитної заборгованості підприємства за факторами його формування.
- 7.5. Ліміт кредитування як елемент оцінки кредитоспроможності підприємства з урахуванням галузевої особливості.

7.1. Оцінка кредитоспроможності позичальника – юридичної особи банківськими установами

Єдиної системи оцінки кредитоспроможності позичальника не існує, кожен банк розробляє оптимальну для себе методику оцінки кредитоспроможності своїх клієнтів.

Оцінку кредитоспроможності позичальника можна подати у вигляді поетапного дослідження, в ході якого характеризуються: рівень менеджменту підприємства; характер угоди і характеристика зовнішнього середовища, в якому функціонує позичальник; кредитна історія клієнта; конкурентноздатність клієнта, його продукції; фінансовий стан клієнта; забезпеченість угоди.

У процесі ідентифікації позичальника, як правило, визначається характер його діяльності: форма власності, спеціалізація, тривалість функціонування та ринкове становище. Кредитна історія та ділова репутація позичальника оцінюються на основі формальних і неформальних показників.

Формальні показники передбачають наявність формул для їх розрахунку та приймають конкретні числові значення, а, отже, визначаються на основі фінансової звітності. На основі розрахованих показників здійснюється фінансова діагностика потенційного позичальника – комплексна оцінка фінансового стану. *Неформальні показники* можуть бути оцінені тільки експертним шляхом, до яких належать: класифікація персоналу, компетенція керівництва, відносини з банком у минулому, оцінка культури та ділової репутації позичальника.

При оцінці кредитоспроможності позичальника – юридичної особи – вітчизняні банки використовують два методичні підходи, які базуються на:

- оцінці фінансової стійкості клієнта на підставі системи фінансових коефіцієнтів;
- аналізі грошових коштів.

Найбільш розповсюдженим у практиці вітчизняних банків є використання методу оцінки фінансової стійкості клієнта на основі системи фінансо-

вих коефіцієнтів, які об'єднуються в чотири групи: коефіцієнти ліквідності (платоспроможності); коефіцієнти фінансової незалежності (ринкової стійкості); коефіцієнти оборотності та коефіцієнти рентабельності.

Надання позичальнику – юридичної особи кредиту здійснюється на основі оцінки фінансового стану (при наданні кредиту на строк більше року – за три попередні роки, підприємств із сезонним характером діяльності (сільськогосподарських виробників) – за три попередні роки, а менше року – за три попередні квартали).

Оцінка фінансового стану позичальника здійснюється в три етапи:

1-й етап – обчислення значення показників, що характеризують фінансовий стан позичальника;

2-й етап – оцінка розрахованих на першому етапі показників та визначення узагальненого показника;

3-й етап – визначення класу позичальника (А, Б, В, Г, Д) залежно від значення узагальненого показника.

Нормативними показниками оцінки кредитоспроможності позичальника є такі:

– платоспроможність (коефіцієнти миттєвої, поточної та загальної ліквідності);

– фінансовий стан (коефіцієнти маневреності власних коштів, співвідношення залучених і власних фінансових ресурсів);

– обсяги реалізації;

– обороти за рахунками (співвідношення надходжень на рахунки позичальника і суми кредиту, наявність рахунків в інших банках; наявність картотеки неплатежів у динаміці);

– склад та динаміка дебіторсько-кредиторської заборгованості (за останній звітний та поточний роки);

– собівартість продукції (в динаміці);

– прибутки та збитки (в динаміці);

– рентабельність (у динаміці);

– кредитна історія (погашення кредитної заборгованості в минулому, наявність діючих кредитів).

Глибина аналізу всіх елементів кредитоспроможності з метою отримання більш повної інформації для прийняття рішення про можливість та умови видачі кредиту залежить від наявності або відсутності в минулому кредитних відносин банку з конкретним позичальником, від результатів його фінансово-господарської діяльності, розміру та строків надання кредитів.

Розрахунок узагальнюючого показника проводиться шляхом складання значень оцінки усіх показників (коефіцієнтів). Враховуючи параметри значення узагальнюючого показника, визначається приналежність позичальника до певного класу: А, Б, В, Г, Д. Якщо рівень забезпечення не відповідає умовам визначеного класу, то клас позичальника понижується, а в разі першокласного забезпечення або забезпечення, що не викликає жодних сумнівів – клас позичальника може бути підвищений.

Характеристика класів позичальників – юридичних осіб – подається за наступними критеріями:

Клас А – фінансова діяльність добра, що свідчить про можливість своєчасного виконання зобов'язань за кредитними операціями, зокрема, погашення основної суми боргу та відсотків за ним відповідно до умов кредитної угоди; економічні показники в межах установлених значень (відповідно до методики оцінки фінансового стану позичальника, затвердженої внутрішніми документами банку); вище керівництво позичальника має відмінну ділову репутацію; кредитна історія позичальника бездоганна; крім того, позичальники-банки (резиденти) і банки-нерезиденти, що зареєстровані в країні – дотримуються економічних нормативів. Одночасно можна зробити висновок, що фінансова діяльність і надалі проводитиметься на високому рівні. До цього класу можуть належати інші позичальники-банки (нерезиденти), що мають кредитний рейтинг не нижче показника А, який підтверджений у бюлетені однієї з провідних світових рейтингових компаній (Fitch IBCA, Standard & Poor's, Moody's тощо).

Клас Б – фінансова діяльність позичальника цієї категорії близька за характеристиками до класу А, але ймовірність підтримування її на цьому рівні протягом тривалого часу є низькою. Позичальники (контрагенти банку), які належать до цього класу, потребують більшої уваги через потенційні недоліки, що ставлять під загрозу достатність надходжень коштів для обслуговування боргу та стабільність одержання позитивного фінансового результату їх діяльності; крім того, позичальники-банки (резиденти) і банки-нерезиденти, що зареєстровані в країні, дотримуються економічних нормативів.

Аналіз коефіцієнтів фінансового стану позичальника може свідчити про негативні тенденції в діяльності позичальника. Недоліки в діяльності позичальників, які належать до класу Б, мають бути лише потенційними. За наявності реальних недоліків клас позичальника потрібно знизити. До цього класу можуть належати інші позичальники-банки (нерезиденти), що мають кредитний рейтинг не нижче «інвестиційного класу», що підтверджено у бюлетені однієї з провідних світових рейтингових компаній (Fitch IBCA, Standard & Poor's, Moody's тощо).

Клас В – фінансова діяльність задовільна і потребує більш детального контролю, крім того, позичальники-банки (резиденти) і банки-нерезиденти – дотримуються економічних нормативів. Надходження коштів і платоспроможність позичальника свідчать про ймовірність несвоєчасного погашення кредитної заборгованості в повній сумі та в строки, передбачені договором, якщо недоліки не будуть усунені. Одночасно спостерігається можливість виправлення ситуації та покращання фінансового стану позичальника. Забезпечення кредитної операції має бути ліквідним і не викликати сумнівів щодо оцінки його вартості, правильності оформлення угод про забезпечення тощо.

До цього класу можуть належати позичальники-банки (нерезиденти), що мають кредитний рейтинг не нижче ніж показник В, підтверджений у бю-

летені однієї з провідних світових рейтингових компаній (Fitch IBCA, Standard & Poor's, Moody's тощо).

Клас Г – фінансова діяльність незадовільна (економічні показники не відповідають установленим значенням), спостерігається її нестабільність протягом року; є високий ризик значних збитків; ймовірність повного погашення кредитної заборгованості та відсотків (комісій) за нею є низькою; проблеми можуть стосуватися стану забезпечення за кредитом, потрібної документації щодо забезпечення, яка свідчить про наявність (схоронність) і його ліквідність тощо. Якщо під час проведення наступної класифікації немає безсумнівних підтверджень для покращення протягом одного місяця фінансового стану позичальника банку або рівня забезпечення за кредитною операцією, то його потрібно класифікувати на клас нижче (клас Д). До цього класу належить позичальник (контрагент банку), проти якого порушено справу про банкрутство.

Клас Д – фінансова діяльність незадовільна і є збитковою; показники не відповідають установленим значенням, кредитна операція незабезпечена ліквідною заставою (або безумовною гарантією), ймовірності виконання зобов'язань позичальником (контрагентом банку) практично немає. До цього класу належить позичальник (контрагент банку), що визнаний банкрутом в установленому чинним законодавством порядку.

Узагальнена характеристика класів позичальника наведена в табл. 7.1.

Порядок використання методичного інструментарію оцінки кредитоспроможності позичальника регламентується Положенням «Про затвердження Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями» від 30.06.2016 р., затверженому постановою НБУ від 30.06.2016 № 351. До прийняття цього нормативного акту діяли Положення від 25.01.2012 р. № 23 та Положення № 279. Метою нової методики є забезпечення повноти, своєчасності аналізу комерційними банками величини кредитного ризику, що сприятиме посиленню фінансової стійкості банківського сектора шляхом зниження величини проблемних кредитів.

Для ідентифікації величини очікуваних збитків положенням № 351 передбачено застосування рекомендованої Базельським комітетом з банківського нагляду формули, яка використовує три компоненти: ймовірність дефолту боржника (PD – probability of default), рівень втрат в разі дефолту (LGD – loss given default) та борг за активом (EAD – exposure at default).

Передбачений положенням підхід враховує також висновки НБУ щодо накопиченої практики оцінювання банківськими установами рівня кредитних ризиків. Положення №351 передбачає: застосування економетричної скорингової моделі – для позичальників-юридичних осіб, перелік якісних та кількісних показників – для інших позичальників); інші чинники ідентифікації рівня кредитного ризику (зокрема, своєчасність виконання боржником своїх зобов'язань; розширення групової (портфельної) оцінки активів та визначення основних критеріїв такої оцінки.

Узагальнююча характеристика класів позичальника

Клас позичальника	Тип позичальника	Класифікаційні ознаки					Висновок
		Оцінка фінансової діяльності позичальника	Відповідність економічних показників нормам	Забезпечення заставою	Оцінка менеджменту	Кредитна історія	
А	Позичальник надійний	Успішна	У межах встановлених значень	Повне забезпечення	Відмінна ділова репутація	Бездоганна	Своєчасне виконання зобов'язань за кредитними операціями: погашення основної суми боргу та процентів за ним відповідно до умов кредитної угоди. Фінансова діяльність і надалі проводитиметься на високому рівні
Б	Позичальник із мінімальним ризиком	Успішна, але присутня ймовірність підтримання її на цьому рівні протягом тривалого часу є низькою	У межах встановлених значень, але присутні негативні тенденції в діяльності позичальника	Повне забезпечення	Добра ділова репутація	Добра	Позичальники, які належать до цього класу, потребують більшої уваги через потенційні недоліки, що ставлять під загрозу достатність надходжень коштів для обслуговування боргу та стабільність одержання позитивного фінансового результату їх діяльності
В	Позичальник з середнім ризиком	Задовільна, спостерігається тенденція до погіршення, потребує більш детального контролю	Відхилення від норм	Повне/ часткове забезпечення, присутній сумнів щодо оцінки його вартості	Добра ділова репутація	Добра	Надходження коштів і платоспроможність свідчать про ймовірність несвоєчасного погашення кредитної заборгованості в повній сумі та в терміни, передбачені договором, якщо недоліки не буде усунуто
Г	Позичальник із високим ризиком	Незадовільна, спостерігається її чітка циклічність протягом коротких періодів часу	Не відповідають встановленим значенням	Часткове забезпечення, присутній сумнів щодо оцінки його вартості	Задовільна ділова репутація	Добра (задовільна)	Нестабільність протягом року, високий ризик значних збитків говорить про низьку ймовірність повного погашення кредитної заборгованості та відсотків. До цього класу можуть належати позичальники, проти яких порушено справу про банкрутство
Д	Позичальник із повним ризиком	Незадовільна і збиткова	Не відповідають встановленим значенням	Часткове забезпечення, присутній сумнів щодо оцінки його вартості (відсутність забезпечення)	Задовільна (незадовільна ділова репутація)	Задовільна (незадовільна)	Ймовірність виконання зобов'язань позичальником практично немає. До цього класу належать позичальники, які визнані банкрутами у встановленому чинним законодавством порядку

Оцінка основних змін у зазначених Постановах НБУ засвідчує прогресивність прийнятого Положення № 351 порівняно з попереднім. В якості основних прогресивних новацій можна виділити:

- диференціація позичальників-юридичних осіб в залежності від розмірів та виду господарської діяльності;
- впровадження результативного інтегрального показника, який надає можливість односпрямованої оцінки кредитоспроможності;
- можливість сезонного коригування низки показників до річного виміру;
- встановлення граничного діапазону фінансових показників;
- можливість проведення оцінки кредитоспроможності та ідентифікації кредитного ризику позичальника на основі оцінки групи компаній, з якою позичальник пов'язаний відносинами контролю або спільним економічним ризиком. В результаті таких дій інтегральна оцінка кредитоспроможності позичальника та величина кредитного ризику банку може змінитись як в бік погіршення, так і покращення;
- нові удосконалені вимоги до форм та видів можливого забезпечення та визначенні необхідних умов його прийнятності;
- впровадження єдиного стандартизованого підходу до аналітичного забезпечення оцінки кредитоспроможності позичальників банку економетричної скорингової моделі – для позичальників-юридичних осіб, сукупності якісних та кількісних показників – для інших позичальників);
- врахування при оцінці кредитоспроможності впливу факторів зовнішнього середовища (рівень розвитку економіки, галузі, в якій функціонує позичальник, чинники ризику, пов'язані з об'єктом кредитування тощо).

Дослідження діючої методики аналітичного забезпечення оцінки кредитоспроможності позичальника дозволила виділити такі її недоліки: відсутність якісних факторів впливу на кредитоспроможність позичальника та переоцінка кількісних факторів; неоднозначність інтерпретації одержаного інтегрального показника визначення класу позичальника; підвищені вимоги до достовірності даних фінансової звітності; необхідність високого рівня кваліфікації працівників кредитного відділу банківської установи для проведення такого аналізу; неврахування позабалансових операцій при оцінці кредитоспроможності позичальника; необхідність додаткового наукового обґрунтування вагових коефіцієнтів при використанні скорингової моделі; недостатня кількість фінансових коефіцієнтів, що використовуються в моделях визначення інтегрального показника для різних видів економічної діяльності.

На практиці, не існує єдиної загальновідомої класифікації позабалансових зобов'язань. Їх зміст розкривається залежно від мети дослідження, наприклад, як об'єктів бухгалтерського обліку. Для відображення позабалансових об'єктів в бухгалтерському обліку, в Плані рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій, використовується Клас 0. «Позабалансові рахунки». Безпосередньо на оцінку кредитоспроможності позичальника впливають такі позабалансові зобов'язання, як контрактні зобов'язання (деривативи – форвардні, ф'ючерсні угоди, опціони), а

також гарантії та забезпечення надані та отримані (господарські договори, авалі, акцепти, тощо).

При оцінці кредитоспроможності позичальника та визначенні класу надійності позичальника найбільш вагомими є показники платоспроможності та фінансової стійкості позичальника. Платоспроможність відіграє вирішальну роль при наданні короткострокових кредитів, а фінансова стійкість – довгострокових і середньострокових. Але розрахунок цих показників не враховує вплив позабалансових ризиків. Це пояснюється тим, що при їх розрахунку використовують дані фінансової звітності, в якій відсутні дані про позабалансові інструменти. Позабалансові інструменти (гарантії, акредитиви, ф'ючерси, опціони) не обліковуються як активи чи пасиви, але створюють додатковий кредитний ризик банківським установам. На прикладі гарантій, наданих підприємством, визначається найбільший вплив на показники ліквідності та фінансової стійкості за допомогою таких формул:

$$K_1 = \frac{OA}{ПЗ + ПЗ_H}, \quad (7.1)$$

де, K_1 – коефіцієнт покриття; OA – оборотні активи; $ПЗ$ – поточні зобов'язання; $ПЗ_H$ – позабалансові зобов'язання по гарантіям та забезпеченням наданим.

$$K_2 = \frac{MOA}{ПЗ + ПЗ_H}, \quad (7.2)$$

де, K_2 – проміжний коефіцієнт покриття; MOA – монетарні оборотні активи, до яких входить векселі одержані, дебіторська заборгованість за товари, роботи, послуги, поточні фінансові інвестиції та гроші та їх еквіваленти.

$$K_3 = \frac{BK}{BB + ПЗ_H}, \quad (7.3)$$

де, K_3 – коефіцієнт фінансової стійкості; BK – власний капітал; BB – валюта балансу.

Оцінка грошових потоків. Співвідношення суми величини чистого грошового потоку від операційної діяльності до суми боргу за кредитною операцією та відсотками за нею:

$$K_4 = \frac{(H_{CM} \times n) - (Z_M \times n) - Z_i}{C_k}, \quad (7.4)$$

де, K_4 – коефіцієнт грошового покриття виплат по відсотках; H_{CM} – середньомісячні надходження на рахунки позичальника протягом трьох останніх місяців (за винятком кредитних коштів); Z_M – щомісячні умовно-постійні зобов'язання позичальника; Z_i – податкові платежі та сума інших зобов'язань перед кредиторами, що мають бути сплачені з рахунку позичальника, крім сум зобов'язань, строк погашення яких перевищує строк дії кредитної угоди; C_k – сума кредиту та відсотки за ним; n – кількість місяців дії кредитної угоди.

Ідентифікація класу боржника на прикладі підприємства малої форми власності «Сана», що кредитується в «Укрпромінвестбанку», згідно з діючою

в Україні методикою, регламентованою діючою Постановою № 351 (без врахування позабалансових ризиків та з їх врахуванням) представлено в табл. 7.2.

Таблиця 7.2

**Визначення класу боржника для підприємства «Сана»
без врахування позабалансових ризиків та з їх врахуванням**

Фінансові коефіцієнти, визначені без врахуванням позабалансових ризиків									
Дата розрахунку	X11	X3	X10	X4	X7	X5	X2	Z	Клас боржника
01.10.2015	1,18	0,40	0,17	0,67	1,02	1,022	1,95	6,328	1
01.01.2016	1,18	0,40	0,17	0,67	1,02	1,022	1,95	6,328	1
01.04.2016	-0,26	0,40	-0,95	0,54	0,005	1,022	-0,28	1,9375	6
01.07.2016	-0,26	-0,31	-0,95	0,54	0,005	1,022	-0,28	1,5757	6
01.10.2016	-0,04	0,11	-0,95	0,54	1,02	1,022	0,11	2,7541	5
01.01.2017	0,95	0,11	0,17	0,67	0,005	-0,046	0,11	4,0331	4
01.04.2017	-0,26	-0,31	-0,95	0,54	0,005	-0,046	-0,28	0,9264	7
Фінансові коефіцієнти, визначені з врахуванням позабалансових ризиків									
Дата розрахунку	X11	X3	X10	X4	X7	X5	X2	Z ¹	Клас боржника
01.10.2015	1,18	0,40	0,17	0,41	1,02	1,022	1,95	6,2533	1
01.01.2016	1,18	0,40	0,17	0,41	0,005	1,022	1,95	5,5861	2
01.04.2016	-0,26	0,40	-0,95	0,41	0,005	1,022	-0,28	1,9019	6
01.07.2016	-0,26	-0,31	-0,95	0,41	0,005	1,022	-0,28	1,5401	6
01.10.2016	-0,04	0,11	-0,95	0,41	0,005	1,022	0,11	2,0513	6
01.01.2017	0,95	0,11	0,17	0,41	0,004	-0,04	0,11	3,9582	4
01.04.2017	-0,26	-0,31	-0,95	0,41	0,004	-0,04	-0,28	0,8908	7

де X1 -...X11 – показники, що визначаються на підставі фінансових коефіцієнтів, розрахованих за даними фінансової звітності боржника – юридичної особи, з урахуванням установлених Національним банком діапазонів для кожного фінансового показника; Z – інтегральний показник кредитоспроможності; Z¹ – інтегральний показник кредитоспроможності з врахуванням позабалансових ризиків.

Визначений клас боржника кредитоспроможності відрізняється на дві дати: на 01.01.2016 р. (погіршення класу з 1 на 2) і на 01.10.2016 р. (погіршення класу з 5 на 6). Отримання уточнених розрахунків класу позичальника з врахуванням позабалансових зобов'язань сприятиме підвищенню надійності отриманої оцінки та можливості коригування рівня кредитного ризику банку. Графічне відображення відмінностей у визначенні класу позичальника за методикою № 351 без врахування впливу позабалансових ризиків у вигляді наданих гарантій та з врахуванням останніх представлено на рис. 7.1.



**Рис. 7.1. Ідентифікація класу позичальника за методикою № 351
(без врахування впливу позабалансових ризиків у вигляді
наданих гарантій та з врахуванням)**

Як видно з рис. 7.1, вплив позабалансових зобов'язань на підприємство «Сана» буде відчутним лише у випадку, коли воно виступає гарантом. З юридичної точки зору, якщо підприємство-принципал своєчасно погашає кредит перед банком, гарант взагалі не бере участь в розрахунках.

При визначенні класу надійності позичальника найбільшому впливу підлягають показники платоспроможності (особливо при наданні короткострокових кредитів) та фінансової стійкості (при наданні довгострокових кредитів) позичальнику.

7.2. Оцінка кредитоспроможності підприємства за інтегральним показником фінансового стану позичальника

Аналіз кредитоспроможності здійснюється з метою оцінювання результатів фінансової діяльності позичальника, на підставі якої банк приймає рішення щодо можливості надання кредиту або припинення кредитних зв'язків з даним клієнтом.

Достовірність оцінки кредитоспроможності впливає на умови кредитної угоди, що є важливим для позичальника, скільки від них залежить прийняття рішення про отримання кредиту.

Оцінюючи кредитоспроможність позичальника, необхідно переконатися у його здатності залучити на свої рахунки кошти, достатні для погашення основного боргу та сплати відповідних процентів, зібрати інформацію, що характеризує тип та вид діяльності позичальника (загальні відомості про підприємство, вид продукції, що виробляється тощо), компетентність керівництва, фінансові результати тощо.

Оцінка кредитоспроможності є важливим напрямом аналізу в процесі обґрунтування кредитних операцій як для кредитора, так і для позичальника. З позиції позичальника вона дозволяє виявити можливості ефективного використання позикових ресурсів для підвищення ринкової вартості підприємства та резерви своєчасного повернення отриманих кредитів. Для кредитора на основі оцінки кредитоспроможності забезпечується зниження кредитного ризику, пов'язаного з неповерненням або неповним погашенням заборгованості за наданими позиками.

Кредитор визначає кредитоспроможності позичальника – юридичної особи під час прийняття первинного рішення щодо надання фінансових ресурсів та у разі зміни первісних умов договору у тому числі пов'язаних із фінансовими труднощами.

З урахуванням того, що процес кредитування вимагає періоду снування заборгованості, рівень кредитоспроможності є динамічною інтегральною характеристикою фінансового стану позичальника. При цьому її оцінювання здійснюється в два етапи (рис. 7.2):

– аналіз можливості надання кредиту на основі розрахунку інтегрального показника фінансового стану та визначення класу позичальника - юридичної особи;

– аналіз можливості повернення наданого кредиту та дотримання кредитної дисципліни, що передбачає оцінку стану обслуговування боргу позичальником та оцінку ризику існуючої кредитної заборгованості.



Рис. 7.2. Порядок оцінки кредитоспроможності позичальника - юридичної особи

Оцінка кредитоспроможності позичальника здійснюється на основі вивчення різноманітної інформації про підприємство. Залежно від змісту і завдань аналізу використовують такі основні інформаційні джерела: фінансову звітність; статистичну звітність; дані внутрішньогосподарського (управлінського) обліку; дані з первинної облікової документації (вибіркові дані); експертні оцінки та додаткову інформацію, що надається за погодженням сторін. Таким чином, інформацію для проведення оцінки кредитоспроможності можна розподілити на три групи: інформація, що отримана безпосередньо від клієнта; внутрішньобанківська інформація та зовнішня інформація.

Фінансовий стан позичальника – юридичної особи з урахуванням поточного стану обслуговування клієнтом кредитної заборгованості оцінюється банком кожного разу під час укладання договору про здійснення кредитної

операції, а у разі зміни умов договору щодо строків та сум – не рідше ніж один раз на три місяці.

