

Львівський державний університет внутрішніх справ

І. Мойсеєнко,
І. Ревак,
Г. Миськів,
Н. Чапляк

Інвестиційний аналіз

Навчальний посібник

Львів
2019

УДК 330.322(075.8)

I-58

Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет
Вченою радою Львівського державного університету внутрішніх справ
(протокол від 24 грудня 2019 року № 5)

Рецензенти:

В. А. Дерій, д.е.н., професор, професор кафедри обліку у виробничій сфері Тернопільського національного економічного університету;

О. Д. Вовчак, д.е.н., професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування ДВНЗ «Університет банківської справи»;

О. І. Скаско, д.е.н., професор кафедри обліку та аналізу Національного університету «Львівська політехніка»;

Я. Я. Пушак, д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки та економічної безпеки Львівського державного університету внутрішніх справ

Мойсеєнко І., Ревак І., Миськів Г., Чапляк Н.

I-58 Інвестиційний аналіз : навч. посіб. Львів : ЛьвДУВС, 2019.
276 с.

ISBN 978-617-511-303-5

Систематизовано теми навчального матеріалу з дисципліни «Інвестиційний аналіз», подано тести і питання для самоконтролю, ситуаційні та практичні завдання, методичні рекомендації та довідково-інформаційні дані для розв'язання, укладено термінологічний словник і список рекомендованої літератури.

Для здобувачів вищої освіти економічних спеціальностей, аспірантів, викладачів, працівників фінансових органів та установ.

The study guide «Investment analysis» is prepared in accordance with the program of study discipline «Investment analysis» of the higher education standard of the first level (bachelor) in the field of knowledge 07 «Management and administration» specialty 072 «Finance, banking and insurance».

In today's conditions of development of international cooperation and financing, in the context of becoming financial security, the process of investment analysis is becoming increasingly relevant for both individuals, enterprises, financial institutions and the state as a whole.

An investment analysis is a process of exploring an entity's investment activity to determine growth reserves, which, depending on the goals set, is divided into different forms and evaluated using a number of techniques. Because the effectiveness of the investment is analyzed taking into account all significant financial and non-financial factors (production, technological, organizational, logistical, etc.).

The Investment Analysis study guide presents a diverse set of methods and techniques that enable higher education students to form a theoretical and methodological knowledge base, determine investment valuation indicators, and develop an effective investment project.

УДК 330.322(075.8)

© Мойсеєнко І., Ревак І., Миськів Г.,
Чапляк Н., 2019

© Львівський державний університет
внутрішніх справ, 2019

ISBN 978-617-511-303-5

Зміст

Передмова	5
Тема 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО АНАЛІЗУ	7
1.1. Сутність і методологічні основи інвестиційного аналізу.....	7
1.2. Місце і роль інвестиційного аналізу в системі фінансового менеджменту.....	16
1.3. Особливості інвестиційного процесу.....	22
1.4. Концепції структури капіталу підприємства.....	27
1.5. Методичні підходи до оцінювання інвестиційної привабливості підприємства.....	33
Питання для самоконтролю.....	38
Тестові завдання.....	39
Список використаних джерел.....	41
Тема 2. СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЄКТУ	43
2.1. Інвестиційний проєкт: поняття, особливості.....	43
2.2. Зміст інвестиційного проєкту.....	48
2.3. Життєвий цикл інвестиційного проєкту.....	50
2.4. Класифікація інвестиційних проєктів.....	57
2.5. Джерела, методи і способи фінансування інвестиційних проєктів.....	71
Питання для самоконтролю.....	75
Тестові завдання.....	76
Ситуаційне завдання.....	78
Список використаних джерел.....	83
Тема 3. МЕТОДИ АНАЛІЗУ ТА ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ. ПОНЯТТЯ ЦІННОСТІ ТА ВАРТОСТІ ПРОЄКТУ	85
3.1. Концепція вартості грошей у часі.....	85
3.2. Методика визначення теперішньої і майбутньої вартості грошей у нарахуванні простих і складних відсотків.....	87
3.3. Види грошових потоків інвестиційного проєкту.....	90
Питання для самоконтролю.....	97
Тестові завдання.....	97
Практичні завдання.....	99
Список використаних джерел.....	99
Тема 4. ВИДИ І ФОРМИ АНАЛІЗУ ТА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЄКТУ	101
4.1. Види оцінки ефективності інвестицій.....	101
4.2. Аналіз економічної ефективності реальних інвестицій.....	103
4.3. Аналіз економічної ефективності фінансових інвестицій.....	114

Питання для самоконтролю.....	124
Тестові завдання.....	125
Практичні завдання.....	127
Список використаних джерел.....	127
Тема 5. РЕАЛІЗАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЄКТУ	128
5.1. План реалізації інвестиційного проєкту.....	128
5.2. Сутність бізнес-плану інвестиційного проєкту як важливої складової реалізації інвестиційного проєкту.....	130
5.3. Структура бізнес-плану та характеристика його розділів.....	133
Питання для самоконтролю.....	161
Тестові завдання.....	161
Ситуаційне завдання.....	163
Список використаних джерел.....	166
Тема 6. ФОРМУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОРТФЕЛЯ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНИХ ІНВЕСТИЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ.....	168
6.1. Сутність і типи інвестиційних портфелів.....	168
6.2. Етапи та принципи формування портфеля інвестицій.....	172
6.3. Модель взаємозв'язку ризику і дохідності.....	178
6.4. Досвід моделювання інвестиційного портфеля в ринкових умовах.....	182
Питання для самоконтролю.....	191
Тестові завдання.....	191
Список використаних джерел.....	194
Тема 7. АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ.....	195
7.1. Поняття інвестиційної привабливості підприємства.....	195
7.2. Методи аналізу та оцінки інвестиційної привабливості підприємства.....	199
7.3. Формування та оцінка інвестиційної привабливості регіону.....	212
Питання для самоконтролю.....	225
Тестові завдання.....	226
Практичні завдання.....	228
Список використаних джерел.....	229
Тема 8. ІНВЕСТИЦІЙНІ РИЗИКИ: АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА.....	232
8.1. Сутність і класифікація інвестиційних ризиків.....	232
8.2. Методи оцінки фінансового ризику.....	239
8.3. Управління інвестиційними ризиками.....	243
8.4. Оцінка ризиків інвестиційного проєкту.....	252
Питання для самоконтролю.....	259
Тестові завдання.....	260
Практичні завдання.....	261
Список використаних джерел.....	262
Список рекомендованої літератури.....	264
Термінологічний словник.....	267

Передмова

Успішне функціонування і розвиток вітчизняних підприємств в умовах невизначеності та ризику неможливі без інноваційних трансформацій, які відбуваються за рахунок інвестицій. Очевидно, що економічне зростання за обмеженості ресурсів можна досягти лише завдяки масштабним інвестиційним процесам. В умовах сьогодення актуалізуються питання визначення вартості капіталу під час фінансування інвестиційних проєктів, застосування методичного інструментарію оцінки ефективності інвестування, вибору форм і методів аналізу ефективності інвестиційних проєктів, їх ранжування з урахуванням задекларованих цілей тощо. Позаяк суттєвий вплив на ефективність діяльності суб'єкта господарювання здійснюють фінансові інвестиції, актуальне питання щодо визначення особливостей оцінювання ефективності їх реалізації.

Проблематика інвестиційного аналізу привертає увагу як науковців-теоретиків, так і практиків у сфері бізнесу, оскільки без інвестицій та ефективного управління інвестиційною діяльністю складно уявити будь-який економічний розвиток. У зв'язку з цим особливої актуальності набувають дослідження, пов'язані з аналізом інвестиційної діяльності, оцінюванням ефективності інвестиційних проєктів, портфельного інвестування, аналізом інвестиційної привабливості вітчизняних підприємств.

Навчальна дисципліна «Інвестиційний аналіз» визначена освітньо-професійною програмою підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня бакалавра, оскільки без розуміння теоретичних і прикладних знань у галузі аналізу й оцінки інвестиційних проєктів складно сформувати комплексне уявлення про важливість інвестицій у господарському житті.

Метою вивчення дисципліни «Інвестиційний аналіз» є набуття теоретичних знань і практичних навиків, необхідних для аналізу інвестиційних проєктів; застосовування методичного інструментарію оцінки ефективності інвестування в умовах обмежених інвестиційних можливостей, обґрунтування плану реалізації інвестиційного проєкту, формування портфеля інвестицій, управління фінансовими ризиками.

Навчальний посібник охоплює вісім тем, які логічно висвітлюють теоретико-методичні та прикладні аспекти аналізу та оцінки доцільності реалізації інвестицій з метою ухвалення інвестором ефективного рішення. У першій темі розкриває сутність і методологічні основи інвестиційного аналізу, визначено особливості інвестиційного процесу та концептуальні підходи до аналізу структури капіталу підприємства. У другій темі зосереджено увагу на змісті та класифікаційних ознаках інвестиційного проєкту, джерелах, методах і способах фінансування інвестиційних проєктів. Методи аналізу та оцінки інвестиційних проєктів висвітлені в третій темі, а види і форми аналізу та оцінки ефективності інвестиційного проєкту – у четвертій. У цій же темі репрезентовано аналіз економічної ефективності реальних, фінансових та інтелектуальних інвестицій.

У п'ятій темі представлено план реалізації інвестиційного проєкту, розкрито сутність бізнес-плану інвестиційного проєкту як важливої складової реалізації інвестиційного проєкту. Шоста тема присвячена опису принципів та етапів формування портфеля інвестицій, аналізу моделі взаємозв'язку ризику і доходності, досвіду моделювання інвестиційного портфеля в ринкових умовах.

Питання інвестиційної привабливості підприємства, зокрема методів аналізу та оцінки, розкрито у сьомій темі. Особливу увагу приділено проблематиці формування та оцінки інвестиційного потенціалу регіону. У восьмій темі висвітлено сутність інвестиційних ризиків, методи оцінювання фінансового ризику та управління ними.

Автори застосовували новітні методи опрацювання навчальної літератури. Для ліпшого засвоєння матеріалу зміст кожної теми детально структурований за допомогою підпунктів, основних понять і термінів. Теоретичний матеріал доповнено питаннями для самоконтролю, тестовими, ситуаційними та практичними завданнями. Кожна з тем містить список використаних джерел, у кінці посібника є список рекомендованої літератури, термінологічний словник і ключі до тестових завдань.

Автори сподіваються, що матеріал навчального посібника буде корисним для здобувачів вищої освіти, аспірантів, фахівців-практиків і читачів, які цікавляться сучасними проблемами інвестиційного аналізу.

Тема 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО АНАЛІЗУ

- 1.1. Сутність і методологічні основи інвестиційного аналізу
- 1.2. Місце і роль інвестиційного аналізу в системі фінансового менеджменту
- 1.3. Особливості інвестиційного процесу
- 1.4. Концепції структури капіталу підприємства
- 1.5. Методичні підходи до оцінювання інвестиційної привабливості підприємства

***Основні поняття та терміни:** інвестиційний аналіз, об'єкт інвестиційного аналізу, суб'єкти інвестиційного аналізу, функції інвестиційного аналізу, методи інвестиційного аналізу, інвестиційний процес, фінансовий менеджмент, структура капіталу, інвестиційна привабливість, методи оцінювання.*

1.1. Сутність і методологічні основи інвестиційного аналізу

Особливого значення в сучасних умовах набула проблема реального інвестування як основної умови економічного зростання підприємства, що здійснюється загалом у формі реалізації інвестиційних проєктів і потребує відповідного фінансового забезпечення. У ринкових умовах потреба господарюючих суб'єктів у інвестиційних ресурсах зростає, а можливості їх отримання завжди обмежені. Тому вибір пріоритетних напрямів інвестування та оцінка їх ефективності є актуальною проблемою управління не тільки інвестиційною, а й фінансовою діяльністю підприємств. У зв'язку з цим виникає потреба в розробці нових методів і прийомів інвестиційного аналізу, часткових і узагальнювальних показників ефективності інвестиційних проєктів.

Питання оцінки ефективності інвестиційних проєктів широко розглянуто в економічній літературі, зокрема в роботах О. Алімова, А. Амоші, Б. Данилишина, В. Коломойцева, І. Лукінова, В. Федоренка, А. Чухна та ін. Проте більшість

досліджень спрямовано на порівняльну оцінку варіантів реального інвестування та розрахунок ефективності грошових потоків за проектами тощо. Тому виникає потреба у формуванні показників інвестиційного аналізу з позицій системного підходу до управління ефективністю підприємства загалом та інвестиційно-фінансовою діяльністю зокрема.

Основою діяльності будь-якого підприємства є отримання очікуваної економічної вигоди та нарощування економічного потенціалу за рахунок інвестицій. Кожне інвестиційне рішення ґрунтується на:

- оцінці власного фінансового стану та доцільності участі в інвестиційній діяльності;

- оцінці обсягу інвестицій та джерел фінансування;

- оцінці майбутніх надходжень від інвестицій.

Інформаційну базу у вигляді проекту як спеціально оформленого інвестиційного плану чи результатів проведеної експертизи проекту для ухвалення рішення щодо включення проекту в інвестиційний портфель, початку його інвестування, постійного моніторингу реалізації надає інвестиційний аналіз. Він є складовою процесу управління інвестиціями.

Інвестиційний аналіз – це комплекс методичних і практичних прийомів і методів розробки, обґрунтування й оцінки доцільності реалізації інвестицій з метою ухвалення інвестором ефективного рішення.

Методи і прийоми інвестиційного аналізу є засобами для ґрунтовного дослідження явищ і процесів в інвестиційній сфері, а також формулювання на цій основі висновків і рекомендацій. Процедура та методи такого аналізу спрямовані на висунення альтернативних варіантів вирішення проблем проектування та інвестування, виявлення масштабів невизначеності з кожного з них та їх зіставлення за різними критеріями ефективності.

Лише незначна частина інвестицій не дає очікуваного результату з незалежних від інвестора причин. Більшість проектів, що стали збитковими, могла бути не допущена до реалізації за умови якісного інвестиційного аналізу. Отож, інвестиційний аналіз сприяє підвищенню ефективності управління інвестиціями.

Інвестиційний аналіз – це динамічний процес у двох площинах – часовій та предметній. У часовій площині виконують-

ся роботи, які забезпечують процес розвитку інвестиційних проєктів, починаючи від виникнення ідеї і до їх завершення. У предметній площині здійснюються аналіз і розробка інвестиційних рішень у різних змістовних аспектах. До цих аспектів належать економічне середовище, правильно визначені мета і завдання інвестування, маркетинговий, виробничий, фінансовий та організаційний плани інвестора, технічна база інвестиційного проєкту, його соціальна значущість, екологічна безпека, фінансова спроможність проєкту, організація управління проєктом, аналіз інвестиційного ризику, чутливість проєкту до зміни окремих найсуттєвіших чинників, достатність показників ефективності, оцінка можливостей учасників проєкту, ділових якостей його менеджерів. Перелічені аспекти повинні бути розроблені у процесі підготовки інвестиційного проєкту, розглянуті під час його аналізу, враховані в ухваленні рішення щодо інвестування, а також проконтрольовані під час реалізації проєкту аж до його завершення чи припинення.

Предметом інвестиційного аналізу є причинно-наслідкові зв'язки економічних процесів і явищ в інвестиційній діяльності, а також її соціально-економічна ефективність. Їх дослідження дозволяє надати правильну оцінку досягнутим результатам, виявити резерви підвищення ефективності виробництва, обґрунтувати бізнес-плани та інвестиційні рішення.

Об'єктом інвестиційного аналізу є фінансово-господарська діяльність підприємств у контексті взаємозв'язку з техніко-організаційними, соціальними та іншими умовами інвестиційної діяльності.

Суб'єкти інвестиційного аналізу – це користувачі аналітичної інформації, що безпосередньо або опосередковано зацікавлені в результатах і досягненнях інвестиційної діяльності підприємства. До них, передусім, належать власники, керівництво, персонал, постачальники, покупці, кредитори, держава (в особі податкових, статистичних та інших органів, які аналізують інформацію з погляду своїх інтересів для ухвалення інвестиційних рішень). Зокрема, для власників, зацікавлених у стабільності та зростанні дивідендів на вкладений капітал, пріоритетними напрямками аналізу є прибутковість капіталу та фінансова стійкість підприємства, у зв'язку з чим об'єктом інвестиційного аналізу для них є насамперед вплив інвестиційних

проектів на фінансовий стан підприємства та фінансові результати від їх реалізації. Постачальники та покупці здійснюють інвестиційний аналіз з метою визначення здатності підприємства виконати свої договірні зобов'язання з позиції оцінки прогнозної зміни його фінансового стану внаслідок здійснення інвестиційної діяльності. Об'єктом інвестиційного аналізу для кредиторів підприємства є ліквідність його балансу, платоспроможність і кредитоспроможність. Персонал підприємства, зважаючи на зацікавленість у збільшенні заробітної плати, інших форм заохочень і соціальних виплат, аналізує переважно прогнозні зміни фінансових результатів. Пріоритетним об'єктом інвестиційного аналізу для представників держави, зокрема податкових органів, через їх зацікавленість у максимізації і своєчасності надходження податків та зборів, є фінансові результати. Лише керівництво підприємства здійснює всебічну оцінку ефективності інвестиційної діяльності з метою отримання повної достовірної інформації, об'єктивно необхідної для ухвалення оптимальних інвестиційних рішень.

Метою інвестиційного аналізу є визначення цінності інвестицій, тобто ефекту, результату від їх здійснення, який загалом становить різницю між зміною вигод, які отримуються від інвестування в реалізації певних інвестиційних проектів, та зміною загальних обсягів витрат, що здійснюються в межах проектів.

Основними функціями інвестиційного аналізу є:

- розробка впорядкованої структури збирання даних, яка би забезпечила ефективну координацію заходів за виконання інвестиційних проектів;
- оптимізація процесу ухвалення рішень на основі аналізу альтернативних варіантів, визначення черговості виконання заходів і вибору оптимальних для інвестицій технологій;
- чітке визначення організаційних, фінансових, технологічних, соціальних та екологічних проблем, що виникають на різних стадіях реалізації інвестиційних проектів;
- сприяння ухваленню компетентних рішень щодо доцільності використання інвестиційних ресурсів [6].

Визначення реальності досягнення саме таких результатів інвестиційної діяльності і є ключовим завданням інвестиційного аналізу.

Розрахунок ефективності інвестиційного проєкту неможливий без якісної та кількісної оцінки результатів і втрат, що супроводжують його реалізацію. Показники ефективності інвестиційних проєктів треба порівнювати з критеріями, що відображають рівень досягнення мети (або системи цілей) інвестиційної діяльності підприємства. Такі критерії залежать від стадії життєвого циклу, стратегічних напрямів інвестиційної діяльності, форми власності суб'єкта господарювання.

Сьогодні за оцінювання ефективності капіталовкладень частково використовують «Методику (основні положення) визначення економічної ефективності використання в народному господарстві нової техніки, винаходів і раціоналізаторських пропозицій», розроблену колективом науковців під керівництвом Т. С. Хачатурова [23].

Ця методика ґрунтується на визначенні ефективності капіталовкладень із позицій їх цінності для національної економіки, критерієм чого є економія суспільної праці, втілена в нормативному коефіцієнті порівняльної ефективності, а показниками є термін окупності, економічна ефективність та мінімум наведених витрат. Така методика не може бути вибрана основою визначення ефективності інвестиційних проєктів в умовах ринкової економіки, оскільки не передбачає врахування фактора часу, а коефіцієнт нормативної порівняльної ефективності не відображає цілей приватних інвесторів.

Міжнародні стандарти в сфері інвестиційного проєктування ґрунтуються на методиці UNIDO, основні положення якої використовуються в сучасному інвестиційному аналізі й мають такі переваги:

- здійснено перехід від статичної моделі визначення ефективності до динамічної;
- орієнтація на комплексний розгляд результатів інвестування, зокрема соціальні наслідки реалізації інвестиційного проєкту;
- формування системи показників ефективності (виокремлення бюджетної, комерційної, економічної ефективності);
- урахування інфляції та ризику в оцінюванні інвестиційних проєктів [1; 3; 10].

Сучасний підхід до оцінки ефективності інвестиційних проєктів потребує посилення уваги до питань збуту, реалізації

продукції, до обліку часового лагу між вхідними та вихідними грошовими потоками за інвестиційним проектом. Ці питання в умовах гострої конкуренції стають першорядними.

Отже, аналіз підходів, принципів і методичних рекомендацій оцінки ефективності інвестиційних проектів, що вживаються у вітчизняній практиці, дозволяє виокремити три етапи розвитку методологічних підходів до оцінки ефективності інвестиційних проектів:

- на першому етапі в умовах існування здебільшого державної форми власності переважав підхід до оцінки ефективності капітальних вкладень із використанням глобального критерію ефективності у вигляді економічного ефекту, що отримується на всіх стадіях реалізації інвестиційного проекту;

- другий етап пов'язаний з корінними змінами в соціально-економічній і політичній ситуації в країні, що вимагало нових підходів до оцінки ефективності інвестиційних проектів, заснованих на ринкових критеріях;

- третій період характеризується глибшим пошуком системи критеріїв і показників ефективності, які можна використовувати в різних інвестиційних ситуаціях, що спираються на міжнародні стандарти і враховують вітчизняні умови господарювання.

у застосуванні системного підходу визначається рівень дохідності інвестиційного проекту в абсолютному та відносному вираженнях, тобто застосовується критерій норми доходності. Зауважимо, що у реалізації масштабних проектів варто, крім економічної, враховувати ще й суспільну (соціально-економічну) ефективність.

Системний підхід полягає в тому, що проект розглядається як функціональна система, що складається з елементів, які в результаті взаємодії між собою сприяють досягненню мети інвестиційної діяльності – одержання прибутку та економічного зростання. Концепція системного мислення, її принципи, засоби реалізації інвестиційних проектів передбачають усебічний системний аналіз внутрішньої та зовнішньої специфіки проекту, його мікроекономічних параметрів і динамічних характеристик, з одного боку, а також макроекономічних умов його створення, функціонування й розвитку – з іншого.

Специфіка проєкту відображена в способах урахування факторів інвестування і алгоритмах оцінки ефективності інвестиційних проєктів. Перевага системного підходу виявляється в можливості комплексної оцінки виробничо-господарської діяльності та ефективності підприємства на всіх рівнях управління.

За системного підходу оцінюються такі види ефективності проєкту: ефективність проєкту загалом, суспільна (соціально-економічна ефективність) комплексна комерційна ефективність проєкту.

Оцінка ефективності проєкту загалом виконується із суспільних і комерційних позицій з метою виявлення потенційної привабливості проєкту для можливих його учасників і пошуку джерел фінансування. Для локальних проєктів оцінюється тільки комерційна ефективність, а для суспільно значущих – їх суспільна й комерційна ефективність.

Системний підхід передбачає поетапну оцінку ефективності інвестиційного проєкту. На першому етапі розглядається ефективність, зважаючи на умови, що проєкт буде профінансовано за рахунок власних фінансових ресурсів. Це дає змогу оцінити техніко-технологічні та організаційні рішення, передбачені в проєкті. Це засаднича умова для залучення потенційних інвесторів до його реалізації, роль яких можуть виконувати: власники підприємства, банки, лізингові компанії тощо.

Проєкт, який має цінність для галузі, регіону та держави, може бути профінансований за рахунок бюджетних коштів. Через наявність декількох учасників інвестиційного проєкту іноді виникають розбіжності й навіть конфлікт їхніх інтересів. Для кожного учасника характерне формування специфічних (власних) грошових потоків. Відтак може виникнути невідповідність результатів оцінки та рішення про участь у проєкті.

У зв'язку з цим за застосування системного підходу слід визначати ефективність проєкту для кожного учасника. Для локальних проєктів визначається ефективність участі окремих інвесторів (підприємств, банків тощо), ефективність для акціонерів, а також бюджетна ефективність. Для проєктів, що мають суспільне значення, спочатку визначається галузева та (або) регіональна ефективність і, якщо вона задовільна, виконується розрахунок, аналогічний для локальних проєктів.

На другому етапі розглядається можливість ухвалення компромісного рішення, що влаштовує всіх учасників, тому формується система показників ефективності, в основі якої – зіставлення витрат і результатів кожного інвестора.

Визначаючи суспільну (соціально-економічну) ефективність проекту, необхідно зважаючи на те, що це складна, ієрархічно організована багатофункціональна й багатоцільова система зв'язків, що супроводжує досягнення суспільно значущих потреб регіонального, галузевого рівнів. Тому підхід до визначення соціальної ефективності проекту повинен відповідати критеріям ефективності: питомий внесок у формування валового регіонального та галузевого продукту; задоволення рівня податкових виплат у бюджеті різних рівнів; оцінка екологічного ризику; створення додаткових робочих місць; підвищення продуктивності суспільної праці; вплив на рівень доходів населення; неформалізовані критерії, зокрема створення комфортної соціальної інфраструктури.

В оцінюванні наведеного виду економічної ефективності міститься порівняння з альтернативними сценаріями економічної діяльності, зокрема різними конфігураціями інвестиційного проекту, реалізацією інших проектів. Для цього можна застосувати метод сценарного моделювання. Концепцію побудови сценарної моделі з метою ухвалення найбільш оптимального рішення подано в табл. 1.1. Вона охоплює такі етапи.

Проект визнається комерційно ефективним, якщо він забезпечує окупність інвестицій і необхідну доходність інвесторам, що надали капітал.

Останнім показником системного підходу є комплексна комерційна ефективність інвестиційного проекту, яка виконується за такими етапами.

1. Розраховуються грошові потоки за проектом упродовж його життєвого циклу. Це дає змогу оцінити потребу у фінансуванні проекту та максимальне сальдо грошових потоків.

2. Через дисконтування враховується вплив фактора часу, інфляції, ризику на грошові потоки. Процес дисконтування капітальних вкладень і грошових потоків здійснюється за різними ставками дисконтування, що залежать від особливостей інвестиційного проекту, структури інвестицій, вартості окремих складових капіталу.

Таблиця 1.1

Характеристика основних етапів побудови та аналізу сценарної моделі реалізації інвестиційного проєкту [9, с. 17]

Етап побудови сценарної моделі	Зміст етапу
Вивчення параметрів внутрішнього і зовнішнього середовищ, а також визначення базових показників, які будуть використані як параметри моделювання.	Перелік показників моделі визначають завдання та структура об'єкта моделювання. Виокремлюються й формалізуються системні властивості, що визначають сценарії системної моделі. Підсумком цього етапу є формування системи альтернативних сценаріїв реалізації інвестиційного проєкту.
Виокремлення та формалізація функціональних залежностей параметрів моделі відповідно до логіки взаємозв'язків економічних показників.	Виявлення логіки кожного сценарію. Результатом цього етапу мають стати так звані «логічні стрижні», тобто альтернативні логіки розвитку кожного сценарію.
Виявлення й формалізація керівних і сценарних параметрів моделі.	Визначення «входів», «виходів» і змінних моделі, визначення меж можливих змін. Формуються альтернативні стратегії розвитку з урахуванням сценарних умов і налагоджується система кінцевих індикаторів, які визначатимуть ефективність реалізації інвестиційного проєкту.
Вибір найбільш оптимального сценарію відповідно до обраних факторів.	Оцінюється «стійкість» окремих управлінських рішень, ухвалених у межах інвестиційного проєкту.

3. Оцінюється ефективність інвестиційного проєкту за такими показниками: чистий дисконтований дохід, внутрішня норма доходності, індекс доходності тощо.

За результатами аналізу наведених етапів ухвалюється рішення стосовно реалізації інвестиційного проєкту.

Отже, оцінка ефективності інвестиційних проєктів – це один із найбільш відповідальних етапів у вирішенні низки стратегічних завдань, властивих управлінню інвестиційно-фінансовою діяльністю підприємств. Обґрунтованість рішення, що ухвалюється, залежить від того, наскільки об'єктивно й всебічно здійснена ця оцінка.

Оцінка будь-якого інвестиційного проєкту передбачає не тільки кількісні, але й якісні критерії, проте кількісні критерії є винятково важливими, оскільки зазнають чіткої інтерпретації, мають високу ступінь визначеності, можуть бути порівняними між собою в просторі й часі.

Системний підхід ґрунтується на загальній логіці економічної оцінки інвестиційних проєктів, проте значно збільшує ймовірність успішного аналізу і, відповідно, їх вдалої реалізації. Системний підхід ще на етапі реалізації дає змогу ідентифікувати всі ризики, притаманні процесу реального інвестування. Концепція системного підходу до оцінки та реалізації інвестиційних проєктів може стати додатковою конкурентною перевагою для учасників проєкту всіх рівнів, оскільки дозволяє прогнозувати реалізацію проєкту за різними сценарними варіантами. Загалом це дає змогу отримати більший ефект від процесу реального інвестування.

1.2. Місце і роль інвестиційного аналізу в системі фінансового менеджменту

У сучасних умовах господарювання виникла потреба у збільшенні реальних інвестицій та підвищенні їх ефективності на засадах комплексного управління фінансовими ресурсами. Це покликана зробити взаємодія інвестиційного аналізу та фінансового менеджменту як головних елементів ефективного управління інвестиційним процесом на основі ухвалення правильних фінансових рішень.

Безумовно, інвестори зацікавлені в здійсненні лише тих інвестиційних операцій, які гарантують безпеку капіталу та задовільний рівень доходу, тому потрібно ухвалення інвестиційних рішень на основі ключових концепцій фінансового менеджменту. Комплексний інвестиційний аналіз у системі фінансового менеджменту дасть змогу оцінити ризики інвестицій у фінансовий інструмент і визначити потенційний рівень його майбутнього доходу.

Ураховуючи невисокий рівень інвестиційної спроможності економіки України й відсутність економічного зростання з одночасним негативним впливом неефективного державного менеджменту, дослідження проблем здійснення інвестицій-

ного аналізу як методу підвищення ефективності інвестицій у системі фінансового менеджменту є доволі актуальним.

Нині фінансовий менеджмент набуває дедалі більшої актуальності, оскільки в управлінні підприємством зміщується акцент з управління винятково виробничим потенціалом до управління фінансовими ресурсами, адже зберегти ринкові позиції в умовах значної конкуренції можна, спираючись на ефективний фінансовий менеджмент.

Фінансовий менеджмент – це комплексна система управління процесами фінансування діяльності підприємства за допомогою методів і важелів фінансового механізму [19, с. 11]. Цей вид менеджменту потрібно поглиблювати на кожному підприємстві, оскільки він призначений для виконання основної мети діяльності – зростання ринкової вартості підприємства й доходів власників.

Світові лідери у сфері управлінського консалтингу серед найважливіших критеріїв ефективного фінансового менеджменту вирізняють досягнення якомога більшого приросту ринкової доданої вартості. Отже, фінансовий менеджмент на підприємстві охоплює управління всіма процесами фінансування інвестиційної діяльності. Інвестиції для підприємства – це насамперед основне джерело одержання прибутку, що є основою реалізації стратегічних цілей економічного розвитку підприємства. Вони забезпечують просте й розширене відтворення основних фондів, дають змогу виконувати соціально-економічні та екологічні завдання.

Водночас не кожна інвестиція ефективна для конкретного підприємства. Перед їх здійсненням потрібен інвестиційний аналіз доцільності її застосування. Саме тому взаємодія інвестиційного аналізу та фінансового менеджменту дасть змогу сформуванню найбільш ефективного комплексу інвестиційних програм. Це забезпечить підприємству перевагу над конкурентами й прибуткову діяльність у подальшому.

Для ефективного формування системи фінансового менеджменту підприємства потрібно визначити місце інвестиційного аналізу у розгалуженій структурі фінансового менеджменту. Наголосимо, що основу фінансового менеджменту становить аналіз господарської діяльності, який поєднує, з одного боку, фінансовий, а з іншого, – управлінський аналіз (рис. 1.1).

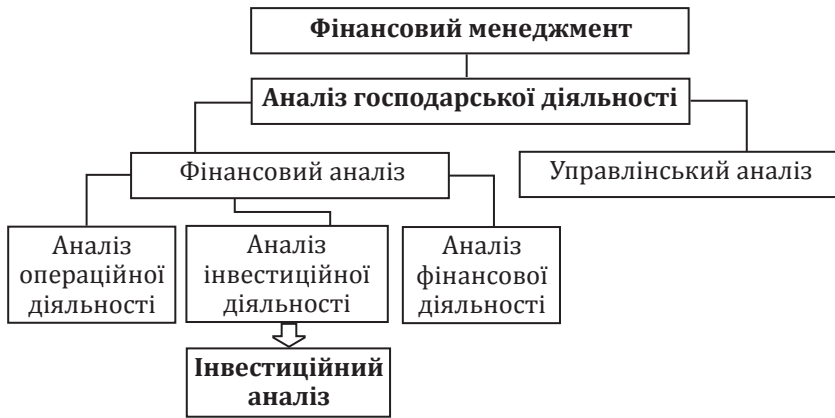


Рис. 1.1. Взаємозв'язок інвестиційного аналізу з фінансовим менеджментом [14, с. 142–143]

Одне з важливих завдань фінансового менеджменту – фінансовий аналіз за всіма видами діяльності підприємства із застосуванням різних методів і визначенням ефективності кожного з них. Фінансовий аналіз підприємства охоплює певні підвиди, а саме:

- загальну оцінку фінансового стану;
- аналіз капіталу підприємства;
- аналіз фінансової стійкості;
- аналіз грошових потоків;
- аналіз фінансових ризиків підприємства;
- аналіз фінансових результатів підприємства;
- аналіз ймовірності банкрутства;
- комплексний аналіз;
- аналіз капіталу;
- інтегральний аналіз;
- аналіз коефіцієнтів;
- горизонтальний аналіз;
- вертикальний аналіз;
- інвестиційний аналіз.

Одним із невіддільних компонентів є інвестиційний аналіз, що реалізується для виявлення рівня інвестиційної привабливості підприємства, джерел інвестиційних коштів

на підприємстві та з'ясування забезпеченості інвестиційними ресурсами для реалізації інвестиційних проєктів [15; 17; 18].

У сучасній теорії інвестування застосовують різноманітні методи залежно від мети та стратегічних завдань вищого керівництва. Система методів охоплює [11; 12; 17; 19; 20]:

1. Горизонтальний (трендовий) аналіз ґрунтується на вивченні динаміки окремих показників інвестиційної діяльності в часі. У процесі використання цієї системи аналізу розраховуються темпи росту (приросту) окремих інвестиційних показників за низку періодів і визначаються загальні тенденції їхньої зміни (тренди).

2. Вертикальний (або структурний) аналіз ґрунтується на структурній деталізації (виокремленні) окремих показників інвестиційної діяльності підприємства. У процесі здійснення цього аналізу розраховується питома вага окремих структурних елементів загальних агрегованих показників.

3. Порівняльний аналіз ґрунтується на зіставленні окремих груп аналогічних показників між собою. У процесі використання цієї системи аналізу розраховуються розміри абсолютних і відносних відхилень порівнюваних показників.

4. Аналіз фінансових коефіцієнтів ґрунтується на розрахунку співвідношення різних абсолютних показників інвестиційної діяльності підприємства між собою. У процесі використання цієї системи аналізу визначаються різні відносні показники та їхній вплив на рівень фінансового стану підприємства. Найбільш поширені такі групи аналітичних фінансових коефіцієнтів: оцінки рентабельності інвестиційної діяльності, оцінки оборотності операційних активів, коефіцієнти оцінки оборотності інвестиційного капіталу, оцінки фінансової стійкості та ін.

Неабияке значення у системі фінансового менеджменту належить інвестиційному аналізу. Різниця між аналізом інвестиційної діяльності та інвестиційним аналізом полягає в тому, що один проводиться після здійснення операцій, а інший – перед ухваленням важливих рішень. Окрім того, він є основою для ухвалення рішення про доцільність інвестиційних проєктів. Можемо стверджувати, що однією зі складових фінансового менеджменту є інвестиційний аналіз.

Інвестиційний аналіз у фінансовому менеджменті реалізується через комплекс методичних і практичних прийомів

розробки, обґрунтування й оцінки доцільності реалізації інвестицій для ухвалення інвестором ефективного рішення. Залучення інвестиційного аналізу в процес ухвалення рішень про інвестиції є потрібним, тому що вибирати доводиться в умовах невизначеності. Можуть виникнути ситуації, коли повністю або частково відсутня інформація про можливий стан об'єкта аналізу в майбутньому, тобто коли під впливом зовнішнього й внутрішнього середовищ відбуваються ті або інші непередбачені події, зумовлені наявністю чинників, що кількісно оцінюються [14, с. 144].

Комплекс складових інвестиційного аналізу у фінансовому менеджменті формується на основі причинно-наслідкових зв'язків економічних процесів та явищ в інвестиційній діяльності із сукупністю правильних фінансових управлінських рішень до початку процесу інвестування. Їх дослідження дає змогу правильно оцінити отримані результати, виявити резерви підвищення ефективності виробництва, обґрунтувати бізнес-плани та інвестиційні рішення [18, с. 122].

Методи й прийоми інвестиційного аналізу є засобами для глибокого дослідження явищ і процесів в інвестиційній сфері, а також формулювання на цій основі висновків і рекомендацій. Процедура й методи такого аналізу спрямовані на опрацювання альтернативних варіантів розв'язання проблем проектування та інвестування, виявлення масштабів невизначеності за кожним із них на основі використання системи фінансового менеджменту [17].

Інвестиційний аналіз у фінансовому менеджменті дасть змогу системно оцінити недоліки й переваги інвестиційних проєктів за допомогою установаження логічних схем управління ними через:

- збирання та аналіз даних;
- визначення інвестиційних пріоритетів;
- розгляд альтернативних варіантів;
- аналіз проблем і врахування різних аспектів розробки та реалізації фінансових управлінських рішень.

Крім того, потрібно визначити головні функції інвестиційного аналізу у фінансовому менеджменті, що реалізуються через:

- розробку впорядкованої структури збору даних, що забезпечить ефективну координацію заходів під час виконання інвестиційних проєктів;

- оптимізацію процесу ухвалення фінансових рішень на основі аналізу альтернативних варіантів, визначення черговості виконання заходів і вибору оптимальних для інвестицій технологій;

- чітке визначення організаційних, фінансових, технологічних, соціальних й екологічних проблем, що виникають на різних стадіях реалізації інвестиційних проєктів;

- сприяння ухваленню компетентних рішень щодо доцільності використання інвестиційних ресурсів.

Інвестиційний аналіз у системі фінансового менеджменту є багатовимірним. Він охоплює, скажімо, динаміку інвестицій, дослідження їх структури. Об'єктами аналізу структур інвестицій можуть бути виробнича (галузева), яка характеризує майбутню виробничу диверсифікацію фірми; відтворювальна, яка вивчає співвідношення вкладень у нове будівництво, розширення підприємств, що діють, їх технічне переозброєння й реконструкцію; технологічна – співвідношення витрат на будівельно-монтажні роботи (пасивна частина інвестицій) та придбання машин й обладнання, інструменту (активна частина) [11; 19].

Крім того, інвестиційний аналіз у фінансовому менеджменті охоплює дослідження результативності операційної діяльності, виявлення прихованих резервів, напрями скорочення витрат, оцінку ризиків. Потрібно зазначити, що мета фінансового менеджменту та інвестиційного аналізу є спільною: досягнення максимального рівня прибутку, мінімального рівня витрат, підтримка й зростання рентабельності, забезпечення збільшення обсягів випуску продукції, забезпечення постійного економічного розвитку та високої привабливості для інвесторів. Серед спільних складників інвестиційного аналізу й фінансового менеджменту зазначають:

- визначення загального фінансового стану підприємства;

- устанавлення управлінських показників на перспективу;

- виявлення прихованих резервів і їх раціональне використання на підприємстві;

- прогнозування фінансового стану підприємства.

Проте серед них є й відмінні риси, до яких належать:

- інвестиційний аналіз, що входить у систему фінансового менеджменту та йому підпорядковується;
- інвестиційний аналіз, який використовується для конкретного проєкту або напряду діяльності (інвестиційна діяльність), фінансовий менеджмент для оптимізації усієї діяльності;
- різні стратегії розвитку, що суперечать одна одній;
- інвестиційний аналіз, який може забезпечити лише одну з цілей, а фінансовий менеджмент повинен урахувати весь комплекс цілей розвитку діяльності підприємства.

Оптимізація взаємодії складових інвестиційного аналізу у фінансовому менеджменті повинна сформувати логічно взаємопов'язану сукупність стратегій розвитку підприємства, інвестиційних цілей і фінансової політики, де всі елементи й складники взаємодіють між собою та формують на основі утверджених стратегій ефективні управлінські рішення.

Інвестиційний аналіз як один із головних елементів фінансового менеджменту є засобом (інструментом) для глибокого розкриття положень і явищ процесів в інвестиційній сфері, а також для точного формування висновків і рекомендацій на будь-якому ієрархічному рівні щодо доцільності виконання інвестиційної діяльності на основі обґрунтування фінансових рішень. Саме тому інвестиційний аналіз у фінансовому менеджменті є рушійним важелем ефективного управління фінансовими ресурсами, що сприяє адаптації підприємства до постійних змін кон'юнктури ринку та формуванню оптимального набору ефективних стратегій розвитку з використанням прогнозних моделей розвитку.

1.3. Особливості інвестиційного процесу

Інвестиційний процес здійснюється завдяки впливу зовнішнього й внутрішнього інвестиційного середовища. Внутрішній вплив визначається умовами функціонування економіки держави. Якщо ці умови сприятливі, то інвестиційний процес буде ефективним. В іншому випадку він буде неефективним. Це означає наявність перешкод для внутрішніх інвесторів. Тому вагоме значення має наявність привабливих умов, насамперед для внутрішніх інвесторів.

Інвестування здійснюється на основі оцінки інвестиційної привабливості підприємства. Процес вивчення інвестиційної привабливості на будь-якому рівні складається з трьох етапів:

- вибір системи інформативних показників для спостереження;
- побудова системи аналітичних показників та оцінки інвестиційної привабливості підприємства;
- прогнозування інвестиційної привабливості.

Інвестиційна привабливість підприємства повинна охоплювати не лише економічну, а й соціальну складову, що доповнює та сприяє розвитку підприємства як упорядкованої соціально-економічної системи.

Аналіз та оцінка впливу інвестицій на соціально-економічну стійкість підприємства здійснюються за допомогою різних прийомів і методів. Розрізняють два основні методи аналізу:

1) метод кореляційно-регресивної оцінки впливу інвестицій на соціальні аспекти діяльності підприємства допоможе розшифрувати та оцінити вплив на кожний напрям соціальної діяльності і виражатиметься у вигляді балів-впливу;

2) метод таксономічного аналізу впливу інвестицій на діяльність підприємства вивчатиме особливості впливу інвестицій на економічні показники його діяльності й оцінюватиме доцільність процесу інвестування у підприємство (напряму впливу) [14, с. 74].

Оцінка інвестиційної привабливості може здійснюватися як із позиції результатів аналізу показників фінансового стану підприємства, так і з позиції його виробничих можливостей. Основною метою інвестиційного процесу є забезпечення найбільш ефективних шляхів реалізації інвестиційної стратегії підприємства на окремих етапах її реалізації, однією з яких є забезпечення соціально-економічної стійкості діяльності.

В аналізі інвестиційного процесу та його впливі на формування і забезпечення соціально-економічної стійкості підприємства пропонують розглядати варіант розробки механізму оцінки впливу інвестиційного процесу на діяльність підприємства за допомогою таких елементів:

- забезпечення високих темпів економічного розвитку підприємства за рахунок ефективної інвестиційної діяльності.

Стратегія розвитку будь-якого підприємства з моменту його створення допускає постійне економічне зростання за рахунок збільшення обсягів діяльності, а також галузевої, асортиментної й регіональної диверсифікованості. Це економічне зростання забезпечується насамперед за рахунок інвестиційної діяльності, у процесі якої реалізуються довгострокові стратегічні цілі підприємства та соціальні аспекти діяльності;

– забезпечення максимізації доходів від інвестиційної діяльності. Прибуток є основним показником, що характеризує результати не лише інвестиційної, а й усієї господарської діяльності підприємства. За наявності альтернативних рішень у напрямках інвестування слід за інших однакових умов вибрати ті, що у підсумку забезпечують найбільшу суму чистого прибутку в розрахунку на вкладений капітал і надалі можуть бути використані для підтримання соціальних показників на високому рівні;

– мінімізація інвестиційних ризиків. Інвестиційні ризики дуже різноманітні й супроводжують практично усі форми інвестиційної діяльності та напрями інвестування. За певних несприятливих обставин ці ризики можуть призводити до втрати не лише прибутку й доходу від інвестицій, а й частини капіталу, що інвестується, тому за ухвалення управлінських рішень, пов'язаних із реалізацією окремих інвестиційних проєктів, необхідно істотно обмежувати інвестиційні ризики та пов'язані з ними фінансові втрати [22].

Забезпечення соціально-економічної стійкості та платоспроможності підприємства у процесі здійснення інвестиційної діяльності є одним із головних завдань інвестиційного процесу. Варто зазначити, що інвестиційна діяльність пов'язана з відтоком фінансових коштів у великих розмірах і, зазвичай, на тривалий період. Це може призвести до зниження платоспроможності підприємства за поточними господарськими операціями, несвоєчасного виконання платіжних зобов'язань перед партнерами, державним бюджетом, тобто до створення передумов для банкрутства підприємства. Крім того, фінансування окремих інвестиційних проєктів часто здійснюється за рахунок значного залучення позикових коштів, суттєве підвищення частки позикових коштів в активах підприємства може призвести до зниження його фінансової стійкості у довгостро-

ковому періоді. Тому за формування джерел інвестиційних ресурсів слід заздалегідь прогнозувати його вплив на економічну стійкість підприємства та поточну платоспроможність.

Водночас, що швидше реалізована інвестиційна програма, то швидше починає формуватися додатковий грошовий потік у вигляді прибутку й амортизаційних відрахувань, а це є суттєвим елементом підвищення соціальних показників і стійкості діяльності підприємства. Пришвидшення реалізації інвестиційних програм скорочує терміни використання кредитних ресурсів (щодо інвестиційних проєктів, які фінансуються із залученням позикових коштів), що сприяє зниженню інвестиційних ризиків.

Усі елементи механізму впливу інвестиційного процесу на соціально-економічну стійкість підприємства є взаємозалежними. Під час оцінки впливу інвестицій на соціально-економічну стійкість підприємства пріоритетним завданням є не максимізація доходу (прибутку) від інвестицій, а забезпечення високих темпів економічного розвитку підприємства за умови достатньої його соціально-економічної стійкості в процесі цього розвитку.

З урахуванням розглянутої системи елементів забезпечення соціально-економічної стійкості підприємства пропонуємо формування таких функцій. Загальна функція інвестиційного процесу щодо забезпечення соціально-економічної стійкості складається з двох частин – цільової та забезпечувальної. Кожна з цих функцій має певну структуру, тобто розкривається шляхом формулювання конкретних дій, виконання яких сприяє реалізації кожної функції.

Структура цільової функції інвестиційного процесу щодо формування соціально-економічної стійкості підприємства складається з таких елементів:

- формування цілей;
- перетворення цілей у завдання;
- ранжування цілей.

Структура забезпечувальної функції:

- прогнозування та стратегічне планування;
- вивчення умов здійснення інвестиційної діяльності;
- поточне планування;
- формування науково-технічної та кадрової політики;

- координація та розміщення;
- облік, аналіз і контроль.

Єдність функцій інвестиційного процесу та його впливу на соціально-економічну стійкість створює замкнений цикл (систему) взаємодії прямих і зворотних зв'язків – замкнений контур. Його особливість полягає у тому, що він є не одноразовим, а постійно повторюється та оновлюється, завдяки чому управління здійснюється не як одноразовий кругообіг, а як безперервний оборот. Остання із забезпечувальних функцій – облік, контроль та аналіз – є первісною, початковою для перших цільових функцій – вивчення потреби підприємства в інвестиціях та отримання даних про стан як підприємства загалом, так і його соціально-економічної стійкості. Обмеження будь-якої функції може створити ситуацію, за якої нормальна інвестиційна діяльність підприємства стане проблематичною або навіть неможливою.

Під час аналізу впливу інвестиційного процесу на соціально-економічну стійкість підприємства слід пам'ятати, що вона перебуває під впливом таких чинників, що не мають вартісної оцінки: політичні та економічні зміни, реорганізація галузі, зміна форми власності, імідж керівництва підприємства. Усі чинники можна умовно розділити на дві групи – зовнішні і внутрішні. Ці дві групи факторів формують певні системи зовнішніх і внутрішніх ризиків, що виникають від впливу інвестицій на соціально-економічну стійкість підприємства. Під час вирішення цього завдання обов'язково потрібно застосовувати комплексний підхід, що охоплює аналіз усіх соціальних і економічних чинників внутрішнього та зовнішнього середовища.

З уваги на результати дослідження, варто зазначити, що вплив інвестицій на соціально-економічну стійкість підприємства повинен забезпечувати довготривалий розвиток його діяльності, створювати єдину систему методів, елементів і функцій, що забезпечують не лише позитивний вплив інвестицій на економічну стійкість підприємства, а й соціальний бік інвестицій, оскільки у більшості випадків інвестор головно зважає на економічний аспект діяльності. Тому, оцінюючи вплив інвестицій на соціально-економічну стійкість підприємства, варто застосовувати: методи кореляційно-регресивного

та таксономічного аналізу; загальну функцію оцінки; системний підхід для підвищення ефективності діяльності у поточному та перспективному періодах.

1.4. Концепції структури капіталу підприємства

Дослідження природи капіталу засвідчили, що в економічній літературі немає однозначних трактувань поняття «структура капіталу», а тому вивчення цього питання є надзвичайно цікавим. У широкому розумінні структуру капіталу розуміють як співвідношення власного і залученого капіталу компанії. Зокрема, класичні теорії структури капіталу ґрунтуються на дослідженні співвідношення в його складі питомої ваги емітованих акцій (власного капіталу) та облігацій (позикового капіталу). Проте сучасні економісти вважають, що в поняття «структура капіталу» необхідно вкладати усі види власного та залученого капіталу підприємства. Попри те, до власного капіталу слід відносити, окрім початкового капіталу (акціонерного, пайового, статутного), усю нагромаджену його частину у вигляді сформованих різноманітних фондів і резервів, а також суму нерозподіленого прибутку. Своєю чергою, до складу позикового капіталу можна віднести всі можливі форми його використання, а саме: комерційний кредит усіх видів, фінансовий лізинг, внутрішню кредиторську заборгованість тощо.

На думку І. Бланка, структура капіталу – це співвідношення всіх форм власних і залучених фінансових ресурсів, які використовує підприємство в процесі господарської діяльності для фінансування активів [5, с. 45]. Зарубіжні вчені Е. Нікбахт та А. Гроппеллі вважають, що структура капіталу – це складові фінансів фірми. Структура капіталу зафіксована у правій частині балансу, де відображено основні джерела коштів, залучених для фінансування [16, с. 169]. Надалі автори обмежуються дослідженням впливу довгострокових боргів і звичайних акцій на структуру капіталу та зазначають, що фірма повинна підтримувати певний баланс між заборгованістю і власним капіталом. Цікаво, що надмір боргів може підвищити ризик фірми. Це в певних умовах може призвести до втрати ними фінансової стійкості і навіть до банкрутства. Власний капітал фірми, яка випускає акції, складається з: капіталу від продажу

привілейованих акцій за номіналом; капіталу від продажу звичайних акцій за номіналом; капіталу від продажу акцій понад номінал; нерозподілених прибутків [16, с. 169].

Зауважимо, що поштовхом до розвитку теорії структури капіталу стала гіпотеза, висунута американськими економістами Ф. Модільяні та М. Міллером у середині минулого століття (у літературі вона позначається М-М), відповідно до якої структура капіталу не впливає на його вартість. На їхню думку, вартість капіталу корпорації визначається винятково потоком її прибутку, який, своєю чергою, залежить від обсягу інвестицій. Така концепція розглядає механізм формування структури капіталу та ринкової вартості компанії у тісному зв'язку з механізмом функціонування ринку капіталу загалом. Водночас автори вводять декілька суттєвих обмежень. Основні з них такі: на ринку діє єдина для всіх інвесторів і кредиторів безризикова ставка відсотка на вкладений або переданий у позику капітал; ринок на всіх етапах функціонування є «досконалим» та ефективним; відсутня система оподаткування; на ризики, пов'язані зі складом елементів використовуваного капіталу, і ризики, які створюють потенційну загрозу банкрутства та ліквідації підприємства, не зважають тощо. З огляду на ці базові умови М-М довели, що ціна капіталу завжди вирівнюється переливанням капіталу за рахунок кредитів, наданих фізичним особам, а ринкова вартість підприємства (відповідно і середньозважена вартість використовуваного ними капіталу) залежить тільки від сумарної вартості його активів і не залежить від складу елементів капіталу, авансованого в ці активи.

Опоненти теорії М-М вважають, що оптимізувати структуру капіталу можна врахуванням вартості окремих його елементів. Зasadничою теоретичною передумовою цієї традиційної концепції є твердження про те, що вартість власного капіталу підприємства завжди вища від вартості залученого капіталу. Під вартістю капіталу розуміють очікувану норму дохідності, яку вимагає ринок, щоби залучати капітал для окремих інвестицій [26, с. 3]. Прихильники такої концепції пояснюють це відмінностями в рівнях дохідності та ризику використання власного і залученого капіталів. Так, дохідність залученого капіталу має визначений і наперед обумовлений характер. Зокрема, це стосується дотримання основних принципів

банківського кредитування (строковість, поворотність, платність, забезпеченість, цільовий характер тощо), а рівень доходності власного капіталу залежить в основному від успішності фінансово-господарської діяльності підприємства та одержаних фінансових результатів. Суттєво також те, що у випадку банкрутства підприємства законодавством більшості країн, а також і України, передбачено переважне право задоволення претензій кредиторів порівняно з правом задоволення претензій власників (акціонерів). Загалом можна зробити висновок, що ріст питомої ваги використання залученого капіталу в усіх випадках призводить до зниження показника середньозваженої вартості капіталу підприємства, відтак і до росту ринкової вартості підприємства. Практичне використання цієї концепції спонукає підприємства до максимізації використання залученого капіталу у господарській діяльності. Однак, слід не забувати, що в певних умовах це може призвести до втрати ними фінансової стійкості.

Багато економістів під час розробки структурної політики капіталу вживають поняття фінансового важеля. Це структура капіталу з використанням залучених коштів. Так, деякі дослідники акціонерного капіталу вважають, що до певної межі фінансування за рахунок боргів вигідне фірмі, бо воно забезпечує фінансовий важіль, який визначається співвідношенням між доходом до вирахування відсотків за позику та податків і доходом на акцію [16, с. 169]. Модель структури капіталу М-М доводить: якщо ринкова вартість залученого капіталу корпорації підвищується внаслідок фінансового важеля корпорації, то на цю ж суму знижується ринкова вартість оплаченого капіталу [21, с. 181]. Оплачений капітал розуміємо як акціонерний, а що більшу заборгованість порівняно з власним капіталом має фірма, то вищий її фінансовий важіль. На думку російського економіста В. Ковалева, фінансовий важіль – потенційна можливість впливати на прибуток підприємства шляхом зміни обсягу і структури довгострокових пасивів [13, с. 299]. Переваги фінансового важеля зникають у фірм, які мають у структурі капіталу занадто високу частку боргів, оскільки чимала їх частина посилює ризик і підвищує потенційну загрозу неплатоспроможності.

Прихильники компромісної концепції структури капіталу, зокрема М. Мілер, Х. Де-Анджело, Р. Масюліс, Дж. Уорнер, акцентують на тому, що структура капіталу формується під впливом кількох суперечливих умов, які визначають співвідношення рівня дохідності та ризику використання капіталу компанії. Така концепція ґрунтується на тому, що на ринку потрібно врахувати такі умови:

- використання позикового капіталу передбачає вирахування з бази оподаткування витрат з обслуговування боргу. Це знижує його вартість порівняно з вартістю власного капіталу. Отже, посилення використання позикового капіталу до певної межі спричиняє зниження рівня середньозваженої вартості капіталу;

- в процесі оцінки вартості окремих елементів капіталу треба обов'язково враховувати ризик банкрутства підприємства, пов'язаний з недосконалою структурою капіталу, що формується;

- у вартість окремих елементів залученого капіталу входять також витрати з його формування, тобто «операційні».

Ці чинники за сумарним впливом формують певне співвідношення рівня дохідності та ризику використання капіталу підприємства за різної структури. Рівень дохідності використовуваного капіталу формує показник середньозваженої його вартості, враховуючи операційні витрати із залучення на ринку капіталу окремих його елементів. Рівень ризику формує показник питомої ваги залученого капіталу в загальній сумі.

Досліджуючи теорії структури капіталу, необхідно розглянути основні положення, запропоновані Гордоном Дональдсоном на початку 60-х років, щодо ухвалення управлінських рішень. На його думку, фірми повинні насамперед використовувати власні джерела – нерозподілений прибуток та амортизаційні відрахування. Інвестори, дотримуючись принципу мінімізації ризику, завжди надають перевагу поточним дивідендам над майбутніми, як і можливому приросту акціонерного капіталу; їх також влаштовує менша норма доходу на інвестований капітал, що призводить до зростання ринкової вартості акціонерного капіталу. Дивіденди характеризуються певною «жорсткістю», особливо в короткостроковому періоді, тобто їх неможливо суттєво знизити або підвищити. Саме

тому фірма може використовувати власні додаткові джерела або поповнювати їх у будь-якому році залежно від реальних грошових потоків і можливостей інвестування. За виникнення необхідності в залученні зовнішніх джерел доцільно встановити таку послідовність: банківські позики, випуск конвертованих облігацій і тільки таку – випуск нових акцій. Концепція Г. Дональдсона дістала назву «субординація джерел» (pecking order) [21, с. 184].

Засновники концепції суперечності інтересів формування структури капіталу зазначають про відмінність інтересів і рівня інформованості власників, інвесторів, кредиторів і менеджерів у процесі управління ефективністю його використання. Автори окремих теоретичних положень цієї концепції – М. Гордон, М. Дженсен, У. Меклінг, Д. Галей, Р. Мазулис, С. Майєрс та інші – не змінюючи принципово суті компромісної концепції, дозволили суттєво розширити сферу її практичного використання на основі дослідження окремих чинників. Зокрема, на думку С. Майєрса, «субординація джерел» перешкождала адміністрації корпорації у досягненні головної мети – оптимізації капітальної вартості. Процес ухвалення рішень концентрується на показниках нерозподіленого прибутку (верхня планка) і випуску нових облігацій (нижня) [21, с. 184].

Зміст концепції суперечності інтересів формування структури капіталу підприємства становлять теорії асиметричної інформації, сигналізування, моніторингових затрат та інші. Згідно з теорією асиметричної інформації, ринок капіталу не є досконалим навіть у найбільш економічно розвинутих країнах. Так, ринок, що реально функціонує, внаслідок своєї недостатньої «прозорості» формує неадекватну (асиметричну) інформацію про перспективи його розвитку для окремих його учасників, а це, своєю чергою, спричиняє нерівнозначну оцінку майбутнього рівня доходності та ризику його діяльності, відповідно й умови оптимізації структури капіталу. Асиметричність інформації виявляється в тому, що менеджери підприємства одержують більш повну інформацію щодо цього аспекта, ніж його інвестори і кредитори. В подальшому це допомогло б останнім оптимізувати структуру капіталу відповідно до реального фінансового стану підприємства та реальних перспектив його розвитку. «Сигнальна теорія», що є логічним

розвитком попередньої, ґрунтується на тому, що ринок капіталу надсилає інвесторам і кредиторам відповідні сигнали про перспективи розвитку підприємства на основі поведінки менеджерів на цьому ринку. За сприятливих перспектив розвитку менеджери намагатимуться задовільнити додаткову потребу в капіталі за рахунок залучення позикових фінансових ресурсів (очікуваний додатковий дохід належатиме винятково попереднім власникам і створить умови для суттєвого зростання ринкової вартості підприємства). Теорія моніторингових затрат ґрунтується на різних інтересах і рівнях інформованості власників і кредиторів підприємства. Кредитори, надаючи підприємству капітал, вимагають від нього проведення власного контролю за ефективністю його використання, а витрати щодо здійснення такого контролю намагаються включити в ставку відсотка за кредит. Зрозуміло, що чим більша питома вага залученого капіталу, тим вищий рівень таких моніторингових затрат.

У сучасній економічній літературі розвивається також альтернативна концепція: всі учасники ухвалення рішень володіють однаковою інформацією, і будь-які зміни в одержанні доходу випадкові. У зв'язку з цим управлінці та менеджери компанії можуть інформувати про свою діяльність інших учасників господарських зв'язків на основі ухвалення рішень. За ухвалення правильного рішення та ефективною його реалізації ринкова ціна акцій компанії зростає, відтак зростає її ринкова вартість. Деякі американські економісти зазначають, що, коли компанія випускає акції або розширює інвестиції та підвищує дивіденди, ціна її акцій на фінансовому ринку зростає і навпаки. Зауважимо, що корпорації зазвичай здійснюють емісію акцій тоді, коли сподіваються на вищу ринкову ціну, ніж власні оцінки вартості капіталу фірми.

Підсумовуючи розгляд теорій структури капіталу, можна зробити висновок, що у розробці фінансової політики підприємства необхідно вибрати таку структуру капіталу, яка за найнижчої вартості капіталу допоможе збільшити ринкову вартість підприємства та підтримувати стабільні дивіденди і доходи, водночас сприятиме збагачуванню акціонерів. Іншими словами, оптимальною є така структура капіталу, яка сприяє мінімізації середньозваженої вартості капіталу і водночас

утверджує кредитну репутацію фірми на рівні, що дозволяє залучати нові інвестиції на прийнятних умовах.

1.5. Методичні підходи до оцінювання інвестиційної привабливості підприємства

Інвестиційну привабливість компаній в умовах формування ринкової економіки визначають за рівнем ефективності фінансово-господарської діяльності, забезпеченням високих темпів зростання, підвищенням конкурентоспроможності продукції, зростанням ринкової ціни її акцій. Здійснювана фінансова та інвестиційна політика повинна бути добре продуманою, збалансованою, орієнтованою не тільки на досягнення високих прибутків, а й на задоволення інтересів акціонерів та інвесторів. Вони, зазвичай, більше цінують стабільні прибутки, аніж доходи, одержані за рахунок високоризикових операцій.

Грунтовне дослідження структури джерел коштів, ступеня залежності від зовнішніх кредиторів, оцінка ефективності виробничо-господарської діяльності дають змогу зробити висновок про доцільність інвестування у підприємство. Гарантом зростання курсової вартості акції є стабільність розвитку фірми, позитивні результати діяльності у минулому та звітному роках.

Для більш повної характеристики надійності вкладень в цінні папери компанії чи фірми доцільно проаналізувати її фінансову звітність. Аналіз фінансового стану підприємства на основі вивчення звітності допомагає виявити «слабкі місця» у фінансових операціях, визначати спосіб найефективнішого вкладення коштів, окреслити основні напрями діяльності компанії у майбутньому.

Першим кроком аналізу фінансового стану компанії є попередній аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства. Це детальна характеристика виробничих і фінансових показників. На цій стадії можна зробити висновок про наявність майнового та фінансового потенціалу підприємства, вивчити структуру капіталу та джерела фінансування, структуру активів компанії, проаналізувати ліквідність її ресурсів, визначити конкурентоспроможність компанії. Попередне

дослідження ґрунтується на аналізі даних фінансових звітів компанії за декілька попередніх і звітного років. Ця інформація допомагає аналітикам зрозуміти, наскільки успішною була діяльність компанії в минулому, які перспективи одержання прибутку в майбутньому, на якій стадії розвитку вона знаходиться, які переваги фірми порівняно з іншими в межах однієї галузі.

Фінансовий аналіз здійснюється за допомогою певних інструментів. Зокрема, Л. Бернстайн розрізняє такі основні фінансові інструменти [2, с. 63]:

- 1) порівняльна фінансова звітність:
 - а) зміни за роками;
 - 2) серія трендів;
 - 3) звичайна фінансова звітність:
 - а) структурний аналіз;
 - 4) аналіз коефіцієнтів.

Зіставлення фінансової звітності здійснюється постатейним порівнянням балансів, звітів про прибутки і збитки та звітів про рух грошових коштів і виявленням змін, що відбувались щороку. Важливим у зіставленні фінансової звітності є тренд, оскільки порівняння звітності за декілька років допомагає встановити його напрям, швидкість та амплітуду. Структурний аналіз, який виявляє динаміку змін у структурі активів та їхніх джерел, складається із вертикального та горизонтального аналізів. Вертикальний аналіз відображає структуру активів підприємства та джерел їх утворення, відповідає на питання, як розподілений капітал компанії, тобто пропорції акціонерного та позикового капіталів. Вертикальний аналіз звіту про прибутки і збитки відображає структуру витрат підприємства. Показники звітності подаються у відсотковому вираженні, що дуже зручно для порівняння різних підприємств, оскільки у цьому абсолютні суми не враховуються. Відносні показники, на відміну від абсолютних, меншою мірою спотворюють реальні значення показників унаслідок інфляції.

Основою аналізу є система показників, які передбачають аналіз становища та динаміки економічного потенціалу підприємства, результатів та ефективності його використання. На основі обчислених фінансових коефіцієнтів досвідченому аналітику легко розробити майбутню інвестиційну стратегію.

У світовій практиці розроблено кілька десятків показників і коефіцієнтів, проте деякі аналітики можуть установлювати додаткові коефіцієнти, продиктовані умовами часу.

Поділяємо позицію багатьох фінансистів, зокрема Г.Велша, Д.Шорта, Е.Нікбахта, А.Гроппелі, В.Брігхема, В.Ковальова та ін., щодо застосування стандартів, з якими зіставляються обчислені показники та коефіцієнти. По-перше, зіставлення коефіцієнтів звітного періоду з аналогічними коефіцієнтами за попередніх кілька років. У цьому випадку особлива увага приділяється тенденції змін кожного коефіцієнта в часі. По-друге, порівняння коефіцієнтів компанії з коефіцієнтами інших, зазвичай компаній однієї галузі за один і той же період. По-третє, порівняння коефіцієнтів за поточний рік із деякими заздалегідь установленими стандартами або запланованими цілями і завданнями.

В економічній літературі є чимало методик аналізу фінансової звітності компаній, які можна використати за розроблення методики оцінювання інвестиційної привабливості українських підприємств. Необхідно наголосити, що немає єдиної методики або якихось нормативних критеріїв для розрахунку фінансових коефіцієнтів, оскільки вони залежать від багатьох чинників: галузевого підпорядкування, принципів кредитування, структури власних і позикових коштів, позиції фірми на ринку тощо.

Інвестиційну привабливість акціонерного товариства можна оцінити, аналізуючи показники його фінансового становища, які особливо суттєві для інвестора. А відстеження їхньої динаміки у часі дасть змогу потенційному інвесторові зробити правильний вибір щодо придбання акцій фінансово стійкої компанії. Запропоновано п'ять основних груп показників аналізу фінансового становища підприємства, а саме: показники рентабельності, фінансової стійкості, ліквідності та платоспроможності, ділової активності, ринкової активності. Окрім аналізу фінансових показників, доцільно вивчити структуру виторгу від реалізації продукції, дебіторську та кредиторську заборгованості підприємства.

Показники рентабельності, як основна характеристика ефективної діяльності підприємства, є найважливішими для інвесторів, оскільки характеризують ефективність діяльності

компанії, а отже, і віддачу на здійснювані інвестиції. Особливе значення для інвесторів мають темпи росту прибутку підприємства. За результатами опитування акціонерів 1000 провідних корпорацій Західної Європи і США консультанти з Кембріджа та Массачусетса з'ясували, що «інвестори однозначно надають перевагу компанії, яка демонструє швидкий ріст прибутку», але одночасно купують цінні папери підприємств із високим ступенем прогнозованості прибутку і стійким характером його зростання [25].

Серед основних відносних показників рентабельності можна вирізнити: показники рентабельності власного капіталу, показники рентабельності продажу і показники рентабельності активів. Показник рентабельності капіталу є найбільш суттєвим для інвесторів, оскільки характеризує результативність вкладення їхнього капіталу. Коефіцієнт рентабельності власного капіталу обчислюється як відношення чистого прибутку підприємства до власного капіталу. Власний капітал – це сума акціонерного капіталу та резервів, утворених із чистого прибутку підприємства. Коефіцієнт рентабельності активів – це відношення чистого прибутку підприємства до середньорічної вартості його активів. Коефіцієнт рентабельності продажу, що розраховується як відношення чистого прибутку підприємства до виторгу від реалізації, є найпоширенішим коефіцієнтом серед фінансових аналітиків. Саме цей показник наводить відомий американський журнал «Fortune» поряд із коефіцієнтом рентабельності активів для оцінки ефективності діяльності крупних світових компаній.

Показники фінансової стійкості містять коефіцієнти, які характеризують структуру акціонерного капіталу. Основним коефіцієнтом цього напрямку фінансового аналізу є питома вага власного капіталу у валюті балансу підприємства, або коефіцієнт фінансової незалежності. Визначених нормативів щодо співвідношення власного і залученого капіталу немає, як і загалом жорстких нормативів стосовно фінансових коефіцієнтів. Попри те, серед аналітиків поширена думка, що частка власного капіталу повинна бути доволі велика – не менше 50%. Компанії з високою часткою залученого капіталу повинні здійснювати значні виплати за відсотками. Відповідно коштів для забезпечення виплат дивідендів і створення резервів буде

менше. Взагалі умовність будь-якої «абсолютної норми» для коефіцієнта фінансової незалежності очевидна, оскільки високорентабельне або підприємство, що має високу обіговість оборотних фондів, зможе залучити порівняно високий рівень капіталу. На наявність у підприємства проблем із фінансовою стійкістю може вказувати використання ним короткотермінових позикових коштів як джерела фінансування довгострокових вкладень.

Показники ліквідності та платоспроможності дають змогу оцінити платоспроможність компанії у розрахунках із кредиторами та постачальниками. З уваги на це, найсерйозніше питання полягає у тому, чи володіє компанія достатніми грошовими коштами та іншими ліквідними активами для своєчасної і відповідної оплати свого боргу та забезпечення поточних виробничих потреб. Для інвестора ці показники важливі як характеристика ризику можливого банкрутства підприємства, а отже, і вимушеного продажу його активів у результаті задоволення позовів кредиторів. У випадку банкрутства підприємства кредитори мають переважне право перед акціонерами на одержання коштів. Підприємство може погасити свої короткострокові зобов'язання через платежі з банківських рахунків, а також термінову мобілізацію грошових коштів через продаж оборотних активів на ринку.

Показники ділової активності дають змогу визначити, наскільки ефективно компанія управляє своїми активами. Показники оборотності активів та оборотності власного капіталу визначають рівень ділової активності підприємства і розраховуються як відношення річного виторгу від реалізації продукції за мінусом ПДВ і акцизного збору до середньорічної вартості активів і власного капіталу відповідно. Показники ділової активності особливо важливо зіставляти із середньогалузевими, оскільки їх величина може суттєво коливатися залежно від галузі. Приміром, оборотність активів може варіювати від одиниці (для капіталомістких галузей, таких як металургійна, важке машинобудування, автомобільна промисловість) до десяти (для торговельних підприємств). Указана у фінансових звітах бухгалтерська вартість активів доволі часто відрізняється від обґрунтованої ринкової вартості в певний час, причому

викривлення зростають із кожною зміною рівня інфляції та пов'язаною з цим переоцінкою активів.

Остання група показників – коефіцієнти ринкової активності – є найбільш цікавою, оскільки аналіз акціонерного капіталу та оцінка становища фірми на ринку цінних паперів цікавить не лише майбутніх інвесторів, але й власників компанії – акціонерів. Для розрахунку ринкових показників недостатньо даних із опублікованих фінансових звітів. Тому необхідна додаткова інформація, одержати яку можна з інформаційних джерел фондового ринку. Серед коефіцієнтів особливо популярні такі, як показник цінності акції, який є індикатором попиту на акції, показник дивідендної дохідності акції, що характеризує відсоток повернення на капітал, укладений в акції фірми, коефіцієнт котирування акції, який відображає співвідношення ринкової та балансової цін акції.

Структуру виторгу від реалізації продукції (частка грошових коштів, бартеру, векселів) можна вважати специфічним українським показником, оскільки натуралізація економіки – один із основних виявів своєрідності вітчизняної господарської системи. Підприємства з високою часткою грошових коштів у виручці (зазвичай це компанії, що реалізують продукцію переважно населенню, а також експортери) уміють фінансово маневрувати і не мають великої заборгованості з податкових або інших зобов'язань. Крім того, бартер викривляє вартісні показники діяльності підприємств, оскільки у випадку бартерних розрахунків ціни за товар зазвичай завищуються у два-три рази. Аналіз дебіторської та кредиторської заборгованостей особливо важливий для дослідження підприємств, охоплених кризою неплатежів.

Питання для самоконтролю

1. Розкрийте сутність інвестиційного аналізу. Яка мета і завдання, предмет та об'єкт інвестиційного аналізу?
2. Проаналізуйте функції інвестиційного аналізу як важливої ланки управління інвестиційною діяльністю.
3. Поясніть взаємозв'язок інвестиційного аналізу з фінансовим менеджментом.
4. Обґрунтуйте спільні та відмінні риси інвестиційного аналізу та фінансового менеджменту.

5. Охарактеризуйте сутність інвестиційного процесу.
6. Назвіть функції інвестиційного процесу та розкрийте їхню сутність.
7. Розкрийте особливості сучасних концепцій структури капіталу.
8. Що означає оптимальна структура капіталу?
9. Якими показниками визначають фінансовий стан підприємства?
10. Перелічіть показники, на основі яких можна визначити інвестиційну привабливість підприємства.

Тестові завдання

1. Інвестиційний аналіз – це:

- а) інструментарій для глибокого дослідження явищ і процесів в інвестиційній сфері, а також формулювання на цій основі висновків і рекомендацій;
- б) комплекс методичних і практичних прийомів і методів розробки, обґрунтування й оцінки доцільності реалізації інвестицій з метою ухвалення інвестором ефективного рішення;
- в) оцінка власного фінансового стану та доцільності участі в інвестиційній діяльності;
- г) фінансово-господарська діяльність підприємств у контексті взаємозв'язку з техніко-організаційними, соціальними та іншими умовами інвестиційної діяльності.

2. Основною функцією інвестиційного аналізу є:

- а) оптимізація процесу ухвалення рішень на основі аналізу альтернативних варіантів;
- б) аналіз ефективності реальних інвестиційних проєктів;
- в) аналіз ризиків інвестиційного проєкту;
- г) обґрунтування плану реалізації інвестиційного проєкту.

3. З урахуванням системного підходу оцінюють такі види ефективності проєкту:

- а) загальну і часткову;
- б) абсолютну і відносну;
- в) ефективність проєкту загалом, суспільну (соціально-економічну ефективність), комплексну комерційну ефективність проєкту;
- г) малоймовірну та високоюймовірну.

4. Порівняльний аналіз ґрунтується на:

- а) розрахунку співвідношення різних абсолютних показників інвестиційної діяльності підприємства між собою;
- б) структурній деталізації (виокремленні) окремих показників інвестиційної діяльності підприємства;
- в) вивченні динаміки окремих показників інвестиційної діяльності в часі;
- г) зіставленні окремих груп аналогічних показників між собою.

5. Головні функції інвестиційного аналізу у фінансовому менеджменті реалізуються через:

- а) аналіз проблем і врахування різних аспектів розробки та реалізації фінансових управлінських рішень;
- б) оптимізацію процесу ухвалення фінансових рішень на основі аналізу альтернативних варіантів, визначення черговості виконання заходів і вибору оптимальних для інвестицій технологій;
- в) збирання та аналіз даних;
- г) визначення інвестиційних пріоритетів.

6. Процес вивчення інвестиційної привабливості на будь-якому рівні охоплює такі етапи:

- а) вибір системи інформативних показників для спостереження;
- б) формування системи аналітичних показників та оцінки інвестиційної привабливості підприємства;
- в) прогнозування інвестиційної привабливості;
- г) усі відповіді правильні.

7. Однією з функцій інвестиційного процесу є:

- а) цільова;
- б) методологічна;
- в) прогностична;
- г) гносеологічна.

8. Структура капіталу – це:

- а) співвідношення між доходом до вирахування відсотків за позику та податків і доходом на акцію;
- б) співвідношення власного і залученого капіталу компанії;
- в) потенційна можливість впливати на прибуток підприємства через зміну обсягу і структури довгострокових пасивів;
- г) очікувана норма дохідності, яку вимагає ринок, щоб залучати капітал компанії для окремих інвестицій.

9. Оптимальна структура капіталу:

- а) дає змогу підприємству погасити свої короткострокові зобов'язання через платежі з банківських рахунків;
- б) забезпечує термінову мобілізацію грошових коштів через продаж оборотних активів на ринку;
- в) дає змогу оцінити платоспроможність компанії у розрахунках з кредиторами та постачальниками;
- г) сприяє мінімізації середньозваженої вартості капіталу і водночас утворює кредитну репутацію підприємства на рівні, що дозволяє залучати нові інвестиції на прийнятних умовах.

10. Структурний аналіз визначає:

- а) детальну характеристику виробничих і фінансових показників підприємства;
- б) аналіз фінансових результатів підприємства;
- в) динаміку змін у структурі активів підприємства та джерел їх формування;
- г) динаміку окремих показників інвестиційної діяльності в часі.

Список використаних джерел

1. Бернс В., Хавранек П. Руководство по оценке эффективности инвестиций. Москва : Экономика, 1995. 527 с.
2. Бернштейн Л. А. Анализ финансовой отчетности. Теория, практика и интерпретация. Москва : «Финансы и статистика», 1996. 624 с.
3. Бланк І. А. Інвестиційний менеджмент : навч. посіб. Київ : Ніка-Центр, 2006. 520 с.
4. Бланк І. А. Инвестиционный менеджмент. Киев : МП «Итем» ЛТД «Юнайтед Лондон Трейд Лимитед», 1995. 447 с.
5. Бланк І. А. Управление формированием капитала. Киев : «Ника-центр», 2000. 512 с.
6. Боярко І. М., Гриценко Л. Л. Інвестиційний аналіз : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2011. 400 с.
7. Верланов Ю. Ю. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Миколаїв : Вид-во МДГУ ім. Петра Могили, 2006. 344 с.
8. Герасимчук З. В. Фінансовий менеджмент. Луцьк : Надстир'я, 2013. 462 с.
9. Гривківська О. В., Прокопеч О. В. Методологічні підходи до аналізу інвестиційних проєктів. Економіка і управління. 2010. № 4. С. 13–18.

10. Дука А. П. Теорія та практика інвестиційної діяльності. Інвестування : навч. посіб. 2-е вид. Київ : Каравела, 2008. 432 с.
11. Квач Я. П., Орлов В. М., Орлова О. В., Толкачова Г. В. Фінансовий менеджмент у схемах і таблицях : навч. посіб. Одеса, 2012. 72 с.
12. Князь С. В. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Львів : Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2006. 184 с.
13. Ковалев В. В. Финансовый анализ : Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. Москва : Финансы и статистика, 1998. 512 с.
14. Левицький В. В. Вплив інвестиційного процесу на соціально-економічну стійкість підприємства. Вісник Сумського державного університету. Сер. : Економіка. 2011. № 4. С. 72–78.
15. Момот Т. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Київ : Центр учб. літ., 2011. 712 с.
16. Нікбахт Е., Гроппеллі А. Фінанси. Київ : Основи, 1993. 383 с.
17. Пересада А. А. Інвестиційний аналіз : підручник. Київ : КНЕУ, 2003. 485 с.
18. Пересада А. А. Управління інвестиційним процесом. Київ : Лібра, 2002. 472 с.
19. Поддєрьогін А. М. Фінансовий менеджмент : підручник. Київ : КНЕУ, 2005. 536 с.
20. Рясних Є. Г. Основи фінансового менеджменту : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2010. 336 с.
21. Суторміна В. М. та ін. Фінанси зарубіжних корпорацій: навч. посібник. Київ : Либідь, 1993. 247с.
22. Федоренко В. Інвестиційні процеси в Україні. Персонал. 2007. № 5. С. 17–20.
23. Хачатуров Т. С. Эффективность капитальных вложений. Москва : Изд-во «Экономика», 1979. С. 22.
24. Creating Shareholder value. A guide for managers and investors. Revised and updated. Alfred Rappaport, 1998. 205 p.
25. Lamont O. Earning and expected returns. *The Journal of Finance*. 1998. Vol. 53. № 8.
26. Pratt S.P., CFA, FASA, CBA Cost of capital. Estimation and Applications. John Wiley and Sons, Inc., 1998. 226.

Тема 2

СУТНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЄКТУ

- 2.1. Інвестиційний проєкт: поняття, особливості
- 2.2. Зміст інвестиційного проєкту
- 2.3. Життєвий цикл інвестиційного проєкту
- 2.4. Класифікація інвестиційних проєктів
- 2.5. Основні джерела, методи і способи фінансування інвестиційних проєктів

Основні поняття та терміни: *інвестиційний проєкт, сценарій інвестиційного проєкту, життєвий цикл інвестиційного проєкту, інвестиційний горизонт, джерела фінансування інвестиційного проєкту.*

Ефективний розвиток економіки України вимагає постійної інвестиційної активності інвесторів, оскільки саме збільшення інвестиційних ресурсів сприяє створенню нових підприємств, реконструкції та модернізації наявних, започаткуванню бізнесу, виробництву нової продукції тощо.

Інвестиції дають змогу державі утверджувати конкурентні позиції на світовому ринку. Інвестиційна ситуація в Україні є нестабільною та характеризується відсутністю достатнього обсягу інвестицій. Це спричинено несприятливим інвестиційним кліматом у країні, тому дослідження стану та перспективи розвитку інвестиційної діяльності підприємств в Україні є актуальною проблемою.

Розглядати інвестиції як проєкт – один із найпоширеніших і дієвих способів їх контролю, оцінки та розуміння фінальних результатів. Розгляньмо, як влаштований інвестиційний проєкт із точки зору фінансистів і менеджерів.

2.1. Інвестиційний проєкт: поняття, особливості

Сутність та економічний зміст поняття «інвестиційний проєкт» різнобічно трактують у науковій літературі. Однак доцільно спиратися на трактування цього поняття

у законодавчих актах України. З-поміж усіх визначень найвлучнішими вважаємо такі:

Інвестиційний проєкт – це сукупність цілеспрямованих організаційно-правових, управлінських, аналітичних, фінансових та інженерно-технічних заходів, які здійснюються суб'єктами інвестиційної діяльності та оформлені у вигляді планово-розрахункових документів, необхідних і достатніх для обґрунтування, організації та управління роботами з реалізації проєкту. Розробленню інвестиційного проєкту може передувати розроблення проєктної (інвестиційної) пропозиції (*Закон України «Про інвестиційну діяльність»*) [13].

Інвестиційний проєкт – комплекс організаційно-правових, фінансових та інженерно-технічних заходів, що здійснюються суб'єктами інвестиційної діяльності відповідно до планово-розрахункових документів, які містять обґрунтування необхідності здійснення таких заходів (*Закон України «Про підготовку та реалізацію інвестиційних проєктів за принципом «єдиного вікна»*) [15].

Інвестиційний проєкт – документ, який містить необхідні розрахунки та обґрунтування, що підтверджують доцільність здійснення інвестиційної діяльності з метою впровадження досягнень науково-технічного прогресу у виробничу і соціальну сфери (*Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій*) [11].

Отже, **інвестиційний проєкт**, з погляду практичної реалізації, – це сукупність заходів щодо реалізації майнових та інтелектуальних цінностей інвестора для досягнення певних економічних чи фінансових цілей, а за матеріальним змістом – це документ, згідно з яким здійснюються інвестиції.

Доволі часто зміст інвестиційного проєкту може полягати в реалізації певної інноваційної ідеї на конкретному об'єкті інвестицій. Тому інвестиційний проєкт також можна розглядати як рекламу або опис ідеї проєкту, як комерційну пропозицію інвесторам й оцінку його ефективності.

Для того, щоб інвестиційний проєкт був успішним, насамперед необхідна його загальна концепція, яка передбачає:

- ідею, що окреслить основні аспекти проєкту;
- визначення конкретних цілей реалізації інвестиційного проєкту;

– визначення кількісно вимірюваних результатів різних етапів, що допоможе досягнути обраної цілі;

– розробку стратегії реалізації проекту, планування, визначення необхідних засобів і ресурсів;

– роз'яснення позицій учасників проекту;

– встановлення напрямів і правил співпраці з бенефіціаром упродовж реалізації проекту: аспект, який дозволить уникнути мовних непорозумінь і конфліктів, неправильного тлумачення завдань, переоцінки різних проблем, пов'язаних із виконанням проекту;

– доступ до інформації та надання якісної інформації щодо реалізації проекту, яка повинна бути відкритою та неупередженою для негативного тлумачення, достатньо повною, точною, надсилатись у відповідний час та своєчасно використовуватися для ухвалення рішень або за реалізації діяльності;

– розроблення низки адекватних інструментів і методів для моніторингу та контролю етапів реалізації інвестиційного проекту інвесторами та бенефіціарами.

Звісно ж, концепція для кожного інвестиційного проекту має бути індивідуальною та відображати особливості, притаманні проекту, який реалізовується у визначеній сфері національної економічної системи, у певному регіоні, зорієнтований на конкретний ринок і споживачів. Однак, спираючись на загальну концепцію проекту та з уваги на визначення сутності інвестиційного проекту, він повинен містити інформацію про:

– мету запланованої інвестиції;

– витрати, необхідні для інвестування;

– методи фінансування проекту;

– критерії та методи оцінки ефективності проекту;

– наявність часових меж, для реалізації кожного з етапів проекту в часі;

– ризики учасників інвестиційного процесу;

– бажані ефекти (результати).

Визначення мети проекту передбачає вибір конкретного завдання, вирішення якого потребує реалізації таких напрямів:

– визначити результати діяльності на певний строк;

– надати кількісну оцінку цим результатам;

– довести, що ці результати можуть бути досягнуті;

– визначити умови, за яких ці результати повинні бути досягнуті.

Інвестиційний проєкт, як план дій інвестора, впливає на ефективність процесу інвестування. За наявності грамотно складеного інвестиційного проєкту інвестор досягне вищих результатів, ніж за відсутності плану (проєкту) інвестування. У процес інвестування проєкт уносить системність та організованість.

Отже, **інвестиційний проєкт** – це система організаційно-правових і розрахунково-фінансових документів, які визначають систему взаємопов'язаних у часі й просторі та узгоджених із ресурсами організаційних заходів і дій, спрямованих на розвиток підприємства.

Основними особливостями інвестиційного проєкту слід визначити:

- необхідність здійснення значних початкових вкладень;
- тривалий період освоєння початкової суми інвестиції;
- поступове упровадження проєктної потужності у процесі експлуатації створеного об'єкта інвестування;
- необхідність додаткових вкладень у проєкт упродовж його реалізації для досягнення обраних цілей, які використовуються на забезпечення об'єкту обіговим капіталом, витрати на поточний та капітальний ремонт тощо.

Інвестиційний проєкт є організаційною формою реалізації процесу інвестування. У цьому понятті зосереджені як стратегічне планування інвестиційної діяльності, так і практична реалізація щоденного оперативного управління.

Прикладами інвестиційних проєктів можуть бути:

- *будівництво мосту, який спростить транспортне сполучення між населеними пунктами на різних берегах річки чи водойми;*
- *будівництво багатоквартирного будинку, який забезпечить житлом десятки сімей;*
- *реконструкція виробничого цеху з метою підвищення енергоефективності виробництва;*
- *будівництво готелю, який привабить нових туристів у місто та забезпечить їм покращені можливості тимчасового проживання;*

– розробка та впровадження у виробництво нової продукції, що дасть змогу підвищити ефективність діяльності підприємства тощо.

Будь-який інвестиційний проєкт реалізується під впливом двох чинників: часу та вартості. Тому виконання проєкту повинне ґрунтуватися на тому, що це складна структурована діяльності з конкретною технологічною та конструктивною взаємозалежністю процесів, що характеризуються:

– чітким виконанням кожним учасником інвестиційного проєкту своєї ролі (ділянки роботи) під час виконання проєкту: невиконання може вплинути на результат, час завершення або загрозувати досягненню цілі проєкту;

– чітким визначенням часових меж виконання окремих етапів інвестиційного проєкту, з чітким початком і закінченням;

– ефективною витратою ресурсів на реалізацію проєкту: матеріальних, фінансових, людських і часу, із визначенням їх конкретної вартості та необхідної кількості для кожного етапу проєкту;

– взаємозалежністю та чіткою послідовністю етапів виконання інвестиційного проєкту, враховуючи технологічні особливості кожного з етапів: виконання наступного етапу не може розпочатися до тих пір, поки не завершений попередній етап проєкту.

Отож, інвестиційний проєкт – це сукупність усієї документації, яка характеризує певний проєкт від початку (ідеї) до кінцевої реалізації (досягнення визначених у документах показників ефективності бізнесу).

Інвестиційний проєкт – це мотивація для здійснення точних витрат, у сподіванні на майбутні вигоди, у яких інвестор убачає максимізацію прибутку від укладень у капітал або об'єкт. Навіть інвестуючи в соціальні об'єкти, інвестор передбачає збільшення прибутку в майбутньому на виробничих об'єктах, через поліпшення соціальних умов працівників. Інвестиційний проєкт розробляється безпосередньо перед інвестицією.

2.2. Зміст інвестиційного проекту

Інвестиційний проект як документ призначений для доведення ділової інформації до всіх зацікавлених учасників інвестиційного проекту: потенційних інвесторів і кредиторів, експертів, місцевих органів управління і т. д. Специфіка цього документа полягає у закритості інформації, що міститься в ньому. Це підтверджує відповідний запис відповідальних осіб.

Структура інвестиційного проекту як документу про інвестування має охоплювати усі аспекти реалізації інвестиції, а тому інвестиційне проектування розпочинається зі складання сценарію проекту, в якому окреслено мету проекту, майбутні результати та вказано, які будуть потрібні матеріальні і фінансові ресурси.

Склад сценарію інвестиційного проекту відповідає його змісту і повинен охоплювати:

1. Резюме проекту.
 2. Характеристику ініціатора проекту.
 3. Основну ідею і сутність проекту.
 4. Аналіз ринку виробництва продукції або послуг за обраною темою.
 5. Аналіз ринку збуту продукції або послуг, ринку сировини і матеріалів, робочої сили.
 6. План реалізації проекту.
 7. Фінансовий план проекту.
 8. Оцінку ризиків проекту.
- **Резюме** надає короткий зміст інвестиційного проекту.
 - **Характеристика** інвестора проекту описує фінансовий стан ініціатора проекту, його становище в галузі та на ринку, характеристику системи управління, описуються також учасники інвестиційного проекту з боку ініціатора проекту.
 - **Основна ідея і сутність** проекту надає опис інвестиційного проекту, принципів і механізмів реалізації ідеї проекту, його переваги та над іншими ідеями.
 - **Аналіз ринку** відображає його становище з виробництва аналізованої продукції, частку, яку може зайняти виробник, у разі реалізації інвестиційного проекту.
 - **Аналіз ринку збуту** та необхідних ресурсів для реалізації проекту відповідає на запитання про можливість реалізації

продукції на ринку і можливості постійного доступу до ресурсів, необхідних для виробництва.

– **План реалізації** проекту містить стадії інвестиційного проекту, організаційні заходи, необхідні для виконання всіх стадій проекту.

– Фінансовий план проекту визначає, скільки фінансових ресурсів треба вкласти в інвестиційний проект, в які терміни, і яка буде фінансова віддача інвестиційних вкладень.

– Оцінка ризиків проекту дає укрупнено песимістичну й оптимістичну оцінку проекту і ступінь різних ризиків від його реалізації.

Фактично сценарій інвестиційного проекту за сутністю є економічним описом проекту, який містить сукупність обґрунтовувальних матеріалів.

Водночас інвестиційний проект як документований план інвестування повинен містити ще низку документів, а саме:

1. Технічну документацію проекту.
2. Технологічну документацію проекту.
3. Контрактне супроводження, тобто сукупність укладених або підготовлених контрактів (договорів) чи більш м'яких форм закріплення майбутніх взаємовідносин між можливими і реальними учасниками проекту.

4. Експертне супроводження як сукупність експертних висновків, оцінок або інших форм представлення висновків фахівців (фізичних або юридичних осіб), компетентних в оцінці процесів та явищ, з якими буде пов'язана реалізація проекту.

5. Інші документи, їхні копії або аналітичні матеріали, що характеризують: учасників проекту, ситуацію на ринку, установні документи підприємств, копії звітів підприємств про фінансово-господарську діяльність, прогнози, свідоцтва про права власності, нормативно-законодавчі акти державного та місцевого рівня, які впливають на проект.

Отже, зміст інвестиційного проекту формується із описової економічної частини, яка дає змогу обґрунтувати доцільність реалізації інвестиційного проекту, та документальної частини, яка складається із пакету супроводжувальних документів і контрактів, які підтверджують легальність реалізації інвестиційного проекту.

2.3. Життєвий цикл інвестиційного проекту

Процес реалізації інвестиційного проекту потребує певного часу – життєвого циклу проекту.

Життєвий цикл проекту – це період часу від задуму інвестиційного проекту до його закінчення, який може характеризуватися моментом здійснення перших витрат за проектом (поява проекту) і отриманням останньої вигоди (ліквідація проекту) [7].

Життєвий цикл інвестиційного проекту – це період, упродовж якого інвестиційні наміри інвестора цілковито реалізувалися, а цілі інвестиційного проекту досягнуті.

Стани, через які проходить інвестиційний проект, називають фазами.

Фаза проекту – це сукупність логічно пов'язаних операцій, призначених для досягнення заданого результату в межах проекту [12].

Кожна фаза проекту, як тривалий період реалізації інвестиційного проекту, може охоплювати окремі етапи чи стадії, які забезпечують реалізацію конкретних завдань фази впродовж меншого проміжку часу.

Життєвий цикл інвестиційного проекту виступає як спосіб конкретизації різних фаз ухвалення інвестиційних рішень, як покроковий підхід до поліпшення якості й результативності поточних і майбутніх інвестиційних операцій.

Поділ інвестиційного проекту на окремі фази є важливим для інвестиційного аналізу, оскільки забезпечує ідентифікацію «контрольних точок» у підготовці та реалізації проекту, під час проходження яких виникають можливості подальшого розвитку проекту, на основі аналізу та оцінки результату попередньої фази, або виникнення суттєвих змін в умовах реалізації проекту, які впливають на очікуваний результат.

Фази життєвого циклу поділяються на стадії (етапи) інвестиційного проекту. Кожна стадія (етап) характеризується глибиною опрацювання проектних ідей та застосуванням різних інструментів дослідження і методів розрахунку. Усі заходи щодо розробки та реалізації інвестиційного проекту взаємозалежні в часі та просторі.

На думку аналітиків Світового Банку, основними фазами життєвого циклу є:

- фаза проектування (ідентифікація, розробка та експертиза проекту);

– фаза впровадження (переговори, реалізація та кінцева оцінка).

Кожній стадії притаманне певне змістовне наповнення.

Стадія ідентифікації передбачає генерування ідей проекту, формулювання його цілей та попередній аналіз проекту.

На *стадії розробки* розробляють ТЕО (техніко-економічне обґрунтування) проекту, влаштовують дослідження, що доповнюють ТЕО, проводять скринінг проекту та укладають необхідні угоди.

Під час *експертизи* перевіряють вихідні дані, які закладені в ТЕО, розрахунки та кінцеві обґрунтування показників проекту, формують рекомендації, укладають фінансову частину проекту та оцінюють його ризики.

На *стадії переговорів* здійснюється підготовка та затвердження кредитних і угод із постачальниками.

Стадія реалізації передбачає управління реалізацією проекту, експлуатацію проекту та контроль за його виконанням.

Завершальна оцінка – це стадія, на якій порівнюються отримані результати реалізованого інвестиційного проекту з плановими, узагальнюється досвід розробки та реалізації проектів.

Відтак, згідно з підходом Світового Банку, життєвий цикл інвестиційного проекту поділяється на фазу проектування та фазу впровадження, які, своєю чергою, охоплюють шість стадій (рис. 2.1).

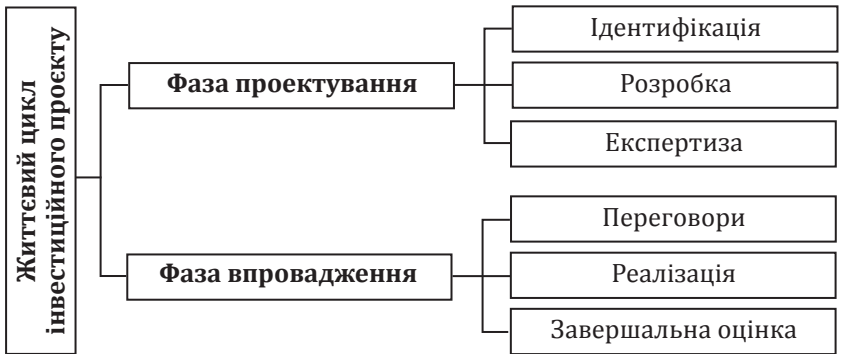


Рис. 2.1. Фази життєвого циклу інвестиційного проекту (підхід Світового Банку)

У Програмі промислового розвитку ООН (ЦМЕЮ) запропоновано поділ життєвого циклу інвестиційного проекту, що складається з трьох окремих фаз:

- **передінвестиційної**. Передінвестиційна фаза містить такі стадії: визначення інвестиційних можливостей, аналіз альтернативних варіантів і попередній вибір проекту – попереднє техніко-економічне обґрунтування, висновок щодо проекту і рішення про інвестування;

- **інвестиційної**. Інвестиційна фаза охоплює такі стадії: встановлення правової, фінансової та організаційної основ для здійснення проекту, придбання і передача технологій, детальне проєктне опрацювання і укладання контрактів, придбання землі, будівельні роботи і встановлення обладнання, передвиробничий маркетинг, набір і навчання персоналу, здача в експлуатацію та запуск;

- **експлуатаційної**. Фаза експлуатації розглядається як у довгостроковому, так і в короткостроковому планах. У короткостроковому плані вивчається можливе виникнення проблем, пов'язаних із застосуванням обраної технології, функціонуванням обладнання або з кваліфікацією персоналу. У довгостроковому плані розглядають обрану стратегію та сукупні витрати на виробництво і маркетинг, а також надходження від продажу [8].

У міжнародній практиці традиційно вирізняють чотири основні фази життєвого циклу інвестиційного проекту:

- передінвестиційну (документ про розробку проєкту);
- інвестиційну (формування активів проєкту «під ключ»);
- операційну (експлуатаційну, виробничу) (комерційна експлуатація активів та регулярне отримання прибутку, рентабельність інвестицій);
- ліквідаційну.

1. **Передінвестиційна фаза** охоплює попередні дослідження до ухвалення інвестиційного рішення, узагальнюється інформація про необхідність інвестування, вивчаються можливості потенційних інвесторів, власні ресурси підприємства, виявляються та встановлюються ліміти, аналізується середовище, здійснюється перевірка реалістичності проєкту.

Фаза містить у кілька етапів [10]:

- пошук інвестиційної концепції;
- попередню підготовку проєкту;

- остаточне формування проекту та оцінку його техніко-економічної та фінансової придатності;

- фінансовий розгляд та ухвалення рішення.

Упродовж визначених етапів здійснюють техніко-економічне обґрунтування проекту. На його основі розробляється бізнес-план інвестиційного проекту та ухвалюється остаточне рішення про інвестування. Проектні інвестиції на цій фазі становлять 0,7–1,5% від загального обсягу вкладень у проект.

2. **Інвестиційна фаза** охоплює роботи з інвесторами й безпосередній процес інвестування та містить такі етапи [10]:

- установа права, фінансова та організаційної основ для здійснення проекту;

- придбання та передачу технологій, проектні роботи;

- детальне проектне опрацювання та укладання контрактів;

- придбання землі, будівельні роботи та установку обладнання;

- передвиробничий маркетинг;

- набір і навчання персоналу.

Упродовж перебігу інвестиційної фази визначають необхідні обсяги фінансування, порядок і черговість їх вкладення; встановлюють постачальників устаткування і технології, умови поставки і монтажу на об'єкті інвестицій; визначають штатний склад підприємства, рівень кваліфікації працівників, укладають договори з постачальниками сировини і комплектуючих, договори на електроенергію, воду і теплові ресурси. На цій фазі реалізується основна частина інвестицій – 70–90% загального обсягу інвестицій.

3. **Операційна фаза** (виробнича, експлуатаційна) – введення в експлуатацію та початок господарської діяльності підприємства – практична реалізація інвестиційного проекту. Ця фаза є базовою складовою життєвого циклу інвестиційного проекту.

Експлуатаційна фаза триває від кількох років до десятиліть – усе залежить від вибору інвестиційного проекту. Для проектів реальних інвестицій тривалість операційної фази може бути обмежена періодом корисного використання основних фондів і нематеріальних активів. Максимально можлива

тривалість цієї фази визначається періодом, упродовж якого об'єкт інвестування здатний генерувати дохід [5]. Водночас економічний термін експлуатації об'єкту інвестування закінчується, коли критично скорочується попит на товар або послугу, виробництво чи надання якої є основою інвестиційного проекту.

За експлуатаційний період повинні досягатися всі цілі поставлені інвесторів перед авторами проекту. Якщо прийняти інвестиції в проект за 100%, то упродовж цієї фази освоюється 7–10% [9]. У перші роки експлуатації інвестиційний проект може не приносити прибуток, тому інвестори повинні також ураховувати додаткові інвестиції в безприбуткове функціонування об'єкта на певний час.