Базовий інтегральний показник фінансового стану позичальника - юридичної особи обчислюється в результаті зважування визначеної комбінації фінансових коефіцієнтів із застосуванням багатофакторної дискримінантної моделі за наступною формулою:

$$Z = a_1K_1 + a_2K_2 + a_3K_3 + a_4K_4 + a_5K_5 + a_nK_n - a_0, \quad (7.5)$$

де, Z – інтегральний показник; $K_1, K_2, K_3 \dots K_n$ – фінансові коефіцієнти, що визначаються на підставі даних фінансової звітності позичальника – юридичної особи (за спрощеною системою оподаткування, обліку і звітності застосовуються позначення $MK_1, MK_2, MK_3 \dots MK_n$); $a_1, a_2, a_3 \dots a_n$ – параметри, що визначаються з урахуванням вагомості та розрядності фінансових коефіцієнтів і щорічно актуалізуються Національним банком України на підставі статистичного узагальнення даних фінансової звітності юридичних осіб в цілому за банківською системою країни; a_0 – вільний член дискримінантної моделі, значення якого щорічно актуалізуються Національним банком України.

Використання багатофакторного дискримінантного аналізу в процесі оцінювання кредитоспроможності передбачає безпосередньо побудову моделі розрахунку інтегрального показника фінансового стану та його розрахунку для конкретного підприємства, що виступає об'єктом фінансової діяльності.

Положення передбачає різні моделі розрахунку інтегрального показника для підприємств урахуванням груп видів економічної діяльності (табл. 7.3).

Вид економічної діяльності підприємства встановлюється згідно із Класифікацією видів економічної діяльності ДК 009:2010 із змінами і доповненнями, затвердженої наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457.

Комплекс фінансових коефіцієнтів, що застосовується при розрахунку інтегрального показника фінансового стану позичальника – юридичної особи, має різний склад залежно від системи бухгалтерського обліку і фінансової звітності, що використовується на підприємстві (табл. 7.4).

Таблиця 7.3

Моделі розрахунку інтегрального показника позичальника – юридичної особи

Групи видів економічної діяльності	Для підприємств, що використовують систему бухгалтерського обліку та фінансової звітності	
	загальну	спрощену
1	2	3
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство: секція А (розділи 01 – 03)	$Z = 1,3K_3 + 0,03K_4 + 0,001K_5 + 0,61K_6 + 0,75K_7 + 2,5K_8 + 0,04K_9 - 0,2$	$Z = 0,02MK_1 + 0,02MK_2 + 1,5MK_3 + 0,6MK_7 + 2,6MK_8 + 0,008MK_9 - 1,1$
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів: секція С (розділи 10 – 12)	$Z = 0,035K_1 + 0,04K_2 + 2,7K_3 + 0,1K_6 + 1,1K_7 + 1,2K_8 + 0,05K_9 - 0,8$	$Z = 0,01MK_1 + 0,03MK_2 + 2,2MK_3 + 0,03MK_4 + 0,95MK_7 + 1,3MK_8 + 0,06MK_9 + 0,2MK_{10} - 0,7$

Продовження табл. 7.3

1	2	3
Переробка промисловості: секція С (розділи 13 – 18)	$Z = 0,95K3 + 0,03K4 + 1,1K6 + 1,4K7 + 3,1K8 + 0,04K9 + 0,03K10 - 0,45$	$Z = 0,03MK2 + 1,95MK3 + 0,01MK4 + 0,002MK6 + 2,5MK7 + 0,8MK8 + 0,05MK9 - 0,9$
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів: секція В (розділи 05 – 09); переробна промисловість: секція С (розділи 19 – 30, 33); постачання електроенергії, газу: секція D (розділ 35); водопостачання, каналізація: секція Е (розділи 36 – 39)	$Z = 0,025K1 + 1,9K3 + 0,45K6 + 1,5K8 + 0,03K9 - 0,5$	$Z = 0,01MK1 + 2,42MK3 + 0,01MK4 + 0,05MK7 + 1,35MK8 + 0,05MK9 - 0,9$
Будівництво: секція F (розділи 41 – 43)	$Z = 0,02K1 + 1,7K3 + 0,01K4 + 1,5K8 + 0,03K9 - 0,5$	$Z = 0,02MK1 + 2,2MK3 + 0,001MK5 + 0,01MK6 + 0,009MK7 + 1,4MK8 + 0,2MK10 - 0,27$
Оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів: секція G (розділи 45 – 47); тимчасове розміщення й організація харчування: секція I (розділи 55, 56)	$Z = 1,03K3 + 0,001K4 + 0,16K6 + 0,6K7 + 2,9K8 + 0,08K9 - 0,14$	$Z = 0,03MK1 + 1,85MK3 + 0,004MK4 + 0,001MK5 + 0,1MK6 + 0,2MK7 + 2,2MK8 + 0,009MK9 - 0,35$
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність: секція H (розділи 49 – 53); електрозв'язок: секція J (розділ 61)	$Z = 0,07K2 + 1,27K3 + 0,32K6 + 1,98K8 + 0,04K9 + 0,04K10 - 0,15$	$Z = 0,04MK1 + 0,01MK2 + 1,8MK3 + 0,002MK5 + 0,6MK6 + 0,85MK7 + 1,7MK8 + 0,03MK9 - 0,8$
Фінансова та страхова діяльність (крім банків): секція K (розділи 64 – 66)	$Z = 0,025K1 + 2,7K3 + 0,005K4 + 0,13K7 + 2,4K8 - 0,93$	$Z = 0,02MK1 + 1,7MK3 + 0,001MK4 + 0,001MK5 + 0,15MK6 + 3,1MK8 + 0,02MK9 - 0,4$
Інформація та телекомунікації: секція J (розділи 58 – 60, 62, 63); інші операції та послуги: секції L – U (розділи 68 – 99)	$Z = 0,03K1 + 0,9K3 + 0,01K4 + 0,002K5 + 0,15K6 + 0,5K7 + 2,9K8 - 0,05$	$Z = 0,01MK1 + 1,92MK3 + 0,01MK6 + 0,02MK7 + 1,2MK8 + 0,01MK9 - 0,35$

Таблиця 7.4

Розрахунок фінансових коефіцієнтів, що використовуються для розрахунку інтегрального показника фінансового стану позичальника – юридичної особи

№ показника	Алгоритм розрахунку показників для підприємств	
	загальну	спрощену
K_i	K_i	MK_i
1	2	3
1.	$K_1 = \frac{\phi.1 \text{ ряд.1195 (зр.4)}}{\phi.1 \sum (\text{ряд.1600,1605,1610,1615, 1620,1625,1630,1690}) (\text{зр.4})}$	$MK_1 = \frac{\phi.1m (1m) \text{ ряд.1195 зр.4}}{\phi.1m (1m) \text{ ряд.1695 (зр.4)}}$
2.	$K_2 = \frac{\phi.1 \sum (\text{ряд.1120,1125,1160,1165}) (\text{зр.4})}{\phi.1 \sum (\text{ряд.1600,1605,1610,1615, 1620,1625,1630,1690}) (\text{зр.4})}$	$MK_2 = \frac{\phi.1m \sum (\text{ряд.1125,1160,1165}) (\text{зр.4})}{\phi.1m \text{ ряд.1695 (зр.4)}} \text{ або}$

Продовження табл. 7.4

1	2	3
		$МК_2 = \frac{\phi.1 мс \Sigma (ряд.1155,1165)(гр.4)}{\phi.1 м ряд.1695(гр.4)}$
3.	$К_3 = \frac{\phi.1 ряд.1495(гр.4)}{\phi.1 ряд.1900(гр.4)}$	$МК_3 = \frac{\phi.1 м (1мс) ряд.1495 (гр.4)}{\phi.1 м (1мс) ряд.1900 (гр.4)}$
4.	$К_4 = \frac{\phi.1 ряд.1495(гр.4)}{\phi.1 ряд.1095(гр.4)}$	$МК_4 = \frac{\phi.1 м (1мс) ряд.1495 (гр.4)}{\phi.1 м (1мс) ряд.1095 (гр.4)}$
5.	$К_5 = \frac{\phi.2 ряд.2350(2355)(гр.3)}{\phi.1 \left[\begin{array}{l} (ряд.1400+1405+1410-1425-1430 гр.3)+ \\ + (ряд.1405+1410-1425-1430 гр.4) \end{array} \right] : 2}$	$МК_5 = \frac{\phi.2 м (2мс) ряд.2000 (гр.3)}{\phi.1 м (1мс) ряд.1615 (гр.3+ гр.4) : 2}$
6.	$К_6 = \frac{\phi.2 ряд.2190(2195)(гр.3)}{\phi.2 ряд.2000 гр.3}$	$МК_6 = \frac{\phi.2 м (2мс) ряд.2000- ряд.2050 (гр.3)}{\phi.2 м (2мс) ряд.2000 (гр.3)}$
7.	$К_7 = \frac{\phi.2 ряд. 2290(2292)+ 2250+ 2515 (гр.3)}{\phi.2 ряд.2000+ 2120(гр.3)}$	$МК_7 = \frac{\phi.2 м (2мс) ряд.2280- ряд.2285 (гр.3)}{\phi.2 м (2мс) ряд.2280 (гр.3)}$
8.	$К_8 = \frac{\phi.2 ряд. 2350(2355)(гр.3)}{\phi.1 ряд.1300 (гр.3+ гр.4) : 2}$	$МК_8 = \frac{\phi.2 м (2мс) ряд.2280- 2285- - 2300 \pm 23010 (гр.3)}{\phi.1 м (1мс) ряд.1300 (гр.3+ гр.4) : 2}$
9.	$К_9 = \frac{\phi.2 ряд. 2000 (гр.3)}{\phi.1 ряд.1195 (гр.3+ гр.4) : 2}$	$МК_9 = \frac{\phi.2 м (2мс) ряд.2000 (гр.3)}{\phi.1 м (1мс) ряд.1195 (гр.3+ гр.4) : 2}$
10.	$К_{10} = \frac{\phi.2 ряд. 2290(2295)+ 2250+ 2515 (гр.3)}{\phi.1 ряд.1500+ 1510+ 1515+ 1600+ 1605+ + 1610+ 1615+ 1620+ 1625+ 1630+ 1690 (гр.4)}$	$МК_{10} = \frac{\phi.2 м (2мс) ряд.2000- 2285 (гр.3)}{\phi.1 м (1мс) ряд.1595+ 1695 (гр.4)}$

Основними фінансовими коефіцієнтами (*i*), що визначають якість фінансового стану підприємства в процесі оцінювання його кредитоспроможності, є:

– $K_1, МК_1$ – коефіцієнт покриття (ліквідність третього ступеня), що відображає здатність підприємства покривати поточні зобов'язання оборотними активами;

– $K_2, МК_2$ – проміжний коефіцієнт покриття, який характеризує очікувану платоспроможність боржника в короткостроковому періоді як здатність розраховувати монетарними оборотними активами за своїми поточними зобов'язаннями;

– $K_3, МК_3$ – коефіцієнт фінансової незалежності, який показує ступінь залежності підприємства від позикових джерел фінансування у вигляді питомої ваги власного капіталу в загальному обсязі джерел фінансування;

– $K_4, МК_4$ – коефіцієнт покриття необоротних активів власним капіталом, який відображає рівень фінансування необоротних (довгострокових) активів за рахунок власного капіталу підприємства;

– K_5 – коефіцієнт рентабельності власного капіталу, який характеризує ефективність використання капіталу підприємства, інвестованого власниками;

– $МК_5$ – оборотності кредиторської заборгованості, що показує спроможність підприємства розраховуватись за кредиторською заборгованістю за

товари, роботи, послуги за рахунок коштів, отриманих від реалізації продукції (доходу від реалізації);

– K_6, MK_6 – коефіцієнт рентабельності продажу за фінансовими результатами від операційної діяльності до оподаткування та здійснення витрат, пов'язаних із запозиченнями (*EBIT*);

– K_7 – коефіцієнт рентабельності продажу за фінансовими результатами від звичайної діяльності до оподаткування, здійснення фінансових витрат та нарахування амортизації (*EBITDA*);

– MK_7 – коефіцієнт рентабельності продажу за фінансовими результатами до оподаткування;

– K_8, MK_8 – коефіцієнт рентабельності активів за чистим прибутком;

– K_9, MK_9 – коефіцієнт оборотності оборотних активів, який характеризує ефективність використання оборотних активів підприємства;

– K_{10} – коефіцієнт оборотності позикового капіталу за фінансовими результатами від звичайної діяльності (*EBITDA*), який визначає можливість розраховуватися з боргами за рахунок внутрішніх фінансових джерел;

– MK_{10} – коефіцієнт оборотності позичково капіталу за фінансовими результатами до оподаткування, що використовується для характеристики здатності малого підприємства розраховуватись з боргами за рахунок фінансового результату.

Клас позичальника – юридичної особи визначається залежно від значення інтегрального показника за останній звітний період. Положенням передбачено вісім рейтингових класів. Для визначення рейтингових класів та показника ризику кредитної заборгованості позичальників слід керуватись даними табл. 7.5.

Визначення груп ризиків класів позичальників здійснюють також рейтингові агентства, які розробляють з цією метою власні методики оцінювання кредитних ризиків та системи оцінок. У разі наявності у позичальника рейтингу, присвоєного провідними рейтинговими агенціями (*Standard & Poor's*, *Moody's Rating*, *FitchRating* або аналогічний рейтинг інших міжнародних рейтингових агентств, визначених НБУ), для цілей оцінки кредитоспроможності та визначення показника ризику кредитної заборгованості банк може використовувати відповідний рейтинг (табл. 7.6).

Таблиця 7.5

Відповідність групи ризику класу позичальника – юридичної особи

Номер групи	Клас позичальника – юридичної особи	Характеристика
1	1	найвища кредитоспроможність
2	2	дуже висока кредитоспроможність
3	3	висока кредитоспроможність
4	4	достатня кредитоспроможність
5	5	нижча, ніж достатня кредитоспроможність
6	6	низька кредитоспроможність
7	7	дуже низька кредитоспроможність
8	8,9	висока вірогідність дефолту, дефолт

Таблиця 7.6

**Переведення значень національної рейтингової шкали і шкали
Moody's у шкалу зведеного рейтингу**

Національна рейтингова шкала	Рейтингова шкала Moody's	Бали зведеного рейтингу	Постанова НБУ №351 від 30.06.2016 р.
uaAAA	Aaa	9	найвища кредитоспроможність
uaAA	Aa1, Aa2, A3	8	дуже висока кредитоспроможність
uaA	A1, A2, A3	7	висока кредитоспроможність
uaBBB	Baa1, Baa2, Baa3	6	достатня кредитоспроможність
uaBB	Ba1, Ba2, Ba3	5	нижча, ніж достатня кредитоспроможність
uaB	B1, B2, B3	4	низька кредитоспроможність
uaCCC	Ca1, Ca2, Ca3	3	дуже низька кредитоспроможність
uaCC	Ca1, Ca2, Ca3	2	висока вірогідність дефолту
uaC	C1, C2, C3	1	очікується дефолт
uaD	-	0	дефолт

Клас позичальника – юридичної особи визначається відповідно до отриманого результату розрахунку інтегрального показника фінансового стану, враховуючи вид економічної діяльності за КВЕД та тип системи бухгалтерського обліку і фінансової звітності, що використовується на підприємстві – загальна (табл. 7.7) або спрощена (табл. 7.8).

Таблиця 7.7

**Визначення класу позичальника – юридичної особи для
підприємств (великих, середніх), що використовують загальну
систему бухгалтерського обліку і фінансової звітності**

Види економічної діяльності	Класи								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство: секція А (розділ 01-03)	більше ніж +1,25	від +1,25 до +0,81	від +0,80 до +0,60	від +0,59 до +0,35	від +0,34 до +0,05	від +0,04 до -0,25	від -0,26 до 0,70	від -0,71 до -3,20	менше ніж -3,20
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів: секція С (розділи 10-12)	більше ніж +1,35	від +1,35 до +0,71	від +0,70 до +0,35	від +0,34 до +0,00	від -0,01 до -0,36	від -0,37 до -0,70	від -0,71 до -1,20	від -1,21 до -3,50	менше ніж -3,50
Переробна промисловість: секція С (розділи 13-18, 31, 32)	більше ніж +1,35	від +1,35 до +0,81	від +0,80 до +0,51	від +0,50 до +0,17	від +0,16 до -0,20	від -0,21 до -0,50	від -0,51 до -1,04	від -1,05 до -3,70	менше ніж -3,70
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів: секція В (розділи 05-09); переробна промисловість: секція С (розділи 19-30, 33); постачання електроенергії, газу: секція D (розділ 35); водопостачання, каналізація: секція Е (розділи 36-39)	більше ніж +1,35	від +1,35 до +0,80	від +0,79 до +0,51	від +0,50 до +0,04	від +0,03 до -0,40	від -0,41 до -0,75	від -0,76 до -1,34	від -1,35 до -4,70	менше ніж -4,70
Будівництво: секція F (секція 41-43)	більше ніж +0,60	від +0,60 до 0,15	від -0,06 до -0,15	від -0,16 до -0,40	від -0,41 до -0,67	від -0,68 до -0,90	від -0,91 до -1,30	від -1,31 до -3,80	менше ніж -3,80
Оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів: секція G (розділ 45-47); тимчасове розміщення й організація харчування: секція I (розділи 55, 56)	більше ніж +1,50	від +1,50 до +0,91	від +0,90 до +0,62	від +0,61 до +0,16	від +0,15 до 0,27	від -0,28 до -0,60	від -0,61 до -1,20	від -1,21 до -4,70	менше ніж -4,70

Продовження табл. 7.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність: секція Н (розділи 49-53); електрозв'язок секція J (розділ 61)	більше ніж +1,35	від +1,35 до +0,71	від +0,70 до +0,35	від +0,34 до +0,00	від -0,01 до -0,36	від -0,37 до -0,70	від -0,71 до -1,20	від -1,21 до -3,50	менше ніж -3,50
Фінансова та страхова діяльність (крім банків): секція К (розділи 64-66)	більше ніж +1,35	від +1,35 до +0,81	від +0,80 до +0,51	від +0,50 до +0,17	від +0,16 до -0,20	від -0,21 до -0,50	від -0,51 до -1,04	від -1,05 до -3,70	менше ніж -3,70
Інформація та телекомунікації: секція J (розділи 58-60, 62, 63); інші операції та послуги: секція L-U (розділи 68-99)	більше ніж +1,35	від +1,35 до +0,80	від +0,79 до +0,51	від +0,50 до +0,04	від +0,03 до -0,40	від -0,41 до -0,75	від -0,76 до -1,34	від -1,35 до -4,70	менше ніж -4,70

У разі наявності у банку об'єктивної, підтвердженої відповідними документами інформації щодо неможливості виконання позичальником своїх кредитних зобов'язань або щодо суттєвого погіршення його фінансового стану, що створює загрозу для своєчасного виконання боргових зобов'язань, банк, на власний розсуд, незалежно від значення скоригованого інтегрального показника фінансового стану може понижувати рейтинговий клас позичальника. Так, клас позичальника – юридичної особи не може перевищувати 8, якщо:

– у договорах немає письмової згоди позичальника – юридичної особи за збір, зберігання, використання та поширення через бюро кредитних історій інформації про боржника – юридичну особу;

– банк не надав до бюро кредитних історій відповідно про позичальника – юридичну особу за наявності в договорі відповідної згоди;

– немає фінансової звітності позичальника – юридичної особи за останній звітний період або фінансова звітність не відповідає встановленим вимогам;

– проти позичальника – юридичної особи порушено справу про банкрутство;

– кредит в іноземній валюті надано позичальнику – юридичній особі, у якого немає документально підтверджених очікуваних надходжень валютної виручки в обсязі, достатньому для погашення боргу протягом дії договору.

Таблиця 7.8

**Визначення класу позичальника – юридичної особи для
малого підприємства, що використовує спрощену
систему бухгалтерського обліку і фінансової звітності**

Види економічної діяльності	Класи								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство: секція А (розділ 01-03)	більше ніж +1,00	від +1,00 до +0,50	від +0,49 до +0,28	від +0,27 до -0,10	від 0,11 до -0,45	від -0,46 до -0,75	від -0,76 до -1,26	від -1,27 до -4,20	менше ніж -4,20
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів: секція С (розділи 10-12)	більше ніж +2,00	від +2,00 до +1,40	від +1,39 до +1,05	від +1,04 до +0,55	від +0,54 до +0,01	від 0,00 до -0,40	від -0,41 до -1,10	від -1,11 до -4,40	менше ніж -4,40

Продовження табл. 7.8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Переробна промисловість: секція С (розділи 13-18, 31, 32)	більше ніж +1,70	від +1,70 до +1,11	від +1,10 до +0,81	від +0,80 до +0,35	від +0,34 до -0,10	від -0,11 до -0,50	від -0,51 до -1,14	від -1,15 до -4,10	менше ніж -4,10
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів: секція В (розділи 05-09); переробна промисловість: секція С (розділи 19-30, 33); постачання електроенергії, газу: секція D (розділ 35); водопостачання, каналізація: секція Е (розділи 36-39)	більше ніж +2,20	від +2,20 до +1,25	від +1,24 до +0,90	від +0,89 до +0,42	від +0,41 до -0,05	від -0,06 до -0,50	від -0,51 до -1,20	від -1,21 до -4,90	менше ніж -4,90
Будівництво: секція F (секція 41-43)	більше ніж +2,10	від +2,10 до +1,40	від +1,39 до +0,81	від +0,80 до +0,53	від +0,52 до +0,04	від +0,03 до -0,35	від -0,36 до -1,10	від -1,11 до -4,20	менше ніж -4,20
Оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів: секція G (розділ 45-47); тимчасове розміщення й організація харчування: секція I (розділи 55, 56)	більше ніж +1,60	від +1,60 до +0,96	від +0,95 до +0,71	від +0,70 до +0,20	від +0,19 до -0,24	від -0,25 до -0,59	від -0,60 до -1,25	від -1,26 до -5,20	менше ніж -5,20
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність: секція H (розділи 49-53); електрозв'язок секція J (розділ 61)	більше ніж +1,40	від +1,40 до +0,86	від +0,85 до +0,61	від +0,60 до +0,20	від +0,19 до -0,19	від -0,20 до -0,50	від -0,51 до -1,10	від -1,11 до -4,40	менше ніж -4,40
Фінансова та страхова діяльність (крім банків): секція K (розділи 64-66)	більше ніж +2,50	від +2,50 до +1,51	від +1,50 до +1,20	від +1,19 до +0,75	від +0,74 до +0,32	від +0,31 до -0,10	від -0,11 до -1,75	від -0,76 до -3,40	менше ніж -3,40
Інформація та телекомунікації: секція J (розділи 58-60, 62, 63); інші операції та послуги: секція L-U (розділи 68-99)	більше ніж +1,60	від +1,60 до +0,98	від +0,97 до +0,62	від +0,61 до +0,23	від +0,22 до -0,20	від -0,21 до -0,55	від -0,56 до -1,19	від -1,20 до -4,20	менше ніж -4,20

Для підприємства-позичальника, який визнано банкрутом у встановленому законодавством України порядку, клас кредитоспроможності не може бути вище 9. Якщо позичальник – юридична особа є нерезидентом України, то клас його кредитоспроможності встановлюється шляхом вибору нижчого із двох за оцінкою його фінансового стану та за рівнем ризику країни місцезнаходження. Підвищення рейтингового класу, що не відповідає значенню скоригованого інтегрального показника не допускається.

7.3. Оцінка стану обслуговування боргу позичальником

Отримання кредиту передбачає обов'язок позичальника повернути у встановлені кредитним договором строки основну суму боргу (суму, яка була отримана від банку), а також сплатити проценти за користування кредитом. Банк зобов'язаний здійснювати оцінку стану обслуговування боргу позичальника – юридично особи для визначення групи ризику кредитних операцій.

При визначенні стану обслуговування боргу важливе значення має термін прострочення платежу. Банк визначає стан обслуговування боргу як ви-

сокий за умови, якщо позичальник вчасно здійснює розрахунки за своїми зобов'язаннями протягом останніх трьох років, або мав місце випадок затримки погашення боргу до 7 календарних днів. Стан обслуговування боргу оцінюється як добрий, якщо за останні три роки мали місце лише окремі випадки затримки погашення боргу загальною тривалістю від 8 до 30 календарних днів. Якщо ж за тих же умов термін прострочення платежів за кредитною операцією складав від 31 до 90 календарних днів, то якість обслуговування боргу з боку позичальника характеризується як задовільна. Стан обслуговування боргу є слабким, якщо платежі, згідно з умовами договору здійснюються позичальником несвоєчасно та (або) не в повному обсязі, а саме існує прострочена заборгованість від 91 до 180 календарних днів. У випадку перевищення строком непогашення кредиту 180 днів стан обслуговування боргу визнається незадовільним.