4. **Ліквідаційна фаза** настає після вичерпання всіх можливостей інвестиційного проекту і характеризується зниження рівня прибутку, а іноді і перевищенням витрат над доходами. Об'єкт підлягає ліквідації або реконструкції, на яку знову потрібні інвестиції. Під час ліквідаційної фази відбувається демонтаж основних фондів, продаж оборотних активів та інших активів, вирішуються організаційно-правові питання щодо припинення господарської діяльності з використанням активів проекту.

На цій фазі необхідно проаналізувати всі попередні фази інвестиційного проекту та їх результати, виявити методичні помилки в процесі планування та реалізації проекту. Ліквідаційна фаза є необхідною для подальшої роботи всіх учасників над новими проектами.

Послідовність фаз життєвого циклу інвестиційного проекту за традиційним підходом зображено на рис. 2.2.

Варто зазначити, що в інвестиційному аналізі часто замість тривалості життєвого циклу вживають поняття «інвестиційний горизонт» або «період розрахунків».

Інвестиційний горизонт (розрахунковий період) – це період, упродовж якого необхідно порівняти витрати та вигоди для ухвалення рішення про доцільність реалізації інвестиційного проекту [5].

Якщо можна оцінити витрати та вигоди усього життєвого циклу проекту, то така тривалість циклу є найкращим варіантом інвестиційного горизонту.

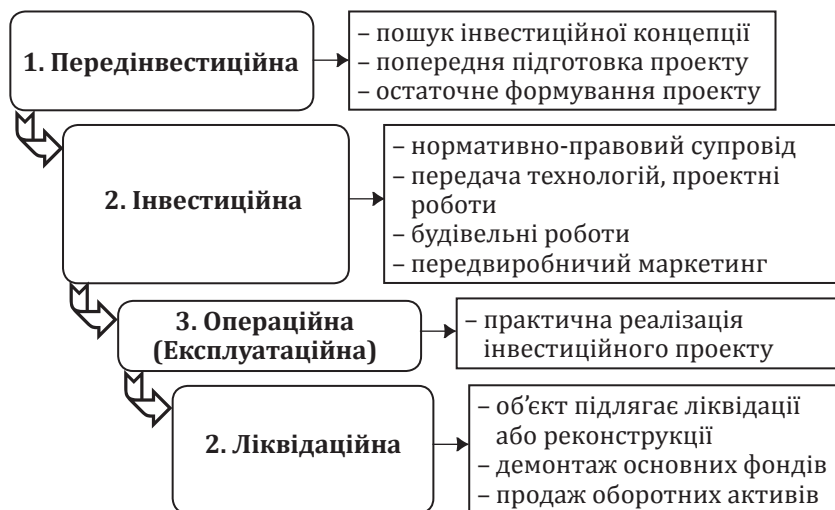


Рис. 2.2. Фази життєвого циклу інвестиційного проекту (традиційний підхід)

Джерело: власна розробка авторів

Передбачуваний період поділяється на певні етапи, в межах яких відбувається узагальнення даних для оцінки фінансово-економічних показників.

Визначення інвестиційного горизонту за кроками, які необхідно врахувати [5]:

- тривалість різних фаз життєвого циклу проекту, щоби забезпечити можливість перевірки фінансової життєздатності проекту на певних етапах його реалізації;
- періодичність, з якою фінансуватиметься проект, що дасть змогу оцінити вплив інвестицій на ефективність та фінансову життєздатність проекту;
- сезонність виробництва та продажу для забезпечення точної оцінки пов'язаних із цим ризиків;
- інфляція, оскільки бажано, щоби на етапі розрахунку ціни не змінилися більш ніж на 5–10%.

Зрештою, поділ інвестиційного проекту на фази життєвого циклу дає змогу оптимізувати загальні витрати на підготовку та реалізацію проекту за рахунок відбору найбільш

адекватного варіанту з точки зору доцільності та балансу між вартістю і прибутком. Нераціональні проекти можна відхилити вже на передінвестиційній фазі. Це допоможе уникнути зайвих витрат: із кожною фазою витрати на реалізацію проекту щоразу зростають. Тому детальний аналіз інвестиційного проекту на перших фазах проектування є вкрай важливою умовою для досягнення інвестиційних цілей та успішної реалізації інвестиційного проекту загалом. Окрім того, поділ інвестиційного проекту на фази життєвого циклу та окремі етапи і стадії сприяє ухваленню рішень (контрольних точок) після кожної фази чи стадії, встановленню чітких обов'язків учасників реалізації проекту та виділенню конкретних сум інвестицій на виконання проекту у чітких межах етапів і процесів, а найважливіше – зменшенню невизначеності виконання проекту та здійсненню контролю під час його виконання.

Отже, період, упродовж якого готуються й реалізуються інвестиційні наміри інвестора, становить життєвий цикл проекту. Він охоплює кілька типових фаз (етапів, стадій) інвестування та загалом вирішує перелік таких питань реалізації інвестиційного проекту:

- формування інвестиційних намірів;
- розробка концепції інвестування (конкретизація завдань, вибір продукту проекту, визначення джерел фінансування, вибір учасників проекту, попереднє опрацювання маркетингового і фінансового плану);
- розробка проекту як документованого плану (деталізованого інвестиційного обґрунтування і плану дій на всю глибину життєвого циклу проекту);
- передінвестиційний аналіз проекту (вивчення потенційних можливостей проекту, оцінка реальності фінансових планів, зовнішньої й внутрішньої узгодженості проекту, його комерційної реалістичності та доцільності);
- створення чи придбання інвестиційного об'єкта «під ключ» і підготовка до початку його експлуатації;
- експлуатація інвестиційного об'єкта і повернення через накопичення поточного прибутку інвестованих у проект коштів;
- отримання чистого прибутку за проектом (понад укладені в проект кошти);

– ліквідація інвестиційного проєкту (демонтаж основних засобів, продаж оборотних коштів та інших активів, вирішення організаційних і юридичних питань припинення фінансово-господарської діяльності з використанням активів проєкту) [5; 6; 18].

Отож, життєвий цикл проєкту – це час від першої затрати на проєкт до останньої вигоди від проєкту.

2.4. Класифікація інвестиційних проєктів

У науковій літературі вчені виділяють безліч класифікацій інвестиційних проєктів. З-поміж основних класифікаційних ознак, які впливають на провадження передінвестиційних досліджень, розробку та реалізацію проєкту, належать: масштаб, складність, обсяг інвестицій, тривалість, сферу та місце реалізації, вартість тощо. Співвідношення цих ознак дає чітке уявлення у визначенні типу проєкту. Це має суттєве значення для його розробки та оцінки ефективності.

Тип інвестиційного проєкту має важливе значення у визначенні його результативності, кінцевої мети для споживачів, впливу на добробут громади, соціальної ефективності тощо. Спираючись на такий підхід, пропонуємо згрупувати усі інвестиційні проєкти на:

- приватні;
- державні;
- соціальні.

Вважаємо, що такий розподіл дасть змогу акцентувати на пріоритетних завданнях реалізації інвестиційних проєктів, визначить їх важливість.

1. Приватні інвестиційні проєкти реалізуються інвесторами (фізичними та юридичними особами) за рахунок інвестування власних фінансових ресурсів, зазвичай нагромадженого прибутку, задля отримання майбутньої фінансової вигоди. Вкладення коштів у найвигідніші проєкти – це те, що забезпечує розвиток і зростання компанії.

Успішна реалізація приватних інвестиційних проєктів передбачає здійснення детальних досліджень та опрацювання різних варіантів інвестування для вдосконалення наявних товарів або послуг, пошуку нових ринків збуту або відкриття

більш ефективних способів діяльності. Якщо компанії не влаштовують необхідних досліджень для розробки нових товарів, удосконалення наявних товарів чи послуг або виявлення шляхів більш ефективної діяльності, то компанії застоюватимуться та згодом занепадатимуть, а з ними і економіка, в якій вони працюють.

Характеристика приватних інвестиційних проєктів:

- метою є досягнення фінансової прибутковості для окупності початкових капітальних вкладень;
- інвестори прагнуть досягти максимально можливої вигоди від найменшої інвестиції;
- інвестиції здійснюються за приватні кошти.

У межах приватного типу інвестиційних проєктів є декілька підтипів, залежно від напрямку інвестування:

- освоєння виробництва нових товарів;
- освоєння нових ринків;
- розширення ринків збуту наявної продукції;
- проєкт заміни для продовження роботи;
- проєкт заміни для зменшення витрат бізнесу.

1.1. Освоєння виробництва нових товарів – це найбільш поширений підтип приватного інвестування, який передбачає виробництво нового продукту, товару чи послуги із використання нових технологій, що сприятиме зміцненню позиції компанії на ринку та серед конкурентів у довгостроковій перспективі.

Освоєння виробництва нових товарів може докорінно змінити характер бізнесу. Тому на передінвестиційній фазі необхідно здійснити детальний фінансовий аналіз супровідної технічної та дозвільної документації. Окрім того, запровадження виробництва нового продукту супроводжується збільшенням ризику у діяльності компанії, а тому, зазвичай, для схвалення такого інвестиційного проєкту потрібно рішення ради директорів або вищого керівництва компанії.

1.2. Освоєння нових ринків – це проєкт капітального інвестування, метою якого є вихід компанії на досі неосвоєні, невивчені ринки або освоєння цільових ринків. Реалізуючи такий підтип інвестиційних проєктів, які сприяють розширенню наявних ринків, компанія, зазвичай, відкриває нові торгові точки та задіює нові канали розповсюдження. Освоєння нових

ринків є важливим для зростання компанії, а також для економіки загалом, оскільки супроводжується науковими дослідженнями, інноваційними розробками та розширенням або оновленням продуктової лінійки на новому товарному ринку.

Ці проекти вимагають стратегічного аналізу попиту на продукцію, яку планують виробляти і, зазвичай, пов'язані з високими маркетинговими витратами. Вони є одними з найбільш ризикових. Із цієї причини менеджери вимагають високої фінансової віддачі від цих проектів.

Є декілька ключових моделей реалізації інвестиційних проектів із освоєння нових ринків:

- відкриття дочірньої компанії – один із найоптимальніших і водночас витратних способів освоєння нового ринку;
- інвестиції в готове виробництво – купити готові виробничі потужності в іншій країні і випускати свою продукцію безпосередньо на цільовому ринку;
- відкриття нового підприємства за франшизою – це простий спосіб для освоєння нового ринку, якщо інвестувати у «сильний» бренд і якісний продукт, відомий за межами країни.

1.3. Розширення ринку збуту наявної продукції

Часто виникає ситуація, коли компанія хоче географічно розширитися, зважаючи на надмірне зростання попиту на її продукцію. Розширення наявних товарних ринків означає розвиток бізнесу. Якщо компанія реалізує інвестиційний проект цього підтипу, то фактично значно зростає попит.

Для цього підтипу інвестиційного проекту також необхідно влаштувати передінвестиційне дослідження та фінансовий аналіз, хоча і не такі детальні, як у випадку з реалізацією інвестиційного проекту з освоєння виробництва нових продуктів чи послуг: менеджменту компанії процес виробництва уже відомий. Це допоможе реалізувати його в інших місцях.

1.4. Проект заміни для зменшення витрат бізнесу

Цей підтип інвестиційного проекту сьогодні дуже поширений у компаніях. Іноді компанії потрібно здійснити заміни, щоби зменшити витрати. Прикладом може бути заміна застарілого обладнання на сучасне, яке легше обслуговувати і яке буде більше енергоефективним, а отже – витрати бізнесу зменшаться. Тобто реалізація інвестиційного проекту заміни для зменшення витрат бізнесу передбачає модернізацію

підприємства. Лише в такому випадку мета проєкту – досягнута, а його доцільність буде обґрунтованою.

Для цього підтипу проєктів потрібен достатньо детальний аналіз, щоб оцінити, чи реально інвестиції зменшать майбутні витрати, а також для порівняння декількох схожих проєктів, аби визначити, який приносить найбільше грошових потоків і, отже, економить гроші.

1.5. Проєкт заміни для продовження роботи

Інвестиційний проєкт заміни зумовлений фізичним або моральним зносом основних засобів або їхньої частини та спрямований на підвищення ефективності експлуатації. Це потрібно з огляду на необхідність продовження виробничої діяльності компанії. Прикладом проєкту заміни для продовження звичайних операцій може бути фінансування заміни зношеного обладнання на нове, розроблене для виконання аналогічних операцій на підприємстві, або заміни двигуна у комбайні, або системи опалення у виробничому приміщенні тощо.

Реалізація таких проєктів дає змогу продовжувати діяльність, однак із ліпшим результатом, ефективніше.

Це достатньо простий в реалізації та фінансуванні інвестиційний проєкт, оскільки грошові потоки від проєкту заміни, необхідного для продовження операцій, зазвичай, доволі легко оцінити, порівняно з іншими підтипами проєктів: власник бізнесу замінює обладнання, з яким уже працював [3].

Отже, розглянувши особливості та характеристики приватних інвестиційних проєктів, ми виокремили їх основні підтипи та, фактично, рейтингували їх за складністю реалізації і провадження, необхідністю влаштування передінвестиційних досліджень і фінансового аналізу, обсягом інвестиційних коштів для їх реалізації та досягнення запланованих цілей проєкту.

1. Державні інвестиційні проєкти

Державні інвестиційні проєкти – це інвестиції, спрямовані на створення або відновлення основних фондів, джерелом яких є кошти Державного бюджету України, місцевих бюджетів, власні або позичені кошти державних підприємств, установ та організацій.

У системі державного регулювання інвестиційної діяльності інвестиційний проєкт – це пакет документів, які всебіч-

но характеризують процес укладення інвестиційних ресурсів із визначенням практичного значення для інвестора в економічному, соціальному чи екологічному аспектах.

Новий державний інвестиційний проєкт або проєкт, розпочатий у попередні періоди, оформлюють у вигляді планово-розрахункового документа, що містить результати дослідження та економічної оцінки інвестиційних можливостей, необхідних і достатніх для обґрунтування інвестування, організації та управління виконанням робіт реалізації проєкту на всіх етапах його життєвого циклу [14].

У визначенні загальної вартості державного інвестиційного проєкту, у складі якого є один або декілька проєктів будівництва, потрібно враховувати основні прогностичні макропоказники економічного і соціального розвитку держави, скажімо, коефіцієнти інфляції, ВВП, мінімальної заробітної плати тощо.

Під час підготовки державного інвестиційного проєкту здійснюється його економічна оцінка за допомогою аналізу, з уваги на мету проєкту та його вартість: до 30 млн грн включно – аналіз ефективності витрат; понад 30 млн грн – аналіз витрат і вигод [14].

Оскільки за реалізації державного інвестиційного проєкту користь для суспільства може бути не лише економічна, а й соціальна, і результатами проєкту може користуватися велика кількість людей, трапляються випадки, коли соціальне значення та вплив компенсують віддачу навіть неприбуткового проєкту.

Особливості державного інвестиційного проєкту:

- інвестором і кінцевим бенефіціаром є держава, в особі державних органів управління, які ухвалюють і виконують проєкти;
- основною метою є досягнення покращення соціального забезпечення або стимулювання економічного розвитку;
- рентабельність, зазвичай, вимірюється соціальним впливом;
- джерелом інвестиційних ресурсів є бюджетні кошти.

Підтипи державних інвестиційних проєктів

Об'єднаємо державні інвестиційні проєкти у чотири групи, які найчастіше реалізуються державою та дозволяють

державі досягти обраної мети бюджетного інвестування: інфраструктурні, розвитку бізнесу, екологічні та соціальні.

1.1. Інфраструктурні проекти

Інфраструктура – це комплекс споруд і видів діяльності, що забезпечують створення необхідних умов для ефективного функціонування матеріального виробництва, вільного руху всіх видів товарів і ресурсів, а також нормальної життєдіяльності населення певної території [17].

Інфраструктура є невіддільною частиною економічного простору. Це створений комплекс умов, що стимулює розвиток економічної діяльності на певній території.

Для успішного розвитку сучасної держави потрібно приділяти значну увагу вирішенню інфраструктурних питань, що виникають. Йдеться про потребу у відновленні та розвитку дорожньої мережі, об'єктів житлово-комунального господарства, підвищення енергоефективності об'єктів виробничої та соціальної сфер, забезпечення територіальних громад об'єктами охорони здоров'я (лікарні, амбулаторії, санаторії, оздоровлювальні табори), освіти (заклади дошкільної освіти, школи, заклади професійної та вищої освіти), спорту (спеціалізовані школи, майданчики, стадіони, інші споруди спортивного призначення) тощо.

Інфраструктурний проект – це сукупність і послідовність дій зі створення і (чи) реконструкції конкретного об'єкта або технологічного комплексу інфраструктури, їх використання (експлуатації), що реалізуються на підставі проектної угоди.

Інфраструктурні проекти охоплюють створення якісно нової інфраструктурної системи країни.

Зважаючи на низьку прибутковість або її відсутність, інфраструктурні інвестиційні проекти є економічно не вигідними для приватних інвесторів, однак вкрай необхідними для створення належних умов праці та життя населення.

Тому держава за рахунок бюджетних коштів реалізує інфраструктурні інвестиційні проекти, маючи на меті покращення економічної діяльності населення (поліпшення умов виробництва, зростання зайнятості, сприяння зростанню економічної активності) або для соціальної діяльності (сприяння покращенню умов життя певних груп населення).

Сьогодні Міністерство інфраструктури України реалізовує інфраструктурні проекти у різних галузях [10]:

- інфраструктурні проекти в галузях автомобільного та міського транспорту;
- дорожні інфраструктурні проекти;
- інфраструктурні проекти залізничного транспорту;
- інфраструктурні проекти в галузі водного транспорту;
- інфраструктурні проекти в авіаційній галузі;
- інфраструктурні проекти в галузі поштового зв'язку;
- інфраструктурні проекти з міжнародними фінансовими організаціями;
- інфраструктурні проекти у сфері безпеки на транспорті.

1.2. Екологічні проекти

Екологічний інвестиційний проєкт – це інвестування цільової програми, плану послідовних дій або заходів, які сприятимуть покращенню стану довкілля певної місцевості, подоланню конкретних екологічних загроз.

Екологічні проекти реалізуються для створення сприятливих умов проживання населення, вирішення проблем збереження, відновлення та захисту довкілля. Реалізація екологічних проєктів дає змогу змінювати модель поведінки людей, зважати на екологічні проблеми, сприяє формуванню нового покоління громадян і споживачів – ековідповідальних, екорациональних, екосвідомих.

Екологічні інвестиційні проекти мають важливе соціальне значення та соціальний ефект, однак вони є нерентабельними. Тому держава виступає ініціатором та інвестором таких проєктів. Кошти інвестуються в програми підвищення обізнаності, поводження з відходами, відновлення деградованих територій, збереження заповідних територій тощо.

В Україні стан розроблення та реалізації державних екологічних інвестиційних проєктів здійснює Міністерство екології та природоохоронної діяльності України. Станом на 2019 р. Міністерство реалізовувало такі екологічні інвестиційні проекти:

- «Реконструкція гідротехнічних споруд захисних масивів Дніпровських водосховищ»;
- «Заходи із забезпечення комплексного протипаводкового захисту від шкідливої дії вод сільських населених пунктів і сільськогосподарських угідь у Львівській області»;

– «Забезпечення питним водопостачанням сільських населених пунктів Казанківського, Новобузького районів і реконструкція водоскидної споруди Софіївського водосховища Новобузького району Миколаївської області».

1.3. Соціальні проекти

Соціальний проект – це такий, що приносить користь громаді, а не тільки вузькому колу осіб. Така діяльність є суспільно орієнтованою та важливою для кожної держави.

У межах державних інвестицій соціальні проекти – це ті, які спрямовані на покращення добробуту людей. Йдеться про такі державні послуги, як водопостачання та санітарія, судові послуги, охорона здоров'я, соціальні послуги, охорона, транспорт тощо.

Зауважимо: не плутати державні соціальні проекти із соціальними інвестиційними проектами, які розглядатимемо пізніше, оскільки вони також можуть фінансуватися з приватного капіталу.

2. Соціальні інвестиційні проекти

Соціальний проект – це обґрунтована модель конкретного вирішення соціальної проблеми.

Соціальні проекти розробляються для задоволення потреб громадян через зміну соціальної ситуації, що неможливо без витрат ресурсів, сил, певної активності. Процес соціальних змін завжди розпочинається з прагнення людей опанувати способи перетворення особистого життя і світу.

Соціальні проекти володіють різним ступенем значущості для суспільства загалом, спільноти або окремих груп. Водночас соціальний проект більшою чи меншою мірою перетворює частину соціальної дійсності, сприяє її якісно новому стану.

Мета соціального інвестиційного проекту полягає у вирішенні проблеми певної соціальної спільноти через зміну матеріальних чи духовних цінностей середовища, вплив яких на людей визнається як позитивний за соціальним значенням.

Суб'єктом соціального проекту можуть виступати окремі індивіди, групи людей, організації різного ступеня складності, соціальні інститути тощо. Його основні характеристики – соціальна активність, включеність у процес проектної діяльності.

Об'єктом соціального проекту є процеси організації соціальних зв'язків, взаємодій, включених у проектну діяльність,

що зазнають впливу суб'єктів проектування і виступають підставою для цього впливу. Фактично об'єктом соціального інвестиційного проекту є сфера чи середовище, на покращення якого спрямований проект. Із огляду на це, виокремимо підтипи соціальних проектів:

- інфраструктурні;
- екологічні;
- місцевого розвитку;
- освітні;
- науково-технічні;
- культурні;
- політичні.

Підтипи соціальних інвестиційних проектів дещо схожі з державними інвестиційними проектами. Єдина відмінність між ними полягає в тому, що в соціальних проектах результат є суто соціальним, а кошти можуть надходити від приватних, державних чи громадських організацій. Спільною рисою усіх підтипів соціальних проектів є те, що вони тісно пов'язані із повсякденним соціальним життям, тобто люди зважають не на естетичний чи фінансовий бік проекту, а на його соціальну функцію.

Відтак виокремимо **особливості соціальних інвестиційних проектів:**

- мета проекту – здійснити однозначно позитивний соціальний вплив на певну сферу життя людей;
- може реалізовуватися у будь-якій соціальній сфері;
- може фінансуватися з різних джерел: приватні та державні інвестиції, спонсорські та благодійні, кошти громадських організацій тощо.

Як приклади соціальних інвестиційних проектів можна навести соціальні проекти Кондитерської корпорації «Roshen» 2019 року:

- реконструкція Театру на Подолі, м. Київ;
- модернізація Черкаського зоопарку, м. Черкаси;
- відкриття ковзанки в Харкові;
- ремонт дитячих майданчиків;
- повне технічне обслуговування встановленого корпорацією світло-музичного фонтану у Вінниці і створення для нього нових шоу та інше.

Доволі часто соціальні проекти реалізуються під егідою місцевих органів влади та мають на меті місцевий розвиток.

Так, міська рада м. Кременчук Полтавської області 2019 р. реалізувала Проект «Технічне переоснащення та модернізація вуличного освітлення міста Кременчук Полтавської області» та «Кременчуцькі зупинки – очікування з комфортом!», які забезпечили більш комфортне перебування містян на вулицях міста та в очікуванні громадського транспорту.

Міська рада м. Миколаїв 2019 р. реалізовувала такі соціальні проекти:

- «Міський велопрокат Махбіке»;
- «Реконструкція-реставрація нежитлового будинку (БОФ) по вул. Артилерійській, 7 під Миколаївський міський палац культури і мистецтв»;
- «Сонячні пляжі» – відновлення міських пляжів, розташованих на лінії берега річок;
- «Капітальний ремонт (утеплення зовнішніх огорожувальних конструкцій) багатоквартирного будинку, розташованого за адресою: Херсонське шосе, 38 в м. Миколаєві»;
- «Капітальний ремонт житлових будинків серії 96-к шляхом комплексного впровадження термосанації по вул. Лазурній в місті Миколаєві»;
- «Модернізація диспетчерського обладнання 59 ліфтів багатоповерхових будинків у м. Миколаєві (Інгульський район, перша черга)»;
- «Заміна 20 ліфтів у житлових будинках міста Миколаєва»;
- «Система навігації по місту Миколаєву» – встановлення бордів із картами міста та позначками основних важливих місць і транспортних шляхів, встановлення вказівників містом та ін.

Отож, соціальні інвестиційні проекти посідають особливе місце в системі інвестиційних проектів. Обсяг і характер соціальних проектів демонструє рівень розвитку соціальної відповідальності органів влади, бізнес-структур і громадян. Важливо, що в межах цих проектів можна гармонізувати інтереси населення та інвесторів, що загалом позитивно вплине на розвиток суспільства та його добробут.

Відтак *класифікація інвестиційних проектів* об'єднує їх типи та підтипи, кожен із яких виконує певну функцію у сус-

пільстві та загалом сприяє розвитку економіки держави, оскільки інвестування у будь-якому вигляді – це прогресивна діяльність, яка призводить до покращення та розвитку середовища, в якому воно відбувається.

Зобразимо класифікацію типів і підтипів інвестиційних проєктів на рис. 2.3.

	ТИПИ	ОСНОВНІ ПІДТИПИ	ДОДАТКОВІ ПІДТИПИ
ТИПИ ТА ПІДТИПИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ	ДЕРЖАВНІ	Інфраструктурні проєкти	<i>За масштабом впливу:</i> <ul style="list-style-type: none"> - глобальні - міжнародні - національні - регіональні - галузеві - місцеві
		Екологічні проєкти Соціальні проєкти	
	ПРИВАТНІ	Освоєння виробництва нових товарів Освоєння нових ринків Розширення наявної продукції чи ринків збуту Проект заміни для продовження роботи Проект заміни для зменшення витрат	<i>За терміном реалізації:</i> <ul style="list-style-type: none"> - довгострокові – понад 15 років - середньострокові – до 10 років - короткострокові – до 5 років <i>За розміром вкладених коштів їх поділяють на:</i> <ul style="list-style-type: none"> - мегапроєкти - великі - середні - дрібні
СОЦІАЛЬНІ	Інфраструктурні проєкти Екологічні проєкти Місцевого розвитку Освітні проєкти Науково-технічні проєкти Культурні проєкти Політичні проєкти	<i>За сферою реалізації:</i> <ul style="list-style-type: none"> - виробничі - соціальні - екологічні - науково-технічні - фінансові - організаційні <i>За обсягами необхідних інвестиційних ресурсів:</i> <ul style="list-style-type: none"> - великі – понад 3 мільйони євро - середні – від 1 млн євро до 3 млн євро - дрібні – від 500 тисяч євро до 1 млн євро 	

Рис. 2.3. Класифікація типів і підтипів інвестиційних проєктів

Джерело: власна розробка авторів

Попри перелік основних підтипів, які конкретизують виокремлені типи інвестиційних проєктів, виокремлюємо ще низку додаткових підтипів, які можуть стосуватися кожного проєкту, та дають змогу більш детально охарактеризувати його.

Додаткові підтипи класифікації інвестиційних проєктів означимо за такими ознаками:

- за масштабом впливу;
- за терміном реалізації;
- за сферою реалізації проєкту;
- за розміром вкладених коштів;
- за обсягами необхідних інвестиційних ресурсів.

1. **За масштабом впливу** – проєкт оцінюють за впливом його результатів на навколишнє середовище або на розвиток певної території, і поділяють на:

- глобальні;
- міжнародні;
- національні;
- регіональні;
- галузеві;
- місцеві;
- на один об'єкт.

Глобальні інвестиційні проєкти – реалізація яких суттєво впливає на економічну, соціальну чи екологічну ситуацію в усьому світі або у великій групі країн. Прикладом таких проєктів можуть слугувати будівництво континентальних нафто- і газопроводів, створення системи глобальної мережі обміну інформацією, формування прямого залізничного транзиту Схід–Захід і т. д.

Міжнародні інвестиційні проєкти – це ті, які реалізуються на партнерських засадах між декількома країнами та мають стратегічне значення для кожної країни. Приміром, українсько-швейцарський проєкт «Підтримка децентралізації в Україні».

Національний інвестиційний проєкт впливає на діяльність економіки країни. Прикладами таких проєктів в Україні можуть слугувати такі:

- «Приведення стану автомобільних доріг транспортного сполучення Київ–Суми–Харків до сучасних технічних вимог»;
- «Відновлення та покращення транспортно-експлуатаційного стану автомобільної дороги М-12 Стрий–Тернопіль–

Кіровоград–Знам'янка в межах Львівської, Івано-Франківської, Тернопільської областей»;

– «Створення Національного культурно-мистецького комплексу «Мистецький арсенал»;

– «Удосконалення профілактики, діагностики, хірургічного лікування офтальмологічної патології у дорослого населення на основі впровадження інноваційних технологій» та ін.

Регіональні проекти схожі на попередні, але стосуються більше регіону. Наприклад, «Покращення стану автомобільних доріг загального користування у Львівській області».

Галузеві проекти реалізуються тільки в окремій галузі. Приміром, розробка видобутку нафти на морському шельфі, будівництво птахофабрики тощо.

Місцеві проекти пов'язані з конкретним містом або населеним пунктом. Це може бути будівництво невеликої електростанції на місцевому паливі, для забезпечення міста дешевою електроенергією, спорудження мосту, дитячого майданчику чи торговельного центру.

Скажімо, у м. Жовква Львівської області реалізується інвестиційний проект «Комплексна реставрація і пристосування ансамблю Жовківського замку Державного історико-архітектурного заповідника у м. Жовква», а у Запоріжжі – «Будівництво автотранспортної магістралі через р. Дніпро в м. Запоріжжі».

Найбільша кількість інвестиційних проектів охоплює **окремі об'єкти**: підприємства, організації, заводи, цехи, соціальні підприємства та інші. Наприклад, «Реконструкція Будівлі Державного підприємства «Національний центр ділового та культурного співробітництва «Український дім» на вул. Хрещатик, 2, в м. Києві», «Створення першого в Україні акустичного концертного залу в приміщенні Львівської середньої спеціалізованої музичної школи-інтернат ім. С. Крушельницької» та ін.

Кожен інвестиційний проект характеризується терміном реалізації. Для проектів прийнято визначати термін його реалізації від початку інвестицій до досягнення інвестованим об'єктом робочого рівня. За цим критерієм проекти поділяються на:

– довгострокові – понад 15 років;

- середньострокові – від 5 до 15 років;
- короткострокові – до 5 років.

Важливе значення для класифікації інвестиційних проєктів має сфера їх реалізації, зважаючи на яку, проєкти поділяють на:

- виробничі;
- соціальні;
- екологічні;
- науково-технічні;
- фінансові;
- організаційні.

До **виробничих інвестиційних проєктів** уходять усі типи інвестиційних проєктів, спрямовані на створення реальних продуктів для економіки країни. Це може бути новий тролейбус, електронний пристрій чи новий врожайний сорт картоплі.

Соціальні інвестиції – це вкладення інвестиційних коштів у соціальні об'єкти охорону здоров'я, освіту тощо.

Екологічні інвестиції спрямовуються в розробку методів і способів захисту довкілля, сучасних систем захисту природи від шкідливих впливів та інше.

Науково-технічні інвестиції слугують для розвитку прикладної та фундаментальної наук, і спрямовуються в більш перспективні галузі досліджень.

Інвестиції в фінансову систему (не плутати з фінансовими інвестиціями) використовуються для розробки методів управління банківським сектором, розвитку фондового ринку, фондових бірж, системи страхування тощо.

Організаційні інвестиції спрямовуються на вдосконалення системи управління виробництвом, якістю продукції, організації праці і відпочинку працівників.

За обсягами необхідних інвестиційних ресурсів інвестиційні проєкти поділяються на:

- великі – понад 3 млн євро;
- середні – від 1 млн євро до 3 млн євро;
- дрібні – від 500 тисяч євро до 1 млн євро.

Масштабність проєктів оцінюють як за розміром укладених у проєкт коштів, так і за впливом його результатів на навколишнє середовище.

За розміром укладених коштів інвестиційні проекти поділяються на:

- мега;
- великі;
- середні;
- дрібні [17].

Мегапроекти за розміром інвестицій перевищують кілька мільйонів доларів. До них належать великі інвестиційні програми з будівництва великих промислових об'єктів.

Великі проекти за обсягом інвестицій становлять сотні тисяч доларів. Скажімо, реконструкція підприємства з переробки пластмас на хімічному комбінаті.

Середні проекти охоплюють інвестиції близько або дещо вище мільйона доларів і зазвичай спрямовуються на створення невеликих нових об'єктів або модернізацію або реконструкцію наявного виробництва.

Дрібні інвестиційні проекти мають невеликий обсяг інвестицій – від декількох десятків тисяч доларів.

Відтак у класифікації інвестиційних проектів ми виокремили три типи проектів (*приватні, державні та соціальні*), основні підтипи, які стосуються безпосередньо конкретного типу проекту, та додаткові підтипи, які дають змогу детальніше охарактеризувати будь-який проект, який реалізується, незалежно від типу.

2.5. Основні джерела, методи і способи фінансування інвестиційних проектів

Фінансування інвестиційних проектів за останню чверть століття розпочало набувати нових рис, крокуючи за інноваційними технологіями бізнесу, утвердженням нових ринків, принциповою зміною парадигми споживчого попиту.

Джерела і методи фінансування інвестиційних проектів, як доводить світова ділова практика, визначаються за такою сукупністю чинників:

– **Обраними цілями**, які зрозумілі не тільки власникам проекту, бізнесу і його топ-менеджменту, а й безпосереднім виконавцям і суспільству (соціальному середовищу як споживачеві та інвестору).

– **Технологічним (галузевим) циклом бізнесу**, його тривалістю в часі, періодом оновлення основних засобів виробництва, перспективою інноваційного розвитку та ін.

– **Періодами (циклами) внутрішніх і зовнішніх фінансових потоків**, які загалом визначають фінансову стійкість компанії, що реалізує проєкт інвестування, та її кредитоспроможність.

– **Загальною ситуацією на ринку**, перспективами його розвитку, особливо динамікою попиту на продукцію (послуги) інвестиційного проєкту не лише в наші дні, але і в подальшій перспективі (здатність прогнозувати майбутнє бізнесу поза часом).

– **Наявністю, складом і характером ризиків**, допустимі рівні і розміри втрат, методи і способи управління ризиками, інструменти захисту (страхування, хеджування).

Згідно з переліком, перш ніж обрати оптимальне джерело фінансування інвестиційного проєкту, необхідно ретельно проаналізувати, можливості компанії або інвестора, що їм не під силу і чого слід остерігатися.

Загалом джерела фінансування інвестиційних проєктів можна розділити на дві категорії: **зовнішні і внутрішні**.

Наведемо короткий перелік джерел фінансування з кожної категорії і охарактеризуємо джерела фінансування інвестиційних проєктів.

1. Внутрішні або власні ресурси

Власним джерелом фінансування інвестиційного проєкту є матеріальні, фінансові чи інтелектуальні ресурси, що належать компанії-інвестору на правах власності, оперативного управління або господарського відання. До них найперше входять:

– *Фінансові та матеріальні резерви компанії* у вигляді спеціальних фондів, рахунків або активів, які мають спеціальний статус управління. Йдеться про те, що для їх використання в інвестиційному процесі необхідні спеціальні управлінські рішення – наприклад, схвалення ради директорів або акціонерів.

– *Фінансові активи*, що становлять амортизаційний фонд відрахувань на відтворення капітальної бази. Це джерело фінансування, власні кошти якого найперше призначені для підтримки поточної конкурентоспроможності та активнос-

ті компанії на ринку. Його можна використовувати для інвестування лише в тому в разі, коли проєкт передбачає освоєння нового якісного рівня технології виробництва, і оновлення застарілої матеріально (і морально) технологічної бази можна знехтувати.

Використання лише внутрішніх засобів для інвестування не можна назвати виправданим, особливо в сучасних умовах. По-перше, частина коштів вилучається з поточного бізнес-процесу, по-друге, обмеженість внутрішніх ресурсів все одно призведе до пошуку активів на зовнішніх ринках. Отож, слід дотримуватися розумного балансу і поєднувати різні способи інвестування проєкту (диверсифікація джерел фінансування).

2. Зовнішні інвестиційні ресурси

До них уходять активи, за допомогою яких інвестиційний проєкт підприємства отримує фінансування від компаній, організацій, не пов'язаних (афілійованих) з його бізнесом, і ці ресурси мають обов'язковий зворотний характер або містять умови певного обтяження:

- *Кредитні ресурси*, зокрема товарні кредити, скажімо, у формі лізингових контрактів.

- *Емісійні активи*. Це отримання інвестиційних ресурсів через випуск (емісію) цінних паперів (акцій) або їх похідних інструментів (приміром, реальні або фінансові опціони).

- *Відступлення частини або частки власності*, ухвалення рішень, контроль над певними бізнес-процесами. Здійснюється через, наприклад, допуск до ради директорів, продаж частини частки в статутному капіталі.

- *Інтелектуальні ресурси*: торгова марка, франшиза (роялті), особливі права і патенти на технології, комп'ютерні програми, заставні або майнові права на матеріальні активи або нематеріальні ресурси (застави, дарування, страхування та ін.).

- *Податкові преференції* (канікули), що надаються державними структурами для стимулювання інвестицій в бажаних секторах економіки. Це і різні урядові програми субсидування кредитних відсоткових ставок, пакети розміщених державних замовлень або спільне фінансування участі в проєкті.

- *Публічний збір коштів* (типу проєктів на основі застосування системи crowd funding (краудфандинг)).

До того, що стосується зовнішнього фінансування, слід визначити кілька особливостей, на які варто зважати:

1. Інвестиційні проекти, які фінансуються тільки з зовнішніх джерел, у більшості або закінчуються втратою контролю над бізнесом (приміром, скуповуванням контрольного пакета компанії зовнішнім інвестором-партнером), або стають обтяжувальними для бізнес-процесів.

2. Для управління фінансовими потоками ззовні необхідні ретельний моніторинг умов виплат боргів, дотримання прав використання інтелектуальної власності та створення системи управління ризиками.

3. Попри всі проблеми, зовнішні фінансові ресурси для реалізації інвестиційного проекту є найкращим варіантом за умови грамотного розрахунку і проекту, і управління поточним бізнесом.

Отож, усі джерела фінансування інвестиційних проектів поділяються на дві категорії: **зовнішні і внутрішні**. До основних схем фінансування інвестиційних проектів уходить повне самофінансування, додаткова емісія акцій, емісія облігацій, кредитне фінансування, лізинг, змішане (пайове) фінансування, фінансування за рахунок дотацій тощо.

Раціоналізація структури фінансування є одним із етапів стратегії формування інвестиційних проектів підприємства. Головними критеріями оптимізації співвідношення внутрішніх і зовнішніх джерел фінансування діяльності є необхідність забезпечення високої фінансової стійкості підприємства та максимізація суми прибутку від інвестиційної діяльності, яким розпоряджаються засновники підприємства за різних співвідношень внутрішніх і зовнішніх джерел фінансування.

Краудфандинг (англ. *crowdfunding*, *crowd* – «громада, гурт, юрба», *funding* – «фінансування»), тобто «фінансування громадою» – це співпраця людей, які добровільно об'єднують свої гроші чи інші ресурси разом, зазвичай через інтернет, аби підтримати зусилля інших людей або організацій.

Перед початком збирання коштів обов'язково повинна бути задекларована мета (*навіщо збираються кошти?*), визначена кінцева сума її досягнення (*обсяг необхідних коштів*), а розрахунок витрат має бути відкритим для громади.

Підприємець, який прагне використовувати краудфандинг (наприклад, для стартового капіталу), зазвичай використовує інтернет-спільноти, щоб зібрати невелику суму грошей від осіб, які не є професійними фінансистами.

Краудфандинг широко використовується для стартапів, які потребують фінансування. Така платформа надає реальну змогу залучати фінансування з мінімальними ризиками. Для потенційних інвесторів стартапів через краудфандинг можна вкласти кошти в проєкт (компанію) з будь-якої країни світу, без законодавчих, територіальних, дозвільних та інших адміністративних перешкод.

На практиці найчастіше використовується краудфандинг у формі збирання грошей без жодної прямої матеріальної віддачі тим, хто пожертвував певні кошти. Цей вид фінансування не новий. Зокрема, йдеться про підтримку митців і благодійний фандрейзинг. Інколи використовується поріг пожертвувань, за якого усі пожертвування скасовуються, якщо сума пожертвувань не перетнула встановленого мінімального порогу до кінцевої дати збору грошей.

Питання для самоконтролю

1. Що таке інвестиційний проєкт?
2. Які особливості інвестиційних проєктів?
3. За якими ознаками класифікують інвестиційні проєкти?
4. Визначіть характерні особливості приватних, державних і соціальних проєктів, спираючись на їх результативність, кінцеву мету для споживачів і вплив на добробут громади.
5. Перелічіть основні підходи до визначення життєвого циклу проєкту.
6. Що таке фази та стадії життєвого циклу проєкту?
7. Класифікуйте додаткові підтипи інвестиційних проєктів та охарактеризуйте їх.
8. Перелічіть та охарактеризуйте зовнішні і внутрішні джерела фінансування інвестиційних проєктів.
9. Охарактеризуйте особливості зовнішнього фінансування.
10. Що таке краудфандинг?

Тестові завдання

1. Інвестиційний проєкт – це:

а) основний документ, який визначає необхідність здійснення реального інвестування, де за визначеною послідовністю розділів подано основні характеристики проєкту та фінансові показники;

б) одна з форм оперативного плану інвестиційної діяльності підприємства, яка визначає обсяги, терміни та виконавців окремих робіт, що пов'язані з його здійсненням;

в) опис фаз інвестиційної діяльності, у процесі яких забезпечується здійснення інвестиційного процесу та досягаюся основні цілі інвестиційної діяльності;

г) модернізація, реконструкція, нове будівництво тощо.

2. Життєвий цикл проєкту – це:

а) період між вкладанням коштів у виробництво та реалізацією товару;

б) Час, за який кошти, інвестовані у проєкт, здійснюють обіг за формулою Г-Т-Г;

в) проміжок часу від моменту зародження ідеї до закінчення її експлуатації;

г) період від моменту отримання позики до її погашення;

г) плановий показник, який встановлюють на початку реалізації інвестиційного проєкту.

3. Передінвестиційна фаза інвестиційного проєкту закінчується:

а) розробкою остаточного техніко-економічного обґрунтування;

б) розробкою бізнес-плану;

в) дослідженням інвестиційних можливостей;

г) моментом остаточного ухвалення інвестиційного рішення.

4. Зміст експлуатаційної фази проєкту полягає в такому:

а) визначення інвестиційних можливостей, аналіз альтернативних варіантів, попередній вибір проєкту, висновок за проєктом, рішення про інвестування;

б) встановлення правової, фінансової та організаційної основ для здійснення проєкту, придбання і передача технологій, детальне проєктне опрацювання та укладання контрактів, будівельні роботи і монтаж устаткування, здача об'єкту інвестування в експлуатацію та запуск;

в) техніко-економічне обґрунтування інвестиційного проєкту;

г) виробниче освоєння інвестицій та безпосередня господарська діяльність підприємства; розширення, інновації, зміна і реабілітація об'єкту інвестування, дослідження інших пропозицій.

5. На інвестиційній фазі реалізації життєвого циклу інвестиційного проекту відбувається:

- а) ухвалення проектно-кошторисної документації;
- б) придбання обладнання та технології;
- в) пошук (виділення) інвестицій;
- г) формування дилерської мережі.

6. На ліквідаційній фазі реалізації життєвого циклу інвестиційного проекту відбувається:

- а) перепрофілювання підприємства;
- б) моніторинг відповідності проекту, його окупності та ризиків;
- в) формування сервісної мережі;
- г) придбання обладнання та технологій.

7. Проекти, спрямовані на реалізацію великих інвестиційних програм із будівництва великих промислових об'єктів, – це:

- а) мега;
- б) великі;
- в) середні;
- г) дрібні.

8. До джерел формування позичених підприємством інвестиційних ресурсів належить:

- а) емісія облігацій;
- б) емісія акцій;
- в) частка чистого прибутку;
- г) амортизаційні відрахування.

9. Для системи традиційного фінансування інвестиційного проекту характерно:

- а) придбання інвестором права на результати інвестиційного проекту;
- б) отримання інвестором прибутку від реалізації інвестиційного проекту;
- в) ініціатор інвестиційного проекту не повинен повертати інвестору відсотки та отримані суми;
- г) фінансову відповідальність перед кредиторами несе ініціатор інвестиційного проекту.

10. Власні джерела фінансування інвестиційних проєктів мають такі переваги:

- а) можливість акумулювати заощадження приватних інвесторів для вирішення масштабних інвестиційних завдань;
- б) збереження власності і управління засновників (власників) підприємства;
- в) зниження рівня ліквідності підприємств;
- г) наявність незалежного контролю за ефективністю використання ресурсів.

Ситуаційне завдання

КЕЙС. Реструктуризація Сихівського мосту у м. Львів

Цілі кейсу:

- розробити багато варіантів вирішення цієї проблеми;
- навчитися орієнтуватися в проблемному полі окресленої проблеми;
- навчитися шукати необхідну інформацію для вирішення актуальної проблеми.

Проблемна ситуація

Міст на Сихів – це важлива для Львова споруда, орієнтир, зручний переїзд у великий спальний район міста.

Міст був уведений в експлуатацію 2003 року.

Вартість будівництва мосту – 48,5 мільйонів гривень. За валютним курсом станом на 2003 р. це дорівнювало 9,1 млн доларів. Зважаючи на те, що будівництво стадіону «Арена Львів» обійшлося приблизно у 370 млн доларів, то за один львівський стадіон можна було б спорудити 40 з половиною сихівських мостів.

Підйоми на міст доволі пологі, однак протяжні. На мосту є по три смуги для транспорту у два боки, доволі широкі тротуари обабіч. Посередині прокладено частину трамвайної колії на Сихів.

Тротуари, натомість, не є опуклими, як дорога, – вони доволі рівні, а різницю висоти компенсують сходи на початку та в кінці моста. Саме з цими сходами час від часу пов'язані проблеми. Наприклад, рейки для візочків є, однак підйом доволі крутий, тому люди ні з особливими потребами виїхати самотужки було б надто складно. Крім того, звичайною є ситуація, коли на початку моста виїзд для візка є, а в кінці вже немає.

Дивовижно, але ще з кільканадцять років тому цього мосту не було. Мешканці району згадують, що будувати міст почали давно, однак його недовершені частини роками не завершували. Врешті, міст було добудовано і відкрито 8 квітня 2004 року.

Отож, поки моста не було, у величезний спальний район треба було доїжджати або через об'їзд, або їхати невеликою двосмуговою вулицею із переїздом через сім залізничних колій. Зараз переїзду вже немає.

Міст інтегрувався у простір міста доволі органічно. Якщо знову оцінювати його, розглядаючи мапу, – вписався практично ідеально. З іншого боку, міст провокує певний розвиток інфраструктури навколо себе, адже споруджений у стратегічному місці та є важливим транспортним вузлом.

Навколо мосту облаштовується транспортна інфраструктура – заправки, кафе, автосервіси, а тепер ще й ресторан. Територія під мостом використовується також із користю – для транспорту «Водоканалу», а також як площі для приватних автостоянок.

Проте є кілька нюансів. Стоянку під мостом, наприклад, не зовсім можна вважати такою. Це огорожена площа асфальту, яка охороняється із високої металевої будки із прожектором, що не створює атмосфери добробуту та затишку. Приватні будинки, попри які проходить міст, розташовані близько до бетонних підмурівків земляного насипу. Деякі будинки розташовані нижче рівня дороги, тому на дахи і подвір'я може щось впасти, адже на мості немає шумоізоляції й бар'єрів від сміття чи забрудненого повітря. Проте біля моста з'являються нові житлові будинки, які вже адаптуються до переваг і мінусів розташування біля магістралі. Відновлення та ремонту потребують і бетонні опори мосту, які були споруджені значно раніше і під атмосферними впливами уже зруйновані на 30–50%.

Отож, необхідність реконструкції, оновлення та доопрацювання інфраструктури мосту вже на часі. Попередньо розрахована сума інвестиції у реконструкцію моста становить 2,5 млн дол. США або 60 млн грн, що дало б змогу довершити міст: зробити кращі тротуари, пандуси, безпечніший перехід на перехресті Луганська–Червоної Калини, встановити шумоізоляцію, виконати ремонтні роботи на бетонних опорах тощо.

Зрештою, міст на Сихів додав до міського простору нових штрихів, а околицю сихівського моста можна було б назвати доволі естетичною та цікавою з урбаністичної точки зору.

Завдання кейсу:

- класифікувати інвестиційний проєкт;
- визначити необхідні ресурси (фінансові, трудові, матеріальні) для реалізації інвестиційного проєкту;
- визначити способи фінансування та їх частки у загальному бюджеті проєкту;
- оцінити ефективність реалізації інвестиційного проєкту;
- запропонувати альтернативні шляхи вирішення проблеми.

Додаткова інформація для вирішення кейсу
Кошторис на будівництво та реконструкцію автомобільних доріг [19]

Кошторисну вартість будівництва визначають у складі інвесторської кошторисної документації, яка використовується для планування капітальних вкладень, фінансування будівництва, проведення процедури закупівлі. У дорожньому будівництві є такі види робіт, як нове будівництво, реконструкція, капітальний ремонт, поточний середній ремонт і утримання доріг. Залежно від виду робіт формуються і кошториси.

Для об'єктів **нового будівництва й реконструкції** застосовують норми і правила національних стандартів із ціноутворення, зокрема основним є ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 «Правила визначення вартості будівництва», що введений в дію з 01.01.14 р.

Для визначення вартості капітального, поточного ремонтів та утримання автомобільних доріг загального користування та споруд на них розроблені стандарти організації України (галузеві кошторисні норми), які враховують специфічні умови виконання дорожніх робіт і охоплюють спеціальні види робіт за відсутності відповідних норм у чинних збірниках.

Для визначення вартості **капітального та поточного** ремонтів автомобільних доріг загального користування та споруд на них застосовують правила, зафіксовані у стандарті організації України СОУ 42.1-37641918-050:2012, який введений в дію з 1 листопада 2012 року.

Усі стандарти організацій (СОУ) затверджують підприємства та організації за погодженням із відповідним технічним комітетом зі стандартизації Мінрегіону.

Склад кошторисної документації визначають залежно від стадії проектування, технічної складності об'єктів будівництва та виду робіт.

Кошторисна вартість (КВ) будівництва або ремонту автомобільних доріг формується з прямих витрат (ПВ), загальновиробничих витрат (ЗВВ), адміністративних витрат (АВ) і прибутку (П) та інших витрат (ІВ):

$$\text{КВ} = \text{ПВ} + \text{ЗВВ} + \text{АВ} + \text{П} + \text{ІВ}.$$

Прямі витрати

Складовими прямих витрат у дорожньому будівництві є:

- заробітна плата робітників, які безпосередньо виконують будівельно-монтажні роботи;
- заробітна плата механізаторів і водіїв на перевезенні вантажів;

- вартість будівельних матеріалів і конструкцій, комплектуючих виробів і напівфабрикатів, тари і тарних матеріалів;
- вартість експлуатації будівельних машин і механізмів, зокрема паливно-мастильних матеріалів, пари, води, енергії всіх видів, запасних частин та ін.

Заробітна плата

Розмір кошторисної заробітної плати, який враховується у складанні інвесторської кошторисної документації (на стадії розроблення проєктної документації), визначається замовником (інвестором) у складі вихідних даних на проєктування для звичайних умов будівництва за розрядом складності робіт 3,8, але не нижче ніж середньомісячна заробітна плата у будівництві (у розрахунку на одного штатного працівника) за попередній звітний рік, що оприлюднюється центральним органом виконавчої влади в галузі статистики, збільшена на прогнозний індекс споживчих цін на поточний рік (у середньому до попереднього року), який є складовою основних прогнозних макропоказників економічного і соціального розвитку України, що схвалюються Кабінетом Міністрів України».

За вказаними положеннями розмір кошторисної заробітної плати у визначенні вартості будівництва 2019 року на стадії розроблення проєктної документації має бути не нижче ніж 8527,52 гривень.

Вартість матеріалів

Другою складовою прямих витрат є вартість матеріалів, виробів і конструкцій, яку визначають на підставі нормативної потреби в них, розрахованої з уваги на обсяги робіт, передбачені проєктною документацією, та відповідні поточні ціни.

Ціни на матеріали для дорожніх робіт в інвесторській кошторисній документації утверджують за вихідними даними замовника, з огляду на їхню найменшу вартість, визначену на підставі аналізу ринку матеріалів у регіоні. За складання договірної ціни та взаєморозрахунків із замовником ціни затверджують обґрунтовані, з наданням усіх необхідних документів.

Ціни на матеріали, крім відпускнуої ціни, включають вартість тари, упаковки і реквізиту, вантажних робіт, транспортування, заготівельно-складські витрати. Витрати на доставку матеріальних ресурсів обчислюють або калькуляційним методом або за усередненими показниками вартості транспортних витрат на 1 т відповідно до будівельного вантажу.

Вартість експлуатації будівельних машин і механізмів

Ці витрати визначають з огляду на нормативний час їхньої роботи, необхідний для виконання встановленого проектною документацією обсягу будівельних робіт, та вартість експлуатації будівельних машин і механізмів за одиницю часу їх застосування (машино-година) у поточних цінах.

У вартості експлуатації будівельних машин і механізмів, зокрема, зазначають заробітну плату робітників, зайнятих на керуванні та обслуговуванні будівельних машин і механізмів. Крім цього, до вартості машино-години включають амортизаційні відрахування на повне відновлення, вартість частин, що швидко спрацьовуються, ремонт і технічне обслуговування, перебазування, а також податки, збори та обов'язкові платежі, установлені законодавством.

Загальновиробничі витрати

Загальновиробничі витрати (ЗВВ) – це витрати будівельної організації, до яких належать: витрати, пов'язані з управлінням та обслуговуванням будівельного виробництва, витрати на організацію робіт на будівельних майданчиках і вдосконалення технології, витрати на здійснення заходів з охорони роботи на будівельних майданчиках та інше. ЗВВ визначаються на підставі усереднених показників, які уточнюються в договірній ціні претендента та за взаєморозрахунків із замовником на підставі обґрунтованої їх величини і структури, яка затверджена у цій організації за попередній звітний період.

Адміністративні витрати

Адміністративні витрати будівельної організації, які також враховують у кошторисній вартості будівництва або ремонту автомобільних доріг об'єкта будівництва, – це загальногосподарські витрати, пов'язані з обслуговуванням та управлінням будівельною організацією. Наприклад, оплата праці працівників апарату управління будівельної організації, витрати на відрядження, витрати на утримання, експлуатацію та поточний ремонт будинків, приміщень, витрати на утримання і експлуатацію всіх видів зв'язку, що використовуються для управління і перебувають на балансі будівельної організації, оплата послуг зв'язку (пошта, телеграф, телефон, факс тощо), витрати на придбання канцелярських товарів і приладдя, бланків обліку, звітності, витрати на поточний ремонт, технічний огляд, технічне обслуговування легкових автомобілів та поточний ремонт гаражів і місць стоянки автомобілів та інше.

В інвесторській кошторисній документації кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій визначаються

на підставі усереднених показників, які можуть змінюватися залежно від виду будівництва, зважаючи на категорію складності кожного об'єкта.

Прибуток

Розмір прибутку залежить від категорії складності об'єкта будівництва, виду робіт, умов його фінансування, кон'юнктури ринку трудових ресурсів та будівельних організацій, спроможних виконати роботи на об'єкті замовлення в цьому регіоні, обмежень, установлених законодавством, тощо.

Інші витрати

До інших витрат належать:

- на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд;
- на виконання будівельних робіт у зимовий період;
- на виконання будівельних робіт у літній період;
- інші витрати замовника і підрядних будівельних організацій, пов'язані із здійсненням будівництва;
- на утримання служби замовника;
- на проектно-вишукувальні роботи та авторський нагляд;
- ризики всіх учасників будівництва;
- витрати, пов'язані з інфляційними процесами.

Список використаних джерел

1. Kerzner, H. R. (2013). Project management : a systems approach to planning, scheduling, and controlling. John Wiley & Sons.
2. Meredith, J. R., & Mantel Jr, S. J. (2011). Project management: a managerial approach. John Wiley & Sons.
3. Rosemary Peavler Types of Capital Investment Projects. URL: <https://www.thebalancesmb.com/types-of-capital-investment-projects-392918> BY Updated August 16, 2019
4. Башинська І. О., Новак Н. Г. Ефективне управління проектами підприємства. *Інфраструктура ринку: електронний науково-практичний журнал*. 2017. № 6. URL: <http://market-infr.od.ua/uk/6-2017>
5. Боярко І. М., Гриценко Л. Л. Інвестиційний аналіз : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2011. 400 с.
6. Васильєв О. В., Богдан Н. М. Конспект лекцій з дисципліни «Інвестування». URL: http://semestr.com.ua/book_428.html \

7. Верба В. А., Загородніх О. А. Проектний аналіз : підручник. Київ : КНЕУ, 2000. 322 с.
8. Давиденко Н. М. Аналіз інвестиційних проектів : навч. посіб. Київ : ЦП «Компринт», 2015. 378 с.
9. Інвестиційний проект. URL: <http://про-інвестиції.укр/інвестиційний-проект/>
10. Інфраструктурні проекти в галузях автомобільного та міського транспорту. URL: <https://mtu.gov.ua/content/potochni-infrastrukturni-proekti.html>
11. Ковальчук І. В. Економіка підприємства : навч. посіб. Київ : Знання, 2008. 679 с.
12. Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій : Наказ Агентства з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій від 23.02.1998 № 22. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/z0214-98>
13. Пилипак О. В. Проектний аналіз : курс лекцій. URL: http://dn.khnu.km.ua/dn/k_default.aspx?M=k0166&T=intro&st=0&L=1
14. Про інвестиційну діяльність. Закон України від 18.09.1991 р. № 1560-XII. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/main/1560-12>.
15. Про підготовку державних інвестиційних проектів. Лист-роз'яснення Міністерства економічного розвитку та сільського господарства України від 15.02.2018 р. № 4001-08/6049-03. URL: <http://me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=a4307260-cca5-4159-88d5-17c5ef28975b&tag=MethodichniRekomendatsiiTaRoziashnenniaMinekonomrozvitku>
16. Про підготовку та реалізацію інвестиційних проектів за принципом «єдиного вікна». Закон України від 21.10.2010 р. № 2623-V. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/2623-17>
17. Русин Р. С. Інвестиційні проекти: сутність та класифікація. *Економічний вісник університету*. 2016. № 31/1. С. 177–183.
18. Сментина Н. В., Клевцевич Н. А. Управління інфраструктурними проектами : навчальний посібник. Одеса : ОНЕУ, 2016. 193 с.
19. Щукін Б. М. Інвестування : курс лекцій. Київ : МАУП, 2004. 216 с.
20. Кошторис на будівництво та реконструкцію автомобільних доріг. URL: <http://vobu.ua/ukr/analytics/consultations/item/koshtorys-na-budivnytstvo-avtomobilnykh-dorih-formuiemo-bez-pomylok>

Тема 3

МЕТОДИ АНАЛІЗУ ТА ОЦІНКИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ. ПОНЯТТЯ ЦІННОСТІ ТА ВАРТОСТІ ПРОЄКТУ

3.1. Концепція вартості грошей у часі

3.2. Методика визначення теперішньої і майбутньої вартості грошей у нарахуванні простих і складних відсотків

3.3. Види грошових потоків інвестиційного проєкту

***Основні поняття та терміни:** вартість грошей у часі, простий і складний відсоток, теперішня і майбутня вартість грошей, дисконтування, номінальна і реальна сума грошей, грошові потоки, ануїтет.*

3.1. Концепція вартості грошей у часі

Одним із ключових принципів розрахунку вартості проєкту є твердження про зміну вартості грошей у часі. Життєвий цикл проєкту є тривалим. Отже, варто порівнювати початкові та кінцеві капітальні вкладення, які матимуть різну цінність у часі щодо моменту їх використання на фінансовому ринку. На це впливають такі чинники:

На зміну вартості грошей у часі впливають такі чинники:

1. Величина і темп інфляції – тенденція до збільшення цін упродовж певного часу в економіці загалом або на певний вид ресурсів;

2. Прибутковість інвестицій – втрачена можливість вкладення коштів в альтернативні проєкти, зі швидшим терміном реалізації.

3. Ризики інвестування: неотримання грошей інвестування повністю чи загалом.

Залежно від виду інвестиційного проєкту, який використовується для визначення пропорцій інвестицій, це пов'язано із сумою інвестиційної вартості інструментального інвестування, що фінансується за рахунок причини оцінки прибутку.

Ця оцінка витрат може бути раціоналізованою в процесі інструментарію фінансового інструменту, який здійснюватиметься так само, як очікувалося. Але, отже, життєздатність економічного інструменту фінансових інвестицій неявно обрана методологією оцінки та визначальним чинником теперішньої вартості інструменту.

Фінансовий облік часто використовується для інвестиційних проєктів, операцій на фондовому ринку, ощадних і позикових операцій, оцінки бізнесу та інших фінансових розрахунків на основі поняття тимчасової вартості грошей.

Важливим чинником для оцінки привабливості інвестиційного проєкту є визначення того, наскільки майбутні надходження виправдовують сьгоднішні витрати, тобто оцінка майбутніх надходжень у вигляді прибутку, відсотків, дивідендів з позиції поточного часу. Тобто грошові кошти, отримані сьогодні, мають більшу цінність, ніж кошти, котрі будуть отримані завтра.

У інвестиційному аналізі для оцінки ефективності інвестиційного проєкту для порівняння поточної і майбутньої вартості грошей використовується процес **дисконтування** – приведення вартості грошей, одержаних в майбутньому, в теперішній час.

Від вибору ставки дисконтування залежить якісна оцінка ефективності інвестиційного проєкту. Є велика кількість різних методик, що дають змогу обґрунтувати використання тієї чи іншої величини ставки дисконтування.

Загалом можна вказати такі варіанти вибору ставки дисконтування:

- найменша рентабельність альтернативної форми використання капіталу (наприклад, норма прибутку за надійні цінні папери або депозитна ставка надійного банку);
- наявна рентабельність власного капіталу (наприклад, середньозважена вартість власного капіталу);
- величина власного капіталу, яка може бути використана для реалізації цієї інвестиційної програми (наприклад, ставка інвестиційного кредиту);

В інвестиційних дослідженнях, зважаючи на інфляційний чинник, зумовлено виникнення розуміння грошової суми за номінальною та реальною вартістю, де, згідно з даними еко-

номічного довідника, «**номінальна сума грошей**» – це сума, яка не враховує зміни купівельної спроможності грошей і яку отримає інвестор через відповідний період за встановленою нормою дохідності. А «**реальна грошова сума**» – це оцінка певної суми з урахуванням зміни купівельної спроможності грошей унаслідок інфляції, тобто це величина грошової маси, яку отримав би інвестор за умови, що ціни не зміняться і темп інфляції дорівнюватиме нулю [5].

Номінальна вартість грошей:

$$C_t = C_0(1+i)^t \quad (3.1)$$

Реальна вартість грошей:

$$C_t = C_0 \left(\frac{1+i}{1+j} \right)^t \quad (3.2)$$

3.2. Методика визначення теперішньої і майбутньої вартості грошей у нарахуванні простих і складних відсотків

Вирахування теперішньої вартості майбутніх грошових потоків називають дисконтуванням (від англ. *discount* знизка). Для реалізації зазначеного процесу використовується ставка дисконтування, що передбачає врахування ризиків недоотримання грошових коштів.

Дисконтування у більшості випадків проводиться шляхом нарахування складних відсотків. Тобто співвідношення для визначення теперішньої вартості грошової одиниці виглядає так:

$$PV_t = \frac{1}{(1+r)^t}, \quad (3.3)$$

де PV_t – поточна вартість грошової одиниці; r – ставка дисконтування; t – період часу інвестування, кількість періодів.

Концепція тимчасової вартості грошей ґрунтується на тому, що з часом значення грошей змінюється відповідно до відсоткової ставки. У цьому випадку відсотки стосуються доходу, отриманого від використання грошей на грошовому ринку. Фінансова звітність, заснована на концепції тимчасової вартості грошей, часто використовується для інвестиційних

проектів, операцій на ринку цінних паперів, ощадних і позикових операцій, оцінки бізнесу та інших фінансових розрахунків.

У процесі інвестування під час порівняння вартості зазвичай використовують два основні поняття: майбутню і теперішню вартість грошей.

Майбутня вартість грошей – перетворена за певний період часу сума коштів, інвестованих у теперішній час, з урахуванням певної відсоткової ставки. Визначення такої вартості пов'язане із процесом її нарощення, а саме – збільшенням інвестованої суми на суму відсотків (відсоткових платежів). Ця сума може бути розрахована за допомогою відсоткової ставки.

Ставку відсотка можна означити як часову вартість коштів, суму відсотків за інвестиціями, яку можна отримати за певний проміжок часу.

Простий відсоток – це нарахування впродовж всього терміну інвестування на фіксовану суму з теперішньої вартості. Він розраховується за формулою:

$$FV = PV \times i \times t, \quad (3.4)$$

де FV – величина прибутку власника інвестицій, майбутня вартість грошей (FV); r – відсоткова ставка; t – період часу інвестування, кількість періодів; i – початкова сума інвестицій (теперішня вартість).

Для методу нарахування за простими відсотками визначальним є те, що впродовж усього терміну інвестування нараховані відсотки не вкладаються у проєкт, а вилучаються на власні потреби. Інвестор отримає у кінці періоду:

PV – капітал, що інвестувався; FV – суму прибутку; n – зазначені періоди часу.

За використання методу нарахування за **складними відсотками** сума доходу за інвестування, нарахованого в кінці кожного розрахункового періоду, додається до величини вкладу і вже у наступному періоді також починає приносити дохід.

Аби здійснити нарахування методом складних відсотків, необхідно у першому періоді нарахувати відсотки на первісну суму кредиту чи інвестиції, а вже опісля – додати їх до початкової суми й надалі нараховувати відсотки вже на таку капіталізовану суму.

$$FV = PV \times (1 + r)^t, \quad (3.5)$$

де $(1 + r)^t$ – коефіцієнт нарощення.

Вихідна величина, потрібна для нарахування відсотків за плановий період, включає і початкову суму вкладу, і суму вже нарахованих до цього часу відсотків.

Приклад

Поточна вартість коштів 100 тис. грн, розрахуємо, яку суму через 3 роки отримає інвестор при 12% річних:

за простими відсотками:

$$FV = 100 \times (1 + 0,12 \times 3) = 100 \times 1,36 = 136 \text{ тис. грн};$$

за складними відсотками:

$$FV = 100 \times (1 + 0,12)^3 = 100 \times 1,40 = 140,5 \text{ тис. грн}.$$

Метод нарахування складних відсотків використовується за довгострокового кредитування, а збільшення капіталу за методом складних відсотків являє собою послідовне реінвестування коштів.

Капіталізація відсотків – це процес нарахування відсоткового платежу, включення нарахованих і сплачених відсотків за використання коштів у вартість новостворених активів, а не вирахування цих відсотків із прибутку чи віднесення на собівартість (розраховується щомісячна, щоквартальна, півріччя, річна).

У депозитних угодах, у контрактах на отримання кредиту передбачається капіталізація відсотків декілька разів на рік щопівріччя, щоквартально, інколи щомісячно. Однак кварталні чи місячні процентні ставки не вказуються, а річна відсоткова ставка, яку називають **номінальною** [4].

Надання кредитів і залучення депозитних договорів передбачають нарахування та капіталізацію відсотків декілька разів на рік:

$$S_t = PV \times \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{m \times t}, \quad (3.6)$$

Також зазначається кількість періодів нарахування відсотків на рік – m . Якщо t – кількість років, то mt – кількість періодів нарахування відсотків за весь термін угоди (контракту). Тоді для нарахування відсотків m разів на рік використовується формула

Приклад

Розрахунок за складними відсотками.

Сума вкладу 15 тис. грн під 10% річних на 7 років за нарахування складних відсотків із піврічною капіталізацією.

Розв'язок:

$$S = 15 \times \left(1 + \frac{0,1}{2}\right)^{2 \times 7} = 15 \times 1,05^{14} = 15 \times 1,98 = 29,7 \text{ тис. грн.}$$

Теперішня вартість грошей – це сума майбутніх грошових потоків, скоригована на відсоткову ставку («ставку дисконтування»).

Визначення теперішньої вартості грошей пов'язане з процесом зменшення цієї вартості, який є функціонально повторюваним поверненням (визначеним). У цьому випадку сума дисконтування вилучається з остаточної суми грошових коштів (майбутньої вартості) [1].

$$PV = \frac{FV}{(1 + r)^t} \quad (3.7)$$

Приклад

Інвестор планує через 1 рік отримання коштів у сумі 70 000. Це можливо за надання незначної суми короткострокової позики під 2% щомісячно (за простим методом нарахування відсотків).

Яку суму потрібно надати в кредит?

Розв'язок:

$$PV = 70\,000 : (1 + 0,02 \times 12) = 70\,000 : 12,24 = 5\,718,95 \text{ тис. грн.}$$

Фінансово-економічні оцінки пов'язані з інвестиційним капіталом. Зростання кредиту та дисконтування можна проводити за простими та складними відсотковими ставками. Якщо інвестування є короткостроковим, складно використовувати довгострокові відсоткові ставки.

3.3. Види грошових потоків інвестиційного проекту

Успіх компанії залежить від того, наскільки точно для інвестиційного проекту розрахований його економічний ефект. Одним із найскладніших завдань у цьому є правильна оцінка очікуваного грошового потоку. Якщо очікуваний грошовий

потік буде розраховано неправильно – будь-який метод оцінки цього інвестиційного проекту дасть недостовірний результат. Отож, економічно нерентабельний проект може бути прийнятий за надприбутковий, а дуже ефективний – відхилений як збитковий.

Отже, важливою є необхідність ґрунтовно спрогнозувати план грошових потоків компанії. Управління грошовими потоками є одним із пріоритетних завдань фінансового менеджменту, оскільки рух грошових коштів підприємства завжди є безперервним процесом.

Методи аналізу та прогнозування грошових потоків у проектному аналізі використовуються в обґрунтуванні ефективності проекту та розрахунках забезпечення його необхідними коштами. Залежно від методів розрахунку грошових потоків виділяють низку підходів щодо їх ідентифікації.

Грошовий потік – сукупність розподілених у часі надходжень і виплат грошових засобів, які генеруються господарською діяльністю підприємства, незалежно від джерел їх походження. Чистий грошовий потік – відображає різницю між позитивним і негативним грошовими потоками в певному періоді часу у розрізі окремих інтервалів [7].

Однією із першочергових проблем фінансового менеджменту є управління грошовими потоками, оскільки вони становлять постійний циклічний процес. У центрі будь-якого проекту – грошові кошти, тому здійснити аналіз проекту можна, використавши аналітику його грошових потоків і методи їх прогнозування.

<p>Традиційний грошовий потік – це сума чистого доходу та нарахованої амортизації.</p>	<p>Операційний грошовий потік – це фактичні надходження або витрати грошових коштів у результаті поточної (операційної) діяльності фірми.</p>
<p>Чистий потік – це загальні зміни у залишках грошових коштів фірми за певний період.</p>	<p>Фінансовий потік – це надходження та витрати грошових коштів, пов'язані зі змінами власного та позикового довгострокового капіталу. Фактичні чисті грошові кошти, які витрачаються підприємством чи надходять до нього у певний період часу, становлять загальний грошовий потік [9].</p>

У проєктному аналізі важливо оцінити релевантні грошові потоки, тобто саме ті грошові потоки, які прийматимуться у розрахунку критеріїв й показників ефективності проєкту.

Такі підходи наявні у проєктному аналізі, але ключову модель формує визначення загального грошового потоку. Оскільки найбільш припустимими в аналізі проєкту є визначення грошового потоку як загального потоку коштів упродовж циклу реалізації. Його можна обчислити за допомогою показника грошових потоків – як різницю між надходженнями коштів і їх витратами.

Необхідно визначити відповідні грошові потоки, а саме – ті з них, які будуть прийматися в розрахунку показників ефективності та проєктних критеріїв.

Додаткові грошові потоки – це грошові потоки, що стосуються інвестиційного проєкту. Додаткові грошові потоки є вираженням додаткових вигод і витрат проєкту. Оскільки грошові надходження фірми не ідентичні їхнім доходам, проєктний аналіз оперує поняттям грошового потоку. Чистий дохід, зазвичай, розраховують згідно з бухгалтерським обліком й визначають як різницю між доходами та витратами:

Грошовий потік = Чистий дохід + Неявні надходження. [8]

Під час впровадження того чи іншого проєкту грошові потоки (що розраховуються як різниця між грошовими надходженнями та витратами за певний період – цикл) визначаються стартовими інвестиціями. Також, зважаючи на те, що практика інвестування охоплює чималі часові межі, оцінювати ефективність інвестування часто слід не за окремими грошовими сумами, а за цілими потоками грошових коштів.

Для визначення ринкової (поточної) ціни інвестицій варто привести майбутні грошові потоки до теперішньої вартості, дисконтувавши їх за відповідною ставкою, яка враховує всі перелічені чинники. Розрахунок грошових потоків здійснюється шляхом коригування до відповідних темпів приросту.

Через те, що для ефективного менеджменту грошових потоків необхідно знати їх величини за певний період часу, та для реалізації головних принципів управління грошовим капіталом, слід застосовувати результати аналізу та оцінки грошових потоків. Надзвичайно важливе значення у цьому має

аналіз причин зміни залишків грошових коштів, який використовує різні методи оцінки грошових потоків. Згідно з міжнародними стандартами обліку основними методами розрахунку грошових потоків є прямий та непрямий.

Прямий метод	Непрямий метод
Чистий грошовий потік (Cash-flow) від операційної діяльності має бути розрахований як різниця між вхідними та вихідними грошовими потоками, які безпосередньо стосувалися операційної діяльності підприємства. До вхідних грошових потоків слід віднести: погашення дебіторської заборгованості; грошові надходження від продажу товарів у звітному періоді; інші грошові надходження від операційної діяльності (від операційної оренди активів чи реалізації оборотних активів тощо). До вихідних грошових потоків належать: грошові видатки на покриття витрат, які включаються у собівартість продукції, адміністративних витрат, витрат на збут, інших витрат у межах операційної діяльності, а також податки на прибуток і відсотки за користування позиками.	Початковою величиною при застосуванні цього методу слугують фінансові результати від операційної діяльності. Розрахунок ведеться зворотнім до прямого методу: операційні прибутки / збитки зменшуються на статті доходів та збільшуються на статті витрат, які не впливають на обсяг грошових засобів (забезпечення подальших витрат і платежів, амортизація), а також на суму змін в оборотних активах та поточних зобов'язань, які пов'язані з рухом коштів у межах операційної діяльності та сплатою відсотків за користування позиками.

Грошовий потік інвестиційного проєкту – це залежність від часу грошових надходжень і платежів у реалізації проєкту, що визначається для всього розрахункового періоду, що охоплює часовий інтервал від початку проєкту до його припинення.

Оцінка прогнозованого грошового потоку – найважливіший етап аналізу інвестиційного проєкту. Грошовий потік загалом складається з двох елементів: необхідних інвестицій – відтоку коштів – і надходження грошових коштів за вирахуванням поточних витрат – припливу коштів. У розробці прогнозованої оцінки беруть участь фахівці різних підрозділів, зазвичай відділу маркетингу, проєктно-конструкторського відділу, бухгалтерії, фінансового, виробничого відділів, відділу постачання. Основні завдання економістів, відповідальних за планування інвестицій, в процесі прогнозування:

- 1) координація зусиль інших відділів і фахівців;

2) забезпечення узгодженості вихідних економічних параметрів, використовуваних учасниками процесу прогнозування;

3) протидія можливій тенденційності у формуванні оцінок.

Релевантні грошові потоки – це визначені грошові потоки, які розглядають у проектному аналізі доцільності інвестицій та оцінки їх ефективності. Якщо проект упроваджують на базі наявного підприємства, тобто фірма має фіксовані на певну дату основні та оборотні засоби і намагається досягти певної мети, для достовірної оцінки впливу проекту на її фінансовий стан, результати й забезпеченість коштами необхідно враховувати тільки цей вплив, а не поточні фактори, які не стосуються проекту. Тому у розрахунках необхідно використати лише додаткові грошові потоки.

Релевантний – грошовий потік проекту визначається як різниця між загальними грошовими потоками підприємства загалом за певний проміжок часу в разі реалізації проекту – CF_t'' – і у разі відмови – CF_t' :

$$CF_t = CF_t' - CF_t'' \quad (4.8)$$

Грошовий потік проекту визначається як додатковий грошовий потік. Одне з джерел помилок пов'язано з тим, що лише у виняткових випадках, коли аналіз засвідчує, що проект не впливає на наявні грошові потоки підприємства, може розглядатися ізольовано. У більшості випадків основні труднощі в оцінці грошових потоків полягають в оцінці CF_t' і CF_t'' .

Грошовий потік і бухгалтерський облік. Інше джерело помилок пов'язано з тим, що бухгалтерський облік може поєднувати різні витрати і доходи, які часто не ідентичні аналізу грошових потоків.

За складання плану капіталовкладення необхідно зважати на операційні грошові потоки, які визначаються на основі прогнозу про рух грошових коштів підприємства за кожен рік аналізованого періоду за умови прийняття і неприйняття проекту. На цій основі розраховується грошовий потік в кожному періоді:

$$CF_t = [(R_1 - R_0) - (C_1 - C_0) - (D_1 - D_0)] \times (1 - h) + (D_1 - D_0), \quad (4.9)$$

де CF_t – сальдо грошового потоку проекту за період t ; R_1 і R_0 – загальне надходження грошових коштів підприємства в разі

прийняття проекту і в разі відмови від нього; C_1 і C_0 – відтік грошових коштів по підприємству загалом в разі прийняття проекту і в разі відмови від нього; D_1 і D_0 – відповідні амортизаційні відрахування; h – ставка податку на прибуток.

Приклад

Розглянемо грошовий потік для інвестиційного проекту, в якому: початкові інвестиції становлять 100 000 грн. У момент здійснення проекту річна виручка дорівнюватиме 180 000 грн в рік, в разі відмови від реалізації проекту – 12 000 грн на рік. Операційні витрати, відповідно, 60 000 і 40 000 тис. грн в рік, амортизація – 20 і 10 тис. грн на рік. Податок на прибуток становить 18%.

1. $(180\ 000 - 100\ 000) - (70\ 000 - 40\ 000) - (15\ 000 - 12\ 000) = 80\ 000 - 30\ 000 - 3\ 000 = 47\ 000$;
2. $(1 - 0,18) \times 47\ 000 = 0,82 \times 47\ 000 = 38\ 540$;
3. $38\ 540 + (20\ 000 - 10\ 000) = 38\ 540 + 10\ 000 = 48\ 540$.

У разі реалізації проекту упродовж терміну його експлуатації очікується додатковий грошовий потік у розмірі 48 540 грн на рік.

Розподіл грошового потоку в часі. Аналізуючи економічну ефективність інвестицій, слід урахувувати тимчасову вартість грошей. Водночас слід дотримуватися балансу між точністю та простотою. Нерідко грошовий потік умовно визначають як разовий притік або відтік коштів в кінці чергового року. Але за аналізу деяких проектів необхідним є розрахунок грошового потоку за кварталами, місяцями чи навіть розрахунком безперервного потоку (останній варіант розглядатиметься далі).

У інвестиційному аналізі методи аналізу й прогнозування грошових потоків розглядаються не як сутність поняття грошового потоку, а для розрахунку необхідної в процесі реалізації проекту суми коштів і обґрунтування ефективності проекту.

Одним із основних елементів фінансового аналізу є оцінка грошового потоку, що генерується упродовж низки тимчасових періодів, унаслідок реалізації будь-якого проекту або функціонування того чи іншого виду активів. Зазвичай, виділяють грошові потоки, що надходять на початку кожного періоду, – потік пренумерандо (авансовий), або наприкінці

кожного періоду – потік постнумерандо. Більше поширені в процесі аналізу потоки постнумерандо.

Сума поточного пренумерандо [3]:

$$PV = \frac{CF_1}{(1+r)^0} + \frac{CF_2}{(1+r)^1} + \dots + \frac{CF_b}{(1+r)^{n-1}} = k = 1 \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^{k-1}}. \quad (4.10)$$

Постнумерандо:

$$PV = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k}. \quad (4.11)$$

Окремим випадком грошових потоків є ануїтет (або фінансова рента). Ануїтетні платежі широко використовують під час оцінки фінансових інструментів, аналізу інвестиційних проєктів, розрахунку орендних платежів.

Ануїтет (фінансова рента) – це рівні грошові потоки, що здійснюються з однаковою періодичністю. Якщо кількість рівних часових інтервалів обмежено, ануїтет називають строковим, у цьому разі:

$$CF_1 = CF_2 = CF_3 = \dots = CF_n = A. \quad (4.12) [3]$$

Грошові потоки пренумерандо	Грошові потоки постнумерандо
$FVA_{\text{прен}} = A \times \frac{(1+r)^m - 1}{r} \times (1+r) \quad (4.13)$	$FVA_{\text{пост}} = A \times \frac{(1+r)^n - 1}{r} \quad (4.14)$

Приклад

Якою буде майбутня вартість ануїтету пренумерандо за умови, що сума отриманих коштів становить 5 000 в рік, під 7% річних, а термін вкладу – 15 років.

Розрахуйте майбутню вартість термінового ануїтету пренумерандо за умови, що величина рівномірного надходження становить 1 500 грн на рік, відсоткова ставка – 9,5% і термін – 5 років.

$$FV = 1500 \times (1 + 0,095) \times \text{sum} (1 + 0,095)^{5-k},$$

де $t = 1$ до 5 ; $FV = 9\,928$.

Тобто через 5 років у цьому ануїтеті можна буде отримати 9 928 грн.

Питання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте чинники, що впливають на зміну вартості грошей у часі.
2. Що розуміють під поняття «майбутня вартість грошей» і як вона розраховується?
3. Що розуміють під поняття «теперішня вартість грошей» і як вона розраховується?
4. У чому полягає різниця між простим і складним відсотком?
5. Охарактеризуйте вибір ставки дисконтування.
6. Що таке капіталізація?
7. У чому сутність грошових потоків пост- і пренумерандо?
8. Окресліть сутність поняття «ануїтет»?
9. Що таке грошовий потік та його прогнозована оцінка.
10. Яких ризиків зазнає інвестор у вкладенні коштів сьогодні?

Тестові завдання

1в; 2б; 3а; 4г; 5а; 6г; 7б; 8г; 9г; 10а

1. На зміну вартості грошей у часі не впливають такі чинники:

- а) величина і темп інфляції;
- б) прибутковість;
- в) валютний курс;
- г) ризик інвестування.

2. Два основні поняття «майбутня вартість грошей» і «теперішня вартість грошей» прийнято вживати:

- а) у процесі вибору альтернативних рішень;
- б) у процесі порівняння вартості грошових коштів за їх інвестування;
- в) у процесі визначення інвестиційної привабливості проекту;
- г) під час порівняльного аналізу.

3. Простий відсоток – це:

- а) нарахування з теперішньої вартості вкладу в кінці одного періоду платежу, зумовленого умовами інвестування (місяць, квартал тощо);
- б) нарахування з майбутньої вартості вкладу в кінці одного періоду платежу, зумовленого умовами інвестування (місяць, квартал тощо);
- в) нарахування з теперішньої вартості вкладу на початку періоду платежу, зумовленого умовами інвестування;
- г) немає правильної відповіді.

4. Сума доходу, який утворюється в результаті інвестування за умови, що сума нарахованого простого відсотка не виплачується після кожного розрахункового періоду, а приєднується до сумі основного вкладу і в подальшому платіжному періоді сама приносить дохід, – це:

- а) простий відсоток;
- б) анuitет;
- в) грошовий потік;
- г) складний відсоток.

5. У депозитних угодах, у контрактах на отримання кредиту вказується річна відсоткова ставка, яку називають:

- а) номінальною;
- б) реальною;
- в) ринковою;
- г) базовою.

6. Визначення теперішньої вартості грошей пов'язано з процесом:

- а) капіталізації;
- б) утримання;
- в) легалізації;
- г) дисконтування.

7. Грошові потоки, що надходять на початку кожного періоду або наприкінці кожного періоду, більше поширені в процесі аналізу потоків постнумерандо.

- а) потік постнумерандо;
- б) потік пренумерендо;
- в) капіталізація;
- г) анuitет.

8. Основні завдання економістів, відповідальних за планування інвестицій, в процесі прогнозування такі:

- а) координація зусиль інших відділів і фахівців;
- б) забезпечення узгодженості вихідних економічних параметрів, використовуваних учасниками процесу прогнозування;
- в) протидія можливої тенденційності у формуванні оцінок;
- г) всі відповіді правильні.

9. У інвестиційному аналізі методи аналізу й прогнозування грошових потоків розглядається:

- а) не як сутність поняття грошового потоку;

- б) для розрахунку необхідної в процесі реалізації проекту суми коштів та обґрунтування ефективності проекту;
- в) для координації зусиль інших відділів і фахівців;
- г) усі відповіді правильні.

10. Ануїтет називають строковим, якщо:

- а) число рівних часових інтервалів обмежено;
- б) число рівних часових інтервалів необмежено;
- в) число інфляційних інтервалів обмежено;
- г) число рівних валютних інтервалів обмежено.

Практичні завдання

1. На депозитний рахунок у банку розміщено 20 000 грн на чотири роки під 18% річних. Знайдіть майбутню вартість і величину відсотків, отриманих вкладником за умови:

- а) нарахування за схемою простих відсотків;
- б) нарахування за схемою складних відсотків.

2. Підприємство планує інвестувати на 4 роки вільні кошти в розмірі 500 тис. грн. Є три альтернативні варіанти розміщення:

- а) кошти розміщуються на депозитному рахунку банку зі щомісячним нарахуванням за схемою складних відсотків у розмірі 18% річних;
- б) кошти розміщують на депозитний рахунок банку зі щоквартальним нарахуванням за схемою простих відсотків у розмірі 5% за квартал;
- в) кошти надаються підприємству у вигляді позики, на видану суму щорічно нараховується 14%.

Незважаючи на чинники ризику та інфляції, визначте найкращий варіант розміщення коштів.

3. Яку суму необхідно розмістити на депозитному рахунку під 18% річних, щоб через 12 років придбати квартиру вартістю 100 тис. у. о. (за курсом 25)?

Список використаних джерел

1. Бакаєв Л. О. Кількісні методи в управлінні інвестиціями : навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2000. 151 с.
2. Васьківська К. В. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Львів : «ГАЛИЧ-ПРЕС», 2017. 236 с.

3. Інвестування : практикум / Т. В. Майорова, В. І. Максимович, С. В. Урванцева та ін.; за наук. ред. Т. В. Майорової. Київ : КНЕУ, 2012. 577, [7] с.
4. Касьяненко Т. Г., Маховікова Г. А. Економічна оцінка інвестицій: підручник і практикум, 2014. 559 с.
5. Карпунь Н. І. Науковий вісник НЛТУ України. Економіка, планування і управління галузі. Вип. 21.2. 2011. URL: file:///C:/Users/pc/Downloads/kontseptsiya-vartosti-groshey-u-chasi-investitsiynih-rishen.pdf
6. Клименко О. В. Теоретичне визначення та класифікація грошових потоків підприємства. Ефективна економіка. № 9. 2013 р. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2336>
7. Непочатенко О. О. Фінанси підприємств : підручник / О. О. Непочатенко, Н. Ю. Мельничук. Київ : «Центр учбової літератури», 2013. 504 с.
8. Проектний аналіз : навчальний посібник для студ. вузів / Ю. В. Богоявленська; Європейський ун-т фінансів, інформаційних систем, менеджменту і бізнесу. Київ : Кондор, 2006. 335 с.
9. Проектний аналіз : навч. посіб. для студентів, викладачів ВНЗ / Митяй О. В. Київ, 2011. 311 с.
10. Сергійчук С. І. Методичні вказівки та завдання для практичних занять з дисциплін: «Інвестування». «Інвестиційний менеджмент». Миколаїв : НУК, 2008. 40 с.

Тема 4

ВИДИ І ФОРМИ АНАЛІЗУ ТА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЄКТУ

- 4.1. Види оцінки ефективності інвестицій
- 4.2. Аналіз економічної ефективності реальних інвестицій
- 4.3. Аналіз економічної ефективності фінансових інвестицій

***Основні поняття та терміни:** ефективність інвестиційних проєктів, реальні інвестиції, економічна ефективність, оцінка фінансових інвестицій за справедливою вартістю, фінансові інструменти, цінні папери.*

4.1. Види оцінки ефективності інвестицій

Реалізація інвестиційного проєкту найперше залежить від результатів оцінювання, обов'язкового не лише для суб'єктів підприємництва, але й для національних господарств, оскільки така діяльність впливає на формування валового внутрішнього продукту та економічний розвиток держави загалом.

Ефективність інвестиційних проєктів – це категорія, яка відображає відповідність проєкту цілям, завданням та інтересам його учасників [7].

Оскільки реалізація прибуткових інвестиційних проєктів є ключовим елементом економічного розвитку країни, особливої актуальності набуває формування оптимальної методології оцінювання ефективності інвестиційних проєктів відповідно до міжнародних стандартів.

Варто зазначити, що несприятливий інвестиційний клімат в Україні сьогодні охоплює не лише класичні інвестиційні ризики, а й додаткові передумови, що можуть негативно вплинути на реалізацію того чи іншого інвестиційного проєкту. Серед них: нестабільний валютний курс, інфляція, недосконала законодавча база, ситуація на фінансовому ринку, відсутність дієвого механізму отримання дозвільної документації.

До найважливіших особливостей інвестиційних проєктів, урахування яких є об'єктивно необхідним під час розроблення методичного інструментарію оцінки ефективності їх варіантів і обґрунтованого вибору серед них найбільш ефективного, належать такі:

- наявність різних (часом суперечливих) інтересів у багатьох (як безпосередніх, так і опосередкованих) учасників проєкту;

- наявність комплексу різноманітних наслідків, що настають у результаті реалізації інвестиційного проєкту;

- здійснення інвестування в будь-який проєкт в умовах різноманітних ризиків;

- розроблення і реалізація інвестиційних проєктів в умовах постійно мінливого зовнішнього середовища [1, с. 393–400].

Вибір того чи іншого методу інвестиційного аналізу залежить від виду оцінки ефективності. Розрізняють три види оцінки ефективності інвестицій: фінансову, бюджетну та економічну.

Фінансова оцінка ефективності інвестицій передбачає фінансові результати реалізації проєкту для його безпосередніх учасників. Ґрунтується на очікуваній нормі доходності, яка влаштовує всіх суб'єктів інвестування. Інші наслідки впровадження проєкту не враховуються.

Бюджетна оцінка відображає фінансові наслідки для різних рівнів бюджетів, тобто очікувані співвідношення видатків, податків і зборів. Показником бюджетної ефективності впровадження проєкту є різниця між податками та видатками певного рівня бюджету, рівень яких залежить від упровадження конкретного проєкту.

Економічна ефективність інвестиційного проєкту – це різниця між результатами і витратами за межами фінансової ефективності прямих учасників проєкту. Економічна оцінка характеризує ефективність проєкту для ринкового господарства загалом або для галузі, групи підприємств, регіону тощо [4].

Здебільшого, оцінюючи ефективність інвестиційного проєкту, варто дотримуватись обов'язкових умов, що передбачені системним підходом і містять такі складові:

- проєктні матеріали;
- учасники та дії, які виконуються ними;

- організаційно-економічний механізм реалізації проєкту (взаємодія учасників);
- організаційні, операційні і часові межі [11, с. 357–366].

4.2. Аналіз економічної ефективності реальних інвестицій

Ефективність інвестиційного проєкту є показником співвідношення реалізації інвестиційного проєкту з цілями учасників. Варто зауважити, що інвестиційний проєкт передбачає не лише вкладення коштів з метою отримання доходу (комерційна ефективність), а й очікуваний ефект від реалізації проєкту (соціальний, економічний, екологічний тощо).

Загалом показники ефективності інвестиційного проєкту передбачають економічний та проєктно-кошторисний аналіз.

Оцінка ефективності інвестиційних проєктів є одним із найбільш важливих етапів у процесі управління інвестиціями. Тому від того, наскільки якісно виконана така оцінка, залежить правильність ухвалення остаточного рішення.

У процесі здійснення оцінки ефективності для отримання об'єктивних результатів необхідно враховувати таке:

1) оцінка обсягу інвестиційних затрат повинна охопити усі задіяні в реалізації проєкту ресурси;

2) оцінка ефективності інвестиційного проєкту має проводитися на основі порівняння обсягу інвестиційних затрат та планових сум прибутку, термінів окупності капіталу;

3) оцінюючи суми інвестиційних витрат та чистого грошового потоку, слід привести їх до справжньої ринкової вартості за допомогою дисконтної ставки, диференційованої за різними інвестиційними проєктами;

4) оцінка окупності інвестованих засобів повинна проводитися на основі показника чистого грошового потоку, який визначається сумою чистого прибутку та амортизаційних відрахувань, понесених у процесі експлуатації інвестиційного проєкту.

Ефективність інвестованого капіталу оцінюється шляхом порівняння грошового потоку (cash flow), який формується в процесі експлуатації інвестиційного проєкту і початкової інвестиції. Проєкт визнають прибутковим, якщо забезпечується

повернення всіх інвестицій при прийнятній для всіх інвесторів нормі прибутковості.

Обов'язковим є приведення до справжньої вартості як інвестованого капіталу, так і суми грошового потоку. Приведення здійснюється диференційовано щодо кожного етапу подальшого інвестування.

Для розрахунку показника ефективності інвестицій як ставки відсотка, яка вибирається для дисконтування, можуть бути використані:

- середньозважена вартість капіталу;
- середня депозитна або кредитна ставка;
- індивідуальна норма прибутковості;
- рівень ризиків і ліквідності інвестицій і т. д.

Залежно від основних принципів оцінювання ефективності інвестиційних проєктів застосовують низку методів, які умовно можна поділити на такі, в яких використовується дисконтування, і такі, в яких воно не залучається.

До методів, в яких використовується дисконтування, входять:

- метод розрахунку чистого приведенного доходу (NPV);
- метод визначення індексу рентабельності інвестицій (PI);
- метод визначення внутрішньої норми прибутковості інвестицій (IRR).

До методів, які не передбачають упровадження концепції дисконтування, належать:

- метод визначення терміну окупності інвестицій (PP);
- метод визначення середньої норми прибутку на інвестиції (ARR).

Учасниками інвестиційного проєкту можуть бути акціонери, підприємці, фінансові посередники, фізичні особи та держава. Отже, цілі та очікувані результати від інвестиційного проєкту в них кардинально відрізняться. З огляду на це, оцінка інвестиційного проєкту спершу передбачає аналіз можливості реалізації інвестиційного проєкту, відтак – ступінь заінтересованості та задоволеності кожного з учасників.

З урахуванням світового досвіду методи оцінки ефективності інвестицій переважно об'єднують у такі три групи:

- традиційні або прості методи оцінки ефективності інвестиційного проєкту, в основі яких лежить співвідношення

грошових надходжень (одержаних ефектів) із витратами (капітальними інвестиціями);

– методи оцінки ефективності інвестиційного проекту, що ґрунтуються на показниках бухгалтерської звітності;

– методи, що ґрунтуються на дисконтуванні (концепції вартості грошей в часі) [6].

Фахівці в сфері проектування аналізують економічну ефективність інвестиційного проекту за відображеним алгоритмом дій (рис. 4.1).

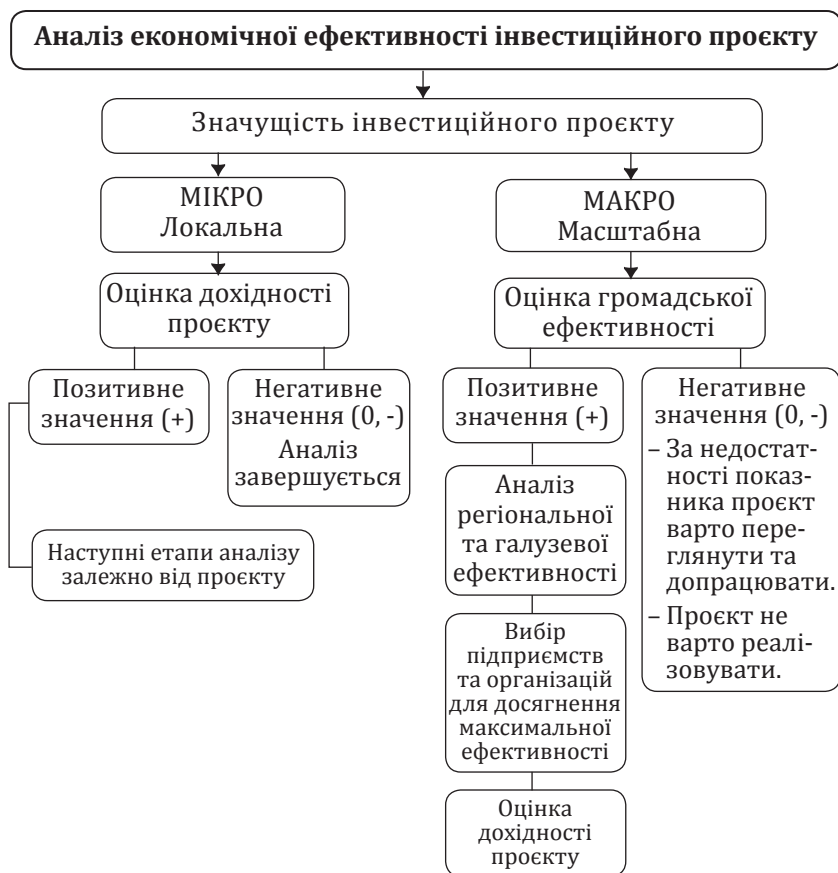


Рис. 4.1 Алгоритм розрахунку ефективності інвестиційного проекту

Джерело: авторська розробка

Під час аналізу ефективності інвестицій ключову увагу, зазвичай, приділяють саме комерційній частині. Сучасні науковці застосовують низку методів оцінки ефективності, однак здебільшого їх можна розподілити на дві основні моделі: статистичні та динамічні (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Оцінка ефективності інвестицій

Статистичні моделі	Динамічні моделі
Показники загальноекономічної ефективності	Чистий дисконтований дохід
Показники відносної економічної ефективності:	Дисконтований термін окупності
– поточні витрати	Індекс дохідності
– коефіцієнт відносної економічної ефективності	Норма дохідності
– розрахунок дохідності	Динамічний термін окупності
– термін окупності	Фінансові плани
Термін амортизації	Розрахунок та встановлення кінцевої вартості майна

Різниця між цими методами полягає у використанні ставки дисконту. Такі методи оцінки ефективності здебільшого використовуються для проєктів із тривалим терміном реалізації.

Реальні інвестиції – економічні ресурси, які вкладаються у матеріальні

(виробничі основні і оборотні засоби) і нематеріальні (патенти, ліцензії, «ноу-хау», технічна, науково-практична, інструктивна, технологічна, проєктно-кошторисна та інша документація) активи і сприяють розширенню (модернізації) виробничого процесу, збільшенню прибутку підприємства і реального капіталу суспільства загалом.

Основними напрямками здійснення реальних інвестицій є:

- капітальне інвестування або капітальне вкладення;
- інноваційне інвестування;
- інвестування приросту оборотних активів [10].

У системі управління реальними інвестиціями оцінка ефективності інвестиційних проєктів становить один із найвідповідальніших етапів. Від того, наскільки об'єктивно

і всебічно здійснена ця оцінка, залежать строки повернення вкладеного капіталу, варіанти альтернативного його використання, додаткове отримання прибутку підприємства в майбутньому періоді. Ця об'єктивність і всебічність значною мірою визначається застосуванням сучасних методів її проведення [7].

Щоб охарактеризувати середньорічний рівень чистого доходу на 1 грн інвестиції, можна використати показники розрахованої та внутрішньої норми прибутку. Облікову норму прибутку (ARR) визначають шляхом розрахунку грошових потоків без урахування фактору часу. Алгоритм обчислення передбачає обернений до простого терміну окупності інвестицій показник, що розраховується методом усереднення параметрів. У літературі можна знайти такі назви цього показника, як проста норма прибутковості, простий коефіцієнт прибутковості або коефіцієнт ефективності інвестицій.

Розрахункова норма прибутковості відображає результати ефективності інвестицій у відсотках від надходжень грошових коштів до початкової суми інвестиції:

$$ARR = \frac{CIF_{cp}}{IC} \times 100\%, \quad (4.1)$$

де CIF_{cp} – середньорічний чистий прибуток; IC – початкові інвестиції за мінусом ліквідаційної вартості в поділі.

Приклад

Інвестор оцінює доцільність реалізації інвестиційного проекту, який передбачає початкові інвестиції в сумі 1 000 000 грн, середньозважена вартість капіталу становить 14%, ліквідаційна вартість обладнання в кінці третього року дорівнює 0.

Проект А	
Вкладення:	1 000 000
I рік	350 000
II рік	420 000
III рік	500 000

Розрахункова норма дохідності:

$$ARR = \frac{(350000+420000+500000-100000) / 3}{1 / 2(1000000 - 0)} \times 100\% = 18\%$$

Не рекомендується враховувати рентабельність вартості грошей в часі під час оцінювання раціональності інвестицій. Оскільки недоліком рентабельності вкладеного капіталу є якраз те, що він не враховує зміну вартості коштів у часі. Для проєктів, які не матимуть грошових потоків аж до кінця періоду, цей показник покаже результат, аналогічний проєкту із середнім потоком на початкових етапах розгортання.

З огляду на це, методологію оцінки ефективності інвестиційного проєкту варто застосовувати у визначенні його привабливості для учасників за певного інвестиційного клімату.