Залежно від значення поточного класу позичальника та отриманої оцінки стану обслуговування боргу кредитор визначає показник ризику кредиту (табл. 7.9). Він використовується з метою формування резервів для покриття кредитних ризиків, що виникають у кредитора в наслідок зниження кредитоспроможності позичальника за наданими кредитами.

Таблиця 7.9

Класифікація кредиту за категоріями якості, наданого позичальнику – юридичній особі

Клас позичальника - юридичної особи	Стан обслуговування боргу				
	високий	добрий	задовільний	слабкий	незадовільний
1	I	I	III	IV	V
2	I	I	III	IV	V
3	I	II	III	IV	V
4	I	II	III	IV	V
5	II	II	III	IV	V
6	II	III	IV	IV	V
7	II	III	IV	IV	V
8	II	III	IV	IV	V
9	II	III	IV	V	V

Показник ризику кредиту дозволяє диференціювати ризикованість кредитної операції на 5 категорій якості:

I (найвища) – немає ризику або ризик є мінімальним, а рівень можливих витрат кредитора в наслідок неплатоспроможності позичальника знаходиться в межах від 1 до 6%; при цьому його фінансовий стан можна охарактеризувати як стабільний, що не генерує жодних загроз для фінансової діяльності кредиторів;

II – помірний ризик, значення якого становить 7-20%, що не створюють суттєвих загроз для фінансової діяльності кредитора та вказують на задовільний фінансовий стан позичальника;

III – значний ризик, який передбачає посиленого моніторингу для своєчасного реагування на можливі загрози щодо непогашення боргу позичальником, оскільки можливі втрати за відповідними кредитними операціями стано-

влять від 21-50% та знижують рівень фінансової безпеки діяльності кредитора. Такий ризик є підставою для віднесення кредиту до категорії сумнівних;

IV – значний ризик, при якому існує ймовірність втрати понад 50% суми коштів, наданої в кредит з відсотками за ним (значення показника ризику складає 51-99%). До таких кредитів, як правило, відносять прострочені та пролонговані кредити (термін погашення яких було подовжено через фінансові труднощі позичальника);

V (найнижча) – реалізований ризик, значення показника ризику для якого складає 100%, тобто за отриманими оцінками з високим рівнем ймовірності очікується можливість повного непогашення всіх кредитних зобов'язань позичальника. Заборгованість за кредитами, віднесеними до V категорії, є безнадійною.

7.4. Оцінка ризику кредитної заборгованості підприємства за факторами його формування

Банк визначає показник ризику кредитної заборгованості підприємства в межах установленого діапазону з урахуванням всієї сукупності факторів, що впливають на ймовірність повного погашення такої заборгованості, а саме: динаміки фактичних значень інтегрального показника, коефіцієнта покриття боргу, оцінки якості менеджменту позичальника – юридичної особи, стану ринків збуту продукції, наявності бізнес-планів, визначених рейтингів позичальника – юридичної особи (за наявності), інших подій та обставин, що можуть вплинути на своєчасність і повноту погашення боргу. Кредитори самостійно визначають перелік додаткових факторів, які мають бути враховані в оцінках ризику кредитної заборгованості позичальника. При цьому важливо правильно сформулювати систему факторів, які можуть свідчити про виникнення проблемної заборгованості, щоб вона була достатньо репрезентованою, надавала можливість отримання достовірного результату, а процес їх оцінки при розрахунку показника ризику не був трудомістким.

Проблемна заборгованість може виникати з різних причин, які в процесі оцінки ризику кредитної заборгованості доцільно поділяти на три групи:

- зовнішні фактори – фактори, що впливають на можливість виникнення проблемної заборгованості та не піддаються контролю ні з боку кредитора, ні з боку позичальника (наприклад, зміни у законодавстві; політична, економічна ситуація в країні (рівень безробіття, рівень інфляції, розвиток галузі, форс-мажорні обставини тощо);

- внутрішні фактори, що пов'язані з діяльністю позичальника, що поєднують організаційно-економічні особливості ведення бізнесу позичальника.

В оцінках ризику кредитної заборгованості насамперед мають бути враховані ті додаткові фактори, що пов'язані з діяльністю позичальника, до яких належать: наявні кредитні рейтинги позичальника; рівень управління на підприємстві або досвід ведення бізнесу; якість фінансового стану позичальника; рівень та якість забезпечення за кредитом (втрата якості чи зміна вартості

майна, погіршення фінансового стану поручителя чи гаранта, зміна предмета застави); вид та якість продукції позичальника; морально-етичні якості позичальника; показники комерційної ефективності проекту, що кредитується, тощо.

Про можливість виникнення проблем з погашенням наданого кредиту позичальником свідчить ряд ознак, які можуть бути покладені в основу критеріїв ідентифікації стану прояву додаткових (суб'єктивних) факторів формування кредитного ризику. Серед таких ознак можна виділити: виявлення фактів надання банку недостовірних даних або подання фінансової звітності позичальника із затримками; невиконання зобов'язань перед іншими банками і контрагентами; припинення контактів позичальника з працівниками банку; наявність вимог третіх осіб щодо позичальника в судовому порядку; зміна юридичної адреси та (або) керівництва позичальника; реорганізація або спроба ліквідації підприємства; зменшення надходжень коштів на рахунки позичальника; зміна сфери діяльності позичальника; втрата постачальників, покупців та ринків збуту позичальником; нецільове використання кредитних коштів та інше.

Методика врахування додаткових (суб'єктивних) критеріїв кредитоспроможності позичальника визначається у внутрішньому положенні банку щодо оцінки кредитоспроможності. Найпростіший алгоритм оцінювання передбачає здійснення оцінки стану дії певного фактора, який може вплинути на своєчасність та повноту погашення боргу, в балах відповідно до встановленої банком шкали в межах визначеного діапазону.

За нормативними вимогами у внутрішньому положенні банк зобов'язаний урахувати в процесі такої оцінки фактичні та прогнознi значення коефіцієнта покриття боргу, а також відхилення фактичних значено коефіцієнта від прогнозних. *Коефіцієнт покриття боргу* ($K_{н.б.}$) показує платіжні можливості підприємства щодо погашення отриманих кредитів та виплати відсотків за ними за рахунок чистого доходу від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг:

$$K_{н.б.} = \left(\frac{ЧД}{П_k} \right), \quad (7.6)$$

де, $ЧД$ – чистий дохід від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг; $П_k$ – потреба в коштах для погашення кредитів та відсотків за ними.

Він вважається достатнім, якщо його значення є більшим за 1,35 (критичним є зниження нижче 1).

Традиційний алгоритм формування інтегральної оцінки щодо впливу додаткових (суб'єктивних) факторів на ризик кредитної заборгованості позичальника передбачає розрахунок зваженої або простої суми з індивідуальних балів, встановлених для позичальника за кожним з цих факторів відповідно до критеріїв, передбачених внутрішньою методикою оцінки кредитоспроможності. У цьому випадку загальна кількість балів визначається за однією з таких формул:

$$B = \sum B_i, \quad (7.7)$$

$$B = \sum (B_i \times a_i), \quad (7.8)$$

де, V – фактична кількість балів за додатковими показниками; V_i – фактична кількість балів за i -м фактором; a_i – вагомий коефіцієнт, встановлений для i -го фактору, од.; i – порядковий номер фактору в сукупності.

Приклад системи додаткових (об'єктивних) факторів та критеріїв їх оцінювання подано у табл. 7.10.

Таблиця 7.10

Оцінка додаткових (суб'єктивних) факторів формування ризику кредитної заборгованості позичальника – юридичної особи

Фактор	Вага	Критерії оцінювання	Бали
1	2	3	4
Динаміка інтегрального показника фінансового стану	3	Показник має позитивне значення і спостерігається його зростання	4
		Показник має позитивне значення, але залишився незмінним та (або) спостерігається його зменшення	3
		Відсутні попередні дані для порівняння, або показник має негативне значення, але спостерігається його поліпшення	2
		Значення показника від'ємне та спостерігається його погіршення	1
Якість коефіцієнта покриття боргу, достатність та стабільність грошових потоків	3	Більше за 1. Прогноз вказує на достатність грошових потоків для обслуговування зобов'язань	3
		Дорівнює 1. Прогноз вказує на достатність грошових потоків для обслуговування зобов'язань, проте стійкість грошового потоку невисока	2
		Від 0,85 до 1. Прогноз вказує на недостатність грошових потоків для обслуговування зобов'язань, проте такий дефіцит може бути заповнений у більш тривалому періоді. Стійкість грошового потоку низька	1
		Менше за 0,85. За рахунок надходжень від діяльності, підприємство нездатне погашати кредит як у встановлені строки, так і в більш тривалі строки	0
Рівень забезпеченості кредитів	3	Коефіцієнт забезпечення (співвідношення ринкової вартості забезпечення до суми кредиту) становить більше 2,0, або – не менше 1,1 при високоліквідному забезпеченні	3
		Коефіцієнт забезпечення від 1,2 до 1,99	2
		Коефіцієнт забезпечення дорівнює, або менший за 1	1
Якість менеджменту позичальника – юридичної особи	1	Рівень ефективності організації роботи підприємства є високим, показники розвитку (динаміки обсягів виробництва та реалізації продукції підприємства, фінансових результатів та ін.) стабільно зростають	3
		Рівень ефективності організації роботи підприємства є достатнім, показники розвитку мають тенденцію до зростання при наявності окремих періодів їх зниження	2
		Рівень ефективності організації роботи підприємства є задовільним, показники розвитку не мають тенденції до зростання, проте зростають в останньому періоді	1
Якість менеджменту позичальника – юридичної особи		Рівень ефективності організації роботи підприємства є незадовільним, показники розвитку мають тенденції до погіршення	0
Стан ринків збуту та постачання	2	За укладеними договорами є декілька постійних покупців, платежів на рахунки боржника надходять за декількома договорами	3
		Є один стабільний покупець, платежі за договором з яким формують основу грошових надходжень на рахунок боржника	2
		Постійні покупці, з якими укладено договори відсутні	1
Наявність бізнес-плану	1	Наявний	1
		Відсутній	0
Кредитна історія боржника	2	Порушення термінів погашення кредиту та процентів за ним не було, або прострочена заборгованість становила до 30 днів	3
		Позичальник протягом 3 останніх років не користувався кредитами, або заборгованість становила від 31 дня до 90 днів	2

Продовження табл. 7.10

1	2	3	4
		Заборгованість по кредиту та (або) процентам була прострочена більше, ніж на 91 день	1
Конкурентоспроможність, сезонність бізнесу	1	Конкуренція на ринку є незначною, діяльність не пов'язана з фактором сезонності чи циклічності	3
		Наявні конкурентні переваги при високому рівні конкуренції на ринку, бізнес пов'язаний з фактором сезонності чи циклічності	2
		Відсутні конкурентні переваги, фактор сезонності чи циклічності суттєво впливає на бізнес	1

Для розрахунку узагальнюючого показника ризику кредитної заборгованості використовується процедура коригування рівня мінімального ризику, що відповідає попередньо призначеній категорії якості наданого кредиту (табл. 6.13), на поправку, зумовлену дією додаткових (суб'єктивних) факторів формування кредитоспроможності позичальника:

$$R = r_{\min} + \left[(B_{\max} - B) \times \frac{(r_{\max} - r_{\min})}{(B_{\max} - B_{\min})} \right] = r_{\min} + \Delta r, \quad (7.9)$$

де, R – узагальнюючий показник ризику кредитної заборгованості з урахуванням додаткових (суб'єктивних) факторів; r_{\max}, r_{\min} – мінімально та максимально можливе значення показника ризику для категорії якості за кредитом, встановленої для позичальника; Δr – поправка на ризик, зумовлений дією додаткових (суб'єктивних) факторів формування кредитоспроможності позичальника; B_{\max}, B_{\min} – мінімальна та максимальна кількість балів, яку можливо отримати за оцінками системи додаткових (суб'єктивних) факторів відповідно до методики банку-кредитора.

При цьому фактичне значення показника ризику кредитної заборгованості позичальника для формування резерву для відшкодування можливих витрат за кредитними операціями встановлюється з урахуванням наступних обмежень:

– якщо результати розрахунку виходять за межі діапазону значень показника ризику, прийнятого для категорії якості, встановленої за кредитом, то приймається граничне значення (r_{\max});

– якщо додаткові об'єктивні фактори формування кредитоспроможності не враховано в оцінках ризику, то його фактичне значення приймається як середня арифметична проста з граничних значень діапазону показника ризику, прийнятого для категорії якості, встановленої за кредитом:

$$R = \frac{r_{\max} + r_{\min}}{2}, \quad (7.10)$$

Таблиця 7.11

Визначення показника ризику кредиту, наданого позичальнику – юридичній особі

Категорія якості за кредитом	Значення показника ризику кредиту
I - найвища	0,01 – 0,06
II	0,07 – 0,20
III	0,21 – 0,50
IV	0,51 – 0,99
V - найнижча	1,00

Таким чином, оцінка кредитоспроможності позичальника є важливою складовою прийняття рішення щодо надання кредиту та управління кредитним ризиком кредитора, що дозволяє забезпечити захист кредитної операції від загроз пов'язаних з дією системи як зовнішніх, так і внутрішніх факторів, що впливають на можливість повернення кредиту та сплати відсотків за користування ним.

7.5. Ліміт кредитування як елемент оцінки кредитоспроможності підприємства з урахуванням галузевої особливості

У процесі кредитування суб'єктів господарювання важливим елементом також є визначення граничної суми кредиту, яку може отримати позичальник, тобто визначення індивідуального ліміту кредитування конкретного позичальника за весь час дії кредитного договору. Дана величина є лімітом кредитування. Існує 2 групи методичних підходів щодо розрахунку ліміту кредитування:

1. У традиційному підході ліміт кредитування розраховується як частка від вартості забезпечення – обумовленого активу позичальника.

2. У нетрадиційному підході при визначенні ліміту кредитування використовуються синтетичні коефіцієнти. Практичною реалізацією нетрадиційного підходу є визначення ліміту кредитування на рівні певної частки від середньомісячних надходжень на банківські рахунки позичальника залежно від класу його кредитоспроможності. При цьому при розрахунку ліміту має бути врахований лише дохід від реальних клієнтів, тобто із загальної величини доходу від реалізації повинні бути виокремлені внутрішні взаєморозрахунки, отримані кредити, повернуті депозити, кошти від реалізації цінних паперів тощо.

Розрахунок базового ліміту кредитування може бути здійснений таким чином:

$$L_{bk} = \frac{V_{об.а.+в.м.п.} - n \times ПЗ}{n} = \frac{V_{об.а.+в.м.п.}}{n} - ПЗ, \quad (7.11)$$

де, L_{bk} – базовий ліміт короткострокового кредитування; $V_{об.а.+в.м.п.}$ – вартість оборотних активів та витрат майбутніх періодів; $ПЗ$ – поточні зобов'язання і забезпечення; n – нормативне значення коефіцієнта поточної ліквідності.

З використанням форм фінансової звітності суб'єктів господарювання розрахунок (7.11) матиме вигляд:

$$L_{bk} = S_{k \max} \frac{\phi.1(\text{ряд.1195})}{n} - \phi.1.1695, \quad (7.12)$$

Враховуючи те, що часто до фінансово-кредитних установ звертаються підприємства, які вже використовують кредити, необхідно розраховувати базовий скоригований ліміт короткострокового кредитування позичальника (L'_{bk}) і уточнити формулу (7.12) таким чином:

$$L'_{bk} = S_{k \max} \frac{\phi.1(\text{ряд.1195})}{n} - (\phi.1. \text{ряд.1695} - \text{ряд.1600}), \quad (7.13)$$

тобто виключити з поточних зобов'язань наявні у суб'єкта господарювання короткострокові кредити.

Якщо сума кредиту, розрахована згідно з (7.13), більше нуля, вона є максимальною, а, отже, відповідає сутності ліміту кредитування.

Найбільша увага має бути приділена вибору нормативного значення коефіцієнта ліквідності. Значення даного показника має враховувати галузеві особливості суб'єкта господарювання. З цією метою в банківській практиці можуть бути використані методичні рекомендації кожного конкретного банку.

У межах даного підходу ліміт кредитування визначається не стільки з точки зору терміну кредитування та процедури погашення, скільки з точки зору збереження ліквідності та фінансової стійкості підприємства, а також формування та підтримання оптимальної структури активу та пасиву. Таким чином, даний підхід враховує фінансовий стан конкретного позичальника.

Враховуючи той факт, що все більше підприємств потребує залучення позикових коштів на більш тривалий термін, з використанням величин грошового потоку та довгострокових зобов'язань може бути розрахований ліміт довгострокового кредитування. Формалізовано він може бути представлений формулою (7.14):

$$L_{bd} = \frac{t}{12} \times (\Pi + A_{\text{рік}}) - ДЗ, \quad (7.14)$$

де L_{bd} – базовий ліміт довгострокового кредитування; $\Pi + A_{\text{рік}}$ – нерозподілений прибуток та обсяг амортизаційних відрахувань за рік; $ДЗ$ – сума довгострокових зобов'язань і забезпечень; t – термін кредитування, обчислений у місяцях.

З використанням форм фінансової звітності підприємств (7.14) має вигляд:

$$L_{bd} = \frac{t}{12} \times \text{ф.1}(\text{ряд.1420} + \text{ряд.1012}) - \text{ф.1. ряд.1595}, \quad (7.15)$$

З урахуванням вже одержаних довгострокових кредитів розрахунок ліміту довгострокового кредитування здійснюється таким чином:

$$L'_{bd} = \frac{t}{12} \times (\text{ф.1 ряд.1420} + \text{ряд.1012}) - \text{ф.1.}(\text{ряд.1595} - \text{ряд.1510}), \quad (7.16)$$

З метою більш точного визначення ліміту довгострокового кредитування, в розрахунках необхідно використовувати середнє значення прибутку за останні декілька років (наприклад, три).

У випадку, коли значення базового ліміту (довгострокового або короткострокового) є від'ємним, це означає, що підприємство вичерпало відповідний ліміт кредитування. При цьому, якщо значення ліміту короткострокового кредитування $L_{bk} < 0$, обсяг незабезпечених оборотними активами поточних зобов'язань і забезпечень складає L_{bk} .

Однією з причин цього може бути недотримання «золотого правила фінансування», зокрема, отримання короткострокових кредитів під формування необоротних активів. Від'ємне значення ліміту довгострокового кредитування L_{bd} свідчить про те, що обсяг незабезпечених довгострокових зо-

бов'язань і забезпечень складає L_{bd} , а причиною цього є відсутність або недостатність прибутку.

Залежно від наявної інформації розрахунок індивідуального ліміту кредитування може бути здійснений шляхом застосування двох підходів.

Індивідуальний ліміт у межах першого підходу визначається шляхом коригування базового ліміту кредитування на синтетичний коефіцієнт:

$$L_{i1} = L_b \times C, \quad (7.17)$$

Причому коригування відбувається за умови, якщо значення базового ліміту є додатнім.

При нетрадиційних методиках визначення ліміту кредитування синтетичний коефіцієнт визначається таким чином:

$$C = 1 - PD, \quad (7.18)$$

Вірогідність дефолту (PD) позичальника може бути визначена на основі методичних підходів, представлених на рис. 7.3.

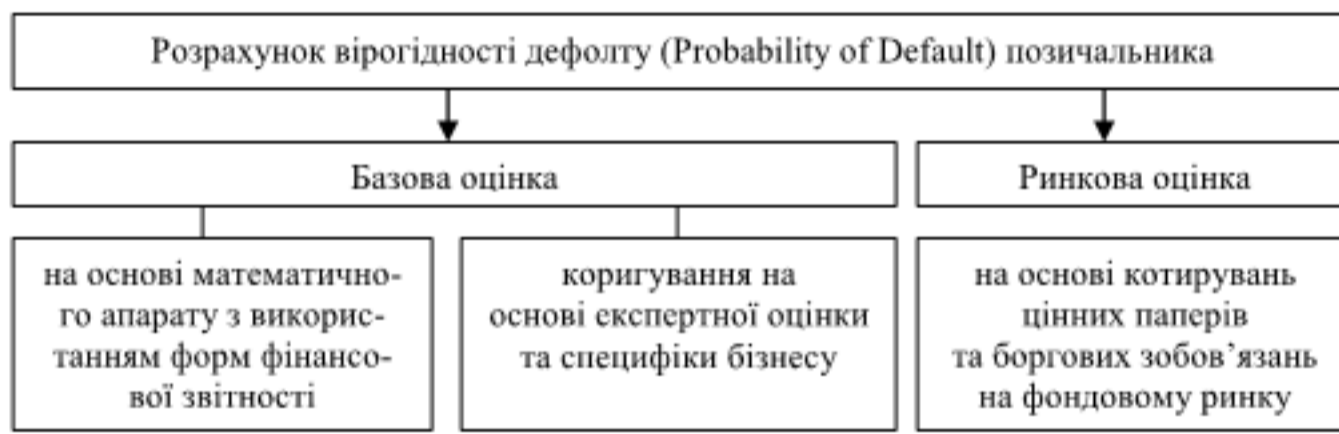


Рис. 7.3. Підходи щодо визначення показника вірогідності дефолту (PD) позичальника

Рівень ризику дефолту позичальника визначається на основі системи рівнянь:

$$\begin{cases} R = 5,3846N - 5,3846, & N \leq 2,30 \\ R = 34,4440N - 72,2220, & N \geq 2,30 \end{cases} \quad (7.19)$$

Агрегований показник N (показник кредитоспроможності) підприємства розраховується за формулою:

$$N = (J_{ROE} + J_{R_s}) \times 0,3 + J_{K_{ppk}} \times 0,4, \quad (7.20)$$

де, J_{ROE} , J_{R_s} , $J_{K_{ppk}}$ – рейтинги показників рентабельності власного капіталу (ROE), рентабельності продажу (R_s) та коефіцієнта зростання робочого капіталу (K_{ppk}), які надані в табл. 7.12 в розрізі галузей економіки.

Для визначення показника PD і для оцінки класу кредитоспроможності позичальника може бути використана шкала (табл. 7.13), яка враховує залежність значень рівня ризику дефолту позичальника та агрегованого показника.

У межах традиційного підходу індивідуальний ліміт кредитування розраховується, виходячи із наявного майна підприємства, яке умовно поділяється на 4 групи, та коефіцієнтів дисконтування у розрізі кожної групи активів. При групуванні активів слід використовувати підходи фінансового аналізу. Результати даного аналізу наведено в табл. 7.14.