Оцінку економічної ефективності проєкту найбільш доцільно проводити, застосовуючи метод чистої теперішньої вартості, індексу прибутковості, індексу рентабельності проєкту, терміну окупності, внутрішньої норми прибутковості.

Одним із основних і найбільш поширених показників для оцінки ефективності інвестиційного проєкту є чиста теперішня вартість. Використання цього показника дає змогу учасникам порівнювати інвестиційні проєкти з однаковими умовами. Визначається воно так:

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} (NCF_t \times \frac{1}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^{t=n} (\ln v)_t \times \frac{1}{(1+r)^t}) = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{NCF_t}{(1+r)^t}, \quad (4.2),$$

де NCF_t – чистий грошовий потік, який формується у році t , грн; $\ln v_t$ – загальна сума всіх інвестицій (як вкладення власного капіталу, так і запозичених коштів), що здійснюються в році t , грн; t – порядковий номер року від початку реалізації проєкту (дати початку інвестицій); n – кількість років у періоді, за який розглядається проєкт; r – необхідна норма дохідності вкладеного капіталу [3, с. 69].

Результати показника чистої теперішньої вартості використовують так:

- 1) якщо $NPV > 0$, то проєкт варто реалізовувати;
- 2) якщо $NPV < 0$, то інвесторам варто відмовитись від реалізації проєкту;
- 3) якщо $NPV = 0$, то проєкт варто розглядати як механізм розширення виробничої діяльності підприємства.

Приклад

Інвестор планує здійснити інвестиції в розмірі 1 000 000 грн на встановлення водоочисних фільтрів у житловому комплексі.

Необхідно проаналізувати два проекти з різними термінами окупності та умовами співпраці з підрядником.

Проект А	Проект Б
800 000	800 000
200 000	550 000
220 000	500 000
350 000	450 000
500 000	400 000

Визначити величину чистої теперішньої вартості проекту, якщо інвестиції передбачаються на рівні 1 000 000 грн, а відсоткова ставка дисконту проекту А – 14%, проекту В – 15%.

Розрахувати показник чистої теперішньої вартості кожного проекту і обрати кращий.

$$NPV = \left(\frac{200\,000}{(1+0,14)^1} + \frac{220\,000}{(1+0,14)^2} + \frac{350\,000}{(1+0,14)^3} + \frac{500\,000}{(1+0,14)^4} \right) - 1\,000\,000 =$$

$$= (175\,438,596 + 170\,542,64 + 236\,486,49 + 295\,857,99) - 1\,000\,000 =$$

$$= 878\,325,716 - 800\,000 = 78\,325,72.$$

Ще одним показником співвідношення обсягу інвестиційних витрат із майбутнім чистим грошовим потоком проекту, за традиційним підходом, є **індекс рентабельності інвестиційного проекту**, що виражається у відсотковій формі (%).

$$PI = \sum_{t=0}^{t=n} NCF \times \frac{1}{(1+r)^t} : \sum_{e=0}^{e=m} \ln v \times \frac{1}{(1+r)^t}, \quad (4.3)$$

$\sum_{t=0}^{t=0} NCF \times \frac{1}{(1+r)^t}$ – віддача вкладеного капіталу, сума дисконтованих чистих грошових потоків за роками, від дати перших інвестицій;

$\sum_{t=0}^{t=n} \ln v \times \frac{1}{(1+r)^t}$ – сума приведених до теперішньої вартості інвестицій у проект, грн [3, с. 71].

Умови застосування показника *PI*:

- а) якщо $PI > 1$, то NPV позитивний і проект варто прийняти;
- б) якщо $PI < 1$, то проект відкидається;
- в) якщо $PI = 1$, то проект вважається ні прибутковим, ні збитковим.

Критерій PI зручно використовувати у порівнянні альтернативних проектів, що мають приблизно однакові значення NPV , але різні обсяги інвестицій.

Суму інвестицій щороку розділити на вкладені кошти.

Приклад

Візьмемо за основу умову із задачі для знаходження чистої теперішньої вартості та отримаємо:

$$PI = \left(\frac{200000}{(1+0,14)^1} + \frac{220000}{(1+0,14)^2} + \frac{350000}{(1+0,14)^3} + \frac{500000}{(1+0,14)^4} \right) / 800000 = 1.09.$$

Якщо індекс рентабельності інвестицій більше 1, то можна говорити про те, що проект ефективний.

Період окупності (PP), якщо дохід розподілений за роками рівномірно, розраховується діленням витрат на величину річного доходу, зумовленого

$$PP = \frac{IC}{F}, \quad (4.4)$$

де IC – розмір інвестиції; F – щорічний чистий дохід.

Отож, періодом окупності за рівномірного розподілу доходів за роками є час, упродовж якого недисконтовані прогностні надходження коштів перевищать недисконтовану суму таких інвестицій, іншими словами – це кількість років, які потрібні для відшкодування початкових інвестицій. У розвинутих країнах цим показником користуються переважно малі фірми. У випадку, коли прибуток розподілений нерівномірно, періодом окупності інвестицій буде кількість років, упродовж яких ця інвестиція буде погашена кумулятивним доходом за формулою:

$$PP = \min n, \text{ за якого } \sum_{k=1}^n F_k \geq IC,$$

де F_k – дохід у періоді k , якщо $k = 1, 2, \dots, n$; IC – розмір інвестиції.

Приклад

Знайдіть період окупності інвестицій за умови, що грошові кошти надходять у кінці періоду (за замовчуванням передбачається, що грошові кошти надходять у кінці періоду).

Розмір інвестицій	150 000
I рік	27 000
II рік	39 000
III рік	46 000
IV рік	48 700

1. Суму доходів за I і II роки: $27\,000 + 39\,000 = 66\,000$, що менше розміру інвестиції рівного 150 000.

2. Сума доходів за I, II і III роки: $27\,000 + 39\,000 + 46\,000 = 112\,000$, що також менше розміру інвестиції рівного 150 000.

3. Сума доходів за 1, 2 і 3 роки: $73\,000 + 43\,750 = 116\,750$, що більше від 115 000. Отже, відшкодування початкових витрат відбудеться швидше ніж за 3 роки: $27\,000 + 39\,000 + 46\,000 = 112\,000 < 150\,000$

4. Сума доходів за 4 роки: $27\,000 + 39\,000 + 46\,000 + 48\,700 = 160\,700$.

Отже, відшкодування початкових витрат відбудеться швидше ніж за 4 роки.

Якщо допустити, що приплив грошових коштів надходить рівномірно впродовж усього періоду, то можна обчислити залишок від четвертого року.

Залишок:

$$PP = 3 + 38000/48700 = 3 + 0,78 = 3,78.$$

Висновок: період окупності менше 4 років.

Внутрішня норма прибутковості (внутрішня ставка прибутковості) є ставкою дисконтування, за якої дисконтовані надходження грошових коштів проекту дорівнюють дисконтованим грошовим видаткам проекту, та визначається:

$$IRR = r + \frac{NPV}{NPV_{r_1} - NPV_{r_2}} \times (r_2 - r_1), \quad (4.5)$$

де r_1 – значення табульованої ставки дисконтування, за якої $NPV_{r_1} < 0$ чи $NPV_{r_1} > 0$; r_2 – значення табульованої ставки дисконтування, за якої $NPV_{r_2} > 0$ чи $NPV_{r_2} < 0$ [5].

Показник *IRR* найчастіше використовують для:

- економічної оцінки проектних рішень, коли відомо, які значення показника будуть припустимі для учасника;
- визначення ступеня фінансової стійкості;
- оцінки максимальної вартості капіталу, що залучено для фінансування проекту.

Результати показника *IRR* використовують у порівнянні двох і більше альтернативних проектів. Зважають на меншу ризиковість і потенційно більшу привабливість проекту, в якому найвищий показник.

Приклад

Розрахуємо внутрішню норму прибутку (*IRR*) проекту при таких показниках:

I рік	32 000
II рік	41 000
III рік	43 750
IV рік	38 250

Розмір інвестиції на початок першого року експлуатації проекту становить 115 тис. грн. Доходи від інвестицій розподілені за роками так: у першому році – 32 тис. грн; у другому – 41 тис. грн; в третьому – 43 750 грн; в четвертому – 38 250 грн. Розрахуйте внутрішню норму прибутковості і модифіковану внутрішню норму прибутковості і ухваліть рішення про прийнятність проекту, якщо реальна ставка дисконтування дорівнює 6,6%–8%.

$$NPV(r = 0,1) = PV - K = 121\,970 - 115\,000 = 6970.$$

$$NPV(r = 0,15) = 109\,464 - 115\,000 = -5\,536 \text{ грн.}$$

$$IRR = (r_1 + NPV(r_1)/NPV(r_1) - NPV(r_2)) \times (r_2 - r_1) = \\ = 10 + (6970/6970 - (-5536)) \times (15 - 10) = 12,8\%.$$

Різновидом показника *IRR* є модифікована внутрішня норма дохідності (*MIRR*) інвестиційного проекту. Цей показник усуває недоліки *IRR*.

MIRR – це ставка доходу, за якою кінцева вартість чистих грошових потоків проекту дорівнює поточній вартості інвестиційних витрат.

У випадках, коли використання основних показників не дає змоги отримати точні висновки, або коли потрібно

обрати між декількома проєктами, застосовується додатковий (допоміжний) критерій. Показник *MIRR* відображає щорічний відсоток доходу, який може отримати компанія, вклавши кошти в проєкт та реінвестувавши отримані від цього доходи за певною середньою ставкою (ціною капіталу).

Алгоритм розрахунку охоплює такі етапи:

1. Розраховується сумарна дисконтована вартість усіх відтоків.

2. Розраховується сумарна нарощена вартість усіх приток.

3. Визначається *MIRR* ставка дисконтування, що зрівнює сумарну наведену вартість відтоків і термінальну вартість приток, яка визначається за формулою:

$$\sum_{t=0}^n \frac{COF_t}{(1+i)^t} = \frac{\sum_{t=0}^n (1+i)^{b=t}}{(1+MIRR)^n} = \text{або} \quad MIRR = \sqrt[n]{\frac{FV}{K}} - 1 \quad (4.6)$$

COF_t – чистий видаток грошових коштів у t -ому періоді, грош. одн.;

CIF_t – чисте надходження грошових коштів у t -ому періоді, грош. одн.

Із використанням цих та інших формул інвестори мають змогу оцінити теперішню і майбутню вартість грошових потоків, потенційну прибутковість проєкту, проаналізувати за таким принципом декілька інвестиційних проєктів і визначити ефективність кожного, на основі чого здійснити порівняльну характеристику та ухвалити зважене рішення.

Такий стандартизований підхід у методології оцінки ефективності інвестиційних проєктів прописаний Міжнародним центром промислових досліджень ЮНІДО. Методика була розроблена спеціально для техніко-економічного обґрунтування інвестиційних проєктів у країнах, що розвиваються. Мета методики полягала у наданні країнам, що розвиваються, інструменту для визначення якості інвестиційних пропозицій, і сприянні стандартизації промислових техніко-економічних досліджень. Розроблена методика – певна уніфікована форма обміну інформацією між фінансовими аналітиками, менеджерами, інвесторами.

Аналіз за цією методикою включає показники чистої теперішньої вартості і внутрішньої норми прибутковості, що дає змогу отримати відносну оцінку інвестиційної привабливості проєкту [8].

У соціально-економічному розвитку держави загалом та її регіонів, економічному результаті діяльності підприємства зокрема ключовою умовою є успішна реалізація інвестиційного проєкту. За його вибору інвестор неодмінно змушений вирішити низку питань щодо ризиковості, актуальності та прибутковості проєкту.

Успішність реалізації та загальний результат будь-якого інвестиційного проєкту залежить від якості оцінки його ефективності на початковому етапі. Враховуючи це, методологія проведення потребує адаптації аналізу до постійних змін в економіці, врахування виникнення нових неструктурованих ризиків та оцінку важливості реалізації проєктів загалом.

4.3. Аналіз економічної ефективності фінансових інвестицій

Розвиток та функціонування фінансового ринку передбачає наявність значної кількості посередників та великий вибір якісних і доступних фінансових інструментів, що застосовуються інвесторами.

Основним об'єктом обігу на фондовому ринку є фінансові інструменти.

Оцінка ефективності інвестиційних проєктів першочергово залежить від вибору активів, які інвестор вважає потенційно привабливими. При цьому враховуються такі чинники: особливості випуску та обігу окремих видів цінних паперів, рівень ризиковості, прибутковість, ступінь ліквідності.

Існує 3 методи оцінки фінансових інвестицій:

- за справедливою вартістю;
- метод участі в капіталі;
- метод ефективної ставки процента при оцінці фінансових інвестицій.

Оцінка фінансових інвестицій за справедливою вартістю – це метод оцінки та обліку фінансових інвестицій, який застосовується передусім до поточних фінансових інвестицій та

інших вкладень, справедливу вартість яких можна достовірно визначити на основі аналізу операцій з купівлі-продажу відповідних інвестицій на ринку.

Метод участі в капіталі – це метод обліку інвестицій, згідно з яким балансова вартість інвестицій відповідно підвищується або знижується на суму збільшення або зменшення частки інвестора у власному капіталі об'єкта інвестування.

Метод ефективної ставки відсотка – це метод оцінки фінансових інвестицій, який використовується не лише в оцінці доцільності інвестицій, а й за визначення вартості, за якою вони відображаються у фінансовій звітності [2].

Фінансовий інструмент – це будь-який контракт, що започатковує фінансовий актив однієї сторони та фінансове зобов'язання чи інструменти у вигляді акцій іншої сторони [12].

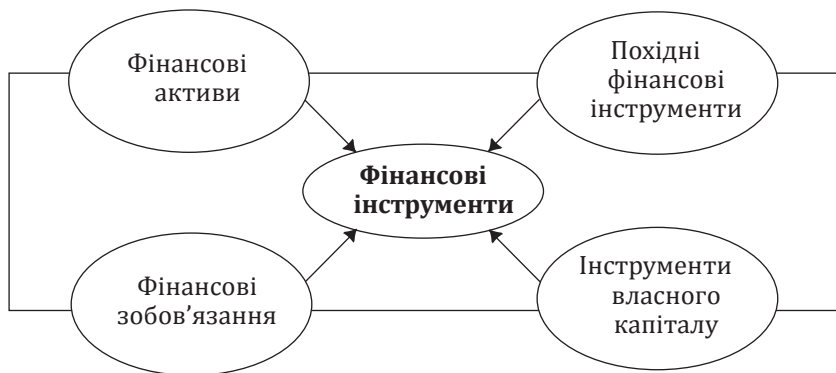


Рис. 4.2. Фінансові інструменти в Україні

Фінансові інструменти охоплюють:

- основні фінансові інструменти, такі як дебіторська заборгованість, кредиторська заборгованість та акції;

- похідні фінансові інструменти, такі як опціони, ф'ючерси, форварди, відсоткові свопи та обмін валютами, вартість яких є похідною від основного фінансового інструменту, чи ставка або індекс ціни іншого основного інструменту [1].

Загалом фінансовими інструментами, що перебувають в обігу, є цінні папери – документи установленної форми з відповідними реквізитами, що посвідчують грошове або інше

майнове право, визначають взаємовідносини емітента цінного папера (особи, яка видала цінний папір) і особи, що має права на цінний папір, і передбачають виконання зобов'язань за таким цінним папером, а також можливість передачі прав на цінний папір і прав за цінним папером іншим особам. Документи встановленої форми, що посвідчують грошові або інші майнові права, визначають взаємовідносини особи, яка їх емітувала, і власника та передбачають виконання зобов'язань згідно з умовами їх розміщення, а також можливість передачі прав, що випливають із цих документів, іншим особам [12].

Цінні папери прийнято кваліфікувати на основні та похідні (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

Види цінних паперів

Основні	Похідні
Передбачають емісію цінних паперів і закріплюють обсяг прав і зобов'язань між учасниками.	Цінні папери, механізм випуску та обігу яких пов'язаний з правом на придбання чи продаж упродовж строку, встановленого договором, цінних паперів, інших фінансових та/або товарних ресурсів.
Акція	Опціон
Облігація	Форвард
Вексель	Ф'ючерс
Чек	Депозитарна розписка
Банківські сертифікати	
Коносамент	

Оцінка ефективності фінансових інструментів залежить від трьох основних чинників – ціни, ризику і дохідності. Ціна фінансового інструменту залежить від того, яких витрати готовий зазнати інвестор за заданих ризиків з умовою очікуваної дохідності.

Загальний підхід до визначення теоретичної вартості будь-якого цінного папера полягає в тому, щоби визначити, скільки, на думку інвестора, повинен коштувати цінний папір у певний момент, необхідно продисконтувати всі доходи, які він розраховує отримати за час володіння цінним папером.

Розглянемо, яка специфіка застосування цього загального підходу до визначення вартості конкретних видів цінних паперів.

Оцінка ефективності фінансових інвестицій вимірюється за допомогою показника дохідності інвестицій:

$$SRR = \frac{NP}{TIC} \times 100\%, \quad (4.7)$$

де NP – чистий прибуток за певний інтервал часу; TIC – інвестиційні витрати (вкладення) за цей інтервал часу.

Механізм оцінки цінних паперів безпосередньо охоплює складний та багатофакторний аналіз, з урахуванням зовнішньої та внутрішньої інформації, видів цінних паперів та їх особливостей, і залежно від мети проведення може бути виконаний різнманітними методами [9].

Акції

Оцінка ефективності і дохідності акції є найменш прогнозованою та найскладнішою, оскільки інвестування в такий вид цінних паперів не передбачає обов'язкової виплати дивідендів, а отже – підвищує і ризиковість, і вартість такого фінансового інструменту.

Акція – іменний цінний папір, який посвідчує майнові права його власника (акціонера), що стосуються акціонерного товариства, зокрема право на отримання частини прибутку акціонерного товариства у вигляді дивідендів та право на отримання частини майна акціонерного товариства у разі його ліквідації, право на управління акціонерним товариством, а також немайнові права, передбачені Цивільним кодексом України та законом, що регулює питання створення, діяльності та припинення акціонерних товариств [12].

Особливості акції:

- необмежений термін обігу;
- емісія виконується лише недержавними акціонерними товариствами;
- забезпечує власнику акції права на участь в голосуванні за зборів акціонерів;
- власник акції отримує дивіденди в час перерозподілу прибутку;
- власник акції отримує частину ліквідаційної вартості капіталу;

– дає змогу власнику акції отримувати інформацію про роботу компанії.

Акціонерне товариство розміщує акції двох типів – прості та привілейовані.

Акціонерне товариство розміщує два види простих і привілейованих цінних паперів. Загальні дії неоднакові, вони завжди мають однакові права. Тільки права та привілеї привілейованих акціонерів визначаються на момент випуску і, з уваги на їх співвідношення та розмір, виділяють такі привілейовані цінні папери: купівля, конвертація тощо. Купівля плаваючих акцій дивіденду упродовж установленого періоду.

Прості	Привілейовані
Надають їхнім власникам право на: – отримання частини прибутку акціонерного товариства у вигляді дивідендів; – участь в управлінні акціонерним товариством; – отримання частини майна акціонерного товариства у разі його ліквідації та інші права.	Надають їхнім власникам право на: – переважні, стосовно власників простих акцій, права на отримання частини прибутку акціонерного товариства у вигляді дивідендів; – отримання частини майна акціонерного товариства у разі його ліквідації; – участь в управлінні акціонерним товариством.
Не підлягають конвертації у привілейовані акції або інші цінні папери акціонерного товариства.	Привілейовані акції можуть випускатись акціонерним товариством різних класів (з різним обсягом прав), якщо така можливість передбачена його статутом. Відповідно до цього привілейовані акції певних класів можуть бути конвертовані у прості акції або у привілейовані акції інших класів, якщо це передбачено проспектом або рішенням про емісію цінних паперів.
Надання будь-яких гарантій щодо отримання доходу (дивідендів) за простими акціями забороняється.	Частка привілейованих акцій у статутному капіталі акціонерного товариства не може перевищувати 25 відсотків.

Джерело: [12]

Цільовим завданням спеціалістів фондового ринку, безперечно, залишається визначення вартості простих акцій, адже вони не мають гарантованого рівня доходу. Доходом

за акціями можуть бути: капітальний приріст їх вартості та дивіденди. Майбутнім грошовим потоком за простими акціями може бути сума нарахованих дивідендів, у випадку, якщо акції використовуватимуться впродовж невизначеного періоду; або сума таких нарахованих дивідендів і прогнозованої вартості реалізації акцій – якщо період використання акцій є наперед визначеним. Є три методи прогнозування динаміки дивідендів за оцінки поточної вартості простих акцій.

Дивіденди не змінюються (темپ приросту дорівнює нулю);	$P_a = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{D}{(1+r)^i} = \frac{D}{r} \quad (4.8)$ <p>де P_a – поточна вартість акцій (гр. од.); D – річна сума постійних дивідендів (гр. од.); R – норма дохідності акцій подібного класу ризику (ставка дисконтування).</p>
Дивіденди зростають із постійним темпом приросту.	$P_a = \frac{D_o \times (1+g)}{r-g} \quad (4.9)$ <p>де g – річний темп приросту дивідендів, десятковий дріб; $g = \text{const}$; D_o – останній сплачений дивіденд за акцією до моменту оцінки, відповідно в чисельнику зображено перший очікуваний дивіденд фази постійного приросту. $r > g$</p>
Дивіденди зростають зі змінним темпом приросту.	$P_a = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1+r)^i} \quad (4.10)$ <p>D_i – дивіденди, які інвестор прогнозує отримати в i-му періоді.</p>

Приклад

АТ зареєструвало 10 тис. звичайних акцій, з яких 9 тис. було продано акціонерам. Через деякий час АТ викупило у інвесторів 500 акцій. Після закінчення звітного року зборами акціонерів було ухвалено рішення про розподіл як дивідендів 170 тис. грн прибутку.

1. Визначити дивіденд на 1 акцію.

$$170 : (9 - 0,5) = 20 \text{ грн.}$$

2. Внесок АТ у розмірі 10 млн грн розділений на 900 звичайних і 100 привілейованих акцій. Передбачуваний розмір прибутку до розподілу – 200 тис. грн. Фіксована ставка

дивідендів за привілейованими акціями – 20%. Визначити розмір дивіденду, на отримання якого може сподіватися власник звичайної і привілейованої акції.

$$10\,000 / (100 + 900) = 10 \text{ тис. грн} - \text{номінал акції};$$

$$10 \times 0,2 = 2 \text{ тис. грн} - \text{дивіденд на привілейовану акцію};$$

$2 \times 100 = 200 \text{ тис. грн} - \text{дивіденди за всіма привілейованими акціями};$

$$200 - 200 = 0 \text{ (отримує власник звичайної акції)}.$$

3. Акція номіналом 10 грн куплена за курсом 25, за нею виплачується дивіденд 50%. Визначити поточну прибутковість інвестованих коштів.

$$10 \times 0,5 = 5 \text{ грн} - \text{дивідендний дохід}$$

$$5/25 = 0,2 \text{ або } 20\% - \text{поточна прибутковість}.$$

4. Курсова ціна акції, розміщеної за номіналом 10 грн у перший рік після емісії, становить 20 грн. Визначити додаткову прибутковість паперу.

$$(20 - 10) / 10 \times 100\% = 100\%$$

5. Акція придбана за номіналом 10 грн при 40% річних, курсова вартість після емісії – 20 грн. Визначити кінцеву прибутковість паперу.

$$(20 - 10) / 10 + 40\% = 140\%$$

6. Акція номіналом 10 грн куплена з коефіцієнтом 1,7 і продана власником на 3 рік після придбання за 90 днів до дати виплати дивідендів. У перший рік рівень дивіденду становить 15 грн, у другий прибутковість оцінювалася в 20%, в третій ставка дивіденду – 45%. Індекс динаміки ціни продажу у відношенні до ціни придбання 1,25. Потрібно визначити сукупну прибутковість за весь термін із дня набуття до дня продажу.

$$10 \times 1,7 = 17 - \text{ціна придбання};$$

$15 + 0,2 \times 17 + 4,5 (265 - 90) / 365 = 21,79$ (дивідендний дохід);

$$17 \times 1,25 - 17 = 4,25 \text{ (додатковий дохід)};$$

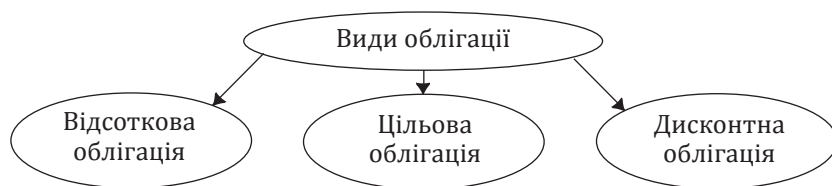
$$21,79 + 4,25 = 26,04 \text{ (загальний дохід)};$$

$$26,04 / 17 = 1,53 \text{ (загальна прибутковість)}.$$

Облігації

Облігація – цінний папір, що посвідчує внесення його першим власником коштів, визначає відносини позики між власником облігації та емітентом, підтверджує зобов'язання емі-

тента повернути власникові облігації її номінальну вартість у передбачений проспектом або рішенням про емісію цінних паперів (для державних облігацій України – умовами їх розміщення) строк і виплатити дохід за облігацією, якщо інше не передбачено проспектом або рішенням про емісію цінних паперів (для державних облігацій України – умовами їх розміщення) [12].



<p>Відсоткові облігації – облігації, за якими передбачається виплата відсоткових доходів або за якими відсоткова ставка дорівнює нулю.</p>	<p>Цільові облігації – облігації, виконання зобов'язань за якими здійснюється шляхом передачі товарів та/або надання послуг відповідно до вимог, установлених проспектом або рішенням про емісію цінних паперів (для державних облігацій України – умовами їх розміщення), а також шляхом сплати коштів власнику таких облігацій у випадках і порядку, передбачених проспектом або рішенням про емісію цінних паперів, облігацій (для державних облігацій України – умовами їх розміщення).</p>	<p>Дисконтні облігації – облігації, що розміщуються за ціною, нижчою ніж їхня номінальна вартість. Різниця між ціною придбання та номінальною вартістю облігації, яка виплачується власнику облігації під час її погашення, становить дохід (дисконт) за облігацією.</p>
--	---	--

Рис. 4.2. Види (типи) облігацій

Джерело: авторська розробка

Загальний дохід від облігації складається з періодично виплачуваних доходів, зміни вартості облігації та доходу

від реінвестування отриманих відсотків. Розглянемо кожен складову доходу.

Ринкова ціна облігацій визначається з уваги на ситуацію на ринку облігацій і на фінансовому ринку загалом до моменту продажу. Також вона залежить і від інших умов, найважливіші із них такі: надійність вкладення, ступінь ризику, рівень відсоткової ставки, період обертання облігації, термін до погашення та ін.

Ринкові ціни облігації розраховуються за допомогою **курсу облігації** – купівельна ціна однієї облігації, що виражена в 100 грошових одиницях номіналу. Курс облігації залежить від середньої величини актуального позичкового ринкового відсотка, строку погашення, ступеня надійності емітента, низки інших чинників і розраховується за формулою:

$$P_k = \frac{P}{N} \times 100, \quad (4.11)$$

де P_k – курс облігації; P – ринкова ціна; N – номінальна ціна облігації.

Характерною ознакою облігацій є їх розподіл залежно від умов емісії, характеру та терміну обігу, способу забезпечення та виплати доходу. З огляду на ці характеристики модифікується аналітична модель (приведення майбутніх грошових потоків до теперішньої вартості), за якою здійснюється розрахунок поточної вартості та очікуваної доходності облігацій. Залежно від способу виплати відсоткового доходу можна виокремити два типи облігацій [5].

Таблиця 4.3

Типи облігацій та їх характеристика

Безкупонні, або дисконтні, облігації	Дохід за цими облігаціями утворюється за рахунок різниці між ціною погашення облігації та емісійною ціною і виплачується за погашення облігації. Безкупонну облігацію можна представити як купонну облігацію з нульовим розміром купонних платежів. Оскільки відсоткові платежі при цьому дорівнюють нулю, то формула (9,1) набуває такого вигляду:
Облігації з періодичною виплатою відсоткового доходу, або купонні облігації	<i>Купонна прибутковість</i> – норма відсотка, яка вказана на цінному папері і яку емітент зобов'язується сплатити за кожним купоном. Платежі за купонами можуть проводитися раз на квартал, за кожне півріччя або раз на рік.

Джерело: [12]

Облігація характеризується такими параметрами, заданими умовами випуску:

- номінальною вартістю (номіналом);
- датою погашення;
- купонним доходом (купонною ставкою);
- датами виплат відсотків (купонними періодами) [5].

Аналізуючи дохідність облігації, необхідно враховувати, що дохід за облігацією складається з двох основних компонентів:

- періодичних купонних виплат (якщо вони передбачені);
- різниці між номіналом і ціною купівлі облігації (якщо облігацію придбано з дисконтом).

Дохідність облігації характеризується декількома показниками, основні з яких – повна дохідність і поточна (купонна) дохідність.

Таблиця 4.4

Характеристика показників дохідності облігації

Повна дохідність	Поточна дохідність (купонна)
Нарахування відсотків за ставкою приміщення на ціну придбання дає дохід, еквівалентний фактично отриманому за нею доходом за весь період обігу цієї облігації до моменту її погашення.	визначається як відношення періодичного платежу до ціни придбання.
$P = N \times g \times a_{n,i} + N(1+i)^{-n}$ <p>P – ринкова ціна облігації; P_k – курс облігації; N – номінальна ціна облігації; G – купонна ставка; n – час за який реалізація перебуває в обігу; i – комісійна винагорода банку.</p>	$i_m = \frac{N \times k}{P} = \frac{g}{P_k} \times 100 \quad (4.12)$ <p>k – річна норма купонної дохідності; N – номінальна ціна облігації; P – ринкова ціна облігації; P_k – курс на момент придбання.</p>

Джерело: [5]

1. Облігація придбана за курсовою ціною 1 200 грн, погашається через 5 років за номіналом 1 000 грн. Купонна ставка дорівнює 8%. Визначити ставку приміщення по даних паперах.

$$1\,000 - 1\,200 = -200 \text{ (збиток капіталу)}$$

$$-200 : 5 = -40 \text{ (річний збиток капіталу)}$$

$$0,08 \times 1\,000 = 80 \text{ (купонний дохід)}$$

$$(80 + (-40)) : 1\,200 = 0,033 \text{ або } 3,3\% \text{ (ставка приміщення).}$$

2. Облігація придбана за курсовою ціною 1 300 грн. Погашається через 3 роки за номіналом 1 000 грн. Купонна ставка 20%. Визначити ставку сукупного доходу по облігації за весь термін позики.

$$\begin{aligned}0,2 \times 1\,000 &= 200 \text{ (купонний дохід)} \\(1\,000 - 1\,300) : 3 &= -100 \text{ (річний збиток капіталу)} \\(200 - 100) \times 3 : 1\,300 &= 0,2308 \text{ або } 23,08\% \\&\text{(ставка приміщення).}\end{aligned}$$

3. Облігація з номіналом 1 000 грн з 5%-ою купонною ставкою і погашенням через 5 років придбана з дисконтом 10%. Визначити поточну і сукупну прибутковість паперів за рік і за 5 років.

$$\begin{aligned}1\,000 \times 0,05 &= 50 \text{ (купонний дохід)} \\(1\,000 - 1\,000 \times (1 - 0,1)) : 5 &= 20 \text{ (річний приріст капіталу)} \\(50 + 20) : 900 &= 0,078 \text{ (сукупна річна прибутковість)} \\0,078 \times 5 &= 0,39 \text{ (сукупна прибутковість за 5 років).}\end{aligned}$$

Питання для самоконтролю

1. Які види оцінки ефективності інвестицій Ви знаєте?
2. У чому полягає різниця між статистичними і динамічними методами оцінки ефективності інвестиційних проєктів?
3. Чому приділяють основну увагу під час аналізу ефективності інвестицій на локальному рівні?
4. Які розрахунки доцільно проводити ід час оцінки економічної ефективності проєкту?
5. Що розуміють під терміном «дисконт»?
6. Для чого застосовують метод чистої теперішньої вартості (NPV)?
7. Назвіть основні умови застосування показника індекса рентабельності (PI)?
8. Різновидом якого показника є модифікована внутрішня норма дохідності (MIRR) інвестиційного проєкту?
9. У застосуванні графічного методу знаходження IRR показник NPV змінюватиметься у випадку зміни...
10. Перелічіть етапи алгоритму розрахунку модифікованої внутрішньої норми доходності (MIRR).

Тестові завдання

1 в; 2 г; 3 а; 4 а; 5 г; 6 г; 7 в; 8 а; 9 а; 10 г

1. Категорія, яка відображає відповідність проекту цілям, завданням та інтересам його учасників, – це:

- а) доцільність інвестиційних проектів;
- б) дохідність інвестиційних проектів;
- в) ефективність інвестиційних проектів
- г) збитковість інвестиційних проектів.

2. Якого виду оцінки ефективності інвестицій не існує:

- а) фінансової;
- б) бюджетної;
- в) економічної;
- г) політичної.

3. Оцінка ефективності інвестицій здійснюється за допомогою таких методів:

- а) динамічних і статистичних;
- б) альтернативних і стохастичних;
- в) динамічних і нейтральних;
- г) усіх зазначених.

4. Розрахункова норма дохідності відображає:

- а) ефективність інвестицій у вигляді відсоткового відношення грошових надходжень до суми первинних інвестицій;
- б) відповідність проекту цілям, завданням та інтересам його учасників;
- в) економічну оцінку проектних рішень очікуваних результатам інвесторів;
- г) немає правильної відповіді.

5. Чиста теперішня вартість дає змогу:

- а) учасникам порівнювати інвестиційні проекти з різними умовами;
- б) учасникам реалізувати інвестиційні проекти з однаковими умовами;
- в) учасникам порівнювати інвестиційні втрати проектів із однаковими умовами;
- г) учасникам порівнювати інвестиційні проекти з однаковими умовами.

6. Показник *IRR* найчастіше використовують для:

- а) економічної оцінки проектних рішень, коли відомо, які значення показника будуть допустимі для учасника;
- б) визначення ступеня фінансової стійкості;
- в) оцінки максимальної вартості капіталу, що залучено для фінансування проекту;
- г) всі відповіді правильні.

7. Ставка доходу, за якою кінцева вартість чистих грошових потоків проекту дорівнює поточній вартості інвестиційних витрат, – це:

- а) *NPV*;
- б) *PI*;
- в) *MIRR*;
- г) *ARR*.

8. Міжнародним центром промислових досліджень ЮНІДО прописано:

- а) стандартизований підхід у методології оцінки ефективності інвестиційних проектів;
- б) методика оцінки фінансових інвестицій;
- в) правила затвердження інвестиційних проектів;
- г) перелік цінних паперів, що є в обігу на фондовій біржі.

9. Скільки є методів оцінки фінансових інвестицій:

- а) 3 (за справедливою вартістю, метод участі в капіталі, метод ефективної ставки процента при оцінці фінансових інвестицій);
- б) 2 (за справедливою вартістю, метод участі в капіталі);
- в) 1 (метод ефективної ставки відсотка за оцінки фінансових інвестицій);
- г) 4 (за справедливою вартістю, метод участі в капіталі, метод участі у кредитуванні, метод ефективної ставки відсотка при оцінці фінансових інвестицій).

10. До похідних фінансових інструментів не належить:

- а) опціон;
- б) форвард;
- в) депозитарна розписка;
- г) акція.

Практичні завдання

1. Безкупонна облигація придбана номіналом 500 грн (ставка дисконтування 7%) з терміном погашення через 4 роки. Визначить курсову вартість облигації.

2. Підприємство планує випустити облигацію зі строком погашення через 7 років із номінальною ціною 80 грн (купонна ставка 12%). Визначить ціну облигації підприємства.

3. Облигація придбана за номінальну ціну (вартість) 1 000 грн (купонна ставка 10%) з терміном погашення через 15 років. Визначить суму дисконту, якщо ринкова відсоткова ставка 14%.

Список використаних джерел

1. <http://www.info-library.com.ua/books-text-844.html>
2. Гончарова Н. М. Аналіз методичних підходів до оцінювання ефективності інвестиційних проєктів. Київ, 2018. Випуск 19. С. 393–400.
3. Мамотенко Д. Ю. Оцінка ефективності інвестиційних проєктів. URL: http://vlp.com.ua/files/32_13.pdf
4. Петухова О. М. Інвестування : навч. посіб. Київ : «Центр учбової літератури», 2014. 336 с. URL: <https://pidruchniki.com/1945032263299/investuvannya/investuvannya>
5. Про затвердження Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 13 «Фінансові інструменти»: Наказ Міністерства фінансів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1050-01>
6. Про цінні папери та фондовий ринок : Закон України № 3480-IV від 23.02.2006 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15>
7. Фінансовий облік : курс лекцій для студентів за напрямом підготовки 6.030509 «Облік і аудит» усіх форм навчання / уклад.: Л. М. Духновська. Київ : НУХТ, 2011. 219 с. URL: <https://studfiles.net/preview/5193910/page:44/>
8. Череп А. В. Інвестознавство: навчальний посібник. Київ : Кондор, 2006. 398 с.
9. Черниш С. С. Системний підхід до аналізу інвестиційних проєктів. *Збірник наукових праць ДЕУТ*. Серія «Економіка і управління», 2016. Вип. 35 С. 357–366.

Тема 5

РЕАЛІЗАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЄКТУ

5.1. План реалізації інвестиційного проєкту

5.2. Сутність бізнес-плану інвестиційного проєкту як важливої складової реалізації інвестиційного проєкту

5.3. Структура бізнес-плану та характеристика його розділів

Основні поняття: *інвестор, бізнес-план, інвестиційний проєкт, інформація, звітність, ризику*

5.1. План реалізації інвестиційного проєкту

Реалізація інвестиційних проєктів може здійснюватися декількома шляхами.

Найбільша частина інвестиційних проєктів реалізується за рахунок власних коштів, без залучення зовнішніх інвесторів. Переважно це проєкти малого та середнього бізнесу, власники яких прагнуть самостійності та фінансової незалежності, а тому бізнес-ідеї втілюють власним коштом: розширення наявних і запуск нових промислових підприємств, будівництво туристичних та обслуговувальних об'єктів, створення і розвиток нових компаній і бізнесів тощо.

Управління та фінансування проєкту приватною компанією дає змогу ефективно планувати проєкт і оперативно залучати необхідні ресурси для його реалізації на договірній основі в межах чинного законодавства. У реалізації інвестиційного проєкту передбачається використання як потужностей наявних підприємств, так і створення нових виробництв.

З іншого боку, – дорогі інвестиційні проєкти потребують залучення зовнішніх інвесторів і зовнішніх фінансових ресурсів, оскільки за рахунок власних коштів їх реалізувати доволі складно або неможливо. Тому за обсягами вкладення саме реалізації проєктів через пошук і залучення інвесторів належить лівова частка на ринку інвестування.

Реалізація більшості інвестиційних проєктів охоплює декілька основних етапів, кожен із яких об'єднує низку необхідних для вирішення кроків [9].

1 етап. Планування і підготовка інвестиційного проєкту:
– дослідити ринок і ухвалити рішення про реалізацію проєкту;

– сформувати проєктну команду;
– скласти бізнес-план проєкту;
– визначити джерела і порядок фінансування проєкту;
– зареєструвати юридичну особу і відкрити рахунок у банківській установі.

2 етап. Укладення угоди про супровід інвестиційного проєкту:

– підготувати пакет документів на супровід інвестиційного проєкту;
– підписати угоду про супровід інвестиційного проєкту;
– узгодити з персональним менеджером щодо супроводу проєкту.

3 етап. Вибір земельної ділянки (*цей етап може бути відсутній*):

– визначити потребу в земельній ділянці, з детальним зазначенням необхідних характеристик;
– вибрати відповідну земельну ділянку;
– зв'язатися з власником земельної ділянки для визначення умов її придбання або користування (власність, оренда та ін.).

4 етап. Отримання дозволу на будівництво: для отримання дозволу на будівництво необхідно звернутися в органи місцевого самоврядування за місцем знаходження земельної ділянки.

5 етап. Підключення до інженерних мереж:

– ознайомитися з порядком підключення об'єкта капітального будівництва до інженерних мереж;
– звернутися у відповідальну організацію із заявою на підключення;
– отримати технічні умови, які необхідно виконати для отримання дозволу на приєднання.

6 етап. Підписання сторонами акту про приєднання та підключення об'єкта до мереж інженерно-технічного забезпечення.

Варто зазначити, що, з уваги на специфіку, у багатьох інвестиційних проєктах 2–6 етапів не буде. Малі і середні

проекти не потребують супроводу менеджера, земельної ділянки, дозволу на будівництво та підключення до інженерних мереж. Натомість, коли реалізація інвестиційного проекту потребує залучення інвестора (інвесторів), то на першому етапі важливим буде саме цей крок – знайти інвестора та залучити інвестиції.

Попри кількість етапів, через які реалізуватимуться інвестиційні проекти, завжди залишається необхідною розробка бізнес-плану проекту, як важлива складова його реалізації.

5.2. Сутність бізнес-плану інвестиційного проекту як важливої складової реалізації інвестиційного проекту

З будь-якої методики інвестиційного аналізу проект розглядають як умовно самостійний економічний об'єкт. Тому на передінвестиційній та інвестиційній фазах інвестиційний проект треба вивчати окремо від решти діяльності підприємства, що його реалізує. Сенс відокремленого розгляду полягає у необхідності реальної оцінки майбутнього інвестиційного проекту, поданні інформації у вигляді, що допоможе менеджерам проекту зробити висновок про доцільність (чи недоцільність) здійснення інвестицій. Особлива роль у цьому процесі належить комерційній (фінансово-економічній) оцінці інвестиційного проекту, яку можна отримати із бізнес-плану проекту.

Бізнес-план – це документ, який містить маркетингову, технічну та фінансову інформацію, що обґрунтовує доцільність інвестування у новий проект або розширення наявного бізнесу [7].

Бізнес-план оцінює перспективну ситуацію розвитку об'єкта інвестування як за внутрішнім середовищем, так і за зовнішнім. Це максимально компактний документ, який дає змогу підприємцю не тільки ухвалити обґрунтоване рішення, а й вказати, що і коли слід зробити, аби виправдалися очікування щодо ефективності проекту. Від правильності складання документа залежить схвалення і життєздатність проекту. Бізнес-план відповідає на питання: чи хороша ідея; на кого розрахований новий продукт (послуга); чи знайде цей продукт (послуга) покупця; з ким доведеться конкурувати?

Бізнес-план – це найважливіший документ як для потенційних кредиторів, так і для бізнесмена. Від складання плану безпосередньо залежить можливість реалізації ідеї і її подальша економічна життєздатність [9].

Отож, ухвалення рішення про інвестування ґрунтується на оцінці плану передбачуваності розвитку подій з точки зору того, наскільки зміст плану та ймовірні наслідки його здійснення відповідають очікуваному результату.

У розробці бізнес-плану найперше необхідно вирішити, яка мета розробки бізнес-плану. Це може бути [2]:

- усвідомлення реальності досягнення зазначених результатів у завершеному проекті або технічних умовах;
- переконання колег у реальності досягнення певних якісних або кількісних показників передбачуваного проекту;
- формування громадської думки до акціонування підприємства за схемою, яку автори вважають оптимальною;
- доведення певному колу осіб доцільності зміни роботи і реорганізації наявного або створення нового підприємства;
- посилення зацікавленості потенційного інвестора.

Компанії, які працюють у стабільній ситуації та виробляють продукцію для стійкого ринку, розробляють бізнес-план, щоб знайти шляхи вдосконалення виробництва та зниження витрат. Ці компанії завжди продумують способи модернізації своєї продукції та її розвиток.

Венчурні компанії, що виготовляють високоризикову продукцію, постійно працюють над бізнес-планами розробки та впровадження нового продукту або технології.

Компанія, яка хоче значно збільшити виробництво традиційного продукту або розробити нове обладнання, та не має достатньої потужності для цього, може залучити капітальні інвестиції або знайти нового партнера.

У цьому випадку бізнес-план використовується для пошуку інвесторів, кредиторів і спонсорських вкладень. Із цією метою можна підготувати короткий опис бізнес-плану, щоб інвестори, кредитори та інші партнери могли ознайомитися із ключовими особливостями та перевагами проекту. Такий документ називається *бізнес-пропозицією* та використовується у переговорах із потенційними інвесторами та майбутніми партнерами.

Бізнес-план повинен бути виконаний у формі, що дозволяє зацікавленій особі отримати чітке уявлення про суть справи і ступінь зацікавленості своєї участі в ньому. Обсяг і ступінь конкретизації розділів плану визначаються специфікою і сферою діяльності підприємства.

Найважливішими кроками на шляху до створення якісного інвестиційного проекту є передінвестиційні дослідження, в яких вирізняють 4 основні етапи:

1. Формування ідеї проекту, задуму, пошук його концепції.
2. Підготовлювальні дослідження, результатом яких має стати створення інвестиційного бізнес-плану.
3. Етап створення техніко-економічного обґрунтування необхідний в разі здійснення великомасштабних капітальних вкладень, в іншому випадку – достатньо бізнес-плану.
4. Фінальна оцінка, розробка укладення та формування рішення про процес інвестування. Результатом передінвестиційних досліджень є створення проектного бізнес-плану – документа, в якому міститься інформація, необхідна для здійснення проекту [3].

Бізнес-план є одним із основних документів, який визначає стратегію функціонування підприємства. Водночас він ґрунтується на загальній концепції розвитку підприємства, більш детально розробляє економічний і фінансовий аспекти стратегії, надає техніко-економічне обґрунтування конкретним заходам. Зазвичай, бізнес-план містить одну з частин інвестиційної програми підприємства, термін реалізації якої обмежений кількома роками (часто кореспондується з термінами середньострокових або довгострокових кредитів). Це сприяє достатньо чіткій економічній оцінці намічених заходів.

Бізнес-план потрібен у підготовці заявок на отримання кредитів, для обґрунтування пропозицій щодо приватизації держпідприємств, розробки проектів створення приватних організацій та проекту випуску нового типу продукції, для здійснення проектів техніко-технологічного переоснащення або реконструкції підприємств тощо. У цьому випадку бізнес-план реальних форм інвестування необхідний як основний інструмент, що дає змогу вибрати з-поміж альтернативних варіантів інвестування та підтверджує гарантованість їх повернення на основі ефективного використання.

Також бізнес-план як документ необхідний керівнику, управлінцям і працівникам підприємства для чіткого розуміння цілей, завдань і перспектив подальшого розвитку.

З позиції людини, що збирається вкладати кошти, інвестиційний бізнес-план здатний відповісти на запитання, чи варто робити капіталовкладення в проєкт і чи окуплять себе витрати, сили і засоби.

5.3. Структура бізнес-плану та характеристика його розділів

Бізнес-план, як будь-який документ, повинен бути логічно структурованим і простим для розуміння та прочитання для зовнішніх зацікавлених користувачів.

Структура бізнес-плану інвестиційного проєкту доволі стандартна, не залежить від обсягу необхідних інвестицій.

Зміст і відповідне оформлення бізнес-плану є необхідною умовою, аби потенційні інвестори або кредитори хоча б почали розглядати проєкт. Зазвичай, прогнозування розвитку здійснюється на 2–5 років, причому для першого року всі показники розмежують найбільш детально (щомісячно), для другого – щоквартально, а на третій–п'ятий роки – загалом за рік.

Підходи до розробки та викладення бізнес-плану диференціюються залежно від характеру інвестиційного проєкту. Обсяг бізнес-плану інвестиційного проєкту залежить від мети та обсягів фінансування. Для великих інвестиційних проєктів необхідні значні інвестиційні ресурси, а тому і бізнес-план описують на 40–50 сторінках. Це пов'язано з підвищеним рівнем ризиків для інвесторів і обов'язковим залученням експертів відповідного профілю. Для невеликих інвестиційних проєктів (або середніх) допускається розробка більш короткого варіанту бізнес-плану – на 20–30 сторінок, за необхідності може бути уточнювальний або доповнювальний варіант.

За складання бізнес-плану необхідно керуватися такими принципами:

1. Достовірності і точності інформації.
2. Уникнення некоректних формулювань, а також висловлювань, які містять двояке, суперечливе розуміння ситуації.
3. Використання достатньої кількості цифр, фактів і інформації для логічного обґрунтування всіх дій на кожному кроці проєкту.

4. Використання стислих і винятково необхідних даних.

5. Уникнення інформаційних даних, які надмірно підкреслюють переваги і пропускають наявні недоліки проекту.

Як у світовій, так і у вітчизняній практиці з бізнес-планування немає законодавчо визначеного чіткого переліку розділів бізнес-плану. Важлива умова – це його логічна структурованість.

Зазначимо, що тільки лаконічна і обґрунтована позиція, закріплена в створеному проєкті, може залучати потенційних вкладників. Якщо в бізнес-плані будуть зайві подробиці, масив технічної термінології або свідомо неправдива інформація, підприємець не зможе отримати кошти від інвесторів.

В Україні структуру бізнес-плану та процедуру його розроблення регламентують Методичні рекомендації з розроблення бізнес-плану підприємств, укладені та ухвалені Державним агентством України з інвестицій та розвитку [5–6].

Структура бізнес-плану інвестиційного проєкту містить такі розділи [6]:

1. Титульний аркуш.
2. Меморандум про конфіденційність.
3. Резюме.
4. Опис суб'єкта господарювання та сфера його діяльності.
5. Опис продукції.
6. Маркетинг і збут продукції.
7. Виробничий план.
8. Організаційний план.
9. Фінансовий план.
10. Оцінка ефективності реалізації інвестиційного проєкту.
11. Ризики.
12. Додатки.

Структуру бізнес-плану за основними елементами зобразимо на рис. 5.1

Охарактеризуємо структурні елементи бізнес-плану на прикладі інвестиційного проєкту «*Організація переробки вторинної сировини для виготовлення товарів із термопластів*».

1. Титульний аркуш

Розділ містить інформацію про назву інвестиційного проєкту, дату його підготовки, розробника (розробників).



Рис. 5.1. Розділи бізнес-плану інвестиційного проекту
Джерело: власна розробка авторів

2. Меморандум про конфіденційність

У цьому розділі міститься інформація про наявність у бізнес-плані інформації з обмеженим доступом і встановлені обмеження щодо неї.

3. Резюме

Резюме – це розділ документа, що містить основні положення всього бізнес-плану, який складається із декількох сторінок. На підставі резюме можна зробити висновок про весь проект бізнес-плану підприємства, тому необхідно зазначити в резюме коротку, чітку і важливу інформацію про проект [2]. Резюме має містити мінімум спеціальних термінів, повинно відповідати на основні запитання про мету інвестиційного проекту, сферу реалізації, інноваційну спрямованість, необхідні інвестиції та ресурси, забезпечення енергозбереження та захисту навколишнього природного середовища, конкурентоспроможність продукції, яка є результатом реалізації

інвестиційного проєкту, загальну характеристику фірми, вигоди для підприємства та держави від реалізації проєкту, співінвесторів, гарантії та засоби контролю за реалізацією проєкту, а також коротко (таблиця) відображати: обсяг продаж, витрати, прибуток, термін окупності вкладень, ризики.