Таблиця 7.12

Матриці визначення рейтингів показників рентабельності власного капіталу (ROE), рентабельності продажу (R_s) та коефіцієнта зростання робочого капіталу (K_{ppk}) для визначення показника вірогідності дефолту (PD) позичальника відповідної галузі, %

Показник	Галузі															
	Промисловість			Будівельна діяльність			Сільське господарство			Торговельна діяльність			Фінансові послуги, страхова діяльність, операції з нерухомістю			
	Значення показника		Клас позичальника (\mathcal{L})	Значення показника		Клас позичальника (\mathcal{L})	Значення показника		Клас позичальника (\mathcal{L})	Значення показника		Клас позичальника (\mathcal{L})	Значення показника		Клас позичальника (\mathcal{L})	
	min	max		min	max		min	max		min	max		min	max		
Рентабельність продажу (R_s)	8		1,0	7		1,0	5		1,0	12		1,0	16		1,0	
	6	8	1,5	5	7	1,5	4	5	1,5	9	12	1,5	12	16	1,5	
	4	6	2,0	5	5	2,0	3	4	2,0	5	9	2,0	7	12	2,0	
	2	4	2,5	1	3	2,5	2	3	2,5	2	5	2,5	3	7	2,5	
	-2	2	3,0	-1	1	3,0	1	2	3,0	-2	2	3,0	-3	3	3	
	-4	-2	3,5	-3	0	3,5	0	1	3,5	-5	-2	3,5	-7	-3	3,5	
	-6	-4	4,0	-5	-3	4,0	-1	0	4,0	-9	-5	4,0	12	-7	4,0	
	-8	-6	4,5	-7	-5	4,5	-2	-1	4,5	12	-9	4,5	-16	-12	4,5	
Коефіцієнт зростання робочого капіталу (K_{ppk})		1,40	1,0	1,30		1,0	1,10		1,0	1,40		1,0	1,45		1,0	
		1,20	1,25	1,5	1,25	1,30	1,5	1,08	1,10	1,5	1,35	1,40	1,5	1,40	1,45	1,5
		1,15	1,20	2,0	1,20	1,25	2,0	1,06	1,08	2,0	1,30	1,35	2,0	1,35	1,40	2,0
		1,10	1,15	2,5	1,15	1,20	2,5	1,04	1,06	2,5	1,25	1,30	2,5	1,30	1,35	2,5
		1,05	1,10	3,0	1,10	1,15	3,0	1,10	1,15	3,0	1,02	1,04	3,0	1,25	1,30	3,0
		1,00	1,05	3,5	1,05	1,10	3,5	1,00	1,02	3,5	1,15	1,20	3,5	1,20	1,25	3,5
		0,95	1,00	4,0	1,00	1,05	4,0	0,98	1,00	4,0	1,10	1,15	4,0	1,15	1,20	4,0
		0,90	0,95	4,5	0,95	1,00	4,5	0,96	0,98	4,5	1,05	1,10	4,5	1,10	1,15	4,5
Рентабельність власного капіталу (ROE)		10		1,0	15		1,0	5		1,0	20		1,0	25		1,0
		7	10	1,5	11	15	1,5	4	5	1,5	14	20	1,5	18	25	1,5
		4	7	2,0	6	11	2,0	2	4	2,0	9	14	2,0	11	18	2,0
		2	4	2,5	2	6	2,5	1	2	2,5	3	9	2,5	4	11	2,5
		1	2	3,0	2	2	3,0	1	1	3,0	-3	3	3,0	-4	4	3,0
		-4	-1	3,5	7	-2	3,5	-2	-1	3,5	-9	-3	3,5	11	-4	3,5
		-7	-4	4,0	-11	-7	4,0	-3	-2	4,0	-14	-9	4,0	-18	-11	4,0
		-10	-7	4,5	-15	-11	4,5	-5	-3	4,5	-20	-14	4,5	-25	-18	4,5
		-10	5,0		-15	5,0		-5	5,0		-20	5,0		25	5,0	

Таблиця 7.13

Відповідність кількісної оцінки, рівня ризику дефолту та класу позичальника

Кількісна оцінка (інтервал), %	Рівень ризику	Клас позичальника
[0; 5)	Низький	А
[5; 10)	Середній	Б
[10; 20)	Помірний	В
[20; 50)	Високий	Г
[50; 100)	Критичний	Д

Відповідно до даного підходу формалізовано визначення ліміту кредитування може бути подано таким чином:

$$L_{i2} = \sum_{i=1}^4 K_i A_i, \quad (7.21)$$

де, K_i, A_i – відповідно вартість групи активів та відповідний коефіцієнт дисконтування.

Таблиця 7.14

Коефіцієнти дисконтування для визначення індивідуального ліміту кредитування позичальників за галузями економіки

Клас позичальника	Група активів за ступенем ліквідності			
	A1	A2	A3	A4
Промисловість				
A	0,750	0,550	0,350	0,100
Б	0,700	0,500	0,300	0,085
В	0,650	0,450	0,250	0,060
Г	0,600	0,400	0,200	0,045
Д	0,550	0,350	0,150	0,020
Будівельна діяльність				
A	0,800	0,600	0,400	0,070
Б	0,750	0,550	0,350	0,060
В	0,700	0,500	0,300	0,050
Г	0,650	0,450	0,250	0,040
Д	0,600	0,400	0,200	0,030
Сільське господарство				
A	0,700	0,500	0,100	0,050
Б	0,600	0,400	0,080	0,040
В	0,500	0,300	0,060	0,030
Г	0,400	0,200	0,040	0,020
Д	0,300	0,100	0,020	0,010
Торговельна діяльність				
A	0,950	0,750	0,550	0,150
Б	0,900	0,700	0,500	0,130
В	0,850	0,650	0,450	0,110
Г	0,800	0,600	0,400	0,090
Д	0,750	0,550	0,350	0,070
Фінансові послуги, страхова діяльність, операції з нерухомістю				
A	0,900	0,700	0,500	0,130
Б	0,850	0,650	0,450	0,110
В	0,800	0,600	0,400	0,090
Г	0,750	0,550	0,350	0,070
Д	0,700	0,500	0,300	0,050

У межах даного підходу важливим є те, щоб ліміт кредитування не перевищував 25% вартості майна позичальника.

Апробацію методики визначення ліміту кредитування проведемо на сільськогосподарському підприємстві, вибір якого обумовлений галузевою специфікою його діяльності.

У табл. 7.15 наведено результати розрахунку ліміту короткострокового кредитування на основі формул (7.11) та (7.12). Нормативне значення коефіцієнта покриття прийнято як 1,5, враховуючи особливості розвитку та функціонування сільськогосподарського підприємства.

Розрахунок базових лімітів довгострокового кредитування для сільськогосподарського підприємства для умовного кредитування терміном на 3 роки наведено в табл. 7.16.

У табл. 7.17 наведено розрахунок показників рентабельності продажу та власного капіталу, а також показник зростання робочого капіталу для сільськогосподарського підприємства, на основі рейтингів якого розраховані вірогідності дефолту.

Таблиця 7.15

**Базові ліміти короткострокового кредитування
сільськогосподарського підприємства-позичальника, тис. грн.**

№ з/п	Показники	2017 р.	2018 р.
1.	Базовий ліміт короткострокового кредитування, (L_{bk})		
1.1	розрахований на основі показників звітності на кінець року	-168	-1574
1.2	розрахований на основі середніх показників звітності	-871	-4577
2.	Базовий скоригований ліміт короткострокового кредитування підприємства (без урахування отриманих короткострокових кредитів), (L'_{bd})		
2.1	розрахований на основі показників звітності на кінець року	157	926
2.2	розрахований на основі середніх показників звітності	-502	541,5

Таблиця 7.16

**Базові ліміти довгострокового кредитування
сільськогосподарського підприємства-позичальника, тис. грн.**

№ з/п	Показники	2017 р.	2018 р.
1.	Базовий ліміт довгострокового кредитування, (L_{bd})		
1.1	розрахований на основі показників звітності на кінець року	2253,00	-100,10
1.2	розрахований на основі середніх показників звітності	2253,00	-60,55
2.	Базовий скоригований ліміт довгострокового кредитування підприємства (без урахування отриманих довгострокових кредитів), (L'_{bd})		
2.1	розрахований на основі показників звітності на кінець року	2253,00	-100,10
2.2	розрахований на основі середніх показників звітності	2253,00	-60,55

Таблиця 7.17

**Розрахунок показників R_S , K_{ppk} , ROE та рівня ризику дефолту
сільськогосподарського підприємства-позичальника**

№ з/п	Показники	2017 р.		2018 р.	
		на кінець року	середнє значення	на кінець року	середнє значення
1.	Рентабельність продажу (R_S), %	10,83	10,83	-1,81	-1,81
2.	Коефіцієнт зростання робочого капіталу (K_{ppk})	57,18	57,18	-0,22	0,77
3.	Рентабельність власного капіталу (ROE)	19,18	34,65	-1,86	-2,21
4.	Агрегований показник	1,00	1,00	4,25	4,40
5.	Величина ризику дефолту позичальника, %	0,00	0,00	74,17	79,33
6.	Рівень ризику	Низький	Низький	Критичний	Критичний

Індивідуальні ліміти короткострокового та довгострокового кредитування визначені на основі базових лімітів та показника PD . Результати розрахунків наведено в табл. 7.18.

Ліміти кредитування, розраховані на основі вартості та структури майна підприємств з використанням коефіцієнтів дисконтування, наведені в табл. 7.19. Як свідчать дані, розраховані значення лімітів кредитування не перевищують 25% загальної вартості активів, що дозволяє в процесі здійснення кредитування зберегти фінансову рівновагу підприємств. Підприємство отримало клас позичальника А.

Таблиця 7.18

Індивідуальні ліміти кредитування, визначені на базових лімітах кредитування та показника вірогідності дефолту сільськогосподарського підприємства-позичальника, тис. грн.

№ з/п	Показники	2017 р.	2018 р.
1.	Індивідуальний ліміт короткострокового кредитування, (L_{ik1})		
1.1	розрахований на основі показників звітності на кінець року	0,00	0,00
1.2	розрахований на основі середніх показників звітності	0,00	0,00
2.	Індивідуальний ліміт довгострокового кредитування, (L_{id1})		
2.1	розрахований на основі показників звітності на кінець року	2253,00	0,00
2.2	розрахований на основі середніх показників звітності	2253,00	0,00

Таблиця 7.19

Розрахунок індивідуального ліміту кредитування сільськогосподарського підприємства на основі структури активів та коефіцієнтів дисконтування, тис. грн.

Показники	2017 р.		2018 р.	
	на кінець року	середнє значення	на кінець року	середнє значення
Вартість активів, у тому числі:	4953,00	2996,50	7023,60	5988,30
A1	470,00	288,50	19,30	244,65
A2	667,00	476,00	1147,20	907,10
A3	1578,00	937,00	1451,90	1514,95
A4	2238,00	1295,00	4405,20	3321,60
$K_1 \times A_1$	329,00	201,95	13,51	171,26
$K_2 \times A_2$	333,50	238,00	573,60	453,55
$K_3 \times A_3$	157,80	93,70	145,19	151,50
$K_4 \times A_4$	111,90	64,75	220,26	166,08
Ліміт кредитування, L_{i2}	932,20	598,40	952,56	942,38
Співвідношення ліміту кредитування та вартості активів підприємства, %	18,82	19,27	13,56	15,74

Таким чином, розрахована сукупність фінансових коефіцієнтів дозволяють виявити фактори, що визначають рівень фінансового стану, враховуючи галузеві особливості діяльності сільськогосподарського підприємства при оцінці його кредитоспроможності.

Запропоновані методичні підходи щодо розрахунку ліміту кредитування корпоративних клієнтів дадуть можливість більш ефективно кредитувати суб'єктів господарювання.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

1. Розкрийте зміст та значення оцінки кредитоспроможності позичальника.
2. Що є інформаційною базою аналізу кредитоспроможності позичальника - юридичної особи?
3. Які етапи передбачає проведення аналізу можливості надання кредиту?
4. З якою метою при розрахунку інтегрального показника фінансового стану позичальника – юридичної особи застосовується багатофакторна дискримінантна модель?
5. Які фінансові показники, що визначають якість фінансового стану підприємства використовуються в процесі оцінювання кредитоспроможності?

6. Які основні критерії враховуються при оцінюванні стану обслуговування боргу боржником – юридичною особою?

7. Яким чином додаткові об'єктивні фактори, що пов'язані з діяльністю позичальника можуть вплинути на результати оцінювання кредитоспроможності позичальника?

8. Яка періодичність проведення оцінки фінансового стану позичальника?

ТЕСТИ ЗА ТЕМОЮ 7

1. Найдіть найбільш повне визначення сутності поняття «кредитоспроможність»:

1) здатність позичальника в повному обсязі і в узгоджений строк розрахуватись за всіма борговими зобов'язаннями;

2) здатність кредитора в повному обсязі в узгоджений строк надати кредит позичальнику;

3) наявність у позичальника (контрагента банку) передумов для проведення кредитної операції і його спроможність повернути борг у повному обсязі та в обумовлені договором строки;

4) спроможність позичальника за конкретних умов кредитування в повному обсязі і у визначеній кредитною угодою термін розрахуватись за своїми борговими зобов'язаннями виключно грошовими коштами, що генеруються в процесі звичайної діяльності позичальника.

2. Порядок оцінки кредитоспроможності позичальника (боржника – юридичної особи) складається з таких етапів:

1) розрахунок фінансових коефіцієнтів; визначення категорії якості за кредитом; визначення показника ризику кредитної заборгованості;

2) розрахунок інтегрального показника фінансового стану боржника – юридичної особи; визначення показника ризику кредиту, наданого боржнику – юридичній особі; визначення класу боржника – юридичної особи;

3) аналіз можливості надання кредиту; аналіз можливості повернення кредиту та кредитної дисципліни;

4) оцінка стану обслуговування боргу боржником – юридичною особою; оцінка показника ризику кредитної заборгованості з урахуванням додаткових факторів.

3. Модель розрахунку інтегрального показника фінансового стану позичальника (боржника – юридичної особи) залежить від:

1) виду економічної діяльності, виду готової продукції, форми власності;

2) організаційно-правової форми господарювання, розміру підприємства, обсягу фінансових результатів;

3) системи бухгалтерського обліку та фінансової звітності, організаційно-правової форми господарювання;

4) системи бухгалтерського обліку та фінансової звітності, виду економічної діяльності.

4. Відповідно до методики розрахунку інтегрального показника боржника - юридичної особи проміжний коефіцієнт покриття розраховується як:

1) відношення оборотних активів до поточних зобов'язань;

2) відношення монетарних оборотних активів до поточних зобов'язань;

3) відношення швидко реалізованих активів до поточних зобов'язань;

4) відношення абсолютно ліквідних активів до поточних зобов'язань.

5. В залежності від значення інтегрального показника фінансового стану боржника – юридичної особи виділяють:

1) 5 класів;

2) 8 класів;

3) 9 класів;

4) 4 класи.

6. Коефіцієнт покриття боргу характеризує:

1) платіжні можливості підприємства щодо погашення отриманих кредитів та виплати відсотків за ними за рахунок чистого доходу від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг;

2) платіжні можливості підприємства щодо погашення всіх фінансових зобов'язань за рахунок чистого доходу від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг;

3) платіжні можливості підприємства щодо погашення отриманих кредитів та виплати відсотків за ними за рахунок чистого прибутку;

4) платіжні можливості підприємства щодо виплати відсотків за отриманими кредитами за рахунок чистого доходу від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг.

7. Який показник характеризує здатність підприємства розраховуватись з боргами за рахунок внутрішніх фінансових джерел?

1) коефіцієнт оборотності позикового капіталу за фінансовими результатами від звичайної діяльності;

2) коефіцієнт оборотності оборотних активів;

3) коефіцієнт рентабельності продажу за фінансовими результатами від звичайної діяльності;

4) коефіцієнт рентабельності продажу за фінансовими результатами від операційної діяльності.

8. Інформаційним забезпеченням проведення оцінки кредитоспроможності є:

1) дані кредитної історії;

2) фінансова звітність;

3) дані з первинної облікової документації;

4) всі відповіді вірні.

9. До складу додаткових об'єктивних факторів формування ризику кредитної заборгованості боржника – юридичної особи не відносять:

1) динаміка інтегрального показника фінансового стану;

2) психолого-особистісні характеристики управлінського складу;

3) рівень забезпеченості кредитів;

4) наявність бізнес-плану.

Тема 8. АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

- 8.1. Сутність, значення, особливості оцінки інвестиційної привабливості та інвестиційної активності підприємства.
- 8.2. Методи аналізу ефективності інвестиційної діяльності.
- 8.3. Оцінка ефективності фінансового інвестування.

8.1. Сутність, значення, особливості оцінки інвестиційної привабливості та інвестиційної активності підприємства

Інвестиційна діяльність – це сукупність практичних дій юридичних осіб і держави щодо вкладення інвестицій у формування потенціалу суб'єктів господарювання. При цьому інвестиціями є всі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, в результаті чого створюється прибуток і чистий дохід в сумі амортизаційних відрахувань, або досягається соціальний ефект.

Аналіз інвестиційної діяльності – це процес оцінювання і прогнозування фінансових результатів інвестиційної діяльності та їх впливу на фінансовий стан підприємства на основі грошових потоків інвестиційного проекту, а також фінансової звітності підприємства.

Метою аналізу інвестиційної діяльності підприємства є інформаційно-аналітичне забезпечення прийняття ефективних управлінських рішень щодо здійснення інвестиційної діяльності.

Основними завданнями проведення аналізу інвестиційної діяльності підприємства є:

- визначення потреби у фінансових ресурсах для здійснення інвестиційної діяльності;
- формування оптимальної структури джерел фінансування інвестиційної діяльності;
- оцінка рівня інвестиційної привабливості об'єкта інвестування;
- аналіз інвестиційної активності підприємства;
- аналіз ефективності інвестиційної діяльності підприємства.

Об'єктом аналізу інвестиційної діяльності є безпосередньо інвестиційна діяльність підприємства або окремі операції з фінансового чи реального інвестування.

Суб'єктами аналізу інвестиційної діяльності можуть бути замовники та користувачі, які з певних причин зацікавлені в результатах інвестиційної діяльності підприємства.

Аналіз інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання ґрунтується на вивченні:

- балансу інвестиційних потоків грошових коштів (фінансових ресурсів) і витрат на формування об'єктів інвестицій;

- інвестиційних ресурсів підприємства за їх величиною, структурою і динамікою;
- інвестиційних об'єктів за обсягами, функціональним призначенням, цільовим спрямуванням та розміщенням;
- ефективності відшкодування вкладених коштів в інвестиційні об'єкти за рахунок доходів від реалізації товарів, продукції, робіт і послуг та отриманого прибутку, що забезпечує рентабельність інвестицій не нижче бажаного для підприємства рівня.

Аналіз інвестиційної діяльності складається з наступних етапів (рис. 8.1).

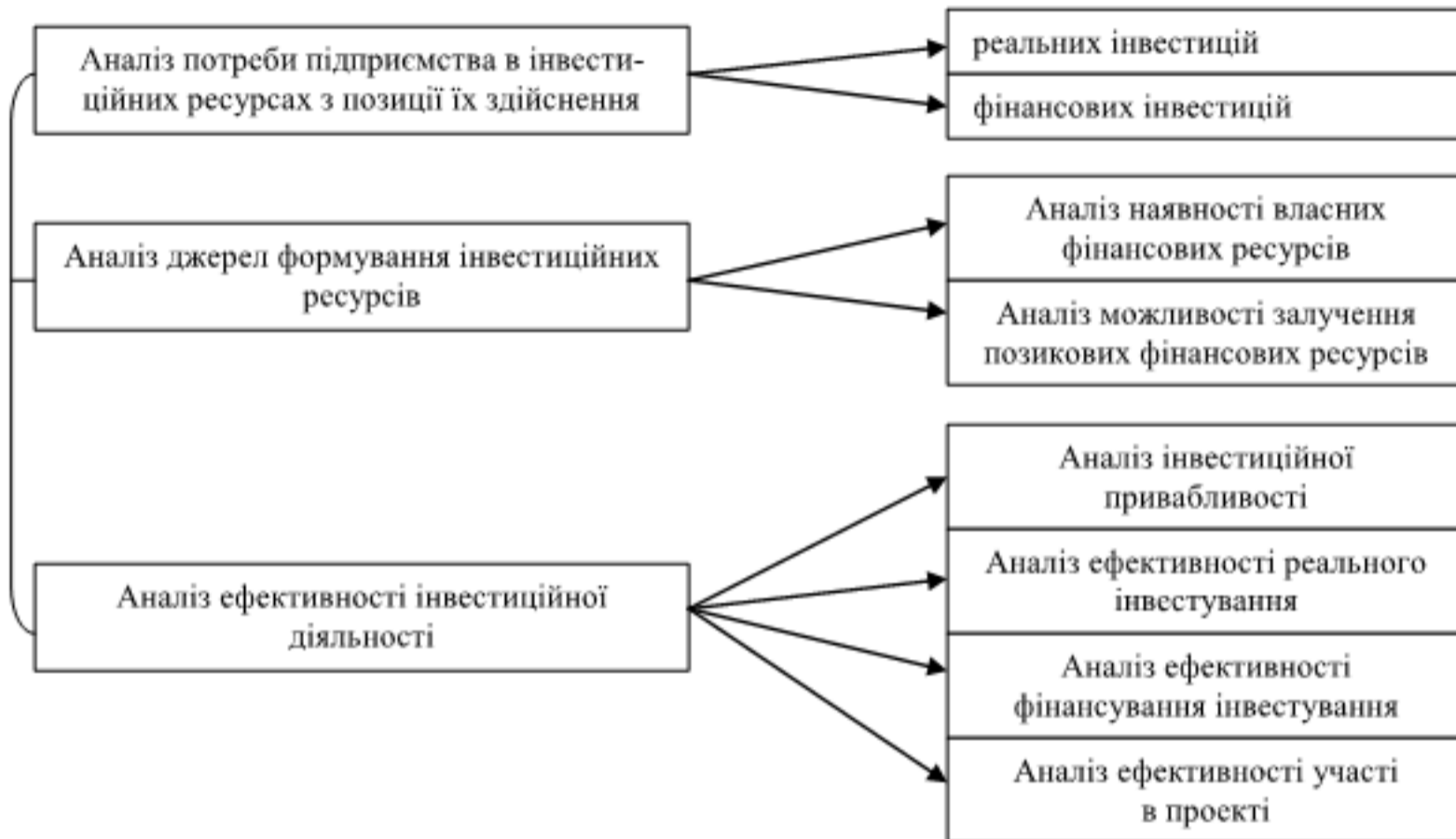


Рис. 8.1. Основні етапи аналізу інвестиційної діяльності підприємства

Джерелами для отримання такої інформації є баланс підприємства (звіт про фінансовий стан); звіт про фінансові результати (звіт про сукупний дохід); звіт про рух грошових коштів; примітки до фінансової звітності; форма статистичної звітності № 2-інвестиції (квартальна) «Капітальні інвестиції» та інші.

На основі даних розділу III форми 5 «Примітки до фінансової звітності» здійснюється горизонтальний та вертикальний аналіз капітальних інвестицій. При цьому дослідження складу, структури та тенденції зміни капітальних інвестицій вивчаються в розділі таких їх складових:

- капітальне будівництво;
- придбання (виготовлення) основних засобів;
- придбання (виготовлення) інших необоротних матеріальних активів;
- придбання (створення) нематеріальних активів;
- формування основного стада;
- інші.

Збільшення незавершеного будівництва може негативно позначитись на результатах фінансово-господарської діяльності підприємства. Оскільки результативність інвестиційної діяльності в капітальному будівництві опосе-

редковано відображається в динаміці незавершеного будівництва, то в аналізі інвестиційної активності доцільно порівнювати темпи зростання незавершеного будівництва з темпами зростання валюти балансу. Якщо показник зростання сукупності активів є меншим ніж відповідний показник для незавершеного будівництва, то поточна діяльність підприємства в сфері капітального будівництва є низько ефективною. В цьому разі необхідно детально вивчити склад капітальних інвестицій будівництва та показники ефективності окремих проектів реального інвестування з метою виявлення тих, від яких доцільно відмовитися або за якими можна прискорити процес введення об'єктів в експлуатацію. Також дослідження ефективності окремих проектів у складі незавершеного будівництва необхідно здійснювати, якщо вартість незавершеного будівництва є незмінною або несуттєво зменшується (коефіцієнт зростання становить від 0,9 до 1).

Доцільність інвестування в окремі об'єкти капітальних інвестицій визначається величиною і швидкістю повернення інвестору вкладених коштів через грошові потоки, що генерують ці інвестиції.

Склад, структура та динаміка фінансових інвестицій вивчається на основі даних розділу IV форми 5 «Примітки до фінансової звітності», який передбачає їх поділ на такі складові:

- фінансові інвестиції за методом участі в капіталі, які, в свою чергу, диференціюються на інвестиції в асоційовані підприємства, дочірні підприємства, спільну діяльність;
- інші фінансові інвестиції, в складі яких виділяють: частки і паї в статутному капіталі інших підприємств; акції, облигації, інші.

Поглиблене дослідження ефективності та обґрунтованості вкладення коштів в об'єкти, що є предметом довгострокового фінансового інвестування, обов'язково необхідно проводити, якщо за даними балансу підприємства коефіцієнт зростання вартості всіх активів є меншим, ніж показник зростання довгострокових фінансових інвестицій. Це пов'язано з тим, що збільшення таких інвестиційних вкладень вказує на відволікання коштів з основної виробничої діяльності, що не може призводити до погіршення загального фінансового стану підприємства. Якщо в результаті подальшого аналізу підприємство буде визнане неплатоспроможним, рекомендується додатково вивчати склад інвестиційних паперів підприємства, дати оцінку їх ліквідності, а також доцільності відволікання коштів на дані вкладення.

Оцінка доцільності вкладання коштів в фінансові інвестиції оцінюється шляхом порівняння ринкової та внутрішньої вартості фінансових інструментів.

Загальна оцінка розвитку інвестиційної діяльності підприємства може бути здійснена за показниками еластичності, тобто розрахунку відношення темпів приросту інвестицій і одержаних результатів від інвестування (чистого прибутку, доданої вартості, чистого доходу тощо). Показники еластичності показують, наскільки процентів змінюється результат інвестування в результаті зміни величини інвестицій на 1%. При цьому чим вищим буде значення показника еластичності, тим більш ефективним є додаткове інвесту-

вання. Розрахунок показників еластичності доцільно здійснювати за обсягами інвестицій в цілому, а також окремо за видами та об'єктами інвестування.

Інвестиційна привабливість підприємства є визначальним чинником як у процесі створення, так і його функціонування. На етапі започаткування господарської діяльності інвестиційна привабливість впливає на модель формування та управління фінансових ресурсів. В процесі розвитку підприємства інвестиційна привабливість виступає одним із основних факторів у розробці стратегії управління акціонерним капіталом, а також дозволяє мінімізувати можливі ризики.

Згідно з Методикою інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств і організацій інвестиційна привабливість підприємства – це рівень задоволення фінансових, виробничих, організаційних та інших вимог чи інтересів інвестора щодо конкретного підприємства, яке може визначатись чи оцінюватись значеннями відповідних показників.

Методичні підходи до визначення сутності поняття «інвестиційна привабливість підприємства» поєднуються у чотири групи:

- як ефективність інвестування, відповідно до якої під інвестиційною привабливістю розуміють існування економічного ефекту від вкладення коштів у підприємство при мінімальному рівні ризику;

- як умова розвитку підприємства, що передбачає інтегральну кількісну та якісну характеристику його зовнішнього та внутрішнього середовища;

- як порівняльний показник, що дозволяє потенційному інвестору оцінити, наскільки те що або інше підприємство привабливіше для вкладення коштів;

- як сукупність факторів, розглядається з позиції формування системи показників діяльності підприємства, яка визначає для інвестора оптимальні значення інвестиційної поведінки.

Нормативна методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств і організацій базується на розрахунку інтегрального показника інвестиційної привабливості, що включає фінансові показники, які характеризують майновий стан, фінансову стійкість, ліквідність, прибутковість підприємств, а також його ділову чи ринкову активність на певний момент часу, при цьому не враховуючи перспектив розвитку об'єктів інвестування.

Методики оцінки інвестиційної привабливості підприємства, що використовуються в сучасній практиці, можна систематизувати в три групи:

- на основі розрахунку коефіцієнтів фінансового стану;

- на основі розрахунку інтегрального показника;

- на основі матричного підходу.

Характеристику відповідних підходів щодо оцінки інвестиційної привабливості підприємства подано в табл. 8.1.

Для всебічного аналізу інвестиційної діяльності підприємства важливе значення має оцінювання його інвестиційної діяльності.

Інвестиційна активність підприємства – це інтенсивність залучення довгострокових інвестицій в капітал підприємства.

Таблиця 8.1

Характеристика методичних підходів до оцінки інвестиційної привабливості

Аналіз на основі фінансового стану	На основі інтегрального показника	На основі побудови матриці
<ul style="list-style-type: none"> - оцінка майнового стану; - оцінка фінансової стійкості; - оцінка ліквідності активів; - оцінка ділової активності; - оцінка ринкової активності; - оцінка прибутковості 	<ul style="list-style-type: none"> - визначення груп показників; - розрахунок вагомості певного показника у своїй групі; - визначення фактичних значень показників; - розрахунок інтегрального значення показника інвестиційної привабливості 	<ul style="list-style-type: none"> - вибір груп показників та їх складових; - співставлення отриманих значень з нормативом; - побудова матриці; - співставлення суми показників матриці зі шкалою оцінки

Оцінка інвестиційної активності може бути здійснена на основі розрахунку ряду показників, перелік яких наведений в табл. 8.2.

Таблиця 8.2

Система показників оцінки інвестиційної активності підприємства

Група показників	Показники	
	загальні	специфічна
Вільні власні кошти	<ol style="list-style-type: none"> 1. Показники складу, структури, динаміки оборотних коштів, джерел фінансування, зобов'язань. 2. Показники ефективності використання оборотних коштів. 3. Показники динаміки та ефективності використання власних оборотних коштів. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рентабельність оборотного капіталу. 2. Питома вага показників коштів в джерелах фінансування. 3. Рентабельність власних оборотних коштів.
Потенціал розвитку та перспективної економічної стійкості	<ol style="list-style-type: none"> 1. Показники складу, структури, динаміки за елементами потенціалу. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Коефіцієнт оновлення, введення, фондівдача. 2. Показники структури запасів, оборотних коштів. 3. Коефіцієнт реальної вартості майна. 4. Коефіцієнт постійного активу. 5. Система нерівностей, яка узагальнює показник економічної стійкості.
Окремі інвестиційні операції	<ol style="list-style-type: none"> 1. Показники ефективності грошових коштів: коефіцієнт ефективності руху грошових коштів, коефіцієнт реінвестування. 2. Частка додатного (від'ємного) грошового потоку від інвестиційної діяльності в загальному потоці 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Показник оцінки окремих видів інвестиційних операцій

В зовнішньому аналізі інвестиційної діяльності підприємства за даними фінансової звітності також можна використовувати таку систему показників інвестиційної активності:

– *коефіцієнт співвідношення реальних та фінансових інвестицій*, який розкриває характер спрямованості інвестиційної діяльності суб'єкта господарювання – участь у фінансуванні інвестиційних проектів або вкладання коштів у цінні папери та інші фінансові інструменти. Даний показник відображає скільки капітальних інвестицій припадає на 1 грн. фінансових інвестицій, здійснюваних підприємством за період, що аналізується;

– *коефіцієнт співвідношення довгострокових та поточних фінансових інвестицій*, який показує рівень ліквідності фінансових інвестицій підприємства. Чим менше значення цього показника, тим вищою є мобільність фінансових інвестицій, але разом з тим, менш стабільним є склад та структура таких інвестицій, що зумовлює підвищення вимог до якості аналітичного об-

грунтування інвестиційних рішень в процесі формування інвестиційного портфеля підприємства;

– *питома вага інвестиційних доходів в річному вхідному грошовому потоці* опосередковано відображає ефективність інвестиційної діяльності та її вплив на якість руху грошових коштів суб'єкта господарювання. Зростання даного показника, як правило, оцінюється позитивно, якщо він не перевищує внесок основної діяльності у формування надходжень грошових коштів суб'єкта господарювання;

– *питома вага інвестицій в річному вихідному грошовому потоці*, як і попередній коефіцієнт є показником ефективності інвестиційної діяльності. В оцінках цього показника необхідно враховувати, що якість грошового потоку підприємства буде залишатись нормальною навіть при високому рівні видатків грошових коштів за інвестиційною діяльністю, оскільки інвестиції, здійснені в поточному періоді призводять до зростання грошових надходжень від операційної та інвестиційної діяльності в майбутньому;

– *коефіцієнт ліквідності грошового потоку від інвестиційної діяльності*, який розраховується як відношення надходжень грошових коштів від інвестиційної діяльності до відповідних видатків коштів за період. Якщо даний показник менше 1, то підприємство для фінансування інвестицій додатково залучає інвестиційні ресурси, сформовані за іншими видами діяльності - операційною та фінансовою. Зменшення показника вказує на збільшення використання операційного прибутку, амортизаційних відрахувань, позикового капіталу в реалізації інвестиційних завдань;

– *коефіцієнт ефективності грошового потоку від інвестиційної діяльності*, який показує обсяг чистого грошового потоку від інвестиційної діяльності у розрахунку на 1 грошову одиницю використання грошових коштів для реального та фінансового інвестування. Від'ємне значення цього показника не завжди вказує на неефективність інвестиційної діяльності, оскільки переважання інвестиційних видатків над надходженням грошових коштів в поточному періоді при низькій ризикованості та високій ефективності відповідних інвестицій може зумовили майбутнє зростання коефіцієнта ефективності грошового потоку. Зростання даного показника завжди оцінюється позитивно, оскільки вказує на зростання доходності.

Оцінка інвестиційної активності підприємства може бути здійснена шляхом визначення її рівня. Рівень інвестиційної активності підприємства визначається на основі індексу інвестиційної активності (I_{ia}), який обчислюється за такою формулою:

$$I_{ia} = (B_{\partial} + Z_{\partial}) : (Z_n + ЧП), \quad (8.1)$$

де, B_{∂} – обсяги інвестицій, які було вкладено в основний капітал підприємства у звітному періоді за рахунок внутрішніх джерел коштів, грн.; Z_{∂} – обсяги інвестицій, які було вкладено в основний капітал підприємства у звітному періоді за рахунок зовнішніх джерел коштів, грн.; Z_n – сума нарахованого зносу необоротних активів підприємства у звітному періоді, грн.; $ЧП$ – чистий прибуток підприємства у звітному періоді, грн.

Залежно від значення індексу інвестиційної активності виділяють такі рівні інвестиційної активності підприємства:

– високий рівень інвестиційної активності підприємства досягається за умови виконання такої нерівності:

$$I_{ia} \leq I, \quad (8.2)$$

– середній рівень інвестиційної активності підприємства, коли виконується умова:

$$(Z_n + 0,5ЧП)/(Z_n + ЧП) \leq I_{ia} \leq I, \quad (8.3)$$

– низький рівень інвестиційної активності за умови, якщо:

$$Z_n/(Z_n + ЧП) \leq I_{ia} \leq (Z_n + 0,5ЧП)/(Z_n + ЧП), \quad (8.4)$$

– недостатній рівень інвестиційної активності, якщо виконується така нерівність:

$$0 \leq I_{ia} \leq Z_n/(Z_n + ЧП), \quad (8.5)$$

8.2. Методи аналізу ефективності інвестиційної діяльності

Сучасна теорія та практика аналізу інвестиційної діяльності використовують багато різних методів а прийомів оцінки її ефективності, які за характером інструментарію, що використовується, можна поділити на дві групи – формалізовані та неформалізовані.

Формалізовані методи передбачають використання математичного апарату для розрахунку показників ефективності, що забезпечує високий рівень об'єктивності та достовірності прийнятих на їх основі рішень, а неформалізовані – евристичних підходів, результат яких в значній мірі зумовлюється якістю організації роботи експертів, спрямованої на усунення об'єктивного суб'єктивізму їх індивідуальних оцінок.

Основу методології оцінки ефективності інвестиційної діяльності становлять формалізовані методи, які в свою чергу за способом зіставлення різночасових грошових витрат та результатів поділяють на:

– статичні, тобто методи, в котрих не враховується зміна вартості грошей з часом. Статичні методи оцінки інвестицій належать до найбільш старих і широко використовувались ще до того, як концепція дисконтування грошових потоків придбала загальне визнання як спосіб отримання найточнішої оцінки прийнятності інвестицій. Причиною їх використання в сучасних умовах є можливість отримання додаткової інформації, яка дозволяє знижувати ризик невдалого вкладення грошових коштів;

– динамічні, тобто такі, які базуються на процедурі дисконтуванні.

Алгоритм розрахунку критеріїв оцінки ефективності реального інвестування представлено в табл. 8.3.

Розрахунок *простого періоду окупності інвестицій* полягає у визначенні того терміну, який знадобиться для відшкодування суми початкових інвестицій. Простий термін окупності використовується для оцінки того, чи відшкодуються початкові інвестиції протягом терміну економічного життєвого циклу інвестиційного проекту.

Алгоритм розрахунку показників оцінки ефективні інвестицій

Показник	Алгоритм розрахунку	
	статичні показники	критерії оцінки
Простий період окупності інвестицій (PP)	$PP = \frac{IC}{CF_{cp}}$ <p>IC – інвестиційні витрати; CF_{cp} – середньорічні грошові надходження від реалізації інвестиційного проекту</p>	менше тривалості життєвого циклу
Показник простої рентабельності інвестицій (ARR)	$ARR = \frac{CF_{cp}}{IC}$ <p>P_m – надходження грошових коштів на кроці m; C_m – видатки грошових коштів на кроці m</p>	≥ 1
Чисті грошові надходження (NV)	$NV = \sum_m (P_m - C_m)$	≥ 0
Індекс прибутковості інвестицій (IP)	$IP = 1 + \frac{NV}{IC}$	≥ 1
	динамічні показники	критерії оцінки
Чисті поточна вартість (NPV)	$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j}$ <p>i – бажана ставка дисконтування; n – тривалість життєвого циклу проекту</p>	≥ 0
Індекс прибутковості дисконтованих інвестицій (PI)	$PI = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} : \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j}$	≥ 1
Внутрішня норма доходності (IRR)	$IRR = i_1 + \frac{NPV(i_1)}{NPV(i_1) - NPV(i_2)} \times (i_2 - i_1)$ <p>$i_1; i_2$ – найближчі один до одного значення коефіцієнта дисконтування, що задовольняють умовам зміни знаку функцій з «+» на «-»</p>	≥ 1
Дисконтований термін окупності (DPP)	$DPP = \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j} : \sum_{j=1}^m \frac{CF_j}{(1+i)^j}$	менше тривалості життєвого циклу

Показник простої рентабельності інвестицій є зворотним за змістом терміну окупності інвестицій і відображає ефективність інвестицій у вигляді процентного відношення грошових надходжень до суми первинних інвестицій.

Чисті грошові надходження – накопичений ефект (за потоком реальних грошей) за розрахунковий період.

Індекс прибутковості інвестицій – відношення суми елементів грошового потоку від операційної діяльності до абсолютної величини суми елементів грошового потоку від інвестиційної діяльності.

Найважливішим динамічним показником ефективності інвестиційного проекту є *чиста поточна вартість* – накопичений дисконтований ефект за розрахунковий період. Логіка використання даного критерію для прийняття рішень щодо доцільності реалізації проекту очевидна:

- якщо $NPV > 0$, то проект можна рекомендувати до реалізації;
- якщо $NPV < 0$ – проект збитковий, його необхідно відхилити;

– якщо $NPV = 0$, в разі прийняття рішення про реалізацію такого проекту надходжень від нього вистачить лише для відновлення вкладеного капіталу та досягнення прогнозованого рівня доходності.

Індекс прибутковості дисконтованих інвестицій – відносний показник, який характеризує рівень доходів на одиницю затрат, тобто ефективність інвестування – чим більше значення цього показника, тим вищий рівень віддачі від інвестиційного капіталу:

– якщо $PI > 1$, то проект можна рекомендувати до реалізації і він представляє собою гарну можливість вкладення коштів;

– якщо $PI < 1$ – від проекту слід відмовитись, оскільки він принесе збитки;

– якщо $PI = 1$ – проекту забезпечує тільки відшкодування вкладеного капіталу.

Внутрішня норма доходності – це та ставка дисконту, за якої дисконтовані доходи від проекту дорівнюють дисконтованим інвестиційним витратам, тобто при якій $NPV = 0$: $IRR = i$, при якій $NPV = 0$, IRR визначає максимально прийнятну ставку дисконту, за якої можна інвестувати кошти без будь-яких втрат для власника. Економічний сенс цього показника полягає в тому, що він показує очікувану норму доходності або максимально допустимий рівень витрат на оцінюваний проект. IRR іноді називають *перевірочним дисконтом*, оскільки дозволяє знайти граничне значення норми дисконту, що розділяє граничні інвестиції на прийнятні і не вигідні. Для цього IRR порівнюють з прийнятою для проекту нормою дисконту. Принцип порівняння цих показників такий:

– якщо $IRR > i$ – проект прийнятний, оскільки NPV в цьому випадку має позитивне значення;

– якщо $IRR < i$ – проекту неприйнятний, оскільки NPV негативний;

– якщо $IRR = i$ – можна ухвалювати будь-яке рішення.

Терміном окупності інвестицій з урахуванням дисконтування називається тривалість періоду від початкового моменту до моменту окупності з урахуванням дисконтування. Метод розрахунку дисконтованого терміну окупності найбільш виправданий у випадку, коли інвестиції мають високий ступінь ризику, тому чим менший термін окупності, тим менш ризикованим є проект.

8.3. Оцінка ефективності фінансового інвестування

Оцінка ефективності фінансового інвестування здійснюється шляхом зіставлення двох видів оцінки їх вартості:

– поточної ринкової ціни (P_m);

– поточної внутрішньої вартості (V_t).

При цьому слід враховувати, що кожен інвестор має своє уявлення про внутрішню вартість активу залежно від необхідного для нього рівня доходності. В процесі аналізу може виникати одна з трьох ситуацій:

– якщо $P_m > V_t$, то даний актив продасться в даний момент часу за завищеною ціною, тому інвестору немає сенсу купувати його на ринку;

– якщо $P_m < V_t$, то ціна активу занижена, а тому є сенс його купити;

– якщо $P_m = V_t$, то поточна ціна цілком відображає внутрішню вартість активу, тому спекулятивні операції з його купівлі-продажу навряд чи доцільні.

Згідно з фундаментальною теорією аналізу поточна внутрішня вартість будь-якого цінного паперу визначається методом капіталізації вартості та в загальному вигляді може бути розрахована за формулою:

$$V_t = \sum_{s=1}^n \frac{CF_s}{(1+r)^s}, \quad (8.6)$$

де, CF_i – очікуваний грошовий потік доходів від інвестування в фінансових інструментах в i -му періоді (рік), грош. од.; r – ставка доходності.

Поданий алгоритм оцінки передбачає капіталізацію очікуваних доходів (відсотки, дивіденди) із ставкою, прийнятою за норму дисконту при визначенні поточної вартості. Оцінка облігацій, отримана за допомогою вищевказаної формули, буде правильна тільки в тому випадку, якщо відсотки за нею не використовуються для споживання, а негайно інвестуються в ті ж самі цінні папери з тією ж прибутковістю і ступенем ризику. Крім того, горизонт прогнозування при визначенні внутрішньої вартості варіює залежно від виду фінансових інструментів. Так, для облігацій горизонт прогнозування, як правило, обмежений, для звичайних і привілейованих акцій – дорівнює безкінечності.

Основними об'єктами інвестування на фінансовому ринку є акції, оскільки шляхом їх розміщення створюється власний капітал акціонерних товариств як новостворених, так і діючих, та облігації, які виступають одним із джерел формування позикового капіталу підприємства. Алгоритм розрахунку показників оцінки інвестиційної привабливості акцій та облігацій подано в табл. 8.4.

Внутрішня ціна акції визначається з врахуванням того, що:

- строк інвестування в акції, як правило, необмежений;
- очікуваний грошовий потік від інвестування у вигляді дивідендів в майбутніх періодах прогнозується з певною імовірністю. Відповідно очікуваний дохід за простими акціями може бути спрогнозований лише умовно;
- крім дивідендів очікуваний грошовий потік може включати ринкову вартість акцій на час їх продажу інвестором (якщо період інвестування обмежений).

При цьому слід зазначити, що ціна продажу акції залежить від вартості майбутніх дивідендів після завершення періоду володіння цим цінним папером, а ціна придбання акції інвестором визначається всім потоком дивідендних доходів за необмежений час існування даного цінного паперу на ринку, починаючи з часу її купівлі.

Основними характеристиками інвестиційної привабливості облігацій є: вартість облігації, курс облігацій, купонний дохід, поточна доходність, ставка розміщення.

З метою забезпечення порівнюваності ринкових цін здійснюється розрахунок *курсу облігації* – ціна купівлі облігації в розрахунку на 100 грошових одиниць номіналу.

Алгоритм розрахунку показників оцінки інвестиційної привабливості цінних паперів

Показник	Алгоритм розрахунку
1	2
Акції	
Внутрішня ціна акції (P_a)	$P_a = \sum_{s=1}^n \frac{CF_s}{(1+r)^s}$ <p>а) постійне зростання дивідендів за акціями:</p> $P_a = \sum_{i=1}^n \frac{D_i \times (1+g)^i}{(1+r)^i}$ <p>g – коефіцієнт зростання;</p> <p>б) наднормальне зростання дивідендів за акціями:</p> $P_a = \sum_{i=1}^m \frac{D_0 \times (1+g)^i}{(1+r)^i} + \frac{D_m \times (1+g_{m+1})}{(r-g_{m+1}) \times (1+r)^{m+1}}$ <p>g_i, g_{m+1} – коефіцієнт зростання дивідендів в періодах i та $m+1$ відповідно, од.</p>
Показник середньої річної дохідності (ARR)	<p>а) якщо тривалість інвестування декілька років:</p> $ARR = \frac{\frac{P_s - P_p}{n} + D}{0,5 \times (P_s + P_p)}$ <p>n – число років від купівлі до продажу акцій;</p> <p>б) якщо тривалість інвестування менше одного року:</p> $ARR = \frac{P_s - P_p + D}{P_p} \times \frac{365}{i}$ <p>i – число днів з моменту купівлі до продажу акцій.</p>
Ефективність інвестицій в акції (R)	$R = \frac{P_s - P_p + D}{P_p}$ <p>P_s – ціна продажу акцій, грош. од; P_p – ціна придбання акцій, грош. од; D – дивіденди, отримані під час володіння акцією, грош. од.</p>
Дивідендна модель оцінки вартості акцій (P_a^d)	$P_a^d = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1+r)^i} \times \frac{P_n}{(1+r)^n}$ <p>D_i – дивіденди на одну акцію в періоді i, грош. од; P_n – ціна продажу акцій, грош. од.</p>
Оцінка вартості акцій (модель Гордона) (P_a^G)	$P_a^G = \frac{D_0 \times (1+g)}{r-g}$ <p>D_0 – дивіденд, сплачений за акцією в період перед її придбанням, грош. од.</p>
Облігації	
Вартість облігацій (P_o)	<p>а) процентні платежі є фіксованими:</p> $P_o = \frac{I \times (1+r)^{-n}}{r} \times \frac{N}{(1+r)^n}$ <p>I – річний процентний платіж, грош. од;</p> <p>б) процентні платежі за облігаціями, нараховуються один раз на рік (за півріччя, квартали):</p> $P_o = \frac{I \times (1+r)^{-n}}{m \times (\sqrt[m]{1+r} - 1)} \times \frac{N}{(1+r)^n}$ <p>m – періодичність сплати процентного доходу за облігацією протягом року, раз.</p>
Курс облігації (R_k)	$R_k = \frac{P_p}{N} \times 100\%$

1	2
	P_p – ринкова ціна купівлі облігації, грош. од; N – номінал облігації, грош. од.
Купонний дохід (D_k)	$D_k = \frac{N \times g}{100\%}$ g – купонна доходність, грош. од.
Поточна доходність (D_p)	$D_p = \frac{D_k}{P_p} \times 100\%$
Повна доходність (ставка розміщення) (r)	а) для облігацій, придбаних з дисконтом: $r = \frac{D_k \frac{N - P_p}{P_p} + D}{0,5 \times (P_p + N)} \times 100\%$ б) для облігацій, придбаних з премією: $r = \frac{D_k - \frac{N - P_p}{P_p} + D}{0,5 \times (P_p + N)} \times 100\%$ n – кількість років, що залишились до погашення.

При оцінці ефективності інвестування в облігації необхідно враховувати, що:

- якщо ринковий курс облігації $R_k < 100$ або $r > g$, то облігація продається з дисконтом (нижче номіналу), якщо $R_k > 100$ або $g > r$, то з премією;
- курс облігації, купленої з премією, при наближенні моменту її викупу, знижується, оскільки більша частина прибутку за облігацією вже сплачена і на час викупу залишається отримати лише її номінальну вартість;
- курс облігації, купленої з дисконтом, при наближенні моменту її викупу, буде зростати, бо інвестор придбав облігацію за ціною нижче номіналу, а в момент погашення отримає дохід в обсязі її номіналу.

Для облігації, які погашаються у кінці терміну, на який вони випущені, ефективність інвестування вимірюється купонною, поточною та повною доходністю.