Резюме складається наприкінці, оскільки підсумовує інформацію, що міститься в проєкті. Усі інші пункти бізнес-плану розшифровують інформацію з резюме і доводять правильність розрахунків.

Орієнтовний обсяг резюме становить 2–3 сторінки.

ІІІ «Організація переробки вторинної сировини для виготовлення товарів із термoplastів»

3. Резюме

Мета інвестиційного проєкту – організація переробки вторинної сировини обсягом 1200 тонн у рік.

Створити комплекс із переробки відходів виробництва і споживання, що ґрунтується на інноваційних технологіях і дасть змогу виключити вивезення сміття на полігони, одержати максимальний вихід продукції у вигляді стандартної вторсировини в ланцюзі рециклінгу, перевести переробку сміття з витратної в прибуткову статтю бюджету. Проєкт також спрямований на економічне і екологічне оздоровлення території.

Необхідний обсяг інвестицій: 9 835 000 грн.

4. Опис суб'єкта господарювання та сфера його діяльності

Опис – це відображення загальної інформації.

Цей розділ містить повне та скорочене найменування компанії, юридичну адресу, код загального класифікатора компанії та організації (ЄДРПОУ), номер державної реєстрації та дату (перереєстрації), повне найменування та адресу підприємства [5].

У розділі потрібно надати інформацію про важливі події, які можуть бути пов'язані з проєктом розвитку бізнесу (зміни власників бізнесу, зміни в діяльності, придбання інших організацій тощо); опис організаційної структури управління та зв'язки між окремими відділами.

Також необхідно розкрити інформацію про [6]:

сферу діяльності підприємства, сектор ринку, на якому ведеться бізнес, його спеціалізацію, перелік основних видів про-

дукції та послуг, обсяг виробництва, загальні висновки щодо стану бізнесу; майновий стан підприємства, відомості про незавершене будівництво, оцінку рівня використання виробничих потужностей, площ та інших споруд, а також можливості їх розширення; організацію виробничого процесу на підприємстві, наявність і стан необхідного обладнання, відповідність технологій сучасним вимогам, а також загальні висновки щодо стану підприємства; цілі та стратегії розвитку бізнесу, конкурентні сильні та слабкі сторони (у сферах управління, маркетингу, виробництва, науково-дослідної діяльності, фінансів, кадрів тощо).

ІІІ «Організація переробки вторинної сировини для виготовлення товарів із термопластів»

4. Опис суб'єкта господарювання та сфера його діяльності

Сфера діяльності підприємства – виробництво гранул із термопластичних відходів, що є вторинною сировиною для виробництва пластмас, термопластів і поліетилену.

Опис підприємства

Для реалізації інвестиційного проєкту планується створити нове виробництво з лінією для переробки термопластичних відходів та організованою системою постачання сировини й системою збуту продукції.

На основі використання інноваційних технологій виробництво виключає утилізацію відходів на полігонах, перетворюючи переробку відходів у економічно вигідні бюджетні лінії та максимізуючи виробництво у вигляді товарної продукції та стандартних матеріалів, що переробляються в ланцюзі переробки.

У цьому проєкті передбачено використання технологічного обладнання компанії «NACHI» (Японія). Обладнання характеризується такими покращеними параметрами, як високий ступінь очищення (до 70%) вторинної сировини на стадії переробки. Застосування інноваційних технологій у пресах гранулятора дає змогу отримувати продукт, максимально наближений до первинного полімеру.

5. Опис продукції

Цей розділ надає інформацію про продукцію, отриману в результаті реалізації інвестиційного проєкту. У розділі рекомендовано розглянути таке [6]:

- найменування товару;
- призначення та сферу застосування продукту;

- інші властивості продукту;
- конкурентоспроможність;
- патентоспроможність;
- інновації;
- стан готовності до виробництва та реалізації продукції;
- наявність сертифікатів якості;
- охоронні та екологічні аспекти;
- умови транспортування та упаковки;
- гарантію та сервіс;
- поводження з відходами.

До розділу рекомендовано додати фотографії, малюнки, креслення, макети, ескізи, схеми, природні візерунки та ін. Це сформує уявлення про продукт на додаток до бізнес-плану.

Розділ також повинен містити розрахунок очікуваного обсягу виробництва продукції за інвестиційним проектом, фактичного виробництва та продажу товарів, будівельних робіт і послуг за звітний рік (за характером і вартістю), структуру поточних витрат підприємства та собівартість щодо кожного виду продукції, систему закупівлі сировини, енергопостачання, забезпеченість матеріальними ресурсами, диверсифікацію виробництва тощо.

Якщо інвестиційний проект передбачає виробництво декількох видів продукції, інформація повинна надаватися окремо для кожного виду.

ІІІ «Організація переробки вторинної сировини для виготовлення товарів із термопластів»

5. Опис продукції

Основною продукцією фірми в результаті реалізації інвестиційного проекту є поліетиленові гранули діаметром 2 мм, розфасовані у мішки по 25 кг. Матеріал ПВД, ПНД, ПС, ПТЭФ.

Поліетилен – синтетичний термопластичний неполярний полімер, що належить до класу поліолефінів. Продукт полімеризації етилену. Тверда речовина білого кольору.

Стойкий до дії води, не реагує з лугами будь-якої концентрації, з розчинами нейтральних, кислих і основних солей, органічними і неорганічними кислотами, навіть концентрованої сірчаної кислоти, але розкладається при дії 50% азотної кислоти за кімнатної температури і під впливом рідкого і газоподібного хлору і фтору.

При кімнатній температурі не розчиняється і не набухає в жодному з відомих розчинників. Під високим тиском може бути розчинений в перегрітій до 180°C воді.

Застосування

- Поліетиленова плівка (пакувальна, наприклад, пухирчаста упаковка або скотч).
- Тара (пляшки, банки, ящики, каністри, садові лійки, горщики для розсади).
- Полімерні труби для каналізації, дренажу, водо-, газопостачання.
- Електроізоляційний матеріал.
- Поліетиленовий порошок використовується як термоклей.
- Броня (бронепанелі в бронезилетах).
- Корпуси для човнів, всюдиходів.

Основу вторинних полімерів становлять відходи упаковок харчових продуктів, корпусних і тарних елементів. Такий вторинний полімер є основою для виробництва широкої номенклатури товарів.

Спостерігається тенденція до збільшення застосування полімерних матеріалів в одноразових упакованнях харчових і нехарчових продуктів, що гарантує збереження обсягів сировинного ринку.

6. Маркетинг і збут продукції

У цьому розділі слід описати поточне ринкове становище підприємства, пропозиції щодо вдосконалення та продажу послуг реалізованої продукції.

Необхідно охарактеризувати основні та допоміжні ринки та сегменти, сферу застосування, ключові тенденції та прогнози змін, в яких працює компанія.

Характеристика ринку та його сегментів містить інформацію про найменування ринку та його сегментів, про виробничі компанії, що працюють на цьому ринку, кількість споживачів, обсяги споживання на одного споживача, географічну концентрацію споживачів, попит на продукцію й зміни на нього [9].

Крім того, варто визначити потенціал на ринку як максимально можливий обсяг продажів певної продукції. Ємність ринку визначається кількістю товарів, що продаються на ринку за рік (фізичні одиниці або вартість). При оцінці ємності зважають на національне виробництво, до якого додають обсяг імпорту даної продукції й віднімають обсяг її експорту.

Опис проникнення на ринок охоплює інформацію про принципи такого проникнення та становище компанії на ринку (стабільно-нестабільне).

У цьому розділі також потрібно описати конкурентне середовище, наявність монопольної чи домінуючої компанії та сегментацію ринку між конкурентами.

Варто надати інформацію про підприємства, які виробляють аналогічні товари (послуги) та реалізують їх на тому ж ринку; надається загальний опис якісних і кількісних показників виробленої продукції, особливості продукції (послуг) підприємства та пропозиції щодо підвищення її конкурентоспроможності.

Після визначення ключових конкурентів компанії зазвичай використовують дані SWOT-аналізу для аналізу їх сильних і слабких сторін.

У порівняльному аналізі сильних і слабких сторін варто зважити на ці характеристики, які є найважливішими показниками для покупців. Ці критерії, які слід враховувати в оцінці сильних і слабких сторін компаній та конкурентів, охоплюють, наприклад, конкретні технології виготовлення, рівень якості та цін, ремонтпридатність, гнучкість для задоволення конкретних потреб клієнтів і швидкість доставки визначеного обсягу товару і у потрібні терміни, кваліфікацію співробітників, що працюють безпосередньо з покупцями, тощо [7].

Важливим результатом аналізу конкурентного середовища є виявлення найбільш конкурентоспроможного товару на цьому ринку, який можна обрати як взірець в оцінці конкурентоспроможності продукції (послуг) компанії.

У розділі висвітлюють інформацію про наявність маркетингових послуг підприємства та описують схеми та характеристики каналів збуту, способи реклами та ціни; аналізують основні чинники, що впливають на маркетингове середовище.

Окрім того, подають відомості про діяльність підприємства з просування продукції на ринку (наприклад, безкоштовні зразки), використання торговельної марки, організацію продажу товарів (перевезення обслуговування клієнтів, механізм оплати придбаних товарів), наявні та планові контракти та експортну діяльність компанії.

ІІІ «Організація переробки вторинної сировини для виготовлення товарів із термопластів»

6. Маркетинг і збут продукції

Ступінь насиченості ринку поліетиленом із вторинної сировини становить, за різними оцінками, від 20 до 30%. Основним конкурен-

том у м. Львів є ТзОВ «Львіввторресурс», яке спеціалізується на переробці пластику за власні кошти, який збирає у встановлених контейнерах для вторсировини в будинках ОСББ.

Ринок поліетилену з вторинної сировини насичений імпортною продукцією, яку виробляють у Китаї. Однак, очевидно, що цього недостатньо для потреб ринку.

Ціна на поліетилен із вторинної сировини китайського виробництва становить 33 грн/кг, яка є значно нижчою, порівняно з цінами на поліетилен із первинної сировини. Однак недостатність обсягів поліетилену з вторсировини не дозволяє львівським підприємствам перейти на нього як на основну сировину.

Реальну конкуренцію цьому виробництву можуть становити тільки китайські виробники, однак у нашому випадку конкурентною перевагою може виявитися близькість до споживача та висока якість продукції.

Стратегічним завданням реалізації виробництва є захоплення ринку полімерної сировини у Львівській області та Західному регіоні.

Успішне вирішення зазначеного завдання дасть змогу:

1) швидко увійти в конкурентне середовище та завоювати свою частку ринку;

2) створити позитивний імідж підприємства як надійного партнера, що враховує різні запити споживачів;

3) забезпечити стабільний обсяг продажів та отримати гарантований прибуток.

Ураховуючи реальну потребу виробників у сировині та істотну цінову перевагу порівняно з первинною сировиною, передбачається здійснення продажів тільки на умовах 100% передоплати.

У ситуації, коли попит у багато разів перевищує пропозицію, можна з упевненістю говорити, що продукція, що випускається компанією, матиме великий попит та її реалізація (особливо за умови вибору стратегії укладання прямих договорів із споживачами продукції) буде гарантована.

Сформована ситуація не вимагає значних витрат на рекламу, однак у цілях завоювання стійких позицій на ринку необхідне інформування потенційних клієнтів про свою продукцію для підтримання стійких довгострокових зв'язків.

7. Виробничий план

План виробництва повинен містити таку інформацію [5]:

– розташування підприємства, транспортні маршрути, наявність доріг;

– виробничі площі, устаткування, технології виробництва, їх прогресивність, необхідність придбання зарубіжних патентів, ліцензій, ноу-хау тощо;

– забезпечення виробництва основними ресурсами (сировиною, енергоносіями);

– імпортна складова інвестиційного проєкту (перелік основних постачальників, які потребують закупівлі сировини, обладнання тощо за кордоном, а також плани придбання імпоротної продукції);

– кадрове забезпечення та рівень кваліфікації кадрів;

– екологічність виробництва та безпека працівників;

– обсяги виробництва;

– витрати на сировину та матеріали;

– поточні витрати на виробництво;

– загальні витрати.

У цьому розділі слід представити інформацію про виробничий процес компанії, чи відповідає поточна технологія та обладнання сучасним вимогам, кількості та тривалості операцій; описати схеми виробничих потоків, пропозиції щодо вдосконалення виробничого процесу підприємства на основі новітніх машин, обладнання та їх модернізації.

Виробнича програма підприємства розраховується з уваги на виробничі потужності в розрізі номенклатури товарів і послуг. Це визначає оптимальний режим просування товарів і послуг на ринку та кількість продуктів, які можуть «поглинути» відповідні сегменти ринку.

Виробнича програма, що розрахована на основі наявної потужності, порівнюється з обсягом потреби ринку для кожного виду продукції з метою визначення необхідного та достатнього збільшення виробництва.

Обсяги продажу продукції для конкретних потреб ринку визначаються за допомогою дослідження ринку з метою прогнозування цін на продукцію. Попит на продукцію забезпечується збільшенням потужностей компанії.

Розрахунок обсягу реалізації здійснюється з огляду на кількість продукції, що виготовлятиметься, та ціни, яка визначається попитом на цю продукцію.

Прогнозування обсягів реалізації враховує результати маркетингових досліджень – розглядається очікуваний щорічний приріст виробництва продукції, а також можливості

підприємства, тобто виробничі потужності. Оцінка приросту виробництва продукції повинна ґрунтуватися на аналізі перспектив розвитку галузі й ретроспективних тенденцій розвитку підприємства [2].

Оцінка щорічного росту цін на продукцію підприємства ґрунтується на макроекономічних і галузевих дослідженнях, а також на даних про ріст цін у макроекономічних і галузевих дослідженнях, а також на відомостях про зростання цін за минулі роки (для прогнозних розрахунків використовуються дані Держкомстату).

Розрахунок потреби в матеріальних ресурсах і виробничих запасах здійснюється з уваги на обсяг виробництва продукції та послуг, а також нормативи потреби в матеріальних ресурсах на одиницю продукції та послуг, що сформувалася в базовому періоді.

Надаються детальні відомості щодо прогнозної потреби в кадрах. Численність працівників розраховується, як загальна кількість персоналу основної діяльності (працівники основного виробництва), так і неосновної діяльності (працівники, що обслуговують основне виробництво).

Фонд заробітної плати визначається як добуток доходів за всіма видами діяльності підприємства на прийнятий норматив витрат заробітної плати на 1 гривню доходів із урахуванням нормативів, установлених державою, за фондом заробітної плати. Заробітна плата розподіляється за тими ж групами працівників, за якими встановлюється розрахунок чисельності персоналу.

Кошторис витрат на випуск продукції – це розрахунок витрат за калькуляційними статтями окремо за видами продукції, робіт, послуг (на кінцевий продукт). Калькуляція витрат може здійснюватися укрупнено, зважаючи на прийняті на підприємстві норми витрат на одиницю виробленої продукції, або шляхом прямої калькуляції розрахунків, дотримуючись норм ресурсів [6].

III «Організація переробки вторинної сировини для виготовлення товарів із термопластів»

8. Виробничий план

Технологічний цикл виробництва вторинної сировини з відходів термопластів заснований на попередньому сортуванні відходів,

їх подальшої підготовки (подрібнення, промивці) та агломерації до стану зерен д. 2–5 мм, придатних для переробки в черв'ячних пресах і ливарних машинах.

Для запуску виробництва вторинної сировини необхідно створити технологічний комплекс із переробки відходів термопластів.

Як основу технологічного комплексу з виготовлення вторинної сировини пропонується використовувати лінію з переробки відходів термопластів виробництва компанії «НАСНІ» Японія.

(короткий опис технологічного процесу).

Таблиця 5.1

Виробничий цикл

Найменування періоду	Тривалість, днів
Узгодження умов постачання, відвантаження, приймання сировини	безперервно
Напрацювання партії готової продукції	
Аналіз продукції	безперервно
Відвантаження споживачеві	3
Отримання оплати за поставлену продукцію (за поставки з відстрочкою платежу 15 днів)	15

Для здійснення запропонованого проекту передбачається використовувати виробничі приміщення, взяті в оренду.

(вимоги до виробничого приміщення)

Орієнтовна вартість орендної плати становить 70 000 – 100 000 грн/міс.

Таблиця 5.2

Обладнання компанії «НАСНІ» (Японія) для виробництва поліпропілену з вторинної сировини

	Найменування	Кількість	Сума, грн
1.	Подрібнювач I-902	1	150 000
2.	Вентилятор пневмотранспорту	4	400 000
3.	Машина мийна	1	50 000
4.	Промивач шнековий	1	180 000
		
14.	Бункер	1	50 000
15.	Комплект пристроїв керування	1	200 000
16.	Прес-тюкователь	2	50 000
РАЗОМ			2 800 000

Середній термін експлуатації устаткування – 5 років. Амортизацію нараховуватимемо за лінійною схемою, дотримуючись зазначеної вартості обладнання.

Таблиця 5.3

Витрати на пуско-налагоджувальні роботи

Статті витрат	Сума, тис. грн
1. Витрати на оплату залучених спеціалістів	230 000
2. Відрядні витрати	45 000
3. Матеріали	30 000
4. Організаційні витрати	30 000
5. Непередбачені витрати	15 000
РАЗОМ	350 000

Сировиною для виробництва вторинної сировини є відходи термoplastів.

Таблиця 5.4

Витрати на сировину

№ з/п	Найменування	Місячне споживання, кг	Ціна, грн/кг	Витрати на сировину, грн
1.	Несортована сировина	55 000	3	165 000
2.	Сортована сировина	55 000	8	440 000
РАЗОМ		110 000		605 000

Таблиця 5.5

Витрати на енергоносії та споживану воду

Найменування	Витрати за місяць, грн.
1. Електроенергія, кВт/год	75 600
2. Вода, кг/годину	10 000
РАЗОМ	85 600

Таблиця 5.6

Прогнозні показники обсягів продажів і виручки

Найменування продукції (робіт, послуг)	Оптова ціна з ПДВ, грн/кг	Кількість, кг/місяць	Прогнозна виручка в місяць, грн
Товарні гранули д. 2 мм (ПВД)	29,6	41 600	1 231 360
Товарні гранули д. 2 мм (ПНД)	30,7	41 600	1 277 120
Товарні гранули д. 2 мм (ПС)	31,7	12 500	396 250
Товарні гранули д. 2 мм (ПТЭФ)	33,9	4 300	145 770
РАЗОМ		100 000	3 050 500

Зазначимо, що виробництво продукції почнеться з 5-го місяця реалізації проекту, однак в цей місяць вона становитиме 50% від запланованого. В наступний місяць обсяг виробництва буде збільшено до 75%. Вихід на заплановані обсяги випуску і продажів відбудеться з 7-го місяця реалізації проекту.

Впродовж розглянутого терміну реалізації проекту обсяг продукції буде постійний. Однак за сприятливої макроекономічної ситуації та виконання фінансових показників можливо збільшення обсягів випуску і запуск додаткової технологічної лінії.

*** Примітка. Після кожної таблиці варто коротко аналізувати дані, описані в таблиці.**

9. Організаційний план

Цей розділ надає вичерпне обґрунтування організаційних заходів на основних етапах інвестиційного проекту.

Розділ охоплює інформацію про наявну виробничу та технічну структуру компанії, пропозиції щодо вдосконалення та управління окремим інвестиційним проектом, ключові функції підрозділів, координацію та взаємодію служб і бізнес-підрозділів, організаційні цілі управління відповідністю структур; надає оцінку стратегії розвитку бізнесу, доступності бізнесу; штат, структуру персоналу, компетенції працівників [6].

Подаються відомості про чинну систему заробітної плати, механізм мотивації різних категорій працівників компанії: систему бонусів, пропозиції щодо середньої заробітної плати та надбавок за категоріями працівників, пропозиції щодо зміни системи оплати праці.

Установлюється перелік заходів щодо реалізації інвестиційного бізнес-плану, з визначенням виконавців і термінів виконання.

III «Організація переробки вторинної сировини для виготовлення товарів із термопластів»

9. Організаційний план

Для реалізації пропонованого проекту передбачається створити нове підприємство.

Організаційно-правова форма підприємства – товариство з обмеженою відповідальністю.

Форма власності – приватна.

(на рисунку можна зобразити організаційну структуру компанії)

Таблиця 5.7

Штат працівників

Посада	Кількість, чол.	Посадовий оклад, грн	Сума, грн	Період
1. Директор	1	55 000	55 000	3 початку робіт
2. Головний бухгалтер	1	30 000	30 000	3 початку робіт
3. Головний інженер	1	40 000	40 000	3 початку робіт
4. Фахівці зі збуту	2	18 000	36 000	3 початку робіт
5. Фахівці з постачання	2	18 000	36 000	3 початку робіт
.....				
12. Вантажник	2	12 000	24 000	Після завершення монтажу обладнання
13. Охорона	3	14 000	42 000	3 початку робіт
РАЗОМ	33		518 000	

Таблиця 5.8

Витрати на оплату праці

Показник	Витрати за місяць, тис. грн	Витрати за рік, тис. грн
1. Фонд оплати праці	518 000	6 216 000
2. Відрахування на соціальне страхування	176 120	2 113 440
РАЗОМ	694 210	8 329 440

Усіх працівників виробництва приймають на роботу на постійній основі. Система оплати праці працівників виробництва погодинна. Годинні тарифні ставки працівників розраховуються з уваги на план виробництва продукції, хронометраж виробничих операцій та встановлену місячну оплату праці за штатним розкладом.

Дослідивши ринок робочої сили, можна зробити висновок, що задовольнити потреби фірми в робочій силі за зазначеними вакансіями не становитиме проблем, адже пропозиція перевищує попит.

Для реалізації пропонованого проекту передбачається створити новий підрозділ у структурі підприємства.

*** Примітка.** Після кожної таблиці варто коротко аналізувати дані, описані в таблиці.

10. Фінансовий план

Цей розділ описує фінансово-економічні розрахунки і повинен відображати такі показники [5]:

- витрати на реалізацію інвестиційного проєкту та джерела фінансування;
- розрахунок надходжень;
- витрати, пов'язані з обслуговуванням залучених коштів;
- податкові платежі;
- план руху грошових потоків (Cash-Flow);
- відомості про оборотний капітал;
- рух грошових потоків;
- прогнозний баланс.

Цей розділ охоплює обґрунтування інвестиційних вкладень у компанію та джерела її доходу (наприклад, залучення кредитів, акціонерний чи пайовий капітал тощо), прогнозні показники балансу, прогнози прибутку та збитків (три роки), додаються баланс підприємства, звіт про фінансові результати, звіт про рух грошових коштів за останній звітний рік.

На основі розділів «Маркетинг і збут продукції» та «Виробничий план» у фінансовому плані прогнозуються фінансові результати.

Виручка від реалізації продукції визначається на основі прогнозних обсягів продажів за роками і прогнозними цінами на одиницю продукції.

Модель дисконтованих грошових потоків формується на основі виробничої програми, яка розраховується як частина прогнозу фінансових результатів діяльності підприємства. Загальний результат від інвестування розраховується як сума дисконтованих грошових потоків за кожен рік реалізації цього проєкту розвитку компанії та поточна (дисконтована) вартість залишкової вартості після планового періоду (років).

Порівняння розміру інвестиції та очікуваних результатів цієї інвестиції здійснюється за допомогою таких спеціальних методів та інструментів [6]:

- дисконтування й нарахування складних відсотків;
- розрахунок показників чистої приведенної вартості проєкту й внутрішньої норми доходу (внутрішнього граничного рівня доходності);

– динамічного (дисконтного) строку окупності проекту.

Оцінюючи ефективність інвестицій у функціонуючу компанію, отриманий грошовий потік є результатом усіх вкладених інвестиційних ресурсів, а його обсяг визначається за балансом підприємства на звітну дату.

Грошовий потік від поточної господарської (інвестиційної, фінансової) діяльності – це сума надлишку (недостачі) коштів, отриманих у результаті порівняння доходів із відрахуваннями під час інвестиційної (інвестиційної, фінансової) діяльності. За спрощеного обчислення грошових потоків економічні прибутки відображаються у фінансовій звітності компанії і складаються із прибутку, зменшеного на суму податку, плюс амортизаційні відрахування і, крім того, потрібні корегування на зміни деяких рахунків (дебіторської заборгованості, кредиторської заборгованості, запасів, основних коштів).

Графік погашення кредиторської заборгованості складається відповідно до умов конкретних кредитних договорів з урахуванням установлених строків погашення.

Для деяких інвестиційних проектів доцільно розраховувати точку беззбитковості.

Точка беззбитковості (пори́г рентабельності) – це виручка від реалізації, за якої підприємство вже не має збитків, але ще не має й прибутків, тобто прибуток дорівнює нулю [4].

На основі даних виробничої програми і фінансового плану потрібно заповнити прогностичний зведений баланс за роками планованого періоду та зведений звіт про фінансові результати, за даними яких розраховуються коефіцієнти ліквідності, фінансової стійкості, ділової активності та прибутковості.

Отже, розділ 10 «Фінансовий план» є найбільш трудомістким, відповідальним та інформативним. На основі розрахованих фінансових показників інвестори можуть вирішити, чи інвестувати в конкретний інвестиційний проект, чи це нецільність. Тому відповідальність за розрахунки повинна бути покладена на фахівців.

III «Організація переробки вторинної сировини для виготовлення товарів із термопластів»

10. Фінансовий план

Постійні і змінні виробничі витрати

Постійні витрати – це витрати, які можуть бути віднесені до певного періоду часу виробничої діяльності підприємства (року, кварталу). До них уходять витрати на управління (зв'язок, заробітна плата управлінського персоналу з відрахуваннями), оплата дозволів на право здійснення певних видів діяльності (ліцензії, патенти), комунальні послуги, оренду приміщень і обладнання, витрати на маркетинг і т. д.

Оскільки всі працівники виробництва приймаються на роботу на постійній основі і система оплати праці погодинна, то заробітна плата входить до постійних витрат підприємства.

Таблиця 5.9

Постійні витрати виробництва

Найменування статті витрат	Місячна сума, тис. грн
1. Оренда	70 000
2. Адміністративні витрати	15 000
3. Комунальні послуги	30 000
4. Зарплата персоналу	518 000
5. Відрахування на соціальне страхування	176 120
6. Амортизаційні відрахування	46 660
7. Інші витрати	115 600
РАЗОМ	971 380

Змінні витрати виробництва охоплюють вартість сировини, матеріалів та інші витрати, розмір яких змінюється пропорційно обсягу виробництва продукції. До них належать: сировина і матеріали, комплектуючі вироби, витрати на технологічне паливо і енергію, відрядна заробітна плата з відрахуваннями, інші витрати.

Таблиця 5.10

Змінні витрати виробництва

Найменування статті витрат	Місячна сума, тис. грн
1. Сировина і матеріали	605 000
2. Витрати на транспортування	120 000
3. Електроенергія і вода	85 600
РАЗОМ	810 600

Отже, собівартість продукції розраховуємо за формулою:

$$S = (VC + FC)/N = (810\,600 + 971\,380) / 100\,000 = 17,92 \text{ грн}$$

Таблиця 5.11

Повна собівартість продукції за місяць

Найменування показника	Сума, грн
1. Матеріальні витрати	
– сировина	605 000
– енергоресурси та води	85 600
– матеріали	10 000
– транспортні витрати	120 000
РАЗОМ з п. 1:	820 600
2. Оренда	10 000
3. Адміністративні витрати	15 000
4. Комунальні послуги	30 000
5. Витрати на оплату праці	518 000
6. Відрахування на соціальні потреби	176 120
7. Амортизація основних фондів	46 660
8. Інші витрати	115 600
РАЗОМ ВИТРАТ	1 791 980
Повна собівартість 1 кг продукції, грн	17,92

Таблиця 5.12

Формування відпускної ціни

Найменування продукції (робіт, послуг)	Собівартість	Рентабельність	Ціна виробника, грн/кг	Ціна виробника з ПДВ, грн/кг
Товарні гранули д. 2 мм Матеріал ПВД, розфасовані у мішки масою 25 кг	17,92	40%	25,1	29,6
Товарні гранули д. 2 мм Матеріал ПОН, розфасовані у мішки масою 25 кг	17,92	45%	26,0	30,7
Товарні гранули д. 2 мм Матеріал ПС, розфасовані у мішки масою 25 кг	17,92	50%	26,9	31,7
Товарні гранули д. 2 мм Матеріал ПТЕФ, розфасовані у мішки масою 25 кг	17,92	60%	28,7	33,9

Таблиця 5.13

Рух грошових коштів за інвестиційним проєктом

(тис. грн)

Найменування	1 рік					
	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень
Початкові інвестиції у проєкт	700	3 550	2 100	485	0	0
– власні кошти	700	3 550	2 100	485	0	0
– кредити	0	0	0	0	0	0
Залишок грошових коштів на початок періоду	0	3 715	3 002,7	1 369,5	72,8	-32,8
Виручка від реалізації	0	0	0	0	1 250,7	1 876
Аванси, отримані від покупців	0	0	0	0	0	0
Разом у наявності (доступно) грошових коштів	700	3 715	3 002,7	1 369,5	1 323,5	1 843,1
Грошові виплати:						
Придбання ОЗ (зокрема обладнання)	0	1 800	700	300	0	0
Вкладення в капітальне будівництво або орендні платежі	70	70	70	70	70	70
Інші інвестиційні витрати	400	750	1 000	350	0	0
Оплата постачальникам за:						
– основні матеріали,	0	0	0	0	302,5	453,7
– напівфабрикати, закуплені товари	0	0	0	0	0	0
Оплата праці	0	95	156	299	518	518
Виплати у державні позабюджетні фонди	0	32,3	53,0	101,6	176,1	176,1
Оплата за комунальні послуги	30	30	64,2	75,6	72,8	94,2
Сплата податків	0	0	0	0	0	64,9
Оплата рекламних послуг	0	0	20	30	30	30
Сплата відсотків за кредит	0	0	0	0	0	0

Повернення кредиту	0	0	0	0	0	0
Виплата дивідендів, доходу засновників	0	0	0	0	56,4	84,7
Інші виплати грошових коштів	35	35	55	70,5	130,5	160,5
Разом виплати грошових коштів	535	2 812,3	2 118,2	1 296,7	1 356,3	1 652,1
Залишки грошових коштів на кінець періоду	165	902,7	884,5	72,8	-32,8	191,0
Найменування	1 рік					
	січень	лютий	березень	квітень	травень	червень
Початкові інвестиції у проєкт	0	0	0	0	0	0
– власні кошти	0	0	0	0	0	0
– кредити	0	0	0	0	0	0
Залишок грошових коштів на початок періоду	191,035	725,4	1 259,8	1 794,2	2 328,6	2 863
.....						
Разом виплати грошових коштів	1 967,0	1 967	1 967	1 967	1 967	1 967
Залишки грошових коштів на кінець періоду	725,4	1 259,8	1 794,2	2 328,6	2 863	3 397,4

Найменування	2 рік	3 рік	4 рік	5 рік
Початкові інвестиції у проєкт	0	0	0	0
– власні кошти	0	0	0	0
– кредити	0	0	0	0
Залишок грошових коштів на початок періоду	3 397,4	9 810,2	16 223	22 635,8
Виручка від реалізації	30 016,8	30 016,8	30 016,8	30 016,8
Аванси, отримані від покупців	0	0	0	0
Разом у наявності (доступно) грошових коштів	33 414,2	39 827	46 239,8	52 652,6
Грошові виплати:				
Придбання ОЗ (зокрема обладнання)	0	0	0	0
.....				
Разом виплати грошових коштів	23 604	23 604	23 604	23 604
Залишки грошових коштів на кінець періоду	9 810,2	16 223	22 635,8	29 048,6

11. Оцінка ефективності реалізації інвестиційного проекту

Розділ має розкривати [9]:

- оцінку інвестиційного проекту, його ефективність і спрямованість;

- аналіз чутливості діяльності суб'єкта господарювання до зовнішніх чинників;

- розрахунки прогнозованих показників ефективності інвестиційного проекту (чиста приведена вартість – *NPV*, внутрішня норма дохідності – *IRR*, дисконтований період окупності інвестиційного проекту – *DPP*, модифікована внутрішня норма прибутку – *MIRR*, період окупності – *PP*, індекс прибутковості – *PI*, рентабельність тощо);

- соціальні наслідки реалізації інвестиційного проекту (відсутність заборгованості із заробітної плати, кількість збережених (утворених) робочих місць, рівень заробітної плати (не нижче, ніж у регіоні та галузі), поліпшення (створення) інфраструктури), збільшення обсягів реалізації продукції, упровадження інновацій тощо;

- бюджетну ефективність.

Економічна ефективність інвестиційного проекту визначається співвідношенням одержуваного чистого прибутку та обсягу інвестицій, які інвестуються в проект. На підставі здійснених розрахунків інвестори вирішують, чи доцільно вкласти в бізнес ту суму капіталовкладень, яку розрахував підприємець.

Основним показником оцінки ефективності бізнес-планів (проектів), які передбачають державну або регіональну фінансову підтримку, є бюджетний ефект (B_t). Для року t здійснення проекту він визначається як перевищення доходів відповідного бюджету (D_t) над витратами (V_t) внаслідок реалізації бізнес-плану (проекту):

$$B_t = D_t - V_t. \quad (5.1)$$

Показники суспільної економічної ефективності враховують наслідки реалізації бізнес-плану підприємства для суспільства загалом, зокрема як показники безпосередніх результатів і витрат проекту розвитку підприємства, так і витрати і результати в суміжних галузях, секторах економіки, екологічні, соціальні та інші позаекономічні ефекти.

За розрахунку показників суспільної економічної ефективності в грошових потоках відображається вартісна оцінка наслідків реалізації цього бізнес-плану підприємства в інших галузях економіки, соціальній та екологічних сферах.

Серед витрат обігового капіталу враховуються тільки виробничі запаси і резерви грошових ресурсів, виключаються із грошових потоків кошти, пов'язані з отриманням кредитів, виплатою відсотків за ним та їх погашенням, за рахунок субсидій, дотацій, податків та інших трансфертних платежів, коли фінансові ресурси передаються від одного учасника іншому, а вироблена продукція (роботи, послуги) і витрати виробничих ресурсів повинні оцінюватися в спеціальних економічних цінах.

За оцінки соціальної ефективності реалізації інвестиційного проєкту розраховуються результативні показники реалізації бізнес-плану (збільшення обсягів реалізації продукції, кількість збережених або новостворених робочих місць, покращання умов роботи працівників, упровадження інновацій тощо) [1].

Отже, оцінка ефективності бізнес-плану характеризується сукупністю показників, які становлять відношення капіталовкладень до отримуваних результатів. Зважаючи на наявні типи інвесторів, ефективність потрібно обґрунтувати трьома видами показників. Це:

- фінансові показники ефективності, зокрема фактичні фінансові наслідки для інвесторів;
- показники ефективності за наявним бюджетом, у разі капіталовкладень із державного або місцевого бюджетів;
- показники соціальної ефективності, зокрема різні види вигод (зокрема для громади), які не є прямими цілями інвесторів.

12. Ризики

Аналіз потенційного ризику дозволяє ухвалювати рішення щодо реалізації бізнес-плану з урахуванням багатьох чинників: політичних, соціальних, технологічних, економічних, ринкових. Усі ці чинники повинні бути оцінені у вигляді передбачуваного ризику за визначення доцільності інвестиційного проєкту.

Щоб уникнути ризиків, їх потрібно ідентифікувати, оцінити, вибрати методи та інструменти, які дають змогу запобігти їх появі, або ж їх контролювати.

У цьому розділі потрібно подати аналіз можливих наслідків ризиків і заходів щодо зменшення ризику на реалізацію інвестиційного проекту.

Однією з головних цілей підготовки бізнес-плану до реалізації є розподіл ризиків між учасниками проекту. Найбільш поширеними чинниками ризику, які можуть вплинути на результати інвестиційного проекту, є ризики, що входять до загальнодержавної соціально-економічної ситуації [3]:

- політична нестабільність;
- нормативно-правова база інвестиційної діяльності;
- перспективи економічного розвитку держави загалом;
- фінансова нестабільність (можливі зміни в оподаткуванні, інфляція тощо);
- девальвація національної валюти.

Окрім виокремлених макроекономічних ризиків, які підприємству та інвесторам доволі важко або і неможливо мінімувати, є і ризики регіонального та мікрорівня, які не повністю, але можна передбачити, протидіяти та уникнути (табл. 5.14) [5].

Таблиця 5.14

Можливі ризики у реалізації інвестиційного проекту

№ з/п	Тип ризику	Очікувані негативні наслідки
1.	Віддаленість від транспортних вузлів	Додаткові витрати на створення під'їзних шляхів, підвищені експлуатаційні витрати
2.	Віддаленість від інженерних мереж	Додаткові капітальні вкладення на підведення електроенергії, тепла, води
3.	Доступність підрядників на місці розташування суб'єкта господарювання	Небезпека завищення вартості робіт через монопольне становище підрядника
4.	Недоліки проектно-дослідних робіт	Зростання вартості будівництва затримки з уведенням потужностей
5.	Невчасне постачання комплектуючих	Збільшення термінів будівництва, виплата штрафів підрядникам

6.	Невчасна підготовка інженерно-технічного персоналу і робітників	Збільшення терміну виходу на проєктний режим
7.	Нестійкість попиту	Зниження попиту із зростанням цін
8.	Зниження цін конкурентами	Зниження ціни
9.	Збільшення виробництва у конкурентів	Зниження рівня продажів або зниження ціни
10.	Неплатоспроможність споживачів	Зниження рівня продажів
11.	Зростання цін за сировину, матеріали, перевезення	Зниження прибутку через зростання цін
12.	Недостатність обігових коштів	Збільшення кредитів
13.	Кваліфікація кадрів	Зниження ритмічності, зростання браку, збільшення аварій
14.	Якість сировини і матеріалів	Зменшення обсягів виробництва через переналадки устаткування, зниження якості продукту
15.	Новизна технології	Збільшення витрат на освоєння, зниження обсягів виробництва
16.	Недостатня надійність технології	Збільшення аварійності
17.	Викиди в атмосферу і скидання у воду	Витрати на очисне устаткування
18.	Інше	

Після аналізу та ідентифікації ризиків необхідно вжити конкретних заходів для повного усунення або суттєвого зменшення негативного впливу кожного чинника ризику на кінцевий результат реалізації проєкту розвитку бізнесу.

Розділ повинен охоплювати аналіз рівня ризику, пов'язаного з проєктом. Аналіз має пояснити, чому цей ризик важливий для проєкту, вказати ступінь потенційного збільшення ризику та заходи, які для мінімізації цього ризику.

ІІІ «Організація переробки вторинної сировини для виготовлення товарів із термопластів»

12. Ризики

Таблиця 5.15

Ризики стадії підготовки виробництва

Вид ризику	Негативний вплив на очікуваний обсяг інвестицій і прибуток проєкту
1. Віддаленість від транспортних вузлів	Додаткові витрати на створення або ремонт під'їзних шляхів, підвищені експлуатаційні витрати
2. Віддаленість від інженерних мереж	Додаткові капітальні вкладення на підведення електроенергії, тепла, води
3. Доступність підрядників на місці	Небезпека завищення вартості робіт через монопольне становище підрядника
4. Наявність альтернативних джерел сировини	Небезпека завищення цін за монопольного становища постачальника

Для мінімізації цих ризиків необхідно ретельне попереднє дослідження планованого місця розташування підприємства, а також моніторинг ринку нерухомості з метою вибору найбільш вдалого місця розташування.

Таблиця 5.16

Стадія функціонування. Фінансово-економічні ризики

Вид ризику	Негативний вплив на прибуток проєкту
1. Нестійкість попиту	Зниження попиту зі зростанням цін
Поява альтернативного продукту	Зниження попиту
3. Зниження цін конкурентами	Зниження цін
4. Збільшення виробництва у конкурентів	Зниження продажів або цін
5. Зростання податків	Зменшення чистого прибутку
6. Платоспроможність споживачів	Зниження продажів
7. Зростання цін на сировину, матеріали, перевезення	Зниження прибутку через зростання цін
8. Залежність від постачальників, відсутність альтернатив	Зниження прибутку через зростання цін
9. Недолік оборотних коштів	Збільшення кредитів

Мінімізувати ці види ризиків дасть змогу своєчасне реагування і гнучка реакція на зміни, що відбуваються, оскільки більшою мірою вони не залежать від підприємства.

Таблиця 5.17

Соціальні ризики

Вид ризику	Негативний вплив на прибуток проєкту
1. Труднощі з набором кваліфікованої робочої сили	Збільшення витрат на комплектування
2. Ставлення місцевої влади	Додаткові витрати на виконання їхніх вимог
3. Недостатній рівень зарплати	Плинність кадрів, зниження продуктивності
4. Кваліфікація кадрів	Зниження ритмічності, зростання браку, збільшення аварій
5. Соціальна інфраструктура	Зростання невиробничих витрат

Для мінімізації цих видів ризиків можна встановлювати прямі зв'язки з навчальними закладами, проводити курси з навчання та перенавчання персоналу, встановлювати прийнятний рівень заробітної плати, запроваджувати систему нематеріального заохочення.

Таблиця 5.18

Технічні ризики

Вид ризику	Негативний вплив на прибуток проєкту
1. Поломка обладнання	Збільшення кількості простоїв і витрат на ремонт
2. Нестабільність якості сировини	Зменшення обсягів виробництва через переналаштування устаткування, зниження якості продукту
3. Новизна технологій	Збільшення витрат на освоєння, зниження обсягів виробництва
4. Недостатня надійність	Збільшення аварійності технології
5. Відсутність резерву потужностей	Неможливість покриття пікового попиту, втрати виробництва при аваріях

Для мінімізації цього виду ризиків можна проводити планову перевірку обладнання та профілактичні роботи, вибирати надійних постачальників сировини, влаштовувати постійний контроль якості на всіх стадіях виробництва.

13. Додатки

Усі документи та інформація, які не ввійшли до основних розділів, описуються в додатках, зокрема [6]:

- повна інформація про суб'єкт господарювання;
- форми відображення, що надають предметне уявлення про продукцію;
- патентна інформація про продукцію;
- результати маркетингових досліджень;
- схеми за організаційною структурою суб'єкта господарювання;
- фінансово-економічні розрахунки (звіти, таблиці, графіки);
- лист-підтримка реалізації інвестиційного проекту відповідного центрального або місцевого органу виконавчої влади або органу місцевого самоврядування;
- копії установних документів суб'єкта господарювання;
- інші документи, які суб'єкт господарювання вважає за доцільне додати.

Від майстерності та вміння сформувавши чіткий, послідовний, логічний і компактний бізнес-план залежить значною мірою ймовірність зацікавленості інвесторами саме цим інвестиційним проектом.

Отож, у темі розглянуто сутність і структуру бізнес-плану інвестиційного проекту з основними розділами, необхідними для успішної реалізації ідеї. Варто зазначити, що компанія повинна неухильно дотримуватися структури бізнес-плану, враховуючи поточне становище компанії в галузі та на ринку (якщо така є), щоб оцінити максимальний прибуток, який отримає інвестор після інвестиції, та задля комплексного та усебічного висвітлення інвестиційного проекту. Важливо пам'ятати, що інвестори зацікавлені лише у прибутковому бізнесі. Тому всі дії, що розглядаються у бізнес-плані, повинні бути спрямовані на вирішення цього пріоритетного завдання. Належне виконання бізнес-плану забезпечує реальний успіх інвестиційного проекту та бізнесу.

Питання для самоконтролю

1. Що таке бізнес-план? Яка його роль у бізнес-плануванні.
2. Яку функцію виконує бізнес-планування в ринковій економіці?
3. Яка основна мета розробки бізнес-плану інвестиційного проєкту?
4. Яка інформація потрібна для розроблення бізнес-плану? Що таке інформаційне поле бізнес-плану?
5. Які основні джерела інформації необхідні для формування бізнес-плану?
6. Охарактеризуйте процес бізнес-планування.
7. Які складові бізнес-плану є обов'язковими?
8. Охарактеризуйте підготовчу стадію розроблення бізнес-плану.
9. Яке значення резюме як одного з розділів бізнес-плану?
10. На основі яких документів складають фінансовий план?

Тестові завдання

1. Розробка бізнес-плану інвестиційного проєкту є складовою:

- а) інвестиційної фази проєкту;
- б) попереднього техніко-економічного обґрунтування;
- в) передінвестиційної фази проєкту;
- г) остаточного техніко-економічного обґрунтування.

2. Бізнес-план інвестиційного проєкту – це:

- а) виклад для потенційного партнера або інвестора результатів маркетингового дослідження, обґрунтування стратегії освоєння ринку та очікуваних фінансових результатів;
- б) документ, який містить зобов'язання підприємства щодо подальшої діяльності та обґрунтування можливостей їх виконання;
- в) основа для переговорів із потенційним інвестором для визначення його зацікавленості в проєкті;
- г) усі відповіді правильні.

3. Бізнес-план – це:

- а) інструмент для виконання інвестиційного проєкту;
- б) документ, який призначений для ініціатора проєкту, потенційних інвесторів та інших учасників проєкту;
- в) документ для команди проєкту, яка є виконавцем робіт проєкту;
- г) винятково маркетинговий інструмент.

4. Яка мета бізнес-плану?

- а) викладення підприємницького задуму на папері;
- б) пошук джерел інвестування підприємницького задуму;
- в) задоволення власних амбіцій;
- г) матеріальна зацікавленість;
- г) контроль за реалізацією підприємницького проєкту.

5. Бізнес-план не може бути:

- а) документом, в якому описані основні аспекти майбутнього проєкту, аналізуються проблеми, що виникають у виконанні проєкту, а також визначаються способи вирішення цих проблем;
- б) результатом науково-дослідних робіт і маркетинговим інструментом;
- в) детальним планом виконання проєкту;
- г) концентрованим викладом остаточного техніко-економічного обґрунтування.

6. Зовнішньою функцією бізнес-плану є:

- а) опрацювання механізму самореалізації, тобто цілісної, комплексної системи управління реалізацією підприємницького проєкту;
- б) ознайомлення різних суб'єктів ділового світу із сутністю та основними аспектами реалізації конкретної підприємницької ідеї;
- в) залучення позичкового капіталу для розвитку підприємства;
- г) відображення стратегії підприємства.

7. Розробку бізнес-плану можуть здійснювати:

- а) сторонні фахівці з бізнес-планування;
- б) спеціальні міжнародні організації;
- в) працівники вищих організацій;
- г) працівники банківських установ.

8. До джерел внутрішньої інформації даних належать:

- а) дані бухгалтерського обліку та звітності;
- б) дані оперативного обліку та звітності;
- в) дані статистичного обліку та звітності;
- г) дані податкового обліку і звітності.

9. Організаційний план містить:

- а) географічне розташування майбутніх підприємств;
- б) виробничі потужності та їхній розвиток;
- в) постачання ресурсами;
- г) якість продукції, утилізацію відходів;

10. Критеріями оцінки конкурентів є:

- а) частка продукції на ринку;
- б) облаштованість реалізаційних пунктів;
- в) ціна і якість продукції;
- г) переваги продукції конкурентів.
- г) усі відповіді правильні.

Ситуаційне завдання

Розробити бізнес-план дитячої крамниці

На основі короткого опису складових реалізації проекту бізнесу з відкриття крамниці дитячого одягу розробити бізнес-план проекту.

Види дитячих крамниць

- Дитячий одяг
- Дитяче взуття
- Дитячі іграшки
- Дитяче харчування
- Дитячі товари (коляски, ліжечка, автокрісла і т. д.)
- Універсальні дитячі крамниці з різноманітною продукцією

Бізнес-ідея: відкриття дитячої крамниці

Більшість батьків намагаються певним чином економити на собі, але не шукають компромісів у придбанні продуктів харчування, одягу та іграшок для своєї дитини. Завдяки ціні на основну кількість дитячих товарів, яка є вищою порівняно з товарами для дорослих, дитячі крамниці отримують доволі високий дохід, не зважаючи на економічні умови. У зв'язку з цим торгівля дитячими товарами є однією з найперспективніших і найбільш рентабельних.

Часто торгівля дитячими товарами різних груп здійснюється в різних крамницях. Приміром, придбати дитяче харчування або гігієнічний засіб можна практично в будь-якій аптеці або спеціальному відділі продуктового супермаркету. Дитячий одяг зазвичай продають у спеціалізованих крамницяху котрих немає деяких інших товарів (ліжечок, колясок, іграшок). Для торгівлі іграшками також створюються спеціалізовані крамнички.

Зазвичай придбання необхідних повсякденних товарів (підгузків, продуктів харчування, тощо) здійснюється батьками в торгових точках, розташованих найближче до місця проживання. Коляски, одяг, автокрісла та інші великі покупки здійснюють у великих спеціалізованих магазинах, найчастіше розташованих у центрі міста. За наявності такої крамниці біля дому батьки здійснюють повсякденні і великі покупки відразу в одному місці.

Отож, виникає актуальність відкриття універсальних дитячих магазинів у міських спальних районах. Розробка бізнес-плану для реалізації інвестиційного проєкту з відкриття дитячої крамниці дасть змогу організувати роботу універсального дитячого магазину, який би охоплював реалізацію продуктів харчування, предметів гігієни, одягу та взуття, колясок та автокрісел.

Реалізація бізнес-ідеї

Сьогодні бізнес не обов'язково починати з нуля. Можна придбати франшизу або купити вже готовий бізнес.

Для організації торгівлі дитячими товарами необхідне ретельне планування, вивчення структури ринку дитячих товарів, їх асортименту.

Реалізація бізнесу вимагає найперше складання бізнес-плану.

Дослідження особливостей ринку дитячих товарів доводять, що дитячому одягу відводиться третина, іграшкам – близько п'ятої частини всього ринку, взуттю – трохи більше однієї десятої, іншим товарам – також одна третина.

Варто мати на увазі, що лідерство з виробництва одягу для дітей належить Китаю, також доволі поширений фінський та німецький дитячий одяг.

За підрахунками аналітиків, середня сума, витрачена батьками на покупку дитячого одягу в рік, становить близько 6 тис. грн (щомісяця сімейний бюджет в зв'язку з цим втрачає майже 500 грн). У підрахунку приблизної кількості сімей в своєму місті і зіставленні цієї цифри з кількістю крамниць, що реалізують дитячий одяг, можна вивчити, наскільки цей бізнес вигідний.

Приміщення

Після оцінки своїх можливостей щодо реалізації цього бізнесу, вивчення ринкової ситуації у своєму регіоні можна шукати найбільш відповідне приміщення. Магазин може бути облаштований в будь-якому приміщенні, у цьому потрібно керуватися обсягом своїх фінансів.

Можлива організація окремого магазину або міні-відділу в торговому центрі. Найважливішим аспектом є правильне планування його місцезнаходження.

Дизайн крамниці обов'язково повинен бути оригінальним. У цьому слід керуватися специфікою товару, що реалізується.

Щоб відкрити та оформити невеликий магазин в орендованому приміщенні, доведеться витратити від 20 до 40 тис. дол. США.

Реєстрація крамниці та необхідна документація

Для того, щоб зареєструвати крамницю дитячих товарів, найкращим варіантом буде реєстрація як фізичної особи підприємця

(ФОП). У відкритті товариства з обмеженою відповідальністю немає сенсу, оскільки клієнтами такого магазину будуть звичайні люди. Крім того, ведення бухгалтерії буде значно спрощеним, у складанні податкових звітів не виникне особливих складнощів, а зниження витрат, пов'язаних із податками, буде відчутним.

Зареєструвати фізичну особу-підприємця набагато дешевше порівняно з товариством. Також це передбачає подання в податкові органи набагато меншого пакету документів.

Меблювання, закупівля обладнання, інвентар

Облаштувати дитячу крамницю цілком можливо за 30 тисяч дол. США. Ця сума охоплює і дизайн приміщення, і недорого привабливу вивіску. За відсутності необхідної суми можна орендувати торгове обладнання.

Підбір персоналу

На численність персоналу головню впливає торговельне приміщення. У невеликому магазині достатньо двох продавців. Головним критерієм у підборі працівників є гарні манери, уміння досягти спільної мови з різними людьми, тактовність, ввічливість, знання дитячих розмірів. Нерідко виникають ситуації, коли клієнти (найчастіше чоловіки) просто не знають розміру дитини, але можуть указати вік, зріст або вагу.

Необхідно проаналізувати середню заробітну плату продавців у Вашому регіоні. Своєму персоналу варто встановити таку ж оплату праці. Сьогодні це приблизно 6–8 тисяч грн. Крім того, не потрібно забувати і про бухгалтера з середнім доходом від 8 до 10 тисяч грн.

Оподаткування

Необхідно заздалегідь розрахувати податкові витрати, залежно від типу підприємства, яке ви зареєстрували.

Фінансові показники реалізації магазину дитячих товарів

Вартість дитячого одягу часто значно вища від дорослого. І про це знає практично кожен.

Основні витрати на реалізацію проєкту охоплюватимуть:

- відкриття та оформлення невеликого магазину в орендованому приміщенні від 500 000 до 1 000 000 грн, зокрема обладнання і меблі – від 40 000 до 60 000 грн;
- вартість оренди – щомісяця 15 000–30 000 грн;
- зарплата персоналу – щомісяця понад 20 000–25 000 грн;
- сплата податків – *індивідуальний розрахунок*;

У результаті загальна сума щомісячних витрат становитиме від 50 до 70 тис. грн.

Щомісячний дохід від діяльності крамниці дитячих товарів можна розраховувати на рівні близько 100–120 тис. грн. Безпереймне

ведення торгівлі дасть змогу щомісяця отримувати прибуток у розмірі 40–60 тис. грн.

Звичайно, ця цифра не є остаточною, оскільки кожен товар реалізовуватиметься в різному обсязі. Крім того, можливе виникнення непередбачених витрат.

Підсумки бізнес-плану крамниці дитячих товарів

Після підрахунків можна визначити прибутковість цього бізнесу та доцільність реалізації даного інвестиційного проекту. Проект здатний окупитися менше, ніж за пів року. А це, своєю чергою, є хорошим результатом!

ВИМОГИ ДО ПІДГОТОВКИ БІЗНЕС-ПЛАНУ

Бізнес-план виконують на аркушах формату А4, які скріплює та підписує студент у загальновстановленій формі.

Обсяг бізнес-плану не може бути менший, ніж 10 аркушів друкованого тексту, шрифт Times New Roman, розмір кегля – 14, інтервал – 1,5.

Бізнес-план має охоплювати таку структуру:

1. Резюме
2. Характеристику напряму діяльності підприємства
3. Опис продукції чи послуги
4. Маркетинг дослідження ринку та прогноз обсягів збуту
5. Виробничий план
6. Організаційний план
7. Фінансовий план
8. Оцінку ефективності реалізації інвестиційного проекту
9. Оцінку ризиків і план дій на випадок непередбачених обставин.

Виконану роботу студент повинен захистити. На захисті самостійної роботи студент викладає короткий зміст виконаного завдання, демонструє презентацію бізнес-плану, а також відповідає на запитання викладача.

Список використаних джерел:

1. Гурбик Ю. Ю., Біляєв С. С., Сальнікова М. В. Бізнес-планування як ефективний метод антикризового управління компанією : теоретико-методологічний аспект. Причорноморські економічні студії, 2018. Випуск 32. С. 83–87.
2. Должанський І. З., Загорна Т. О. Бізнес-план: технологія розробки : навчальний посібник. 2-ге вид. Київ : Центр учбової літератури. 2009. 384 с.

3. Коваленко Н. О. Бізнес-план як інтегративна система показників антикризового управління авіаційним підприємством. *Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу*, 2012. № 4. С. 84–86.
4. Кульчій І. О. Антикризове управління : навчальний посібник. Полтава : ПолтНТУ, 2016. 120 с.
5. Методичні рекомендації з розробки бізнес-планів інвестиційних проєктів. Державне агентство України з інвестицій та розвитку. Наказ № 73 від 31.08.2010 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0073537-10>
6. Методичні рекомендації з розроблення бізнес-плану підприємств: Наказ Міністерства економіки України № 290 від 06.09.2006 р. URL: http://meold.kmu.gov.ua/mines/control/uk/publish/printable_article?art_id=147485
7. Тарасюк Г. М. Бізнес-план: Розробка, обґрунтування та аналіз : навч. посібник. Київ : Каравела, 2008. 280 с.
8. Череп А. В. Інвестознавство : навчальний посібник. Київ : Кондор, 2006. 398 с.
9. Ясинський В. В., Гайдей О. О. Бізнес-планування : теорія і практика : навч. посібник. Київ : Каравела, 2006. 232 с.

Тема 6

ФОРМУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОРТФЕЛЯ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНИХ ІНВЕСТИЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

- 6.1. Сутність і типи інвестиційних портфелів
- 6.2. Етапи та принципи формування портфеля інвестицій
- 6.3. Модель взаємозв'язку ризику і дохідності
- 6.4. Досвід моделювання інвестиційного портфеля в ринкових умовах

***Основні поняття та терміни:** інвестиційний портфель, принципи портфельного інвестування, ризику портфеля цінних паперів, портфельна теорія, модель взаємозв'язку ризику і дохідності, модель оцінки основного капіталу, диверсифікація портфеля цінних паперів.*

6.1. Сутність і типи інвестиційних портфелів

Сучасна теорія інвестиційного аналізу тісно пов'язана із формуванням інвестиційного портфеля. Ключова ідея «портфельної теорії» полягає в тому, що більшість інвесторів схильються до вибору не одного, а кількох фінансових інструментів у здійсненні інвестування, відтак цілеспрямований підбір таких інструментів – це процес формування інвестиційного портфеля.

Інвестиційний портфель – це сформована сукупність фінансових інструментів з метою здійснення фінансового інвестування відповідно до розробленої інвестиційної політики. Основною метою формування інвестиційного портфеля є забезпечення реалізації основних напрямів політики фінансового інвестування шляхом підбору найбільш дохідних і надійних фінансових інструментів. У формуванні інвестиційного портфеля основними цілями можуть бути:

- 1) забезпечення високого рівня формування інвестиційного доходу в поточному періоді;
- 2) забезпечення високих темпів приросту інвестиційного капіталу в майбутньому;

3) забезпечення мінімізації рівня інвестиційних ризиків, зв'язаних з фінансовим інвестуванням;

4) забезпечення необхідної ліквідності інвестиційного портфеля.

Зазначені цілі формування інвестиційного портфеля певною мірою є альтернативними, оскільки забезпечення високих темпів приросту інвестиційного капіталу в довгостроковій перспективі, зазвичай, досягається за рахунок суттєвого зниження інвестиційного доходу в поточному періоді (і навпаки).

Є сучасні підходи до типізації інвестиційних портфелів з метою забезпечення гнучкої політики фінансового інвестування. Вирізняють такі типи інвестиційних портфелів [4; 5]:

1. За цілями формування інвестиційного доходу – портфель доходу і портфель росту.

Портфель доходу – це інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді незалежно від темпів приросту інвестиційного капіталу в довгостроковій перспективі. Іншими словами, цей портфель орієнтований на високу поточну віддачу інвестиційних витрат, незважаючи на те, що в майбутньому періоді ці витрати могли б забезпечити одержання більш високої норми інвестиційної прибутковості на вкладений капітал.

Портфель росту – це інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації темпів приросту інвестиційного капіталу в майбутньому незалежно від рівня формування інвестиційного прибутку в поточному періоді. Такий портфель орієнтований на забезпечення високих темпів росту ринкової вартості підприємства (за рахунок приросту капіталу в процесі фінансового інвестування), тому що норма прибутку за довгострокового фінансового інвестування завжди вища, ніж за короткострокового. Формування такого інвестиційного портфеля можуть дозволити собі лише фінансово стійкі підприємства.

2. За рівнем прийнятих ризиків – агресивний (спекулятивний), помірний (компромісний) і консервативний портфель.

Агресивний (спекулятивний) портфель – це інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації поточного доходу або приросту інвестованого капіталу незалежно

від прийняттого рівня інвестиційного ризику. Він дає змогу одержати максимальну норму інвестиційного прибутку на вкладений капітал, однак це супроводжується найвищим рівнем інвестиційного ризику, за якого можна втратити інвестований капітал повністю або частково.

Помірний (компромісний) портфель – це сформована сукупність фінансових інструментів, за котрої загальний рівень портфельного ризику наближений до середньоринкового. Природно, що такому інвестиційному портфелю відповідатиме середньоринкова норма інвестиційного прибутку на вкладений капітал.

Консервативний портфель – це інвестиційний портфель, сформований за критерієм мінімізації рівня інвестиційного ризику. Такий портфель, сформований найбільш обережними інвесторами, практично виключає залучення високоризикових фінансових інструментів, рівень інвестиційного ризику яких перевищує середньоринковий. Консервативний інвестиційний портфель забезпечує найбільш високий рівень безпеки фінансового інвестування.

3. За рівнем ліквідності – високо-, середньо- та низьколіквідний портфель. Така класифікація інвестиційного портфеля визначається, з одного боку, цілями фінансового інвестування (ефективне використання тимчасово вільних грошових активів у складі оборотного чи капіталу за довгострокового зростання інвестиційного капіталу), а з іншого, – інтенсивністю зміни чинників зовнішнього середовища, що визначають рівень реінвестування капіталу в процесі реструктуризації портфеля.

Високоліквідний портфель формується, зазвичай, з короткострокових фінансових інструментів, а також із довгострокових, на які є високий попит та з якими регулярно укладаються угоди купівлі-продажу.

Середньоліквідний портфель в основному формується з короткострокових фінансових інструментів, а також таких видів фінансових інструментів, на які немає високого попиту і кількість укладених угод є помірною.

Низьколіквідний портфель формується з облігацій з високим періодом погашення чи акцій окремих підприємств, що забезпечують більш високий (порівняно зі середньоринко-

вим) рівень інвестиційного доходу та які користуються дуже низьким попитом.

4. За тривалістю інвестиційного періоду – коротко- і довгостроковий портфель.

Короткостроковий портфель (чи портфель короткострокових фінансових вкладень) формується на основі фінансових активів, які використовуються терміном до одного року. Такі фінансові інструменти слугують однією з форм страхового запасу грошових активів підприємства, що входять до його оборотного капіталу.

Довгостроковий портфель (чи портфель довгострокових фінансових вкладень) формується на основі фінансових активів, що використовуються більше, ніж один рік. Цей тип портфеля дає змогу вирішувати стратегічні цілі інвестиційної діяльності та здійснювати обрану політику фінансового інвестування.

5. За умовами оподаткування інвестиційного доходу – оподатковуваний і портфель, вільний від оподаткування.

Оподатковуваний портфель складається з фінансових інструментів, дохід від яких підлягає оподаткуванню на загальних підставах відповідно до чинного податкового законодавства. Формування такого портфеля не має на меті мінімізацію податкових виплат у здійсненні фінансових інвестицій.

Портфель, вільний від оподаткування, сформований з таких фінансових інструментів інвестування, одержаний дохід від яких не оподатковується. До таких фінансових інструментів уходять окремі види державних і муніципальних облігацій. Звільнення інвестора від оподаткування доходів за такими фінансовими інструментами додатково стимулює їхню інвестиційну активність, збільшуючи суму чистого інвестиційного прибутку на розмір передбаченої податкової пільги.

6. За структурою основних видів фінансових інструментів інвестування – портфель із фіксованою та гнучкою структурою активів. Так, портфель із фіксованою структурою активів характеризує такий його тип, за якого питома вага головних видів фінансових інструментів незмінна впродовж тривалого часу. Портфель із гнучкою структурою активів характеризує такий різновид портфеля, за якого питома вага основних видів фінансових інструментів є нефіксованими і можуть

змінюватися під впливом чинників зовнішнього середовища (вплив на формування рівня прибутковості, ризику і ліквідності) чи цілей здійснення фінансових інвестицій.

6.2. Етапи та принципи формування портфеля інвестицій

Портфельне інвестування охоплює п'ять етапів [10]:

- 1) вибір інвестиційної політики;
- 2) аналіз ринку цінних паперів;
- 3) формування портфеля цінних паперів;
- 4) перегляд портфеля цінних паперів;
- 5) оцінка ефективності портфеля цінних паперів.

Перший етап – вибір інвестиційної політики – містить визначення цілі інвестора і обсягу інвестованих засобів. Оскільки для раціональних інвестиційних стратегій існує прямий зв'язок між ризиком і дохідністю, не варто вибирати ціль «зробити великі гроші». Необхідно усвідомити, що у вказаній ситуації прагнення одержувати високий прибуток може призвести до великих втрат. Цілі інвестування повинні формулюватися з урахуванням як дохідності, так і ризику.

Цей етап інвестиційного процесу закінчується вибором потенційних видів фінансових активів для включення в основний портфель. Вибір повинен урахувати поряд із іншими міркуваннями, цілі інвестування, обсяг інвестованих засобів і статус інвестора як платника податків. Наприклад, як ми бачимо надалі, індивідуальним інвесторам, зазвичай, немає змісту купувати привілейовані акції, а інвесторам, які мають податкові пільги (зокрема, пенсійним фондам), не варто вкладати гроші в цінні папери з податковими пільгами (муніципальні облігації).

Другий етап інвестиційного процесу, відомий як аналіз цінних паперів, охоплює вивчення окремих видів цінних паперів (або груп паперів) у межах основних категорій (вказані вище). Однією з цілей такого дослідження є визначення тих цінних паперів, які неправильно оцінені. Є багато різних підходів до аналізу цінних паперів. Проте більша частина цих підходів стосується двох основних напрямів. Один напрям називають технічним аналізом, а інший – фундаментальним ана-

лізом. Технічний аналіз у простій формі включає вивчення кон'юнктури курсів ринку акцій для того, щоб надати прогноз динаміки курсів акцій конкретної фірми. Початково здійснюється дослідження курсів за минулий період з метою виявлення повторних тенденцій або циклів у динаміці курсів. Відтак аналізуються курси акцій за останній період часу, щоб виявити поточні тенденції, аналогічні до виявлених раніше. Це зіставлення наявних тенденцій з минулими здійснюється, зважаючи на допущення, що цінові тренди періодично повторюються. Отож, виявляючи поточні тенденції, аналітик надіється надати доволі точний прогноз майбутньої динаміки курсів акцій, які розглядаються.

Фундаментальний аналіз ґрунтується на тому, що «істинна» (або внутрішня, справжня) вартість будь-якого фінансового активу дорівнює наведеній вартості всіх наявних грошових потоків, які власник активу очікує отримати в майбутньому. У зв'язку з цим аналітик-«фундаменталіст» прагне визначити час надходження і величину цих готівкових надходжень, а потім розраховує їхню наведену вартість, використовуючи відповідну ставку дисконтування. Точніше, аналітик повинен не тільки оцінити ставку дисконтування, але також спрогнозувати величину дивідендів, яка буде виплачена в майбутньому за цією акцією. Останнє адекватне обчисленню показників прибутку фірми в розрахунку на одну акцію і коефіцієнта виплати дивідендів. Окрім того, необхідно надати оцінку ставки дисконтування. Після того, як внутрішня вартість акції цієї фірми визначена, вона порівнюється з поточним ринковим курсом акцій з метою з'ясування, чи правильно оцінена акція на ринку. Акції, внутрішня вартість яких менша від поточного ринкового курсу, називаються переоціненими, а ті акції, ринковий курс яких нижчий від внутрішньої вартості, – недооціненими. Різниця між внутрішньою вартістю і поточним ринковим курсом також є важливою інформацією, оскільки обґрунтованість висновку аналітика про неправильність оцінки такої акції залежить значною мірою від цієї величини. Аналітики-«фундаменталісти» вважають, що будь-які випадки суттєво неправильної оцінки виправляються потім ринком: курси недооцінених акцій зростають швидше, а переоцінених – повільніше, ніж середні ринкові курси.

Третій етап інвестиційного процесу – формування портфеля цінних паперів – охоплює визначення конкретних активів для вкладення засобів, а також пропорцій розподілу інвестованого капіталу між активами. Інвестор зіштовхується з проблемами селективності, вибору часу операцій і диверсифікації. Селективність, або мікропрогнозування, входить до аналізу цінних паперів і пов’язана з прогнозуванням динаміки цін окремих видів цінних паперів. Вибір часу операцій, або макропрогнозування, охоплює прогнозування зміни рівня цін на акції порівняно з цінами для фондових інструментів із фіксованим доходом, такими, як корпоративні облигації. Диверсифікація полягає у формуванні інвестиційного портфеля так, щоб за певних обмежень мінімізувати ризик.

Четвертий етап інвестиційного процесу – перегляд портфеля – пов’язаний з періодичним повторенням трьох попередніх етапів. Тобто через деякий період цілі інвестування можуть змінюватися, в результаті чого поточний портфель припинить бути оптимальним. Можливо, інвестору доведеться сформувати новий портфель, продавши частину акцій і придбавши нові. Іншою причиною для перегляду портфеля є зміна курсу цінних паперів з часом. У зв’язку з цим деякі цінні папери, які спочатку були непривабливими для інвестора, можуть стати вигідним об’єктом вкладень, і навпаки. Тоді інвестор захоче придбати перші, одночасно продавши останні із свого портфеля. Рішення про перегляд портфеля залежить, окрім інших чинників від розміру трансакційних витрат і очікуваного росту дохідності переглянутого портфеля.

П’ятий етап інвестиційного процесу – оцінка ефективності портфеля – охоплює періодичну оцінку як отриманої дохідності, так і показників ризику, з якими зіштовхується інвестор. Необхідно використати прийнятні показники дохідності та ризику, а також відповідні стандарти (своєрідні «еталонні» значення) для порівняння.

Формування інвестиційного портфеля особливо актуально для інвестиційних інститутів, тобто організацій, які акумулюють фінансові ресурси своїх клієнтів і використовують їх на ринку капіталів. Зокрема, в США популярним типом фінансового інституту є взаємні фонди (mutual funds). Це пайовий інвестиційний фонд відкритого типу, який надає інвесторам до-

ступ до більш високих ринкових відсоткових ставок, а також можливість диверсифікувати ризик та економити на брокерських комісійних. Основними перевагами взаємних фондів є диверсифікація портфеля цінних паперів, професійне управління портфелем, володіння великою кількістю цінних паперів за мінімального власного капіталу.

Інвестиційні інститути професійно управляють фінансовими ресурсами своїх клієнтів. Відомі різні критерії, дотримуючись з яких фінансова компанія займається такою справою. Одним із них є розмір наданих фінансовій компанії ресурсів клієнта. Так, солідні західні фінансові компанії не рекомендують братися за управління активами менш ніж на 50–100 тис. дол. Якщо ж із клієнтом укладається договір на формування індивідуального портфеля, то йдеться не менш ніж про 500 тис. дол.

Після виділення валютних засобів починають формувати інвестиційний портфель. Арсенал методів формування портфеля достатньо широкий; найбільш авторитетна – теорія інвестиційного портфеля В. Шарпа (W. Sharpe) і Х. Марковіца (H. Markowitz).

По-перше, успіх інвестицій головно залежить від правильного розподілу засобів за типами активів. Згідно з даними експериментів, прибуток визначається:

- на 94% – вибором типу інвестиційних інструментів, які використовуються (акції крупних компаній, короткотермінові казначейські векселі, довгострокові облігації);
- на 4% – вибором конкретних цінних паперів заданого типу;
- на 2% – оцінкою моменту купівлі цінних паперів.

Цей феномен пояснюється тим, що папери одного типу неабияк корелюють, тобто якщо у якоїсь галузі знижуються прибутки, то збитки інвестора не дуже залежать від того, чи переважають в його портфелі папери тієї чи іншої компанії.

По-друге, ризик інвестицій у визначений тип цінних паперів визначається ймовірністю відхилення прибутку від очікуваного значення. Прогнозоване значення прибутку можна визначити на основі обробки статистичних даних про динаміку прибутку від інвестицій в ці папери в минулому, а ризик – як середнє квадратичне відхилення від очікуваного прибутку.

По-третє, загальна дохідність і ризик інвестиційного портфеля можуть змінюватися шляхом варіювання його структури. Є різні програми, які дозволяють конструювати потрібну пропорцію активів різних типів, наприклад, мінімізуючи ризик за заданого рівня очікуваного прибутку або максимізуючи прибуток при заданому рівні ризику та ін.

По-четверте, всі оцінки, які використовуються у складанні інвестиційного портфеля, мають ймовірнісний характер. Конструювання портфеля згідно з вимогами класичної теорії можливе лише за наявності таких чинників: сформованого ринку цінних паперів, визначеного періоду його функціонування, статистики ринку та ін.

Формування інвестиційного портфеля здійснюється в декілька етапів:

- формулювання цілей його створення і визначення їх пріоритетів (зокрема, що важливіше – регулярне одержання дивідендів чи зростання вартості активів), установлення рівнів ризику, мінімального прибутку, відхилення від очікуваного прибутку і т. д.

- вибір фінансової компанії (це може бути вітчизняна або іноземна фірма: в ухваленні рішення можна використати такі критерії: репутація фірми, її доступність, види запропонованих фірмою портфелів, їхня дохідність, види інвестиційних інструментів, які використовуються, і т. д.);

- вибір банку, який вестиме інвестиційний рахунок.

У формуванні інвестиційного портфеля слід дотримуватися таких позицій:

- безпека вкладень (невразливість інвестицій до потрясінь на ринку інвестиційного капіталу);

- стабільність отримання доходу;

- ліквідність вкладень.

Жодна з інвестиційних можливостей не володіє всіма переліченими властивостями, тому потрібен компроміс. Якщо цінний папір надійний, то дохідність буде низькою, адже ті, хто обирають надійність, пропонуватимуть високу ціну і знизять прибутковість. Головна мета у формуванні портфеля полягає в досягненні найбільш оптимального поєднання між ризиком і доходом для інвестора. Іншими словами, відповідний набір інвестиційних інструментів має на меті знизити ризик

інвестора до мінімуму й одночасно збільшити його дохід до максимуму.

Основними принципами портфельного інвестування є:

– *принцип консервативності*. Співвідношення між високонадійними і ризикованими частками підтримується так, щоб можливі втрати від ризикованої частки з переважною ймовірністю покривалися доходами від надійних активів. Інвестиційний ризик визначається не стільки втратою частини основної суми, скільки отриманням не надто високого доходу. Природно, не ризикуючи, не можна розраховувати і на якісь надвисокі доходи. Однак практика доводить, що більшість клієнтів задоволені доходами, що коливаються в межах від однієї до двох депозитних ставок банків вищої категорії надійності, і не бажають збільшення доходів за рахунок більш високого ступеня ризику;

– *принцип диверсифікації*. Диверсифікація зменшує ризик за рахунок того, що можливі невисокі доходи за одними цінними паперами компенсуються високими доходами за іншими. Мінімізація ризику досягається за рахунок включення в портфель цінних паперів широкого спектра галузей, не пов'язаних тісно між собою, щоб уникнути синхронності циклічних коливань їхньої ділової активності. Оптимальна величина – від 8 до 20 різних видів цінних паперів;

– *принцип достатньої ліквідності*. Його сутність полягає в тому, щоб підтримувати частку активів, які можна швидко реалізувати, в портфелі на рівні, достатньому для швидкої конвертації у готівку. Практика доводить, що вигідніше тримати певну частину коштів у більш ліквідних (нехай навіть менш доходних) цінних паперах, зате мати змогу швидко реагувати на зміни кон'юнктури ринку і окремі вигідні пропозиції. Крім того, договори з багатьма клієнтами просто зобов'язують тримати частину їх коштів у ліквідній формі.

Доходи від портфельних інвестицій – це валовий прибуток від сукупності паперів, включених у той чи інший портфель з урахуванням ризику. Виникає проблема співвідношення між прибутком і ризиком, яка повинна вирішуватися оперативно з метою постійного вдосконалення структури вже сформованих портфельів і формування нових, відповідно до побажань інвесторів. Водночас зазначена проблема належить до тих,

швидко вдається вирішити, але які практично не вирішуються до кінця.

6.3. Модель взаємозв'язку ризику і доходності

Будь-яке підприємство можна розглядати як сукупність деяких активів (матеріальних і фінансових), що знаходяться у певному співвідношенні. Володіння будь-яким із цих активів пов'язане з визначеним ризиком щодо впливу цього активу на величину загального доходу підприємства. Це ж стосується і портфеля цінних паперів. Як було зазначено, ступінь ризику змінюється обернено пропорційно кількості видів цінних паперів, які включені в портфель довільно.

Загальний ризик портфеля складається з двох частин:

- диверсифікований (несистематичний) ризик, тобто той, який може бути елімінованим за рахунок диверсифікації (інвестування 1 млн. дол. в акції десяти компаній менш ризиковане, ніж інвестування цієї ж суми в акції однієї компанії);
- недиверсифікований (систематичний) ризик, тобто той, який не можна зменшити шляхом зміни структури портфеля.

Згідно з дослідженнями, якщо портфель складається з 20–30 різних видів цінних паперів, які ввійшли за допомогою випадкової вибірки з набору, що є на ринку цінних паперів, то несистематичний ризик може бути мінімальним. Отже, цей ризик зазнає елімінування доволі нескладними методами, тому основну увагу варто приділяти можливому зменшенню систематичного ризику [1].

«Портфельна теорія» (*portfolio theory*) – це теорія фінансових інвестицій, в межах якої із допомогою статистичних методів здійснюються найбільш вигідний розподіл ризику портфеля цінних паперів та оцінка прибутку. Ця теорія охоплює чотири основні елементи:

- оцінку активів (*security valuation*);
- інвестиційні рішення (*asset allocation decision*);
- оптимізацію портфеля (*portfolio optimization*);
- оцінку результатів (*performance measurement*).

У портфельній теорії, зокрема, розроблена модель взаємозв'язку систематичного ризику і доходності цінних паперів (*Capital Asset Pricing Model – CAPM*) [3; 8; 10].

Систематичний ризик у межах цієї моделі обчислюється за допомогою b -коефіцієнтів. Кожен вид цінного паперу має власний b -коефіцієнт, який становить індекс дохідності цього активу щодо дохідності ринку цінних паперів загалом. Значення показника розраховується за статистичними даними для кожної компанії, цінні папери якої котируються на біржі, та періодично публікується в спеціальних довідниках.

Допустимо, відома сукупність показників дохідності у групі компаній за певну кількість періодів (R_{ij}), де R_{ij} – показник дохідності i -ї компанії ($i = 1, 2, \dots, k$) в j -му періоді ($j = 1, 2, \dots, n$), тоді загальна формула розрахунку b -коефіцієнта для довільної i -ї компанії виглядає так:

$$b_i = \text{Cov}(R_i, R_m) / \text{Var}(R_m),$$

де

$$\text{Cov}(R_i, R_m) = \frac{1}{n} \times \sum_{j=1}^n (R_{ij} - \bar{R}_i) \times (R_{mj} - \bar{R}_m);$$

$$\text{Var}(R_m) = \frac{1}{n} \times \sum_{j=1}^n (R_{mj} - \bar{R}_m)^2.$$

$R_{mj} = 1/k \times \sum_{i=1}^k R_{ij}$ – дохідність у середньому на ринку цінних паперів в j -му періоді;

$R_m = 1/n \times \sum_{j=1}^n R_{mj}$ – дохідність у середньому на ринку цінних паперів за всі періоди;

$R_j = 1/n \times \sum_{i=1}^k R_{ij}$ – дохідність цінних паперів i -ї компанії в середньому за всі періоди.

Загалом на ринку цінних паперів b -коефіцієнт дорівнює одиниці; для окремих компаній він коливається біля одиниці, причому більшість b -коефіцієнтів знаходиться в інтервалі від 0,5 до 2,0. Інтерпретація b -коефіцієнта для акцій конкретної компанії полягає в такому:

$b = 1$ означає, що в акцій цієї компанії середній ступінь ризику, який сформувався на ринку загалом;

$b < 1$ означає, що цінні папери цієї компанії менш ризикові, ніж у середньому на ринку (так, $b = 0,5$ означає, що цінний

папір у два рази менше ризикований, ніж у середньому на ринку);

$b > 1$ означає, що цінні папери компанії більш ризикові, ніж у середньому на ринку;

збільшення b -коефіцієнта в динаміці означає, що вкладення в цінні папери компанії стають більш ризикованими;

зниження b -коефіцієнта в динаміці означає, що вкладення в цінні папери компанії стають менш ризикованими.

Модель *CAPM* виглядає так:

$$R_e = R_f + b \times (R_m - R_f),$$

де R_e – очікувана дохідність акцій компанії; R_f – дохідність безризикових цінних паперів (у США за основу беруть державні казначейські векселі, які використовуються для короткотермінового (до 1 року) регулювання грошового ринку); R_m – дохідність у середньому на ринку цінних паперів у поточному періоді; b – бета-коефіцієнт.

Показник $(R_m - R_f)$ має достатньо оглядову інтерпретацію, становлячи ринкову (тобто в середньому) премію за ризик вкладення свого капіталу не в безризикові державні цінні папери, а в ризикові цінні папери (акції, облігації підприємств тощо). Аналогічно показник $(R_e - R_f)$ становить собою премію за ризик вкладення капіталу в цінні папери саме цього підприємства. Модель *CAPM* означає, що премія за ризик вкладення в цінні папери підприємства прямо пропорційна ринковій премії за ризик.

Приклад

Визначити доцільність інвестування в акції компанії А, яка має $b = 1,6$, або компанії Б, яка має $b = 0,9$, якщо $R_f = 6\%$, $R_m = 12\%$. Інвестиція здійснюється в тому випадку, якщо дохідність буде не менше 15%.

Для компанії А: $R_e = 6\% + 1,6 \times (12\% - 6\%) = 15,6\%$.

Для компанії Б: $R_e = 6\% + 0,9 \times (12\% - 6\%) = 11,4\%$.

Отож, інвестиції в акції компанії А є доцільними.

Важливою властивістю моделі *CAPM* є її лінійність стосовно ступеня ризику. Це дає змогу визначити b -коефіцієнт портфеля як середньозважену b -коефіцієнтів, які входять у портфель фінансових активів:

$$b_n = \sum_{i=1}^n b_i \times d_i,$$

де b_n – значення b -коефіцієнта портфеля; b_i – значення b -коефіцієнта i -го активу в портфелі; d_i – частка i -го активу в портфелі; n – кількість різних фінансових активів у портфелі.

Приклад

Портфель охоплює такі активи:

12% акції компанії А, яка має $b = 1$;

18% акції компанії Б, яка має $b = 1,2$;

25% акції компанії В, яка має $b = 1,8$;

45% акції компанії Г, яка має $b = 0,7$;

Тоді b -коефіцієнт інвестиційного портфеля дорівнюватиме:

$$b_n = 0,12 \times 1 + 0,18 \times 1,2 = 0,25 \times 1,8 + 0,45 \times 0,7 = 1,10.$$

Лінію ринку цінних паперів можна використати для порівняльного аналізу портфельних інвестицій. Як бачимо з моделі CAPM, кожному портфелю відповідає точка в квадранті на рис. зверху. Можливі три варіанти розміщення цієї точки: на лінії ринку цінних паперів, нижче або вище цієї лінії. В першому випадку портфель називається ефективним, в іншому – неефективним, у ще іншому – недефективним.

Можливі й інші способи застосування лінії ринку. Зокрема, підбираючи фінансові активи в портфель, інвестор може розрахувати, якою повинна бути норма доходу за заданого рівня ризику.

Ризик інвестиційного портфеля

Ризик, асоційований з будь-яким конкретним активом, не годиться розглядати ізольовано. Будь-яка нова інвестиція повинна аналізуватися з позиції її впливу на зміну дохідності та ризику інвестиційного портфеля загалом. Оскільки всі фінансові інвестиції розрізняються за рівнем дохідності та ризику, їх можливе поєднання в портфелі зрівноважують (усереднюють) ці кількісні характеристики, а у випадку оптимального їх поєднання можна досягнути значного зниження ризику фінансового інвестиційного портфеля.

Приклад

У перших графах табл. 6.1 наведені статистичні дані про фінансові інструменти А, Б і В. Проаналізувати ризик цих

інструментів, а також можливих портфель, якщо підприємець може вибрати одну з двох стратегій: а) вибрати один із фінансових інструментів; б) сформувати портфель, в якому 50% буде одного активу і 50% – іншого.

Таблиця 6.1

Кількісні характеристики можливих інвестицій

Рік, %	Види активів			Портфелі		
	А	Б	В	50%A + +50%B	50%B + +50%B	50%A + +50%B
1-й	10	14	14	12,0	14	12,0
2-й	13	12	16	12,5	14	14,5
3-й	14	11	19	12,5	15	16,5
Середнє, %	12,3	12,3	16,3	12,33	14,33	14,33
Стандартне відхилення, %	1,70	1,25	2,05	0,24	0,47	1,84
Коефіцієнт варіації	0,138	0,102	0,126	0,019	0,033	0,128

Пояснення і висновки:

1. Вихідні характеристики за портфельними інвестиціями розраховують за формулою середньої арифметичної зваженої за даними про інструменти А, Б і В.

2. Найризикованішим є варіант, коли інвестор усі вільні кошти вкладає у фінансовий інструмент А (коефіцієнт варіації має найбільше значення 0,138); найменш ризикований варіант – портфель, в якому є 50% інструмента А і 50% інструмента Б (коефіцієнт варіації має найменше значення 0,019).

3. Два з можливих портфель забезпечують нижчий рівень ризику, ніж будь-яка зі складових цих портфель.

6.4. Досвід моделювання інвестиційного портфеля в ринкових умовах

Під інвестиційним портфелем розуміється сукупність цінних паперів, які належать фізичній або юридичній особі. Будь-який портфель – це визначена сукупність акцій, облігацій з різним ступенем забезпечення і ризику і паперів із фіксованими гарантованими доходами (тобто без ризику втрати

як основної суми, так і несплати поточних відсотків). Теоретично портфель може складатися з паперів одного виду, а також може змінювати свою структуру заміщенням одних паперів іншими.

Інвестори, як і всі люди, поділяються на тих, хто хоче впіймати «лелеку в небі», надає перевагу «синиці в руках» або прагне знайти розумну середину, яка розуміється, до слова, також не зовсім однаково. Ці якості інвесторів виражаються стосовно доходів і ризику, а вони, своєю чергою, пов'язані з тим або іншим інвестиційним портфелем [9].

Доходи – це валовий прибуток від усієї сукупності цінних паперів. Вони не потребують спеціальних коментарів. Із ризиком усе складніше. Інтуїтивно під ризиком розуміємо ймовірність відхилення подій від середнього очікуваного результату, і це правильно. Проте тільки інтуїтивних припущень недостатньо для успішної діяльності на сучасному ринку. Виникає проблема кількісної відповідності між прибутком і ризиком, яка повинна вирішуватися оперативно з метою постійного вдосконалення структури вже сформованих портфельів і формування нових відповідно до стану інвестора. Треба сказати, що проблема стосується тих, для яких достатньо швидко вдається знайти загальну схему вирішення, але які практично не розв'язуються до кінця.

Значна частина процесів у ринковій економіці в принципі не оцінюється апріорно, тобто немає наперед відомого висновка про майбутні результати. Єдиний спосіб наукового передбачення в цих випадках полягає в статистичному аналізі ринку, який дає змоги виявити стійкі тенденції і кількісні взаємозв'язки окремих ринкових ланок і елементів.

У методологічному розумінні базою такого аналізу є ймовірно-статистичні методи, які, як відомо, оперують наближеними характеристиками й умовними припущеннями. Тому усі оцінки, одержані на їхній основі, певною мірою умовні. У зв'язку з цим більшість зарубіжних спеціалістів дотримуються точки зору лауреата Нобелівської премії М. Фрідмана, який зауважив, що будь-яка економічна модель цікава не стільки своєю теоретичною значущістю, скільки практичною результативністю.

Далі розглядається *модель оцінки основного капіталу*, яка є основою для аналізу сучасного портфельного інвестування [8; 10].

Для прикладу розглянемо портфель, сформований лише з акцій і гарантованих паперів із фіксованими доходами. Для розрахунків використовується *показник прибутковості цінних паперів, розрахований як відсоткове відношення виплачених у поточному періоді доходів (дивідендів, відсотків) до ринкової ціни цінних паперів*. Водночас розглядатиметься середній ринковий показник r_m , який визначається за формулою:

$$\bar{r}_i = Z + (r_m - Z)\beta_i + \varepsilon_i, \quad (6.1)$$

де r_i – прибуток i -х паперів, N – кількість усіх паперів на ринку, X_i – питома вага i -х паперів, визначена як відношення обсягу їх випуску до сумарного обсягу всіх випусків (у ринкових цінах на відповідний момент).

Допустимо, що показники r_m і r_i відібрані за K минулих років, тобто є набори: $(r_m^1, r_m^2, \dots, r_m^K)$ і $(r_i^1, r_i^2, \dots, r_i^K)$ для кожного i , який входить до загальноринкового індекса. Конкретне значення K , тобто довжина ретроспективного ряду, визначається окремим дослідженням індивідуально і можливі стосовно цього міркування не входять до питань, які тут розглядаються.

Дотримуючись стандартної статистичної процедури, можна одержати середні арифметичні величини для кожного із указаних наборів, для яких застосовуватимуться позначення \bar{r}_m і \bar{r}_i .

Ще однією достатньо стандартною характеристикою є середньоквадратичне відхилення:

$$\sigma_m = \left[\frac{\sum_{t=1}^K (\bar{r}_m - r_m^t)^2}{K} \right]^{\frac{1}{2}}, \quad \sigma_i = \left[\frac{\sum_{t=1}^K (\bar{r}_i - r_i^t)^2}{K} \right]^{\frac{1}{2}}. \quad (6.2)$$

Як і показники прибутку \bar{r}_m і \bar{r}_i , важлива характеристика коливань або девіація цінних паперів. Цю роль виконує *середньоквадратичне відхилення σ* , назване в теорії ймовірності дисперсією. Йдеться про еквівалентність трьох термінів, надаючи перевагу надалі найпростішому з них, а саме – відхиленню.

Отож, перший і найпростіший висновок полягає в тому, що за рівноваги прибутку i -х j -х паперів ($\bar{r}_i = \bar{r}_j$) ризик вищий там, де більше σ . Так, наприклад, із співвідношення $\sigma_i = 3/2\sigma_j$ інвестор зробить висновок про те, що ризик вкладення грошей в i -і папери в півтора рази вищий, ніж в j -ті, за їх рівної віддачі.

Деякі дослідники ринку цінних паперів допускають, що сучасний ринок цінних паперів – це добре зрівноважена система. Це означає, що продавці паперів і їх покупці постійно і активно взаємодіють, тобто різниця між цінами попиту і пропозиції дуже невелика і сторони швидко досягають визнання їх рівноважних значень. Крім того, всі цінні папери, які обертаються на ринку, можна в будь-який момент продати. Звісно, йдеться про нормальне становище ринку, оскільки різкі кризові спади, як і неочікувані злети, часто вважають аномальними явищами, які вивчаються окремо.

Вказане становище ринку, на перший погляд, представляє звичайну в інформаційному значенні константу. Із цього можна зробити важливий висновок, який називається принципом ринкової рівноваги. Йому можна надати два еквівалентні формулювання.

Прибутку \bar{r}_m відповідає мінімально можливий ступінь ризику σ_m або: максимально можливий прибуток, який відповідає ризику σ_m , досягається за структури портфеля, яка ідентична до структури ринкового обороту.

Іншими словами, будь-який портфель із структурою, яка суттєво відхиляється від ринкової за рівноваги одного із показників r або σ програватиме в іншому.

Спочатку принцип ринкової рівноваги формує враження однозначності інвестиційної стратегії і недоцільності подальших розробок у цьому напрямі. Насправді головне завдання інвестора – максимальне відображення в своєму портфелі структури ринку з періодичним її корегуванням через півроку-рік.

У зарубіжній практиці такий підхід до вибору інвестиційної стратегії доволі типовий. І для його реалізації не потрібно великих вкладень для придбання всіх цінних паперів у необхідних пропорціях. З американського досвіду, для цього достатньо скористатися набором Доу-Джонса, який складається з акцій лишень 30 компаній. Інше вирішення цієї проблеми досягається шляхом укладення грошей в спеціальні трасти.

Отже, кожен інвестор має змогу вибрати стратегію *ринкового портфеля*. Але чи всі цього хочуть? Адже декому наявний рівень ризику може здатися надмірним, і вони захочуть його знизити, жертвуючи частиною прибутку. Для інших, навпаки, буде недостатнім розмір прибутку і заради його збільшення вони здійснять більш ризикові вкладення засобів.

Отже, виникають ще дві групи інвесторів, а з ними – дві проблеми. Як знизити рівень ризику із мінімальними втратами прибутку? Як збільшити прибуток з мінімальним додатковим ризиком? Перш ніж запропонувати шляхи їх вирішення, зупинимось на деталях, пов'язаних з \bar{r}_m і σ_m .

Коли йдеться про ринкову рівновагу, не можна забувати про суб'єктів ринку – інвестиційні фонди, банки, брокерські і дилерські фірми; і про велику кількість приватних інвесторів. Адже вони своїми оцінками й діями і формують ціни. Завдяки їхнім настроям і смакам активізується або знижується обіг цінних паперів. Іншими словами, дзеркальним відображенням ринкової рівноваги є загальноусереднені теоретичні знання, практичні навички, культурно-освітній рівень. Тому, крім згаданих груп інвесторів, існує ще одна – з лідерів у теоретичній підготовці та інтелектуальному тренуванні. Вони в змозі порушити рівновагу на ринку на свою користь.

Водночас безризикові або гарантовані папери з фіксованим доходом є важливим елементом ринкового обороту, а, отже, і інвестиційного портфеля. Відсутність ризику із зрозумілих причин тягне за собою і мінімальний серед інших цінних паперів рівень прибутку, через що гарантовані папери виконують роль регулятора прибутків і ризиків.

Допустимо, що клієнт захотів сформувати портфель із рівнем ризику 70% до ринкового, тобто знизити останній на 30%. Для цього йому необхідно і достатньо вкласти 70% своїх інвестицій в цінні папери, які формують структуру ринкового портфеля, а решта 30% – в гарантовані папери з фіксованим доходом. Прибуток, який відповідає такому портфелю, визначають так: $30\% \times Z + 70\% \times r_m$. Будь-яка інша комбінація з тим же зниженням ризику дасть менший прибуток [3; 7].

Отже, формується співвідношення, відоме під назвою лінії капіталу, яке зв'язує r_p і σ_p і ($r_p = \bar{r}_m$, $\sigma_p = \sigma_m$):

$$r_p = Z + \left(\frac{\bar{r}_m - Z}{\sigma_m} \right) \sigma_p. \quad (6.3)$$

При $r_p = \bar{r}_m$ і $\sigma_p = \sigma_m$ воно перетворюється в тотожність:

$$\bar{r}_m = Z + \left(\frac{\bar{r}_m - Z}{\sigma_m} \right) \sigma_m, \quad (6.4)$$

Увівши величину σ_{im} ($i = 1, 2, \dots, N$):

$$\sigma_{im} = \sum_{j=1}^N X_j \sigma_{ij}, \quad (6.5)$$

можна за допомогою нескладних математичних розрахунків досягти такої формули:

$$\bar{r}_i = Z + \left(\frac{\bar{r}_m - Z}{\sigma_m^2} \right) \sigma_{im}. \quad (6.6)$$

Величина σ_{im} характеризує структурну кореляцію i -х цінних паперів із ринковим портфелем.

Отож, чим більша величина σ_{im} , тим вищий прибуток відповідних цінних паперів. Водночас із рівняння (6.7) бачимо, що збільшення σ_{im} призводить до зростання ризику σ_m .

$$\sigma_m = \left[\sum_{i=1}^N X_{im} \sigma_{im} \right]^{\frac{1}{2}}. \quad (6.7)$$

Відповідно, розглядаючи ланцюжок у зворотній бік, можна зробити висновок, що заміна будь-яких цінних паперів на більш прибуткові підвищує ризик портфеля. Ті ж закономірності діють і в протилежному напрямі. Ці висновки встановлені формулами (6.3), (6.6), (6.7). Кількісні зв'язки вже значною мірою відповідають на сформульовані раніше основні питання інвестора.

Далі введемо найголовніший показник ринку цінних паперів – так звану бету (β), визначену як σ_{im} / σ_m^2 . У зв'язку з цим рівняння (6.8) набуде такого вигляду:

$$\bar{r}_i = Z + (\bar{r}_m - Z) \beta_i. \quad (6.8)$$

Щодо бети справедливо таке твердження: *що більша бета, то вищий прибуток від цінних паперів, і навпаки – більший прибуток означає більшу бету.*

Два інші, не менш важливі, твердження ґрунтуються на формулі (6.9), яка наводиться без доведення.

$$\sigma_i = (\beta_i^2 \sigma_m^2 + \sigma_{\varepsilon_i}^2)^{\frac{1}{2}}. \quad (6.9)$$

Тут σ_i відповідно до формули (6.2), є характеристикою ризику i -х цінних паперів, а σ_{ε_i} – величина, яка не залежить від бети. Кожен доданок у правій частині (6.9) особливий. Перший відомий під назвою ринковий (систематичний) ризик цінних паперів, інший – унікальний (одиничний) ризик.

Першим висновком, який випливає з формули (6.9), є пряма залежність σ_i від β_i . Інший висновок полягає в тому, що ризик паперів вдається розділити на дві незалежні складові, одна з яких – $\beta_i^2 \sigma_m^2$ – відображає, як загальне становище на ринку впливає на конкретні цінні папери, а інша стосується виняткових якостей цінних паперів.

Поділ ризику на незалежні складові дає будь-якому інвестору змогу проаналізувати цінні папери з усіх боків і визначити їх сильні і слабкі сторони у формуванні портфеля.

Водночас у реальному житті інвестори найчастіше користуються в таких моментах не формальними методами, а міркуваннями, які ґрунтуються на ринковій ситуації, різних прогнозах, а деколи і особистих пристрастях стосовно тих чи інших паперів. Проте тим, хто хотів би отримати вичерпне уявлення про математичні методи оптимального (з точки зору r_p) переведення портфеля у стан підвищеного ризику, можна ознайомитись із методом Марковіца для визначення r_p -оптуму при заданому рівні ризику. Для цього повернемося до формули (6.8).

Якщо не зважати на деякі пов'язані з нею умовності, які лежать в основі всіх зроблених тут побудов (принцип рівноваги, припущення про відбиваючі (відзеркалювальні) властивості середніх величин), знак рівності, який з'єднує праву і ліву частини, є точним. Це досягається завдяки використанню у формулі (6.8) усереднених показників \bar{r}_m і \bar{r}_i . Це утруднює інтерпретацію і практичне використання формули, тому замість неї використовується відношення

$$\bar{r}_i = Z + (r_m - Z)\beta_i + \varepsilon_i, \quad (6.10)$$

яке розглядається як статистична закономірність із відхиленням у вигляді випадкової величини ε_i .

Аналогічно трансформується і формула (6.3):

$$r_p = Z + (r_m - Z)\beta_p + \varepsilon_p, \quad (6.11)$$

Символ p означає портфель, X_{ip} – питому вагу в ньому i -х паперів $\beta_p = \sum_{i=1}^N X_{ip}\beta_i$, $\varepsilon_p = \sum_{i=1}^N X_{ip}\varepsilon_i$.

Разом із (10) і (11) виконуються такі рівності:

$$\sigma_p = (\beta_p^2 \sigma_m^2 + \sigma_{\varepsilon_p}^2)^{\frac{1}{2}}, \quad (6.12)$$

$$\varepsilon_{\varepsilon_p}^2 = \sum_{i=1}^N X_{ip}^2 \varepsilon_{\varepsilon_i}^2. \quad (6.13)$$

Крім того, розрахована аналогічно до формули (6.2) величина σ , для ε_i із співвідношення (6.10) збігається з величиною σ_{ε_i} із (6.9).

З (6.13) очевидний такий самий висновок, що *диверсифікація портфеля знижує рівень ризику*. Так, будь-яка заміна конкретних цінних паперів на суму, наприклад, 2 000 дол. на різні папери по 1 000 дол. з тими ж бета забезпечує прибуток r_p , але знижує ризик σ_p .

Формули (6.10) і (6.12) є ключовими, оскільки інвестор, використовуючи опубліковану статистику величин r_i і r_m за попередні роки, може завжди визначити β_i і β_p за формулами:

$$\beta_i = \frac{\sum_{j=1}^K (r_i^j - Z)}{\sum_{j=1}^K (r_m^j - Z)}, \quad \beta_p = \frac{\sum_{j=1}^K (r_p^j - Z)}{\sum_{j=1}^K (r_m^j - Z)}, \quad (6.14)$$

ε_i^j і ε_p^j ($j=1, 2, \dots, K$) розраховуються потім як фактичні різниці лівої і правої частин.

Отже, застосовується модель оцінки основного капіталу, сформована на основі ймовірнісно-статистичних методів. Чільні заслуги щодо її створення належать видатному американському вченому В. Шарпу, проте й інші закордонні фахівці витратили чимало часу на її вдосконалення. Важливо, що проблема, яка вивчається за допомогою цієї моделі, потребує постійного коригування.

Визначивши для себе структуру портфеля, інвестор обирає стосовно до ринку ніби статистичну позицію і може тривало зберігати її, якщо ринок зберігає загальну динаміку і внутрішні пропорції. Попри те, за різких змін у ринковій ситуації або неочікуваних зрушень у доходах і курсах конкретних цінних паперів, інвестор може швидко відкорегувати свій портфель за допомогою низки способів, зокрема наданих опціонними угодами і їх поєднаннями з короткими або довгими позиціями щодо окремих цінних паперів.

Отож, процес формування і управління портфеля дає змоги вдосконалити інвестиційну техніку як у напрямі математичних методів, так і шляхом опановування ринковими операціями.