Купонна доходність – це норма відсотка, що вказана на облігації й яку емітент зобов'язаний виплатити з кожного купона. Платежі з купонів можуть здійснюватись раз у квартал, за півріччями або раз у рік.

Поточна доходність облігації показує виражену у відсотках величину річного купонного доходу за облігацією у розрахунку на 100 грош. од. ціни її придбання. Поточна доходність облігації не враховує зміни її ціни протягом всього періоду інвестування. Це недолік показника усувається шляхом оцінки повної доходності облігації, яка часто називається ставкою розміщення.

Повна доходність враховує всі джерела доходу з облігацій і вимірюється відсотковою ставкою. Нарахування відсотків за цією ставкою на ціну придбання облігації дає дохід, еквівалентний фактичному доходу від облігації за весь період її існування.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

1. Розкрийте зміст понять «інвестиційна діяльність» та «аналіз інвестиційної діяльності».

2. Охарактеризуйте складові елементи системи аналізу інвестиційної діяльності.
3. Сформулюйте мету та завдання аналізу інвестиційної діяльності підприємства.
4. З якою метою здійснюється оцінка інвестиційної привабливості об'єктів інвестування?
5. Надайте характеристику методам оцінки інвестиційної привабливості підприємства.
6. Що характеризує інвестиційну активність підприємства?
7. На основі яких показників здійснюється оцінка рівня інвестиційної активності підприємства?
8. Охарактеризуйте методи оцінювання ефективності інвестиційних проектів.
9. В чому полягає переваги використання динамічних критеріїв оцінки ефективності інвестиційних проектів?
10. На основі яких показників здійснюється оцінка інвестиційної привабливості цінних паперів: акцій, облігацій?

ТЕСТИ ЗА ТЕМОЮ 8

1. Мета аналізу інвестиційної діяльності полягає в:

- 1) визначенні потреби у фінансових ресурсах для здійснення інвестиційної діяльності;
- 2) формуванні оптимальної структури джерел фінансування інвестиційної діяльності;
- 3) інформаційно-аналітичному забезпеченні прийняття ефективних управлінських рішень щодо здійснення інвестиційної діяльності;
- 4) оцінці рівня інвестиційної привабливості та інвестиційної активності об'єктів інвестування.

2. Інвестиційна привабливість підприємства - це:

- 1) організована сукупність внутрішніх і зовнішніх економічних можливостей, які створюють умови для розвитку та реалізації стратегічних і тактичних цілей підприємства в сфері інвестиційної діяльності; сукупність необхідних ресурсів і можливостей для здійснення інвестиційної діяльності й досягнення цілей розвитку підприємства;
- 2) максимально можлива здатність залучати у виробництві і ефективно використовувати інвестиційні ресурси для здійснення реальних і фінансових інвестицій, які матеріалізуються у новостворених факторах суспільного виробництва та суспільній інфраструктурі;
- 3) справедлива кількісна та якісна інтегральна характеристика внутрішніх та зовнішніх можливостей об'єкта потенційного інвестування, залучати та використовувати інвестиційні ресурси для свого розвитку і забезпечувати максимізацію економічного ефекту суб'єктам інвестування при мінімальному інвестиційному ризику;
- 4) масштаби і спрямованість здійснюваних підприємством інвестицій, їх регулярність, темпи зростання.

3. Коефіцієнт співвідношення реальних та фінансових інвестицій свідчить про:

- 1) рівень ліквідності фінансових інвестицій підприємства;
- 2) характер спрямованості інвестиційної діяльності суб'єкта господарювання;
- 3) ефективність інвестиційної діяльності та її вплив на якість руху грошових коштів суб'єкта господарювання;
- 4) ефективність інвестиційної діяльності.

4. Ставка дисконту, за якої частина теперішня вартість проекту дорівнює нулю, характеризує:

- 1) індекс рентабельності інвестицій;
- 2) ризик;
- 3) внутрішню норму доходу;
- 4) дисконтований період окупності.

5. Інвестиційний проект відхиляється, якщо:

- 1) індекс рентабельності інвестицій більший від одиниці;
- 2) якщо внутрішня норма доходу більша від вартості капіталу, залученого на здійснення проекту;

3) чиста теперішня вартість проекту позитивна;

4) чиста теперішня вартість проекту від'ємна.

6. Визначити, з яким показником порівнює інвестор внутрішню норму доходності, приймаючи рішення щодо проекту:

1) очікуваною інвестором доходності капіталу;

2) банківською депозитною ставкою;

3) з прийнятою для проекту нормою дисконту;

4) середньоринковою доходністю.

7. Як зміниться індекс прибутковості проекту, якщо суму грошового потоку зменшити вдвічі?

1) не зміниться;

2) збільшиться вдвічі;

3) зменшення вдвічі;

4) правильної відповіді не має.

8. При позитивному значенні чистої поточної вартості, яка має виконуватися умова:

1) $IRR < WACC$, а $PI < 1$;

2) $IRR = WACC$, а $PI = 1$;

3) $IRR > WACC$, а $PI > 1$;

4) $IRR < WACC$, а $PI > 1$.

9. Встановіть відповідність між видами доходності облігацій та їх характеристиками:

а) купонна доходність 1) показує виражену у відсотках величину річного купонного доходу за облігацією у розрахунку на 100 грош. од. ціни її придбання. Не враховує зміни ціни облігації протягом всього періоду інвестування;

б) поточна доходність 2) враховує всі джерела доходу з облігаціями і вимірюється відсотковою ставкою. Нарахування відсотків за цією ставкою на ціну придбання облігації дає дохід, еквівалентний фактичному доходу від облігації за весь період її існування;

в) повна доходність 3) це норма відсотка, що вказана на облігації й яку емітент зобов'язаний виплатити з кожного купона

10. Ефективність інвестицій в акції розраховується за формулою:

1) $\frac{P_s + D}{P_p}$;

2) $\frac{P_s - P_p}{D}$;

3) $\frac{P_s - P_p + D}{P_p}$;

4) $\frac{P_p + D}{P_p}$.

де, P_s – ціна продажу акцій, грош. од; P_p – ціна придбання акцій, грош. од; D – дивіденди, отримані під час володіння акцією, грош. од.

Тема 9. ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

9.1. Сутність, завдання та методи узагальнюючої оцінки фінансового стану підприємства.

9.2. Ранжування фінансових коефіцієнтів на основі порівняльної характеристики розрахункових показників із їх еталонними величинами.

9.3. Розрахунок абсолютної величини інтегрального показника фінансового стану підприємства.

9.4. Сутність та методи прогнозування фінансового стану підприємств. Експертні методи прогнозування.

9.5. Формалізовані (кількісні) методи прогнозування фінансового стану.

9.1. Сутність, завдання та етапи проведення комплексної оцінки фінансового стану підприємства

Комплексна оцінка фінансового стану підприємства передбачає визначення фінансового потенціалу суб'єкта господарювання, дає змогу забезпечити ідентифікацію його місця в економічному середовищі. Структурна модель комплексного аналізу фінансового стану підприємства наведена на рис. 9.1.



Рис. 9.1. Структурна модель комплексного аналізу фінансового стану підприємства

Оцінка майнового та фінансово-господарського стану підприємства створює необхідну інформаційну базу для прийняття різноманітних управлінських та фінансових рішень щодо проблемних питань купівлі-продажу бізнесу, напрямків виробничого розвитку, залучення чи здійснення інвестицій тощо.

Комплексний фінансовий аналіз використовується власниками для обґрунтування рішень стратегічного характеру, менеджерами підприємств – для інформаційного забезпечення потреб оперативного фінансового планування.

Такий аналіз є складовою інструментарію антикризового управління та методологічною базою провадження справи про банкрутство.

Результативні показники комплексного аналізу потенційним інвесторам підприємства необхідні для розроблення інвестиційних проектів та прийняття рішень щодо фінансування, кредиторам – для обґрунтування рішень про надання кредиту, його обсягів та умов.

Вважається, що цей вид аналізу, який уможливорює проведення як ретроспективної, так і перспективної оцінки фінансового стану підприємства, оптимально відповідає вимогам виконання таких завдань:

- залучення фінансових ресурсів;
- пошук високорентабельних проектів;
- оцінка надійності партнерів;
- оцінка доцільності інвестування;
- оптимізація фінансової діяльності підприємства;
- комплексне фінансове оздоровлення суб'єкта господарювання.

Інструментарій, що може бути використаний виконавцем комплексного аналізу для обробки вихідної фінансової інформації, широко представлений рядом формалізованих методик, які, відповідно до специфіки їх загальних характеристик, можна об'єднати у три великі групи:

- ранжування фінансових показників та коефіцієнтів;
- розрахунок інтегрального показника фінансового стану підприємства;
- порівняння розрахункових показників з еталонними величинами.

Сучасна практика аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства нараховує значну кількість методичних рекомендацій щодо комплексної оцінки фінансового стану підприємства – від класичних моделей Альтмана, Лісу, Спінґейта, Тафлера, Чессера, Конана і Гольдера до адаптованих умов господарювання, розроблених Р.С. Сайфуліним, Г.Г. Кадиковим, О.О. Терещенко та ін. Характеристика існуючих методичних підходів до здійснення комплексної оцінки фінансового стану підприємства представлена в табл. 9.1.

Методологічна база комплексного аналізу повинна базуватись на таких методиках, які дають обмежені строки оцінки фінансового стану суб'єкта господарювання. За тривалістю процедури проведення комплексний аналіз серед інших видів фінансового аналізу підприємства посідає друге місце, поступаючись лише експрес-аналізу.

Якщо експрес-аналіз протягом одного-двох днів, то комплексний фінансовий аналіз протягом двох-трьох тижнів має на меті не тільки ідентифікувати

проблеми, а й зробити обґрунтовані висновки щодо формування тенденції зміни фінансового стану суб'єкта господарювання в цілому.

Таблиця 9.1

Методики комплексної оцінки фінансового стану підприємства

Назва методики	Алгоритм розрахунку	Фактори моделі
1	2	3
Модель Альтмана	$Z = 1,2K_1 + 1,4K_2 + 3,3K_3 + 0,6K_4 + 1,0K_5$	K_1 – частка чистого оборотного капіталу в активах; K_2 – відношення накопиченого (чистого) прибутку до активів; K_3 – рентабельність активів; K_4 – відношення ринкової вартості емітованих акцій до власних та довгострокових залучених фінансових ресурсів; K_5 – відношення чистого доходу від реалізації продукції до активів підприємства.
Модель Таффлера	$Z = 0,53K_1 + 0,13K_2 + 0,18K_3 + 0,16K_4$	K_1 – відношення валового прибутку до короткострокових зобов'язань; K_2 – відношення оборотних активів до середньорічної величини зобов'язань; K_3 – відношення короткострокових зобов'язань до суми активів; K_4 – відношення чистого доходу від реалізації продукції до суми активів.
Модель Ліса	$Z = 0,063X_1 + 0,057X_2 + 0,092X_3 + 0,001X_4$	X_1 – частка оборотних активів у вартості активів; X_2 – нерозподілений прибуток до суми активів; X_3 – рентабельність активів; X_4 – відношення власного капіталу до зобов'язань.
Модель Спрінгейта	$Z = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$	X_1 – відношення власних оборотних коштів до суми активів; X_2 – відношення прибутку до оподаткування та сплати відсотків до суми активів; X_3 – відношення прибутку до оподаткування до поточних зобов'язань; X_4 – відношення чистого доходу від реалізації продукції до суми активів.
Модель Чессера	$Z = -2,0434 - 5,24K_1 + 0,053K_2 - 6,650K_3 + 4,4009K_4 - 0,0791K_5 - 0,102K_6$	K_1 – відношення грошових коштів та ліквідних цінних паперів до суми активів; K_2 – відношення чистого доходу від реалізації продукції до грошових коштів та ліквідних цінних паперів; K_3 – відношення прибутку до оподаткування та сплати відсотків до суми активів; K_4 – відношення сукупної заборгованості до суми активів; K_5 – відношення основного капіталу до чистих активів; K_6 – відношення оборотного капіталу до чистого доходу від реалізації продукції.
Модель Конана і Гольдера	$Z = 0,16X_1 - 0,22X_2 + 0,87X_3 + 0,1X_4 - 0,24X_5$	X_1 – частка дебіторської заборгованості та грошових надходжень в активах; X_2 – частка необоротних активів у загальній сумі активів; X_3 – частка фінансових витрат у чистому доході від реалізації продукції;

1	2	3
		X_4 – частка витрат на персонал у доданій вартості; X_5 – відношення валового прибутку до величини зобов'язань.
Модель Р.С. Сайфуліна та Р.Р. Кадикова	$R = 2K_0 + 0,1K_1 + 0,08K_2 + 0,45K_3 + K_4$	K_0 – коефіцієнт забезпеченості власними коштами; K_1 – коефіцієнт поточної ліквідності; K_2 – коефіцієнт оборотності активів; K_3 – комерційна маржа; K_4 – рентабельність власного капіталу.
Модель О.О. Терещенко	$Z = 1,5X_1 + 0,08X_2 + 10X_3 + 5X_4 + 0,3X_5 + 0,1X_6$	X_1 – відношення грошових надходжень до зобов'язань; X_2 – відношення валюти балансу до зобов'язань; X_3 – відношення чистого прибутку до середньорічної суми активів; X_4 – відношення чистого прибутку до чистого доходу від реалізації продукції; X_5 – відношення виробничих запасів до чистого доходу від реалізації продукції; X_6 – відношення чистого доходу від реалізації продукції до основного капіталу.

Залежно від поставленого завдання щодо організації комплексного фінансового аналізу конкретного об'єкта (підприємства) необхідно насамперед визначитись з оптимальною базою для порівняння значень аналітичних індикаторів – фінансових показників. Так, базою для забезпечення порівняльного аналізу можуть слугувати такі показники: середньогалузеві значення показників; показники фінансово-господарської діяльності підприємств, що є лідерами у галузі, до якої належить об'єкт дослідження; певні нормативні значення фінансових коефіцієнтів відповідно до законодавчих та (або) внутрішніх нормативних документів, рекомендацій науковців; цільові значення фінансових показників, визначені потенційними інвесторами або замовниками дослідження: оптимальні та (або) критичні значення фінансових показників, розраховані аналітиками для підприємства, яке аналізується, враховуючи специфіку та особливості його фінансово-господарської діяльності; усереднені за часом значення фінансових показників, обчислені за даними фінансово-господарської діяльності підприємства у найбільш сприятливі періоди його функціонування.

Для здійснення комплексного аналізу необхідно забезпечити формування оптимальної групи показників, які б у своїй сукупності відповідали вимогам комплексної характеристики поточного стану підприємства та перспектив його подальшого розвитку. При цьому, надлишкове використання надлишкової кількості фінансових коефіцієнтів може спричинити втрату часу на математичне та аналітичне забезпечення дослідження функціонально взаємозалежних між собою показників. Це, значно знизить оперативність комплексного аналізу, яка є критичною характеристикою його ефективності.

Наповненість цільової сукупності тими чи іншими фінансовими показниками залежатиме від завдань, які поставлені перед аналізом його замовниками у кожному конкретному випадку. Серед таких вимог, що висувуються

до потенційних показників, можна виділити невелику сукупність критичних значень. Ефективність комплексного аналізу значною мірою залежить від можливості побудови адекватної системи однозначності інтерпретації результатів з метою попередження та уникнення двозначності висновків.

9.2. Ранжування фінансових коефіцієнтів на основі порівняльної характеристики розрахункових показників із їх еталонними величинами

Найпростішим варіантом реалізації порівняльного аналізу підприємств є методики побудови на використанні методу суми місць. Таке комплексне порівняння може здійснюватись за показниками одного підприємства за різні періоди часу або показниками різних підприємств.

Метод суми місць передбачає попереднє ранжування всіх порівнюваних об'єктів за кожним з оціночних показників, тобто визначення місць об'єктів дослідження за фактичними значеннями показників.

Для показників-стимуляторів вищому значенню показника серед пропонувананих об'єктів оцінювання призначається 1 місце, далі – за зростанням порядку місця при зниженні значення показника.

Для показників-дестимуляторів місця розподіляються за зростанням порядку місця при зростанні значення показника.

Комплексна оцінка розраховується за визначеними значеннями місць показників для кожного об'єкта дослідження за формулою:

$$R_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}, \quad (9.1)$$

або з врахуванням значущості показників:

$$R_i = \sum_{j=1}^n w_j \times a_{ij}, \quad (9.2)$$

де, R_i – інтегральний показник комплексного оцінювання i -го об'єкту дослідження; a_{ij} – місце j -го показника i -го об'єкту дослідження; w_j – коефіцієнт значущості j -го показника.

Критерій оцінки з врахуванням порядку ранжування оціночних показників – мінімальне значення інтегрального показника.

У сучасній практиці комплексного аналізу поширеною методикою комплексної оцінки є розроблення системи ранжування, відповідно до якої кожному значенню цільового показника відповідає однозначно визначений ранг, а сума рангів, отриманих даним підприємством за результатами аналізу, слугує підставою для однозначної характеристики його фінансово-господарського стану, розвитку тенденцій його зміни та перспектив подальшого функціонування.

Ранжування здійснюється за обмеженою сукупністю показників, згрупованих за напрямками оцінки фінансового стану (наприклад, показники майнового стану, ліквідності і платоспроможності, фінансової стійкості тощо).

Для здійснення інтегральної оцінки визначаються:

1) інтервали розрахункових значень кожного цільового показника. Тобто встановлюються межі діапазонів можливих значень для кожного з показників, що відповідають певним обраним якісним рівням оцінки фінансової ситуації на підприємстві. Наприклад, незадовільний (кризовий), нормальний, достатній, високий рівень.

Межі інтервалів залежать від специфіки підприємства, вільно варіюють відповідно до цілей та завдань комплексного аналізу, встановлених замовниками.

2) ранг кожного інтервалу, тобто кількість балів, яку отримує той чи інший показник за відповідність його розрахункового значення встановленим рівнем якісної оцінки фінансової ситуації згідно з визначеними межами інтервалів можливих значень. При цьому більш високому якісному рівню фінансової ситуації має відповідати більше значення рангу, а нижчому якісному рівню – менше. Можливе використання нульових, позитивних і негативних значень рангів.

Порядок рангу того чи іншого інтервалу має враховувати поточну ринкову позицію підприємства – об'єкта дослідження та його цілей у довгостроковому періоді.

3) інтервали сукупного рангу підприємства відповідно до визначених якісних рівнів фінансової ситуації. Максимальне і мінімальне значення сукупного рангу – добуток кількості цільових показників та максимального і мінімального рангу відповідно. При цьому основою для обґрунтування встановлення тих чи інших меж інтервалів може слугувати досвід попередніх комплексних досліджень підприємства, нормативно-правові вимоги, індикативні показники.

Абсолютне значення приведенного рангу підприємства – об'єкта дослідження розраховується за такою формулою:

$$Z = \sum_{j=1}^m (\alpha_j \sum_{i=1}^n \beta_{ij} K_{ij}), \quad (9.3)$$

де, α_j – коефіцієнт ваги j -го напрямку дослідження (j -ої групи показників); β_{ij} – коефіцієнт ваги i -го цільового показника j -го напрямку дослідження; K_{ij} – визначений за фактичним значенням ранг i -го цільового показника j -го напрямку дослідження; n – загальна кількість показників в j -тій групі (напрямі дослідження); m – загальна кількість задіяних напрямів дослідження (груп показників).

Вагові коефіцієнти встановлюються шляхом розподілу 100% можливого впливу між групами показників (або показниками і групі) з врахуванням реальної їх значущості, побажань замовників та попереднього досвіду оцінки. При рівнозначності напрямів дослідження і цільових показників в групі загальний можливий вплив розподіляється рівномірно, тобто:

$$\alpha_j = \frac{1}{m}, \text{ та } \beta_{ij} = \frac{1}{n} \quad (9.4)$$

Подання кінцевої інформації передбачає визначення:

– порядок рангу кожного фінансового показника чи коефіцієнта;

– розрахунок сукупного рангу підприємства, а також приведеного рангу підприємства – об'єкта дослідження (за відповідністю інтервалу сукупного рангу певному діапазону зміни рангів цільових показників в межах визначеного рівня якості фінансової ситуації).

Відповідно до запитів замовників дослідження в кожному конкретному випадку методика ранжування може бути відмінною за складом напрямів дослідження, системою цільових показників, вагою фінансових показників та коефіцієнтів у структурі загального рангу підприємства.

За допомогою ранжування вирішуються такі специфічні завдання комплексного аналізу:

- деталізоване відстеження ситуації щодо окремих фінансових індикаторів, які використовуються під час дослідження;
- формування потенційних напрямів впливу на фінансово-господарську діяльність підприємства з метою реалізації його фінансового потенціалу;
- ідентифікація слабких місць підприємства, які проявляються у формі незадовільного рівня значень цільових показників.

Метою комплексного аналізу на основі порівняльної характеристики розрахункових фінансових показників із їх еталонними величинами буде не тільки визначення фінансового потенціалу підприємства, а й його порівняння з певним ринковим еталоном – сукупністю інших підприємств, середньогалузевими показниками тощо.

Вихідною інформацією для використання методів багатомірної комплексної оцінки є матриця (або таблиця), елементами якої є значення оціночних показників (табл. 9.2).

Таблиця 9.2

Вихідна матриця для комплексної оцінки

Об'єкти дослідження	Показники			
	1	2	...	<i>n</i>
1	X_{11}	X_{12}		X_{1n}
2	X_{21}	X_{22}		X_{2n}
...				
<i>m</i>	X_{m1}	X_{m2}		X_{mn}
Ваговий коефіцієнт	k_1	k_2		k_n
Напрямок дії	S_1	S_2		S_n

Кожний *j*-й показник для *i*-го об'єкту задається величиною X_{ij} .

Однакові показники різних об'єктів мають бути виражені у зіставних величинах. Тобто необхідно організувати процедуру оцінки так, щоб індивідуальні особливості окремих показників не впливали на підсумкову оцінку, отже зіставлення, порівняння має здійснюватись не за абсолютними значеннями показників, а на основі їх відносної варіації або за стандартизованими значеннями. Для того, щоб поєднати в розрахунках оціночні показники з різними одиницями виміру здійснюється їх нормування (стандартизація) шляхом ділення значень показників на значення показника еталонного об'єкта. Таким чином, задана матриця X , рядки якої характеризують роботу окремого об'єкту за *n* показниками.

До вихідної матриці X додаються два вектора (або рядка):

1) характеристика рівня значущості k_j , вагомості показників у формуванні комплексної інтегральної оцінки, тобто розподіл показників за рівнем значущості. Якщо вагомість всіх показників однакова, то $\overline{k_j} = 1$.

2) напрямок дії оціночних показників s_j .

Множина оціночних показників може містити:

а) показники-стимулятори, збільшення яких поліпшує загальну оцінку роботи об'єкта і елементи $s_j = +1$;

б) показники-дестимулятори, збільшення яких погіршує загальну оцінку роботи об'єкта і елементи $s_j = -1$.

Оснoву методології порівняння з еталонними значеннями становить метод відстаней, який полягає в тому, що найкращу оцінку отримує об'єкт, оціночні показники якого максимально наближені до своїх еталонних значень.

Важливим методологічним питанням застосування даного методу є вибір еталонних значень, який може бути здійснений за таким підходом:

1) за еталон приймається умовний об'єкт з найкращими серед наведених в вихідних даних для аналізу значеннями за всіма показниками, тобто:

$$x_{\text{еталон } j} = \max(x_{ij}); i = 1, \dots, m \text{ при } s_j = +1$$

$$x_{\text{еталон } j} = \min(x_{ij}); i = 1, \dots, m \text{ при } s_j = -1$$

2) еталон встановлюється за середніми рівнями аналогічних показників в досліджуваній сукупності;

3) при застосуванні в аналізі показників виконання плану за еталон приймається 100%-ве виконання плану за всіма показниками, що передбачає небажаність як недовиконання, так і перевиконання планового завдання.

Комплексну оцінку обчислюють за формулою евклідової відстані від еталонного до конкретного значення показників досліджуваних об'єктів.

Для кожного об'єкта розраховують відстань до еталону за формулою:

$$R_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n \left(1 - \frac{x_{ij}}{x_{\text{еталон } j}} \right)^2}, \quad (9.5)$$

або з врахуванням вагомості оціночних показників:

$$R_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n k_j \times \left(1 - \frac{x_{ij}}{x_{\text{еталон } j}} \right)^2}, \quad (9.6)$$

Критерії оцінки найкращого об'єкту – мінімальне значення інтегрального показника.

Однією з форм порівняльного аналізу є *бенчмаркінг*, для проведення динамічного аналізу фінансово-господарської діяльності підприємства.

Усі порівнювані підприємства мають належати до однієї галузі, що дозволяє забезпечити повну зіставність фінансових показників та коефіцієнтів без додаткових перетворень відповідно до специфіки фінансово-господарської діяльності.

В практиці порівняльного аналізу найбільше використовується бенчмаркінг, зорієнтований на конкурентів, коли за еталонні величини беруться відповідні дані по інших підприємствах, які є прямими конкурентами підприємства.

На основі вхідних даних по кожному підприємству розраховуються абсолютні значення цільових показників, а результати формуються у матрицю вихідних даних.

Наступним етапом є нормалізація порівняльної матриці відповідно до напряму дії показника на основі таких формул:

$$\text{для показників стимуляторів: } k_j = \frac{x_{ij}}{\max(x_j)}, \quad (9.7)$$

$$\text{для показників-дестимуляторів: } k_j = \frac{\max(x_j)}{x_{ij}}, \quad (9.8)$$

де, j – номер показника; i – номер об'єкту.

Пропонована нормалізація коефіцієнтів дає змогу забезпечити зіставність різних показників та врахувати різнонаправленість їх впливу на фінансову ситуацію підприємства.

З нормалізованих значень показників формується порівняльна матриця, в якій доцільно застосовувати різні способи вирівнювання для максимальних, мінімальних та проміжних значень. Наприклад, максимальні значення можуть бути вирівняні по правому краю, мінімальні – по лівому; проміжні значення – відцентровані.

Інтегральний показник (z_i) знаходиться як середнє арифметичне значення з нормалізованих цільових показників підприємства:

без врахування ваги фінансових коефіцієнтів:

$$Z_i = \frac{\sum_{j=1}^n k_{ij}}{n}, \quad (9.9)$$

з урахуванням ваги фінансових показників:

$$Z_i = \sum_{j=1}^n w_j \times k_{ij}, \quad (9.10)$$

де, w_j – ваговий коефіцієнт j -го фінансового показника; n – кількість цільових показників.

Абсолютне значення інтегрального показника змінюється у проміжку від 0 до 1. Максимальне значення цільової функції відповідає абстрактному підприємству, значення цільових показників якого сформовано на основі їх найкращих значень із вибірки, яка досліджується, для формувати арсеналу заходів щодо впливу на фінансовий стан суб'єкта господарювання та забезпечення реалізації його потенціалу.

Специфіка комплексного фінансового аналізу на основі порівняльної характеристики розрахункових показників з її еталонними величинами свідчить про доцільність його використання насамперед третіми особами, тобто потенційними кредиторами чи інвесторами.

9.3. Розрахунок абсолютної величини інтегрального показника фінансового стану підприємства

Методика розрахунку абсолютної величини інтегрального показника фінансового стану передбачає формування сукупності цільових показників, згрупованих за напрямками дослідження і рівнями значущості.

Розрахункові значення цільових показників, які визначаються відповідно до даних вхідної інформаційної бази, формують *матрицю вихідних значень цільових показників*.

Для проведення комплексної оцінки за даною методикою необхідна матриця оптимальних значень цільових показників, які визначаються з урахуванням таких критеріїв:

- галузева приналежність підприємства;
- нормативно-правові вимоги щодо обов'язкового дотримання певних значень окремих фінансових показників та коефіцієнтів;
- цілі та вимоги комплексного аналізу в окремо взятому випадку;
- вимоги власників підприємства та його кредиторів тощо.

Значеннями елементів матриці можуть бути планові величини абсолютних значень (або величини абсолютних значень минулих років) окремих цільових показників за необхідності інтегральної оцінки рівня виконання плану щодо дотримання певних меж фінансового стану підприємства.

На основі двох матриць формується нова матриця, що відображає рівень відповідності фактичних значень цільових показників їх оптимальним значенням. Елемент нової матриці дорівнює відношенню фактичного значення цільового показника до його оптимального значення або 1, якщо таке розрахункове значення цільового показника краще за оптимальне (із врахуванням характеру впливу показника – стимулюючий або дестимулюючий).

На основі нормалізованих цільових показників визначається *абсолютне значення інтегрального показника (z)*, розрахунок якого здійснюється двома методами.

1. Зважування на основі відносної ваги цільового показника:

$$Z_i = \sum_{j=1}^n w_{ij} \times k_{ij}, \quad (9.11)$$

де, w_{ij} – ваговий коефіцієнт j -го рівня значущості i -го напрямку дослідження; k_{ij} – нормалізоване значення показника.

Вага окремого цільового показника розраховується шляхом множення визначеної ваги відповідного напрямку дослідження на ваговий коефіцієнт рівня значущості коефіцієнта.

2. Визначення середнього геометричного значення:

$$Z = \sqrt[n \times m]{\prod_{i=1}^n \prod_{j=1}^m (k_{ij})}, \quad (9.12)$$

де, n – кількість напрямів дослідження; m – кількість груп цільових показників за рівнем значущості.

Загалом використання даної методики комплексного аналізу можна рекомендувати для випадків:

- визначення факту виконання завдань у відповідності до пріоритетних напрямів забезпечення фінансової стійкості підприємства;
- однозначної кількості оцінки фінансового потенціалу підприємства з метою використання її у наступних розрахунках;
- оцінка рівня виконання плану (дотримання планових показників).

Важливою складовою комплексної оцінки фінансового стану підприємства є *рейтингова оцінка*. Для цього необхідно на підставі комплексу оціночних показників надати узагальнюючу кількісну оцінку фінансового стану кожного підприємства.

Узагальнююча рейтингова оцінка фінансового стану кожного підприємства визначається методом середньоквадратичного відхилення:

$$R = \sqrt{(1-x_{1j})^2 + (1-x_{2j})^2 + \dots + (1-x_{nj})^2}, \quad (9.12)$$

де, R – узагальнююча рейтингова оцінка; x_{nj} – n -й оцінний показник j -го об'єкта.

Якщо в результаті експертної оцінки значущість різних показників фінансового стану підприємства не однакова, то для розрахунків використовується встановлені експертами коефіцієнти:

$$R = \sqrt{k_1(1-x_{1j})^2 + k_2(1-x_{2j})^2 + \dots + k_n(1-x_{nj})^2}, \quad (9.13)$$

де, k – коефіцієнт значущості.

Після визначення інтегрального показника здійснюється ранжування підприємств від нижчого до вищого. Таким чином, узагальнююча оцінка фінансового стану підприємства сприяє встановленню за різними оцінками показників резерви поліпшення його фінансового стану.

9.4. Сутність та методи прогнозування фінансового стану підприємств. Експертні методи прогнозування

Функціонування сучасних підприємств в умовах невизначеності та повної відповідальності за результати своєї діяльності викликає об'єктивну потребу у дослідженні тенденцій змін їх фінансового стану та визначення перспективних фінансових можливостей суб'єктів господарювання. Саме для вирішення даних задач застосовується фінансове прогнозування та фінансове планування.

Прогнозування показників фінансового стану та змін у фінансово-господарській діяльності підприємства дає змогу визначити на короткострокову та довгострокову перспективу потреби підприємства у фінансових ресурсах; виважено будувати відносини з контрагентами, у тому числі з покупцями, постачальниками, а також фінансово-кредитними установами і державою; обґрунтовано приймати управлінські рішення та реалізовувати довгострокові проекти, зокрема інвестиційні.

Важливість прогнозування фінансового стану підприємств в сучасних умовах полягає у необхідності дослідження впливу різних ризиків на їх функціонування та здійснення при потребі відповідних заходів щодо їх мінімізації з метою запобігання виникненню кризових процесів на підприємстві, погіршенню ліквідності чи фінансової стійкості.

Прогнозування фінансового стану підприємства – це процес передбачення майбутніх надходжень та розміщення фінансових ресурсів господарювання, який ґрунтується на вивченні динаміки його розвитку та впливу чинників середовища функціонування підприємства із застосуванням наукових методів пізнання.

Прогнозування фінансового стану підприємства здійснюється у декілька етапів:

1. Визначення об'єктів прогнозу, мети і задач.
2. Відбір об'єктів, які прогнозуються, встановлення ієрархічності, взаємозв'язків між ними.
3. Визначення часових горизонтів прогнозу.
4. Формування інформаційної бази даних для прогнозування.
5. Вибір методів прогнозування, їх обґрунтування, оцінювання точності прогнозу.
6. Складання прогнозу.
7. Відстеження результатів.

В процесі прогнозування фінансового стану підприємства основними об'єктами прогнозу, як правило, виступають грошові потоки у розрізі видів діяльності, а також обсяги фінансових ресурсів, що формуються на підприємстві протягом періоду, для якого здійснюється прогноз. Базовим показником, що відображає сформований за досліджуваній період обсяг власних фінансових ресурсів підприємства за вирахуванням усіх витрат та сплати податків, є сума чистого прибутку та амортизаційних відрахувань. Крім зазначених, об'єктами прогнозування можуть бути ліквідність, платоспроможність, раціональне розміщення основних і оборотних коштів та інші показники, що характеризують фінансовий стан підприємства.

Враховуючи існування досить широкого кола об'єктів прогнозування, встановлення різних цілей і масштабів здійснення прогнозів, вони можуть бути класифіковані за відповідними ознаками у декілька груп (рис. 9.2).

В залежності від того, на який період складається прогноз, розрізняють оперативні, короткострокові, середньострокові і довгострокові прогнози.

Короткострокове прогнозування фінансового стану здійснюється на період до 1 року і характеризується досить високим ступенем точності прогнозів. В рамках короткострокового прогнозування визначаються прогнозні показники по основних статтях фінансової звітності підприємства (прогнозний баланс, прогнозний звіт про фінансові результати тощо). Оперативні прогнози можуть розглядатись як складова короткострокових прогнозів, покликаних вирішувати конкретні завдання діяльності підприємства та забезпечувати передбачення наслідків прийняття поточних управлінських рішень.

Середньострокове прогнозування здійснюється на період від 1 до 5 років та, на відміну від короткострокового прогнозування, в ньому надається більш узагальнені показники, які в основному стосуються пропорцій розподілу і пріоритетних напрямків розміщення фінансових ресурсів.

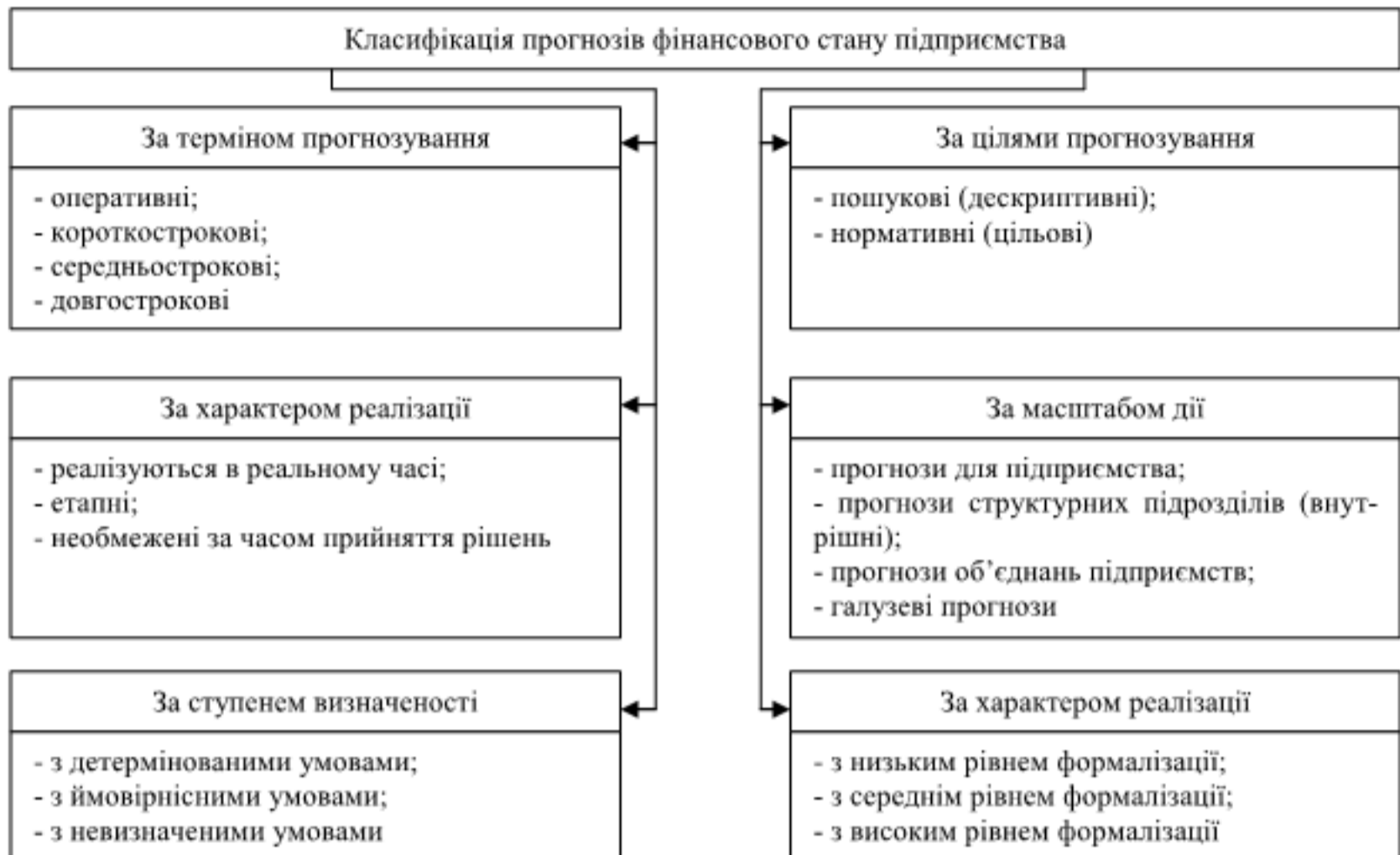


Рис. 9.2. Види прогнозів фінансового стану підприємства

Довгострокові прогнози формуються на період від 5 років і стосуються оцінки фінансових можливостей для досягнення перспективних цілей підприємства. Проблемою довгострокових прогнозів є низька точність прогнозування внаслідок високого ступеня невизначеності як щодо діяльності самого підприємства, так і макроекономічної ситуації в цілому. Найчастіше довгострокові прогнози застосовуються виключно з метою вибору стратегічного спрямування розвитку підприємства, формування та реалізації інноваційних стратегій.

Певний зв'язок із терміном прогнозування має класифікація прогнозів за характером їх реалізації. Відповідно до останньої виділяють прогнози, що реалізуються в реальному часі, етапні прогнози та необмежені за часом прийняття рішень. Прогнози, що реалізуються в реальному часі, пов'язані із складанням оперативних прогнозів та прийняттям поточних управлінських рішень та реалізуються настільки швидко, що їх результати можуть бути відслідковані уже в поточному періоді. Етапні прогнози взаємопов'язані із короткостроковими та середньостроковими прогнозуваннями, зокрема складанням прогнозних балансів, фінансових планів, прогнозування руху грошових потоків. В необмежених за часом прийняття рішень прогнозах час на здійснення прогнозування та прийняття рішень не обмежений. Цей вид прогнозів найчастіше відповідає довгостроковому прогнозуванню.

Залежно від поставлених цілей може застосовуватись 2 підходи до прогнозування – нормативний та пошуковий. *Нормативне або цільове прогнозування* ґрунтується на встановленні кінцевого результату, який повинен бути досягнутий у майбутньому, при цьому дослідження взаємозв'язку та послідовності явищ розглядається у напрямку від майбутнього до сучасного. В процесі нормативного прогнозування визначаються шляхи і терміни досягнення встановлених цільових показників, а також заходи, які необхідно здійснити для отримання нормативно заданого результату в перспективі.

При *пошуковому прогнозуванні* дослідження відбувається у напрямку від сучасного стану до майбутнього на основі виявлених закономірностей розвитку у минулому і поточному періодах, встановлених причино-наслідкових зв'язків. Результатом пошукового прогнозування є передбачення кінцевих результатів розвитку об'єкта, його стану в майбутньому.

Пошуковому прогнозуванню більшою мірою відповідає застосування методів індукції (підхід від одиничного до загального) – на основі наявних фактичних даних про об'єкт визначається загальна тенденція його розвитку, яка використовується для обґрунтування прогнозу. Для нормативного прогнозування більш застосованими є дедуктивні методи (розгляд проблеми від одиничного до загального), оскільки дозволяють на основі визначної загальної перспективи і закономірностей розвитку встановити напрями зміни окремих складових, розрахувати конкретні прогнозні параметри для цільових показників.

Одним із найважливіших етапів в процесі здійснення прогнозування фінансового стану підприємства є вибір *методу прогнозування*, від правильності та обґрунтованості якого залежить точність і надійність визначених прогнозних показників.

Залежно від обсягів і надійності статистичних даних, ступеня визначеності умов функціонування підприємства та інших параметрів його діяльності всі методи прогнозування фінансового стану підприємства можна розділити на експертні та формалізовані (рис. 9.3).

Експертні методи прогнозування фінансового стану підприємства ґрунтуються на використанні професійного досвіду, інтуїції експертів та формуванні ними суджень стосовно перспектив розвитку об'єктів прогнозування. При застосуванні експертних методів можуть проводитись одно- чи багатоступеневі опитування, анкетування, застосовуватись різноманітні матриці, таблиці. В цілому експертні методи є простими у застосуванні та, як правило, дають змогу сформулювати прогноз досить швидко. Сутність достовірності прогнозів, отриманих на основі експертних методів, визначається за частотою підтвердження думки експерта фактичними змінами об'єкта прогнозування.

Комплекс експертних методів прогнозування включає індивідуальні (метод «інтерв'ю», аналітичний метод, метод сценаріїв тощо) та колективні методи (метод колективної генерації ідей або «мозкового штурму», метод Дельфі, метод комісії, метод дерева рішень, матричний та інші). Загальна їх характеристика наведена в табл. 9.3.

Кожен із індивідуальних та колективних експертних методів прогнозування залежно від цілей прогнозування та необхідної точності прогнозів використовується із застосуванням аналітичного обґрунтування та без нього.



Рис. 9.3. Методи прогнозування фінансового стану підприємств

Індивідуальні експертні методи є найпростішими у використанні та дозволяють отримувати максимально швидкі прогнози розвитку досліджуваних об'єктів. Проте їх застосування обмежується сферою знань конкретного експерта, тому є неефективним при розробці загальних стратегій розвитку підприємства.

Колективні експертні методи є відносно точнішими, але їх ефективність значно залежить від правильності формування відповідної експертної групи та вибору конкретного методу прогнозування.

Експертні методи, як правило, застосовуються при середньостроковому та довгостроковому прогнозуванні, коли висока точність прогнозів не може бути забезпечена застосуванням кількісних методів.

Важливість застосування експертних методів прогнозування підвищується в умовах економічної нестабільності, зростання кон'юнктурних коливань та відкритості економік, що призводить до появи нових факторів впливу на діяльність господарюючих суб'єктів, які важко формалізувати та враховувати при моделюванні.

Умовами, що визначають доцільність застосування експертних методів при прогнозуванні фінансового стану підприємств є такі:

– майбутній розвиток об'єктів та факторів, що на нього впливають, не можуть бути математично формалізовані;

– проводиться середньострокове та довгострокове прогнозування, особливо що включає реалізацію інноваційних стратегій, вихід підприємства на нові ринки, розробку нових видів продукції тощо;

– високий ступень непередбачуваності умов середовища функціонування, що робить ненадійними прогнози, засновані на кількісних методах;

Таблиця 9.3

Експертні методи прогнозування фінансового стану

Види методів	Зміст методу	Переваги	Недоліки	
Індивідуальні	Метод «інтерв'ю»	безпосереднє спілкування прогнозиста з експертом за схемою «питання-відповідь» стосовно перспектив розвитку об'єкта прогнозування	швидкість формування прогнозів	психологічний тиск на експерта, суб'єктивність прогнозу, значно залежить від професіоналізму експерта; обмежені знаннями одного експерта
	Аналітичний метод	передбачає самостійну тривалу роботу експерта над аналізом тенденцій розвитку об'єкта прогнозування та формування за результатами дослідження аналітичної записки	порівняно з методом «інтерв'ю» дозволяє експерту сформулювати більш обґрунтовані висновки	
	Метод сценаріїв	передбачає вивчення факторів, що впливають на об'єкт прогнозу, та передбачення можливих варіантів його розвитку в майбутньому залежно від різних умов	дозволяє сформулювати декілька варіантів розвитку об'єкта	
Колективні	Метод комісій	отримання погоджених висновків експертів щодо перспектив розвитку об'єкта прогнозування шляхом обговорення оцінок сформульованих раніше окремими спеціалістами	вища точність прогнозів порівняно з індивідуальними оцінками	експерти початкового налаштування на знаходження компромісу, що може дати викривлені результати прогнозування
	Метод генерації ідей	інтелектуальна діяльність експертів, що характеризують недостовірність знань і досвіду та незалежністю один від одного, з метою колективного аналізу і генерації ідей на принципах ініціативності, змагальності та творчого підходу	оригінальні ідеї щодо вирішення проблем, отримання результатів за короткий час	обмежена об'єктивність і надійність
	Метод Дельфі	проведення анкетування експертів щодо об'єкта прогнозування у декілька етапів, що включають прямі дебати між експертами, але передбачають можливість перегляду своєї думки на основі ознайомлення з відповідями інших учасників опитування	забезпечує більш повне врахування експертами всіх факторів, що впливають на об'єкт прогнозування	не завжди дозволяє прийти до єдиної точки зору експертів; довготривалий
	Матричний метод	ґрунтується на використанні матриць, що відображають вплив факторів на об'єкт прогнозування	наочність результатів	обмеженість застосування

– відсутня достатня або надійна статистична інформація, що характеризує об'єкт прогнозування;

– необхідність прийняття швидких рішень, обмеженість часу або ресурсів для застосування формалізованих методів прогнозування;

- складність застосування методів моделювання внаслідок відсутності необхідного технічного чи програмного забезпечення;
- виникнення непередбачуваних обставин.

9.5. Формалізовані (кількісні) методи прогнозування фінансового стану

Узагальнену групу методів прогнозування фінансового стану підприємств складають *формалізовані (кількісні) методи*, до яких відносяться стохастичні, детерміновані методи та методи економіко-математичного моделювання. Загальною характеристикою формалізованих методів є оцінювання майбутнього стану прогнозних об'єктів з визначенням кількісних прогнозних показників, що їх характеризують, на основі вивчення ретроспективи їх розвитку.

Кількісні методи прогнозування мають надзвичайно важливе значення при управлінні фінансовими ресурсами підприємства та прогнозуванні його фінансового стану, хоча застосування даних методів також має певні обмеження. По-перше, будь-який формалізований метод прогнозування не дозволяє врахувати абсолютно всі фактори, що впливають на цільовий параметр, а лише спрощено відображає взаємозв'язки між показниками.

По-друге, для кожного прогнозного показника можуть бути сформовані декілька варіантів прогнозу, кожен із яких матиме високу ймовірність реалізації, що не дозволяє робити однозначний висновок про динаміку розвитку явищ, базуючись виключно на кількісних показниках.

Найбільш ефективним є застосування кількісних методів при побудові прогнозів на короткостроковий період, коли є можливим досягнення достатньо точних прогнозних оцінок зміни показників.

Основу формалізованих методів прогнозування складають *стохастичні методи*, у тому числі методи екстраполяції тренду, регресійного та авторегресійного аналізу (табл. 9.4). Стохастичні методи ґрунтуються на ймовірному характері взаємозв'язку між змінними, точність формалізації яких зростає при збільшенні масиву вхідних емпіричних даних.

Таблиця 9.4

Стохастичні методи прогнозування фінансового стану

Види методів	Зміст методу	Математична формалізація	Переваги і недоліки
Екстраполяція тренду	У моделях часових рядів виділяють тренд, сезонну, циклічну і випадкову компоненти. Тренд відображає загальну спрямованість зміни показників, яку пов'язують виключно з фактором часу.	Рівнянні тренду, що описується прямолінійною функцією: $y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 \times t_1$ Рівнянні тренду, що описується параболическою функцією: $y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 \times t_1 + \alpha_2 \times t_1^2$ де, y_1 – прогноз значення показника y в момент часу t ; $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2$ – параметри функції; t – період.	Переваги: простий у застосуванні, може використовуватись при обмежених обсягах наявних статистичних даних. Недоліки: інерційність прогнозування, не враховується вплив інших факторів.
Регресійний аналіз	Використовується у випадку, коли відношення між змінними	Лінійна модель рівняння парної регресії має вигляд:	Переваги: аналітичне відображення взаємозв'язку між

1	2	3	4
	можуть бути виражені кількісно у вигляді деякої комбінації цих змінних. Побудова прогнозу для ендогенної змінної відбувається на основі виявленого взаємозв'язку між нею та іншими (екзогенними) змінними.	$y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 \times x_1$ Рівнянні множинної регресії: $y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 \times x_1 + \alpha_2 \times x_2 + \dots + \alpha_k \times x_k$ де, y – ендогенна змінна; $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_k$ – коефіцієнти регресії; x_1, x_2, \dots, x_k – екзогенні змінні.	змінними; можливість оцінки впливу як окремих факторів, так і їх сукупності на показник; достатньо вірогідні результати прогнозування.
Авторегресійні залежності	Ґрунтується на припущенні, що значення будь-якого економічного показника у визначений момент часу залежить від його значень у попередніх періодах	Загальний вигляд авто регресійної залежності: $y_1 = \alpha_0 + \alpha_1 \times y_{t-1} + \alpha_2 \times y_{t-2} + \dots + \alpha_k$ де, y_1 – прогнозне значення показника y в момент часу t ; $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_k$ – коефіцієнти регресії; y_{t-1} – значення показника y в момент часу $(t-1)$.	Переваги: достатньо висока точність прогнозів. Недоліки: інерційність прогнозування, не враховується вплив інших факторів

Стохастичні методи мають багато варіантів та можуть бути пристосовані практично до будь-яких потреб прогнозування. Основним недоліком застосування даних методів є можливість отримання суттєвих помилок у прогнозуванні внаслідок впливу випадкових коливань на зміну показників.

Для знаходження значень параметрів рівнянь регресії при застосуванні стохастичних методів прогнозування найчастіше використовується метод найменших квадратів. У випадку, коли рівняння регресії містить одну екзогенну змінну, розрахунок параметрів параболічної та лінійної функції за методом найменших квадратів здійснюватиметься за формулами (9.14)-(9.16):

$$\alpha_0 = \frac{\sum y}{n}, \quad (9.14)$$

$$\alpha_1 = \frac{\sum x \times y}{\sum x^2}, \quad (9.15)$$

$$\alpha_2 = \frac{\sum x \times y}{\sum x^4}, \quad (9.16)$$

де, y – ендогенна змінна; x – екзогенна змінна; $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_k$ – коефіцієнти регресії; n – кількість років (періодів).

Визначення параметрів функції для багатофакторних регресійних моделей передбачає проведення більш складних розрахунків, тому для їх здійснення доцільно використовувати спеціальне програмне забезпечення.

При визначенні методів екстраполяції необхідно мати на увазі, що на об'єктивність отриманих результатів прогнозу можуть здійснювати негативний вплив випадкові коливання, тому при аналізі часових рядів часто виникає потреба у «злагоджуванні» - усередненні значень аналізованого показника з метою побудови більш точного тренду та підвищення надійності прогнозування. З цією метою можуть застосовуватись наступні підходи:

– метод простої середньої – використовується для згладжування випадкових і сезонних коливань шляхом заміни фактичних показників часового ряду їх середніми значеннями;

– метод ковзної середньої – обчислення нового середнього значення відбувається кожного разу при появі нового спостереження; при цьому і новим, і старим даним присвоюються однакові ваги;

– метод експоненціального згладжування – при складанні прогнозу останнім спостереженням надаються більші вагові коефіцієнти, оскільки вважається, що вони надають більше інформації про ймовірну динаміку зміни досліджуваного показника у майбутньому.

Наступною складовою формалізованих методів прогнозування є *детерміновані методи*, зміст яких полягає у визначенні функціональних або чітких детермінованих зв'язків між показниками, коли кожному значенню факторної ознаки ставиться у відповідність визначене, не ймовірнісне значення результативного показника. Розглянемо сутність детермінованих методів прогнозування фінансового стану у розрізі двох основних його різновидів - прогнозування на базі пропорційних залежностей та балансових моделей прогнозування.

Метод прогнозування на основі пропорційних залежностей ґрунтується на положенні щодо ідентифікації базового показника, який є ключовим у характеристиці діяльності підприємства, та вираженні через нього прогнозних значень інших показників шляхом встановлення простих пропорційних залежностей. Найчастіше у якості таких «базових» показників застосовується чистий дохід від реалізації продукції та собівартості.

Наприклад, використовуючи у ролі базового показника чистий дохід від реалізації продукції, розраховуються прогнозні значення валового і чистого прибутку, чистого грошового потоку. Припущенням є те, що частка зазначених показників у складі чистого доходу залишається порівняно незмінною за умов відсутності різких змін в фінансовій політиці держави, а приріст показників доходів і витрат підприємства відбувається рівномірно. Маючи дані про співвідношення досліджуваних показників до обсягу чистого доходу у звітному періоді та застосовуючи їх до прогнозного значення базового показника, отримується відповідні прогнозні значення валового і чистого прибутку, чистого грошового потоку та інших цільових показників.

Алгоритм застосування методу прогнозування на основі пропорційних залежностей може бути представлений наступним чином:

- вибір базового показника;
- визначення необхідних цільових показників;
- встановлення виду залежності (як правило, лінійної) для кожного цільового показника від базового параметру;
- варіювання темпів зміни базового показника та побудова декількох варіантів прогнозів з відповідними значеннями цільових параметрів. Вибір найкращого варіанту прогнозу здійснюється з урахуванням неформалізованих (експертних) критеріїв.

Різновидом детермінованих прогнозів є складання прогнозних форм звітності підприємства із застосуванням балансової моделі прогнозування, що передбачає опис показників фінансової звітності різноманітними балан-

совими рівняннями, які відображають взаємозв'язок між активами і пасивами підприємства.

В процесі прогнозування із застосуванням балансової моделі може формуватись як деталізована за усіма статтями прогнозна звітність, так і агрегована (аналітична), що включає лише укрупнені статі відповідно до цілей прогнозу. Основною перевагою складання прогнозової фінансової звітності є можливість проведення комплексної оцінки фінансового стану підприємства у плановому періоді та використання отриманих даних для прийняття більш обґрунтованих управлінських рішень.

Розробка прогнозних фінансових звітів повинна здійснюватись у чіткій послідовності, що передбачає складання наступних бюджетів та фінансових звітів: бюджету поточної діяльності, консолідованого грошового бюджету з урахуванням показників фінансової та інвестиційного планів, та на завершеному етапі – прогнозних фінансових звітів (рис. 9.4).



Рис. 9.4. Порядок складання прогнозних фінансових звітів

Складання прогнозних фінансових звітів розпочинається зі звіту про фінансові результати, оскільки розрахований в ньому чистий фінансовий результат є вихідним показником при складанні інших прогнозних форм звітності.

В прогнозному балансі розраховуються планові значення статей активу на основі даних про обсяг планових надходжень власних фінансових ресурсів підприємства. Їх розподіл за статтями активу здійснюється з урахуванням додержання досягнутого рівня ліквідності і платоспроможності або покращення відповідних показників в разі їх незадовільного рівня. Визначення прогнозних значень для статей пасиву балансу відбувається шляхом їх балансування із показниками активу з використанням потреби у залученні зовнішніх джерел фінансування: отримання банківського кредиту, випуску боргових цінних паперів, а також проведення додаткової емісії акцій для акціонерних товариств.

До окремої групи формалізованих методів прогнозування необхідно віднести економіко-математичне моделювання, яке на відміну від розглянутих вище підходів, дозволяє будувати складні моделі, що враховують великий перелік кількісних і якісних параметрів та зводиться до розв'язання систем лінійних чи нелінійних рівнянь.

На сьогодні економіко-математичне моделювання є досить популярним засобом прогнозування, що пов'язано із розвитком технічних можливостей для його застосування, автоматизованістю розрахунків, а також основною перевагою даного методу – забезпеченням можливості врахування максимальної кількості зовнішніх і внутрішніх факторів при прийнятті будь-яких планових рішень.

Незважаючи на існування великої кількості підходів до розробки фінансових прогнозів, завжди існує ймовірність похибки, оскільки всі прогнози ґрунтуються на ряді припущень та не можуть враховувати вплив усіх чинників та непередбачуваних подій.

Необхідною умовою забезпечення високої надійності і точності прогнозів є повнота та достовірність вхідних даних, які до них включаються, а також можливості зіставлення інформації в часі за кількісними і якісними показниками.

Для кожного методу прогнозування точність прогнозів буде залежати від різних факторів. При застосуванні стохастичних методів до вхідних даних застосовуються конкретні вимоги (достовірність, спів ставність, достатність за обсягом для виявлення закономірностей, однорідність та стійкість), неотримання яких не дозволяє гарантувати точність прогнозу.

Оцінка похибки прогнозування при застосуванні стохастичних методів може бути математично формалізована. Наприклад, розрахунок похибки при використанні методу найменших квадратів здійснюється за формулою (9.17).

$$E = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_i - y_i^{\prime\prime})^2}, \quad (9.17)$$

де, $y_i^{\prime\prime}$ – прогнозне значення показника Y в момент часу t ; y_i – фактичне значення показника Y в момент часу t ; n – кількість періодів дослідження.

Оцінка достовірності прогнозів при використанні економіко-математичного моделювання є складнішою, оскільки передбачає використання в моделі великої кількості параметрів і дослідження різних взаємозв'язків між ними. Перевірка на об'єктивність таких моделей може здійснюватись наступними основними способами:

- порівняння отриманих за допомогою моделі результатів із фактичними показниками через певний проміжок часу;
- побудова моделі на основі скороченого масиву вхідних та порівняння отриманих прогнозних показників із невикористаними при моделюванні даними.

Незважаючи на можливість допущення похибки, прогнозування фінансового стану підприємства є надзвичайно важливим для вибору найкращих альтернатив його майбутнього розвитку, своєчасного виявлення можливих проблем та ефективного управління фінансовими ресурсами.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

1. Які основні цілі та завдання аналізу ймовірності банкрутства підприємства?
2. Охарактеризуйте види банкрутства.

3. Назвіть основні чинники банкрутства підприємства.
4. Які ознаки неплатоспроможності підприємства?
5. За якими критеріями можна оцінити незадовільну структуру балансу.
6. Як розраховується коефіцієнт відновлення (страти) платоспроможності?
7. У чому полягає сутність дискримінантного аналізу як основи оцінювання ймовірності банкрутства підприємства?
8. Наведіть формулу коефіцієнта Бівера і назвіть умови його використання.
9. Охарактеризуйте модель Альтмана.
10. Охарактеризуйте модель Спрійгейта.
11. Охарактеризуйте модель Таффлера.
12. Виявіть недоліки реальної діючої методики оцінювання банкрутства підприємства.
13. Сформулюйте переваги і недоліки методів прогнозування банкрутства.
14. Дослідіть сутність зовнішніх та внутрішніх факторів фінансової кризи та їх наслідки для підприємства.
15. Обґрунтуйте необхідність прогнозування фінансового стану підприємства.
16. Яка послідовність здійснення фінансового прогнозування на підприємстві?
17. За якими ознаками класифікуються прогнози фінансового стану?
18. Які методи застосовуються в процесі прогнозування стану?
19. У яких випадках доцільно застосовувати експертні методи прогнозування?
20. Розкрийте зміст основних видів експертних методів прогнозування фінансового стану підприємств.
21. Які методи належать до групи стохастичних методів прогнозування?
22. У чому переваги використання методу екстраполяції тренду?
23. Розкрийте зміст та алгоритм застосування методу прогнозування на основі пропорційних залежностей.
24. У якій послідовності здійснюється складання прогнозної фінансової звітності?
25. З якою метою та яким чином проводиться оцінка точності прогнозування?

ТЕСТИ ЗА ТЕМОЮ 9

1. Коефіцієнт втрати платоспроможності підприємства розраховується у випадку, якщо:
 - 1) структура балансу незадовільна;
 - 2) коефіцієнт поточної ліквідності менший ніж 2;
 - 3) структура балансу задовільна;
 - 4) коефіцієнт забезпеченості робочим капіталом менший ніж 0,1.
2. Підприємство в найближчі три місяці може втратити платоспроможність, якщо:
 - 1) коефіцієнт відновлення платоспроможності більший ніж 1;
 - 2) коефіцієнт відновлення платоспроможності менший ніж 1;
 - 3) коефіцієнт втрати платоспроможності більший ніж 1;
 - 4) коефіцієнт втрати платоспроможності менший ніж 1.
3. Ймовірність банкрутства підприємства згідно з моделлю Альтмана є середньою при значенні показника Z , що дорівнює:
 - 1) до 1,80;
 - 2) 1,81 – 2,70;
 - 3) 2,71 – 2,99;
 - 4) 3,0 та вище.
4. Підприємство в найближчі шість місяців має реальну можливість відновити платоспроможність, якщо:
 - 1) коефіцієнт відновлення платоспроможності більший ніж 1;
 - 2) коефіцієнт відновлення платоспроможності менший ніж 1;

3) коефіцієнт втрати платоспроможності більший ніж 1;

4) коефіцієнт втрати платоспроможності менший ніж 1.

5. Коефіцієнт відновлення платоспроможності підприємства розраховується у випадку, якщо:

1) структура балансу задовільна;

2) коефіцієнт поточної ліквідності більший ніж 2;

3) коефіцієнт забезпеченості робочим капіталом менший ніж 0,1;

4) коефіцієнт забезпеченості робочим капіталом більший ніж 0,1.

6. Завданням прогнозування банкрутства підприємства є:

1) інформаційне забезпечення процедури комплексного фінансового аналізу;

2) формування сценаріїв зміни у часі фінансового стану підприємства;

3) розрахунок абсолютних значень окремих цільових показників фінансового аналізу підприємства;

4) оцінка ймовірності оголошення підприємства банкрутом.

7. Назвіть коефіцієнт, за допомогою якого оцінюється фінансова неспроможність підприємства:

1) коефіцієнт мобільності;

2) коефіцієнт зносу;

3) коефіцієнт поточної ліквідності;

4) коефіцієнт постійності.

8. Основною ознакою платоспроможності є:

1) відсутність простроченої дебіторської заборгованості;

2) наявність прибутку;

3) відсутність простроченої кредиторської заборгованості;

4) відсутність залучених активів у складі авансованого капіталу.

9. Підприємство вважається неплатоспроможним:

1) у разі перевищення поточних активів над поточними зобов'язаннями;

2) якщо коефіцієнт поточної ліквідності дорівнює одиниці;

3) якщо коефіцієнт покриття більший ніж 2;

4) якщо коефіцієнт фінансового левериджу надзвичайно низький.

10. До групи показників оцінки структури балансу належать:

1) коефіцієнт оборотності;

2) коефіцієнт забезпеченості робочим капіталом;

3) індекс рентабельності інвестицій;

4) коефіцієнт закріплення оборотних активів.

11. Прогнозування фінансового стану підприємства - це:

1) науково обґрунтована гіпотеза щодо ймовірності майбутнього стану економічної системи та економічних об'єктів і показників, що характеризують цей стан;

2) процес передбачення майбутніх надходжень та розміщення фінансових ресурсів суб'єкта господарювання, який ґрунтується на вивченні динаміки його розвитку та впливу чинників середовища функціонування;

3) процес розробки системи фінансових планів, який полягає у визначенні фінансових цілей та формулюванні послідовності дій, спрямованих на їх досягнення;

4) передбачення майбутнього попиту та товари і послуги з метою кращого обґрунтування відповідних виробничих планів.

12. Прогнози фінансового стану залежить від цілей складання поділяють на :

1) пошукові і нормативні;

2) короткострокові, середньострокові і довгострокові;

3) дескриптивні і етапні;

4) загальні і спеціальні.

13. До стохастичних методів прогнозування фінансового стану належать:

1) метод Дельфі;

- 2) пропорційні залежності;
- 3) екстраполяція тренду;
- 4) матричний метод.

14. Експертні методи прогнозування доцільно застосовувати у випадку, коли:

- 1) здійснюється короткострокове прогнозування;
- 2) умови функціонування підприємства є передбачуваними;
- 3) фактори впливу на об'єкт прогнозування можуть бути формалізовані;
- 4) відсутня надійна статистична інформація про об'єкт прогнозування.

15. Побудова прогнозу для ендогенної змінної на основі виявленого взаємозв'язку між нею та іншими показниками здійснюється з використанням:

- 1) регресійного аналізу;
- 2) авторегресійної моделі;
- 3) фінансової звітності;
- 4) часових рядів.

16. Першочерговим при складанні прогнозних фінансових звітів є:

- 1) формування прогнозу грошових потоків;
- 2) складання прогнозного балансу;
- 3) побудова економіко-математичної моделі;
- 4) визначення прогнозної величини чистого фінансового результату.

17. Метод прогнозування на основі пропорційних залежностей належить до:

- 1) детермінованих методів;
- 2) експертних методів прогнозування;
- 3) стохастичних методів;
- 4) економіко-математичного моделювання.

18. Недоліком методів екстраполяції є:

- 1) складання розрахунків;
- 2) обмежена сфера застосування;
- 3) інерційність прогнозування;
- 4) відсутність математичної формалізації.

19. Складання прогнозного балансу розпочинається з:

- 1) визначення прогнозних значень статей пасиву балансу;
- 2) визначення потреби у залученні зовнішніх джерел фінансування;
- 3) визначення прогнозних значень статей активу;
- 4) розрахунку прогнозних показників фінансового стану.

20. Основною перевагою методів економіко-математичного моделювання при складанні прогнозів є:

- 1) можливість врахувати максимальну кількість зовнішніх і внутрішніх факторів;
- 2) можливість проведення розрахунків при обмеженості статистичних даних;
- 3) відсутність похибки прогнозування;
- 4) побудова декількох сценаріїв розвитку подій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Базилінська О.Я. Фінансовий аналіз: теорія та практика: навчальний посібник / О.Я. Базилінська. – 2-ге вид. – К.: ЦУЛ, 2011. – 328 с.
2. Базель» 1 і «Базель 2» у контексті виміру та оцінки кредитних ризиків // Україна фінансова. Інформаційно-аналітичний портал Українського агентства фінансового розвитку [Електронний ресурс]. URL: http://www.u-fin.com.ua/analit_mat/gkr/046.htm.
3. Бланк И.А. Финансовый менеджмент: учебный курс / И.А. Бланк. – изд. 2-е переаб. и доп. – К.: Ника-Центр: Эльга, 2006. – 656 с.
4. Грабовецький Б.Є. Фінансовий аналіз та звітність: навчальний посібник / Б.Є. Грабовецький, І.В. Шварцю – Вінниця: ВНТУ, 2011. – 281 с.
5. Деєва Н.М. Фінансовий аналіз: навчальний посібник / Н.М. Деєва, О.І. Дедіков; Мін-во освіти і науки України, Дніпропетровська держ. фінансова академія. – К.: ЦУЛ, 2007. – 328 с.
6. Ізмайлова К.В. Фінансовий аналіз: навчальний посібник / К.В. Ізмайлова; МАУП. – 2/ге, стереотип. – К.: МАУП, 2001. – 152 с.
7. Крамаренко Г.О. Фінансовий менеджмент: підручник / Г.О. Крамаренко, О.Є. Чорна; Дніпропетровський ун-т економіки та права. – 2-ге вид. – К.: ЦУЛ, 2009. – 520 с.
8. Літвін Б.М. Фінансовий аналіз: навчальний посібник / Б.М. Літвін, М.В. Стельмах. – К.: «Хай-Тек Прес», 2008. – 336 с.
9. Методика проведення поглибленого аналізу фінансово-господарського стану неплатоспроможних підприємств та організацій, затверджена наказом Агентства з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій від 27.06.1997 р. за № 81.
10. Методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства, затверджені Мінекономіки України від 17.01.2001 р. за № 10 зі змінами та доповненнями від 26.10.2010 р. за № 1361.
11. Мних Є.В. Фінансовий аналіз: підручник / Є.В. Мних, Н.С. Барабаш. – К.: Київ. нац. Торг.-екон. Ун-т, 2014. – 536 с.
12. Основні показники діяльності банків України: на 1 січня 2017 року/ Національний банк України [Електронний ресурс]. URL: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=34661442.
13. Павловська О.В. Фінансовий аналіз: навчальний посібник / О.В. Павловська, Н.М. Притуляк, Н.Ю. Невмержицька; Мін-во освіти і науки України, КНЕУ. – 2-е вид., 2007. – 592 с.
14. Петрук О.М. Договірні зобов'язання і права в бухгалтерському обліку (на матеріалах підприємств Житомирської області): автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.06.04 / О.М. Петрук ; КНЕУ. – К., 2000. – 20 с.
15. Подольська В.О. Фінансовий аналіз: навчальний посібник / В.О. Подольська, О.В. Яріш; Мін-во інформації України, Полтавський ун-т споживчої кооперації України. – К.: ЦНЛ, 2007. – 488 с.

16. Положення про визначення банками України розміру кредитного ризику за активними банківськими операціями: затверджено постановою Правління НБУ: станом на 30.06.2016 р.: № 351 / Верховна Рада України [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/v0351500-16/paran18#n18>.

17. Положення про порядок формування та використання банками України резервів для відшкодування можливих втрат за активними банківськими операціями: затверджено постановою Правління НБУ: станом на 25.01.2012р.: № 23 / Національний Банк України [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0212>.

18. Положення про порядок формування та використання резерву для відшкодування можливих втрат за кредитними операціями банків: затверджено Постановою Національного Банку України : станом на 06.07.2000 р. : №279/Національний Банк України [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0474-00>.

19. Про банки і банківську діяльність: закон України: станом на 07.12.2000 р.: № 2121-III (зі змінами) / Верховна Рада України [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>.

20. Селіверстова Л.С. Фінансовий аналіз: навчально-методичний посібник / Л.С. Селіверстова, О.В. Скрипник; Міністерство внутрішніх справ України, Національна академія внутрішніх справ України. – К.: ЦУЛ, 2012. – 274 с.

21. Терещенко О.О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання: навчальний посібник / О.О. Терещенко; Мін-во освіти і науки України, КНЕУ. – К.: КНЕУ, 2007. – 554 с.

22. Тютюнник Ю.М. Фінансовий аналіз: навчальний посібник / Ю.М. Тютюнник. – К.: Знання, 2012. – 815 с.

23. Фінансовий менеджмент: навчальний посібник / І.О. Школьник [та ін.]; ред.: І.О. Школьник, В.М. Кремель; Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного банку України». - К.: Центр учбової літератури, 2014. – 488 с.

24. 9. Фінансовий словник [Електронний ресурс]. URL: <http://bibliograph.com.ua/finansovyi-slovar-5/252.htm>.

25. Шелудько В.М. Фінансовий менеджмент: підручник / В.М. Шелудько; Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – 2-ге вид., стер. – К.: Знання, 2013. – 375 с.

26. Шморгун Н.П. Фінансовий аналіз: навчальний посібник / Н.П. Шморгун, І.В. Головка. – К.: ЦНЛ, 2006. – 528 с.

27. Цивільний кодекс України : станом на 16.01.2003 р.: № 435-IV / Верховна Рада України [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/435-15>.

Наукове видання

Трусова Наталя Вікторівна
Терещенко Максим Анатолійович

ФІНАНСОВИЙ АНАЛІЗ ПІДПРИЄМСТВА: МЕТОДИКА ТА ПРАКТИКА

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Підписано до друку 08.05.2019. Формат 60x84/16
Папір офсетний. Ум. друк. арк. 15,86.
Наклад 30 прим. Зам. № 302.

Видавець
ТОВ «Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні»
72312, м. Мелітополь, вул. М. Грушевського, 5
тел. 067-701-68-39
www.mmd.org.ua

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виробників
і розповсюджувачів видавничої продукції
від 26.09.2003 р., серія ДК №1509

Надруковано ПП Скребейко П.В.