У країнах із розвинутою ринковою економікою домінують різні погляди на те, якими саме засобами можна найшвидше досягнути в цьому розумінні успіху. Тут знову виникає суперечність між внутрішньою різноманітністю ринку цінних паперів і притаманним усім бажанням знайти до нього підхід з одного боку. Результатом цього є стійкі розбіжності щодо оцінок випадкових ситуацій на ринку, проте є концептуальна розбіжність. На неї треба зважати.

Йдеться про те, що курс акцій зазнає неабияких коливань. Вони не завжди адекватні реальним змінам у справах компанії-емітента. Це відомо всім. Тому спекулянти намагаються вчасно скористатися такими ситуаціями. Попри це, на ринку є завжди цінні папери із стійкими завищеними або заниженими цінами. Мається на увазі не миттєві стрибки курсів, а тривалі цінові невідповідності. Така гіпотеза адекватна твердженню про те, що середня ціна окремих цінних паперів, розрахована за доволі тривалий минулий період, була вищою або нижчою від «правильної». Як «правильну» прихильники цієї гіпотези приймають ту ціну, дохід від якої дорівнює $Z + (r_m - Z)\beta_i$, де бета розрахована за формулою (6.10). Мірою зміщення від «правильної» ціни є показник альфа (α):

$$\alpha_i = \bar{r}_i - [Z + (\bar{r}_m - Z)\beta_i].$$

У математичному розумінні величина альфа якраз і є коефіцієнтом зміщення в обчисленні найменшого квадратичного відхилення за формулою (6.10). При $\alpha_i < 0$ ринкова ціна вважається завищеною, а при $\alpha_i > 0$ – заниженою.

На основі сі-аналізу інвестори уточнюють склад портфеля, вибираючи за інших рівних умов ті акції, які мають позитивні значення альфа. В опціонних угодах ці ж міркування $\alpha_i > 0$ є додатковою основою для придбання *call* і продажу *put*, а від'ємні α – для зворотних угод. Логіка таких дій полягає в тому, що ринок не може допустити тривалі відхилення своїх цін від норми.

Супротивники гіпотези невідповідності цін вважають α -аналіз непотрібним, навіть шкідливим, оскільки замість втраченого часу інвестор, зазвичай, отримає неправдиву інформацію. Наявність ненульових альфа вони пов'язують принциповою недосконалістю будь-яких моделей, зокрема – моделі оцінки основного капіталу.

Питання для самоконтролю

1. Розкрийте сутність інвестиційного портфеля та цілі портфельного інвестування.
2. Охарактеризуйте типи інвестиційних портфелів.
3. Назвіть етапи формування портфеля інвестицій.
4. Опишіть основні принципи портфельного інвестування.
5. Як можна класифікувати загальний ризик портфеля цінних паперів?
6. Назвіть основні елементи «портфельної теорії».
7. Перелічіть головні позиції Моделі взаємозв'язку систематичного ризику і доходності цінних паперів (CAPM).
8. Як визначити ризик інвестиційного портфеля?
9. Поясніть сутність та особливості Моделі оцінки основного капіталу.
10. Охарактеризуйте стратегію ринкового портфеля.

Тестові завдання

- 1. Безпека інвестиційних вкладень – це:**
- а) стабільність отримання доходу;
 - б) невразливість інвестицій до потрясінь на ринку інвестиційного капіталу;
 - в) ліквідність фінансових вкладень;
 - г) диверсифікованість ринкового ризику.

2. Інвестиційний портфель – це:

а) інструментарій забезпечення високого рівня формування інвестиційного доходу в поточному періоді;

б) сформована сукупність фінансових інструментів з метою здійснення фінансового інвестування відповідно до розробленої інвестиційної політики;

в) комплекс методичних і практичних прийомів та методів розробки, обґрунтування й оцінки доцільності реалізації інвестицій з метою прийняття інвестором ефективного рішення;

г) вибір методів аналізу інвестиційних проєктів відповідно до завдань із урахуванням інформаційних обмежень.

3. Формування портфеля цінних паперів охоплює:

а) визначення конкретних активів для інвестування, а також пропорцій розподілу інвестованого капіталу між активами;

б) трансформацію портфеля з урахуванням розміру трансакційних витрат і очікуваного росту дохідності портфеля;

в) вивчення окремих видів цінних паперів (або груп паперів) у межах основних категорій фінансових інструментів;

г) обґрунтування цілей інвестування, обсягу інвестованих коштів і статусу інвестора.

4. За рівнем ліквідності вирізняють такі типи інвестиційних портфелів:

а) портфель доходу і портфель росту;

б) коротко- і довгостроковий портфель;

в) агресивний (спекулятивний) портфель; помірний (компромісний) портфель і консервативний портфель;

г) високо-, середньо- та низьколіквідний портфель.

5. Оцінка ефективності портфеля містить:

а) визначення конкретних активів для інвестування, а також пропорцій розподілу інвестованого капіталу між активами;

б) прогнозування зміни рівня цін на акції порівняно з цінами для фінансових інструментів з фіксованим доходом;

в) періодичну оцінку як отриманої дохідності, так і показників ризику;

г) аналіз цінних паперів і пов'язане з цим прогнозування динаміки цін окремих видів цінних паперів.

6. Принцип диверсифікації портфельного інвестування передбачає:

а) зменшення ризику за рахунок того, що можливі невисокі доходи за деякими цінними паперами компенсуються високими доходами за іншими;

б) оптимальне співвідношення між високонадійними і ризикованими частками цінних паперів за умови, що можливі втрати від ризикованої частки з переважною ймовірністю покриваються доходами від надійних активів;

в) підтримування частки активів, які можна швидко реалізувати, в портфелі на рівні, достатньому для швидкої конвертації у готівку;

г) невразливість інвестицій до потрясінь на ринку інвестиційного капіталу.

7. «Портфельна теорія» (portfolio theory) – це:

а) теорія формування та управління власними інвестиційними ресурсами;

б) теорія моделювання процесів аналізу інвестиційних проєктів;

в) теорія формування та управління інвестиційним портфелем підприємства;

г) теорія фінансових інвестицій, в межах якої з допомогою статистичних методів здійснюються найбільш вигідний розподіл ризику портфеля цінних паперів та оцінка прибутку.

8. Показник прибутковості цінних паперів розраховується як:

а) середньоквадратичне відхилення, назване в теорії ймовірності дисперсією;

б) відсоткове відношення виплачених у поточному періоді доходів (дивідендів, відсотків) до ринкової ціни цінних паперів;

в) співвідношення між доходом до вирахування податків і доходом на акцію;

г) очікувана норма дохідності від кожного цінного паперу.

9. Коефіцієнт β перебуває у:

а) зворотній залежності від одержаного прибутку від цінних паперів;

б) залежності від ринкового (систематичного) ризику цінних паперів;

в) прямій залежності від одержаного прибутку від цінних паперів;

г) зоні ризику на ринку цінних паперів.

10. Диверсифікація портфеля цінних паперів:

- а) знижує рівень ризику;
- б) підвищує рівень ризику;
- в) не впливає на рівень ризику;
- г) підвищує інвестиційну привабливість цінних паперів.

Список використаних джерел

1. Бергер Ф. Что Вам надо знать об анализе акций. Москва, 1998. 206 с.
2. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов. Москва, 1997.
3. Гитман Л. Дж., Джонк М. Д. Основы инвестирования: пер. с англ. Москва, 1997. 992 с.
4. Дзюба П. Сучасна теорія міжнародного портфельного інвестування : структура та детермінанти розвитку. Київ, 2017. 531 с.
5. Заболоцький Т. М. Моделювання в управлінні портфелем фінансових активів : монографія. Львів, 2016. 438 с.
6. Инвестиционно-финансовый портфель (Книга финансового менеджера), (отв. ред. Рубин Ю. Б., Солдаткин В. И.). Москва, 1993.
7. Мак Лафлин Дэвид Дж. Ценные бумаги: Как добиться высоких доходов. Приложение к учебнику «Основы инвестирования» Л. Дж. Гитмана. Москва, 1999.
8. Мертенс А. В. Инвестиции : курс лекций по современной финансовой теории. Киев, 1997. 416 с.
9. Хикс Дж. Р. Стоимость и капитал: пер. с англ. Москва, 1988. 488 с.
10. Шарп Уильям Ф., Александер Гордон Дж., Бэйли Джеффри В. Инвестиции. Москва, 2001. 1035 с.

Тема 7

АНАЛІЗ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ

7.1. Поняття інвестиційної привабливості підприємства

7.2. Методи аналізу та оцінки інвестиційної привабливості підприємства

7.3. Формування та оцінка інвестиційної привабливості регіону

***Основні поняття та терміни:** інвестиційна привабливість, методи аналізу інвестиційної привабливості, витратний підхід, дохідний підхід, ринковий підхід, методика аналізу, методика інвестиційного аналізу, алгоритм визначення інтегрального показника, критерії вибору показників, інтегральна оцінка, методика рейтингової оцінки.*

7.1. Поняття інвестиційної привабливості підприємства

Традиційно під інвестиційною привабливістю підприємства розуміють його інтегральну характеристику як об'єкта майбутнього інвестування з точки зору перспективності розвитку, обсягів і перспектив збуту продукції, ефективності використання активів, їх ліквідності, стану платоспроможності, фінансової стійкості.

Інвестиційна привабливість – це інтегральна характеристика підприємств із позиції перспектив розвитку, обсягу та можливостей збуту продукції, ефективності використання активів та їх ліквідності, стану платоспроможності і фінансової стійкості. У вузькому розумінні інвестиційну привабливість підприємства можна охарактеризувати як доцільність вкладення в підприємство вільних грошових коштів [13].

Інвестиційна привабливість – це порівняне поняття, що відображає думку певної групи інвесторів щодо співвідношення рівня ризику, прибутковості і вартості фінансових ресурсів в тій або іншій державі, регіоні або галузі. З іншого боку, це сукупність деяких об'єктивних ознак, властивостей, засобів, можливостей економічної системи, яка обумовлює потенційний платіжний попит на інвестиції [27, 31]. Попри те,

оцінка інвестиційної привабливості підприємства є інтегральною характеристикою внутрішнього та зовнішнього середовища функціонування [31, с. 185–208].

Інвестиційна привабливість проєкту – це його інтегральна характеристика, як об'єкта потенційного інвестування з точки зору його наявного стану, можливостей розвитку, обсягів і перспектив отримання і розподілу прибутку, ліквідності, платоспроможності, фінансової стійкості підприємства, його ділової активності та рентабельності. Вона поєднує дані про ступінь очікуваної доходності, ризикованості та ліквідності потенційного капіталовкладення [6, 8, 9, 11].

Також важливим аспектом інвестиційної привабливості є ступінь гарантованості, надійності та своєчасності досягнення цілей інвестора, основними із яких є: отримання прибутку у довгостроковій перспективі; отримання контролю над підприємством (наприклад, постачальником ресурсів); отримання спекулятивного прибутку (за рахунок швидкої зміни курсу цінних паперів підприємства).

Інвестиційна привабливість визначається комплексом різноманітних факторів, перелік і вага яких може змінюватись залежно від:

- цілей та інтересів інвесторів;
- особливостей функціонування та потенціалу підприємства, у яке інвестуються кошти;
- динаміки розвитку підприємства у минулому, а також прогнозу економічного розвитку;
- особливостей та динаміки розвитку зовнішнього середовища інвестиційного проєкту.

Перелік факторів впливу на інвестиційну привабливість підприємства представлений в табл. 7.1. Для підприємства важливішими є внутрішні або фактори безпосереднього впливу, оскільки саме завдяки ним воно здатне самостійно впливати на свою інвестиційну привабливість. Своєю чергою, серед внутрішніх найбільш поширені такі фактори: кадровий потенціал, тривалість інвестиційної програми, стан майна та фінансових ресурсів, розмір витрат і ризику втрат [7, 9, 11].

За вибору об'єкта інвестування інвестор головно зважає на стан майна, фінансових ресурсів, розмір витрат підприємства, спроможність виготовляти продукцію високої якості,

Таблиця 7.1

Фактори впливу на інвестиційну привабливість

Зовнішні фактори	Внутрішні фактори
1. Галузева динаміка розвитку	1. Виробнича програма
2. Географічне розташування	2. Маркетингова діяльність
3. Наявність і доступність природних ресурсів	3. Управлінський облік і контролінг
4. Екологічна ситуація	4. Корпоративне управління
5. Культура та освіта населення	5. Кадровий потенціал
6. Економічна стабільність	6. Юридична діяльність
7. Соціально-політична стабільність	7. Виробничі технології
8. Нормативно-правова база	8. Стратегії безпеки та розвитку
9. Інформаційна інфраструктура	9. Конкурентоспроможність проекту та продукту
10. Інвестиційний клімат та пільги для інвесторів	10. Унікальність об'єкта інвестування
11. Розвинута фінансова та виробнича інфраструктура	11. Терміни інвестиційної програми
12. Економічна свобода підприємств	12. Рейтинг підприємства в галузі
13. становище на Світовому ринку	13. Страхування ризиків
14. Відносини з місцевими та державними органами в сфері інвестування	14. Стан майна та фінансових ресурсів
15. Темпи інфляції	15. Витрати та втрати
16. Можливість експорту	16. Структура та вартість капіталу
17. Рівень доходів населення	17. Рівень зарплат
18. Конкуренція в галузі	18. Конкурентні переваги

Джерело: [7, 9, 11]

рівень ліквідності, платоспроможність, показники фінансової стійкості, ділової активності, стан необоротних та оборотних активів. Визначивши фактори, що впливають на формування інвестиційної привабливості, можна зробити висновок про більш уразливі аспекти підприємства і, як наслідок, здійснити більш об'єктивне та повне оцінювання для прийняття інвестиційних рішень.

Інвестиційна привабливість підприємства – це його інтегральна характеристика як об'єкта майбутнього інвестування з позиції перспектив розвитку (динаміки обсягів продажу, конкурентоспроможності продукції), ефективності

використання ресурсів і активів, їхньої ліквідності, стану платоспроможності і фінансової стійкості.

Процес вивчення інвестиційної привабливості як інтегральної характеристики з позиції сталого розвитку, ефективності використання ресурсів, перспектив розвитку на будь-якому рівні управління складається з такі етапи (рис. 7.1).



Рис. 7.1. Етапи вивчення інвестиційної привабливості

У визначенні інвестиційної привабливості враховують низку **неформалізованих чинників**: економіко-географічне розташування, галузева приналежність, статус власності, інтелектуальний капітал підприємства, діловий імідж керівництва підприємства, лояльність клієнтів, вартість бренда, становище на ринку, конкурентоспроможність підприємства, збалансованість контрольних карт, оборотність капіталу, фінансова стійкість підприємства, прибутковість (рентабельність) діяльності, платоспроможність і ліквідність, структура активів і капіталу [16, 25]. Тобто під час аналізу інвестиційної привабливості підприємства слід урахувати такі чинники, що не мають вартісної оцінки (неформалізованих): політичні і загальноекономічні зміни, реорганізація галузі, зміна форми власності, діловий імідж керівництва підприємства [27, с. 72–77].

Фактори формування інвестиційної привабливості підприємства умовно розділяють на дві групи – зовнішні (визначально впливають на роботу підприємства ззовні) і внутрішні (усередині підприємства). Відповідно ці дві групи факторів формують певні системи зовнішніх і внутрішніх ризиків підприємницької діяльності, передбачають застосування комплексного підходу, що передбачає аналіз усіх факторів з урахуванням їхніх взаємозв’язків і взаємовпливу.

7.2. Методи аналізу та оцінки інвестиційної привабливості підприємства

Аналіз і оцінка інвестиційної привабливості здійснюються за допомогою різних прийомів і методів. Розгляньмо докладніше два прийоми аналізу, що використовуються найбільш часто. Ці методи ґрунтуються на різноманітних типах інформаційного забезпечення аналізу інвестиційної привабливості (табл. 7.2) [18, с. 9–11].

Таблиця 7.2

Типи інформаційного забезпечення аналізу інвестиційної привабливості

Типи джерел	Використання у:	
	параметричному аналізі	рейтинговій оцінці
Формальні джерела інформації	+	+
Неформальні джерела інформації	-	+

Джерело: [2, 18, 19]

Напрями аналізу інвестиційної привабливості підприємства та методика такого аналізу залежать від цілей інвестора. Оцінка інвестиційної привабливості може здійснюватися як із позиції результатів аналізу показників фінансового стану підприємства, так і з позиції його виробничих можливостей та потенціалу ресурсів. Оцінка інвестиційної привабливості з першої позиції є традиційною і використовується в інвестиційному менеджменті, з іншої – здійснюється під час об'єктного аналізу.

Кожен інвестор обирає такий метод аналізу інвестиційної привабливості підприємства, який відповідає цілям інвестування. У сучасній економічній літературі є достатньо методів аналізу. Тому постає питання щодо систематизації методів і пошуку оптимального їх поєднання для аналізу інвестиційної привабливості підприємств.

Усі **методи аналізу інвестиційної привабливості** можна розподілити за трьома підходами: витратним, дохідним, ринковим [3].

Суть **витратного підходу** полягає в оцінці сукупності активів, необхідних для виробництва продукції або послуг,

а також обсягу коштів, необхідних для реалізації інвестиційного проекту. **Витратний підхід** заснований на оцінці вартості активів підприємств, у якому визначається ринкова ціна активів на основі бухгалтерської звітності для адекватного аналізу його інвестиційної привабливості. Цей підхід має певні недоліки, а саме – не передбачає визначення вигід або ефективності для інвестора, відображає сьогоdnішню вартість на основі аналізу попередніх періодів. Однак витратний підхід використовує фактичну фінансову інформацію для аналізу, тому дані, отримані за застосування цього методу, є найбільш об'єктивними [14].

Дохідний підхід в оцінці інвестиційної привабливості орієнтований на прогнози очікуваних доходів і вибір тих підприємств, які можуть забезпечити високу ефективність інвестицій.

Дохідний підхід передбачає оптимізацію складу превентивного інвестиційного портфеля згідно з критерієм прибутковості за інтегральним коефіцієнтом інвестиційної привабливості об'єкта з використанням методу лінійного програмування. Основним недоліком дохідного підходу є складність прогнозування майбутнього доходу від інвестиційної операції через динамічну зміну зовнішнього середовища в Україні, непрозорість інформації, складність отримання реальної статистичної звітності, трудомісткість процесу. Проте цей підхід дає змогу спрогнозувати майбутні вигоди [15].

За **ринкового підходу** розраховують рейтингові аналізи, що відображають найбільш важливі для інвестора аспекти діяльності оцінюваних підприємств. Що ближче значення рейтингової аналізу до еталонних, то вищий рівень інвестиційної привабливості. На основі ринкового підходу сформовано рейтингові оцінки, в яких як основний критерій інвестиційної привабливості використовують фінансові показники [27, 28].

У вітчизняній практиці застосовуються різноманітні **методи аналізу** й оцінки інвестиційної привабливості підприємства, основні з яких подано на рис. 7.3. Кожна з методик аналізу й оцінки інвестиційної привабливості підприємства має свої особливості, але призначення всіх цих методик зводиться до одного: встановити, чи доцільне інвестування коштів в аналізоване підприємство [18, 24, 31]. Методику визначення

інвестиційної привабливості підприємства на основі аналізу фінансових показників представлено в табл. 7.3.

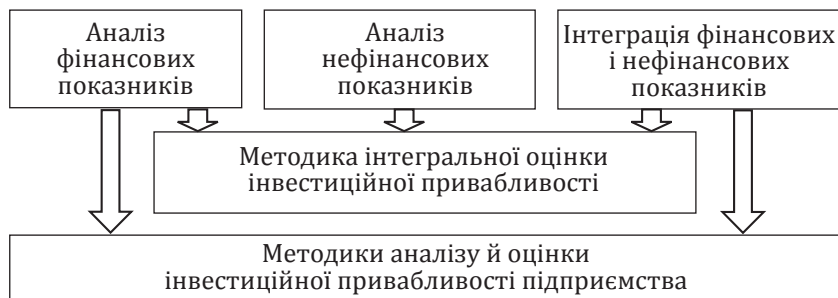


Рис. 7.3. Методики аналізу інвестиційної привабливості підприємства

Джерело: розроблено автором

В аналізі інвестиційної привабливості необхідно враховувати галузеву приналежність суб'єкта господарювання. Це пов'язано із впливом галузевої специфіки на фінансовий і інвестиційний цикли підприємства, ресурсний потенціал і джерела фінансування. Порівняльну оцінку інвестиційної привабливості доцільно здійснювати за підприємствами, що належать до однієї галузі народного господарства [22, с. 132].

Таблиця 7.3

Методика визначення інвестиційної привабливості підприємства на основі аналізу фінансових показників

Показники	Характеристика
Загальна характеристика підприємства та продуктів	Загальна характеристика підприємства та галузі
Оцінка фінансової стійкості підприємства	на основі розрахунку відповідних показників, оцінка динаміки показників фінансової стійкості, ідентифікація типу фінансової стійкості
Оцінка ліквідності балансу підприємства	характеристика складу, динаміки ліквідних активів і короткострокових зобов'язань; розрахунок показників ліквідності й аналіз її чинників
Аналіз платоспроможності	аналіз взаємозв'язку динаміки показників, що забезпечують ступінь платоспроможності підприємства – обсяг продажу, потреби в оборотних коштах (короткострокових зобов'язаннях), наявності чистих мобільних коштів

Аналіз чистих грошових потоків підприємства	характеристика елементів загального грошового потоку та їх динаміки, операційні грошові потоки, інвестиційні грошові потоки, грошові потоки від фінансових операцій
Аналіз рентабельності підприємства	розрахунок і оцінка динаміки показників рентабельності продукції, рентабельності капіталу або рентабельності акціонерного капіталу (залежно від форм власності); аналіз взаємозв'язку показників рентабельності та їх динаміки
Аналіз ринкової вартості підприємства	розрахунок і оцінка динаміки показників ринкового потенціалу та використання ринкових активів
Оцінка інвестиційної привабливості підприємства	для одержання комплексної оцінки визначається пріоритет показників, що відповідає завданням суб'єкта аналізу; використовуються методи бальної оцінки, визначається зведений рейтинг підприємства

Для аналізу інвестиційної привабливості використовують різноманітні фінансові коефіцієнти, їх склад визначається відповідно до цілей і глибини аналізу, а також із урахуванням інтересів трьох основних груп користувачів. Поєднання інтересів інвесторів і відповідних груп показників їх вимірювання представлено в табл. 7.4.

Таблиця 7.4

Система фінансових коефіцієнтів та інтересів інвесторів

Підсистема коефіцієнтів	Показник
Відображає інтереси короткострокових кредиторів (інвесторів)	Оборотний (робочий) капітал Коефіцієнт поточної ліквідності Швидкий коефіцієнт поточної ліквідності Оборотність дебіторської заборгованості Оборотність товарно-матеріальних коштів
Відображає інтереси довгострокових кредиторів (інвесторів)	Коефіцієнт покриття процентних платежів Співвідношення між позиковим і власним капіталом Відношення позикового капіталу до загальної суми активів
Відображає інтереси акціонерів (інвесторів)	Норма прибутку на акцію Норма прибутку акціонерного капіталу Коефіцієнт котирування акції Показник виплати дивідендів Прибутковість акцій Відношення ціни до норми прибутку на акцію Коефіцієнт стійкості зростання

З погляду параметричного аналізу **оцінка інвестиційної привабливості** – це:

- стан кількісних і якісних параметрів процесу, явища, рівня та динаміки показника;
- характеристика рівня цін для вартісного відображення результатів виробничої діяльності;
- рівень і динаміка одного або декількох показників, що відображає ступінь досягнення мети;
- аналітична процедура якісної характеристики динаміки показників, процесу, системи.

Перше та четверте формулювання характеризують оцінку як процес, друге та третє – як кінцевий результат. Інші знайдені визначення не містять економічного спрямування.

Фінансовий аналіз та оцінка підприємств передбачає розрахунок понад 40 відповідних показників за різними напрямками господарської діяльності підприємства. Отримані великі масиви значень показників фактично не дають змогу зробити остаточний висновок, тому що:

- по-перше, кожний показник в абсолютних і відносних вимірах потребує експертного визначення ваг;
- по-друге, визначення вагомості показника є доволі складною і конче відповідальною процедурою у системі оцінки, тому для її виконання залучаються спеціально підготовлені експерти.

Оцінка інвестиційної привабливості проєктів становить характеристику, отриману під час підбивання підсумків економічного аналізу результатів діяльності підприємства. Вона відображає якісні та кількісні відмінності виробничого об'єкта від інших компаній за певний період. Очевидно, що оцінку інвестиційної привабливості можна охарактеризувати, як аналітичну процедуру розрахунку ступеня потенційної ефективності капіталовкладення і як висновок – щодо рівня та динаміки показників, які відображають рівень привабливості об'єкта інвестування.

Підприємство і власник капіталу мають особисті сподівання щодо результатів перспективної інвестиції. Інвестор оцінює рівень інвестиційної привабливості потенційних підприємств-реципієнтів, а останні, своєю чергою, розглядають можливі умови залучення капіталу. Тільки за збігу їхніх інтересів уможливлується здійснення процесу інвестування.

Методика визначення інтегрального показника інвестиційної привабливості підприємства передбачає такі етапи [5]:

1. Визначення основних груп показників оцінки інвестиційної привабливості:

$$N_i = \sum_{j=1}^m j j, \quad (7.1)$$

де N_i – кількість балів i -ої групи показників; m – кількість експертів; $m = 1, 2, \dots, n$; j – кількість груп показників $j = 1, 2, \dots, n$.

2. Розрахунок коефіцієнта вагомості кожної групи показників на основі отриманих балів кожної групи від експертів:

$$K_i = \frac{N_i}{\sum N_{ij}}, \quad (7.2)$$

де $\sum N_{ij}$ – сума балів з кожної групи; $N_{ij} = N_1 + N_2 + \dots + N_n = 1$; $k_i \leq 1$.

3. Визначення вагомості окремого показника, що є складовим кожної групи показників:

$$A_j = A_i / N_j, \quad (7.3)$$

де A_i – експертне значення; $A_i = 1, 2, \dots, n$

$$A_j \leq 1, \sum A_i = 1 + A_2 + \dots + A_n = 1$$

4. Розрахунок сумарного вагового коефіцієнту кожного показника:

$$W_i = k_i \times A_j, \quad (7.4)$$

де $W_i \leq 1$.

5. Ранжування інтервалів можливих значень розрахованих показників за трибальною шкалою:

$$Rie[Rimin; Ri1] = 1 \quad Rie[Ri1; Ri2] = 2 \quad Rie[Ri2; Rimax] = 3,$$

де Ri – розраховане значення показника інвестиційної привабливості; $Ri1$, $Ri2$, $Rimax$, $Rimin$ – визначаються експертом, що оцінює інвестиційну привабливість на основі отриманих значень з галузі та нормативних значень.

6. Розрахунок інтегрального показника інвестиційної привабливості підприємства:

$$I_p = \sum W_i \times R_i, \quad (7.5)$$

де n – кількість складових показників інтегрального показника інвестиційної привабливості.

7. Інтерпретація отриманих результатів є ранжуванням підприємств за величиною показника інвестиційної привабливості

Для успішного використання наведеного алгоритму в розрахунку інтегрального показника інвестиційної привабливості дотримуються таких **критеріїв вибору показників**:

- показники повинні характеризувати інвестиційну привабливість підприємства з позиції інтересів інвесторів;
- розрахунок показників повинен відповідати ефективності діяльності в тактиці та динаміці;
- за розрахунку використовуються різноманітні дані щодо середовища функціонування;
- показники повинні мати кількісне вираження та поєднувати кількісні та якісні оцінки.

Виконання таких вимог розрахунку інтегрального показника оцінки інвестиційної привабливості економічного об'єкта виступає гарантом наявності такої характеристики, як комплексність оцінки. Це одночасне узгодження сукупності показників, які відображають усі аспекти господарських процесів підприємства. Ця сукупність повинна містити узагальнювальні висновки про результати діяльності підприємства завдяки визначенню якісних і кількісних відмінностей від бази порівняння.

Інтегральна оцінка дає змогу поєднати в одному показнику багато різних за назвою, одиницями виміру, вагомістю та іншими характеристиками чинників. Це спрощує процедуру оцінки конкретної інвестиційної пропозиції, а інколи є єдино можливим варіантом її проведення і надання об'єктивних висновків.

В Україні віднедавна активно впроваджується механізм рейтингування згідно з Концепцією створення системи рейтингової оцінки регіонів, галузей національної економіки, суб'єктів господарювання [12].

Методика рейтингової оцінки інвестиційної привабливості промислових підприємств з використанням інтегрального показника, в ролі якого запропоновано використовувати узагальнену функцію Харрінгтона, дає змогу вибрати найкращий варіант для інвестора серед альтернативних [20].

Об'єкт рейтингового оцінювання відносять до певного класу надійності, інвестиційної привабливості: від найвищого рейтингового класу інвестиційної категорії до найнижчого класу спекулятивної категорії згідно зі стандартизованою рейтинговою шкалою (національна рейтингова шкала в Україні введена Розпорядженням Кабміну № 208-р від 01.04.2004 р. [20]).

Використано ранжування промислових підприємств стосовно їх інвестиційної привабливості за певним критерієм. Запропоновано оцінювати підприємства на основі декількох фінансово-економічних показників, а оцінку інвестиційної привабливості здійснити за допомогою інтегрального показника, побудованого за узагальненою функцією Харрінгтона [12].

Узагальнена функція Харрінгтона є кількісним, однозначним, єдиним та універсальним показником якості досліджуваного об'єкта. Вона охоплює такі якості, як адекватність, ефективність і статистичну чутливість, що робить виправданим її використання як критерію оптимізації [12].

Інтегральний показник інвестиційної привабливості набуває значення від 0 до 1. Чим ближче значення показника інвестиційної привабливості до 1, тим більш інвестиційно привабливим є промислове підприємство для інвесторів.

Для застосування шкали Харрінгтона необхідно всі досліджувані показники привести до безрозмірного виду та розрахувати величини частинних функцій Харрінгтона за рівнянням.

Отримані частинні функції d_i дорівнюють числу показників інвестиційної привабливості промислових підприємств. Далі обчислюється узагальнений показник інвестиційної привабливості підприємства, на основі значень функції d_i , визначених для кожного промислового підприємства.

Під час проведення рейтингової оцінки на основі нечітко-множинного аналізу роблять певні спрощення:

1. Нечітко-множинний підхід застосовують лише для кількісного оцінювання, зокрема в обчисленні ключових фінансових коефіцієнтів.

2. Вибір коефіцієнтів фінансово-економічного аналізу здійснюють на основі об'єктивних і суб'єктивних чинників.

У методиці рейтингової оцінки використовують такі коефіцієнти:

- K_1 – коефіцієнт абсолютної ліквідності;
- K_2 – коефіцієнт поточної ліквідності;
- K_3 – коефіцієнт загальної ліквідності;
- K_4 – коефіцієнт фінансової незалежності (автономії);
- K_5 – коефіцієнт співвідношення позикового та власного капіталу;
- K_6 – коефіцієнт фінансової стійкості;
- K_7 – коефіцієнт рентабельності активів;
- K_8 – коефіцієнт рентабельності власного капіталу;
- K_9 – коефіцієнт рентабельності виробництва;
- K_{10} – коефіцієнт фінансового ризику;
- K_{11} – коефіцієнт Бівера;
- K_{12} – коефіцієнт Z-Альтмана.

3. Використовують дані фінансової звітності підприємств.

4. Методика не передбачає врахування факторів інфляції, сезонності та ін.

Розглянемо приклад розрахунку показників інвестиційної привабливості промислових підприємств (фінансові коефіцієнти) для таких підприємств України: А – ПАТ «Ефект», Б – ПАТ «Катран», В – ПрАТ «Металіст».

Значення коефіцієнтів, розрахованих на основі публічної інформації стосовно річної фінансової звітності промислових підприємств (емітентів) за 2017 рік [11], зведено в табл. 7.5. Результати розрахунків визначення безрозмірного (нормативного) виду показника за кожним показником оцінки окремого промислового підприємства наведено в табл. 7.6. Далі розрахуємо частинні функції за підприємствами, розрахунки зведено в табл. 7.7.

Наступний етап дослідження – розрахунок інтегрального показника інвестиційної привабливості промислових підприємств. Результати зведено в табл. 7.8.

Методики оцінки інвестиційної привабливості промислових підприємств дають змогу інвесторам ухвалити управлінське рішення щодо доцільності вкладення вільних коштів у розвиток цього підприємства без значного ризику їх втрати або неотримання очікуваного доходу на інвестований капітал, а також оцінити інвестиційну привабливість окремого промислового підприємства та вибрати найкращий варіант для інвестування серед альтернативних [21, 32, 33, 34].

Таблиця 7.5

Значення коефіцієнтів, розраховані на кінець 2017 р.

Нормативні значення	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	K ₈	K ₉	K ₁₀	K ₁₁	K ₁₂
	0,2...0,25	0,7...0,8	2...2,5	0,4...0,5	<1	0,6				≤ 0,5 Кр.зн.=1	0,17-0,4	Кр.зн≤ 2
A	1,2917	2,47	3,52	0,94	0,6	0,94	22,59	24,20	43,75	0,071338	5,32	15,6409
B	0,0141	0,46	2,77	0,94	0,07	0,94	0,19	0,21	0,08	0,066275	0,339616	9,326875
B	0,1954	1,10	9,02	0,95	0,05	0,95	6,50	6,83	4,75	0,051435	2,072146	14,04348

Визначення безрозмірного виду показників інвестиційної привабливості промислових підприємств

Підприємство	Безрозмірний вид показників											
	УК1	УК2	УК3	УК4	УК5	УК6	УК7	УК8	УК9	УК10	УК11	УК12
A	3,134977	1,650334	0,872007	1,116832	1,967213	1,078394	0,462362	2,079336	2,956081	0,326621	3,713333	1,908738
B	0,034221	0,30735	0,68621	1,116832	0,229508	1,078394	0,033918	0,018044	0,005405	0,30344	0,23705	1,138205
B	0,474239	0,734967	2,234517	1,128713	0,163934	1,089866	1,160369	0,586854	0,320946	0,235495	1,446347	1,713796

Таблиця 7.7

Розрахунок частинних функцій за підприємствами

Підприємство	Частинна функція d_i, y_i											
	d_{K1}	d_{K2}	d_{K3}	d_{K4}	d_{K5}	d_{K6}	d_{K7}	d_{K8}	d_{K9}	d_{K10}	d_{K11}	d_{K12}
A	0,957432	0,825319	0,658289	0,720857	0,869492	0,711167	0,532701	0,882485	0,949308	0,486092	0,975899	0,862201
Б	0,380466	0,479317	0,604423	0,720857	0,451615	0,711167	0,380355	0,374517	0,369868	0,477938	0,454321	0,725863
В	0,536677	0,61908	0,898486	0,723649	0,427929	0,714436	0,730979	0,573456	0,484101	0,453763	0,790232	0,835119

Таблиця 7.8

Ранжування підприємств на основі інтегрального показника інвестиційної привабливості

Емітент	D_i	ранг
A	0,768374	1
Б	0,494166	3
В	0,631382	2

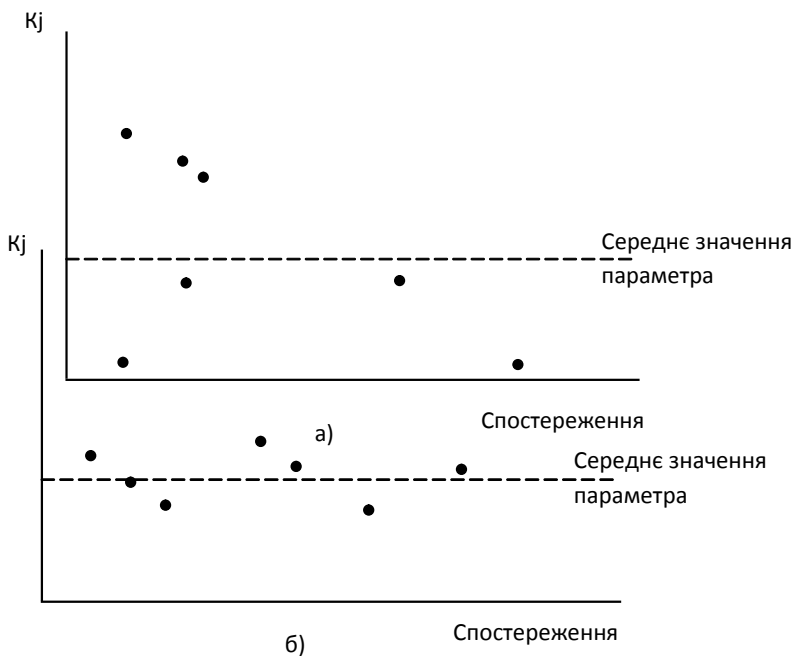


Рис. 7.4. Параметр K_j з високою і низькою β -варіацією

Джерело: авторська розробка

Методика рейтингової оцінки інвестиційної привабливості на основі оцінки загальногалузевих значень показників для визначення бази порівняння передбачає використання методів статистичного аналізу. Основними інструментами такого аналізу є варіація, дисперсія, стандартне (середньоквадратичне) відхилення та коефіцієнт варіації [7, 15, 19, 29, 30].

Варіація – це зміна кількісних показників за переходу від одного варіанта до іншого. Якщо варіація показника висока, це означає, що шанси надійно передбачити, яким буде значення цього параметра, невеликі (див. рисунок).

Для кількісної оцінки варіації параметра в переході від одного до іншого об'єкта розраховується відхилення від середнього значення для вибірки (для певної галузі народного господарства). Середнє значення визначається як середньозважене всіх можливих результатів, де імовірність кожного результату є вагою відповідного значення. Якщо імовір-

ність і відповідно вага всіх результатів однакова, формула для розрахунку середнього значення набуває вигляду формули середньоарифметичного:

$$\bar{K} = \sum_{i=1}^N K_i / N, \quad (7.8)$$

де K_i , – фактичне значенні параметра; N – кількість об'єктів, для яких здійснюється розрахунок.

Кількісною мірою відхилень певного параметра K_i від свого середнього значення для всієї вибірки є стандартне (середньоквадратичне) відхилення:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^N (K_i - \bar{K})^2 / N}. \quad (7.9)$$

Чим більша величина стандартного відхилення за одного середнього значення параметра для вибірки, тим менша інформативність цього параметра для такої вибірки. Якщо всі аналізовані параметри є відносними величинами, а їх абсолютні (і середні) значення істотно змінюються, то для оцінки надійності й інформативності конкретного параметра вибирають величину стандартного відхилення відносно середнього значення. Мірою цього є коефіцієнт варіації CV . Це відношення стандартного (середньоквадратичного) відхилення σ до середнього значення параметра K :

$$CV = \sigma / \bar{K}. \quad (7.10)$$

З двох параметрів перевагу має той, у якого менше значення коефіцієнта варіації. Після розрахунку й оцінки параметрів галузі здійснюється порівняння відповідних характеристик діяльності конкретного підприємства із загальногалузевими параметрами. Розраховується відхилення конкретного коефіцієнта для підприємства від середнього значення (абсолютне і відносне) і порівнюється з величиною стандартного відхилення. На підставі такого аналізу для кількох підприємств визначається рейтинг підприємства. Для цього використовують метод суми місць або більш складні методи, які враховують вагу певного параметра (визначену на підставі аналізу коефіцієнтів варіації [20, 21]).

7.3. Формування та оцінка інвестиційної привабливості регіону

В Україні територіальна диференціація природних, соціальних та економічних ресурсів зумовила суттєві диспропорції між регіонами. Сучасна регіональна політика формує свою стратегію регіонального розвитку так, аби вона ґрунтувалася на наявних можливостях і за допомогою якої можна було б посилити конкурентоспроможність регіонів і держави. Один із шляхів покращення добробуту регіону – пошук інвестиційних можливостей та їх залучення.

Інвестиційний потенціал – це здатність досягти бажаного результату через реалізацію та управління інвестиційними можливостями, що містяться в інвестиційних ресурсах, сприятливий інвестиційний клімат, який забезпечує інвестиційну привабливість регіонів і держави зокрема [7, 8, 17, 23, 25, 30, 33].

Є три підходи до визначення суті інвестиційного потенціалу регіону: один розглядає, за наявності яких інвестиційних ресурсів забезпечується збалансоване зростання регіону (ресурси); інший – характеризує інвестиційний потенціал як сукупність потенціалів (потенціали); ще інший – використовує факторний підхід, що передбачає розгляд інвестиційного потенціалу як сукупності засобів (табл. 7.9).

За результатами дослідження можна виділити три форми використання інвестиційного потенціалу: наявний, набутий, невикористаний. Інвестиційний потенціал і його формування в сучасних умовах відображає систему управління інвестиційними можливостями, що охоплює процес планування, організації, мотивації і контролю. Такий підхід дасть змогу сформулювати стратегічні цілі для розвитку регіону [10].

Отже, інвестування є основою будь-якої моделі економічного зростання, а інвестиційний потенціал – це наявність і можливість доступу до необхідних інвестиційних ресурсів. Інвестиційний потенціал регіону є механізмом, який спонукає до інвестування у конкретну галузь, об'єкт інвестування або не сприяє інвестуванню. Для того, щоб потенційний інвестор вкладав кошти у регіон, необхідний мотив, що створює сприятливі умови для інвестування.

Сутність поняття «інвестиційний потенціал регіону»

Автор	Визначення
Зенченко С. В., Шемьоткіна М. А.	це сукупність наявних у регіоні чинників виробництва (природні ресурси, робоча сила, основні фонди, інфраструктура та ін.) і сфер вкладення капіталу [6].
Ткачук В. Р.	це максимальні можливості регіону щодо раціонального залучення та використання інвестиційних ресурсів із урахуванням природно-геополітичних і соціально-економічних передумов здійснення інвестиційної діяльності з метою досягнення сталого розвитку регіону [1].
Покатаєва К. П.	Це комплексна характеристика сукупної здатності економіки регіону щодо здійснення інвестиційної діяльності в усіх сферах, що охоплює не тільки наявний інвестиційний капітал, але й сукупність об'єктивних передумов для інвестування [2].
Єлейко Я. І., Єлейко О. І., Раєвський К. Є.	Це сукупність об'єктивних економічних, соціальних і природно-географічних властивостей регіону, що мають високу значущість для залучення інвестицій в основний капітал [8].
Мірошніченко П. І.	Це упорядкована сукупність інвестиційних ресурсів, за допомогою яких можна досягти ефекту синергізму за їх використання [2].
Іванов С. В.	Це сукупність ресурсів, факторів і умов для інвестування [2].

Джерело: розробка авторів

Інвестиційний потенціал регіону – це система відносин, середовище діяльності та система визначення інвестиційної привабливості, які в сукупності:

1) формуються взаємопов'язаним комплексом нормативно-правових, політичних, соціальних, економічних, організаційно-управлінських, інформаційних чинників, що дають у сумарному прояві синергічний ефект, поділяються за макро-, мікро- й особливо мезорівнем управління та відображають як об'єктивно наявні задані умови й передумови (можливості та обмеження) для появи стійкого спонукання до інвестування (вхідні фактори), так і суб'єктивні (вихідні) результати діяльності інвесторів з використання наявних умов і передумов;

2) вирізняється закономірною циклічністю, що визначається циклічними змінами чинників суспільного та економічного середовища;

3) характеризується специфічною особливістю, суть якої полягає в тому, що інвестиційний клімат може бути різним за сприятливістю для різних груп інвесторів. Поєднання, переплетення трьох аспектів інвестування, які окреслені вище, також здійснюється синергічно [33].

Поняття «інвестиційні ресурси» потребує уточнення у таких напрямках:

– це не тільки фінансові, матеріальні, нематеріальні та трудові, а також інтелектуальні, гуманітарні ресурси тощо, які за відповідних умов здатні підвищити або знизити ефективність застосування перших, тобто це і ресурси супроводу [25, 30];

– важливим є трансформація інвестиційних ресурсів у інвестиційний потенціал. Це запорука розвитку інвестиційного процесу території [17].

Інвестиційний потенціал регіону – це можливість і готовність суб'єктів господарювання до здійснення інвестицій у діяльність на території регіону, тобто вкладення інвестицій у розвиток його економіки. Важливою характеристикою інвестиційного потенціалу є напрями вкладення інвестицій, які виступають як об'єкти інвестиційної діяльності. До них належать:

- а) створення та реконструкція основних фондів;
- б) обігові кошти;
- в) цінні папери (акції, облігації та ін.);
- г) цільові грошові вкладення;
- г) науково-технічна продукція та інші об'єкти власності;
- д) майнові права та права на інтелектуальну власність [17, 23].

Інвестиційний потенціал регіону може бути визначений низкою показників, насамперед кількісних та якісних.

Характеристика з кількісного боку відображає можливі надходження інвестицій за рахунок основних джерел інвестування. До таких показників належать: обсяги інвестицій в основні фонди виробничого та невиробничого призначення; обсяги прямих і портфельних інвестицій; обсяги надходжен-

ня фінансових коштів та обсяги введення у дію основних виробничих фондів й ін. Ця характеристика також відображає обсяги кредитів, що надаються на поворотній та безповоротній основах.

Якісні характеристики інвестиційного потенціалу виявляються передусім у його впливі на соціальний розвиток регіону, оскільки він сприяє забезпеченню зайнятості, зростанню доходів населення, розвитку та збільшенню кількості об'єктів соціальної інфраструктури, підтриманню таких галузей, як охорона здоров'я, освіта, житлово-комунальне господарство та ін.

З одного боку, інвестиційний потенціал – це вкладення наявного вільного капіталу в об'єкти господарювання, а також у цінні папери задля отримання доходу або встановлення контролю над об'єктом, що інвестується, а з іншого, – це сприяння та реальна участь у розвитку економіки регіону та вирішенні його соціально-економічних проблем.

Інвестиційна привабливість регіону – це сукупність чинників (політичних, економічних, правничих, соціальних, екологічних та ін.), які зумовлюють поведінку діючих і потенційних суб'єктів інвестиційної діяльності щодо вкладення інвестицій у розвиток економіки регіону [7, 15, 23, 29].

Чинниками, що зумовлюють інвестиційну привабливість регіону, є:

- 1) наявність ресурсно-сировинної бази та особливості природно-кліматичних умов;
- 2) економіко-географічне розташування регіону та рівень його інфраструктурної забезпеченості;
- 3) виробнича та наукова спеціалізація регіону;
- 4) наявність трудового потенціалу та рівень його кваліфікації;
- 5) сукупна купівельна спроможність населення;
- 6) розвиненість інституціональної ринкової структури (біржі, банки, фінансові посередники, страхові компанії та ін.);
- 7) загальнодержавні чинники (рівень політичної стабільності, чинна система законодавства, системи оподаткування, умов діяльності іноземних інвесторів тощо).

Віднедавна замість поняття «середовище та умови» часто вживають термін «клімат». На наш погляд, ці терміни,

хоч і близькі за характеристичними ознаками, але розкривають різні за обсягом і відображенням суті проблеми. Поняття «інвестиційний клімат» застосовують в аналізі загальної інвестиційної ситуації на макрорівні загалом. Загальнодержавні чинники однакові у всіх регіонах країни, а на мезорівні інвестиційне середовище регіону – це безпосередньо вплив місцевих і регіональних чинників.

Інвестиційний клімат – це умови, які сприяють (гальмують) процесам інвестиційної діяльності у конкретному регіоні та у країні загалом. Стан інвестиційного клімату визначається інвестиційними ризиками, тобто ймовірністю втрати капіталу. Рівень і характер інвестиційних ризиків формують інвестиційний імідж регіону.

Інвестиційна привабливість як інтегральна характеристика доцільності вкладання капіталу в потенційні об'єкти інвестування передбачає врахування інвестиційного потенціалу та інвестиційних ризиків [25]. Ефективність використання інвестиційних ресурсів регіону впливає на його інвестиційну привабливість. Отже, інвестиційний потенціал регіону реалізується через управління інвестиційними можливостями. Ефективне управління – це сукупність сприятливих інвестиційних умов, що визначають інвестиційний клімат регіону.

До основних чинників, які визначають стан інвестиційного клімату як у країні загалом, так і на рівні окремих регіонів, належать:

1) політичні ризики (занадто активне втручання державних органів управління різного рівня в економічне життя суспільства, розподіл політичних симпатій населення; авторитетність місцевої влади тощо);

2) нестійкість ситуації на макроекономічному рівні, залежність економіки від цін і тенденцій на світових ринках, що впливає на темпи економічного розвитку регіонів;

3) повільне зростання реального платоспроможного попиту населення через недостатні темпи зростання реальних грошових доходів;

4) нестабільність податкової системи та високий рівень оподаткування;

5) низький рівень розвитку ринкової інфраструктури;

6) недостатня участь банківської системи у фінансуванні реального сектора економіки;

7) низький рівень кваліфікації управлінських кадрів, які регулюють питання інвестиційної діяльності.

Класифікація чинників, що впливають на формування та використання інвестиційного потенціалу та формують інвестиційну привабливість регіону, представлена в табл. 7.11.

Таблиця 7.11

Класифікація чинників формування інвестиційного потенціалу та інвестиційної привабливості регіону

Ознаки класифікації	Характеристика ознаки
За змістом ресурсів	фінансові, економічні, трудові, технологічні, природні;
За рівнями впливу	макрорівень, мезорівень, макрорівень;
За загальним характером впливу на сталий розвиток	інституціональні, економічні, соціальні, екологічні;
За визначенням середовища	політико-правове, економічне, соціальне, інвестиційне, інноваційне;
За природою впливу	матеріальні, нематеріальні
За терміном впливу	короткострокові, довгострокові

Джерело: розробка авторів

Кожен чинник інвестиційної привабливості та інвестиційного потенціалу характеризується певною сукупністю показників (табл. 7.12) [29].

Методика визначення інвестиційної привабливості регіону передбачає аналіз на першому етапі широкого спектру факторів, а на другому етапі – розрахунок агрегованого показника, який визначається двома характеристиками: інвестиційним потенціалом і інвестиційним ризиком. Такий підхід збільшує інформаційну базу для ухвалення обґрунтованих управлінських рішень.

У табл. 7.13 здійснено класифікацію чинників реалізації інвестиційного потенціалу, за якими можна розрахувати рівень інвестиційної привабливості.

Моніторинг інвестиційного потенціалу регіону та результати такого аналізу необхідні державним органам місцевого

Таблиця 7.12

**Складові та узагальнювальні коефіцієнти інвестиційної
привабливості**

Складові	Узагальнювальні коефіцієнти	Область бажаних значень	Область ризику
1. Ринкова привабливість	$K_{пп} = \text{попит на ресурси/пропозиція}$	≥ 1	< 1
2. Кадрова привабливість	$K_{кп} = (\text{число прийнят.} - \text{число звільн.}) / \text{середньооблікова чисельність}$	≥ 0	< 0
3. Інноваційна привабливість	$K_{іп} = \text{фонд накопичення/чистий прибуток}$	$> 0,7$	$< 0,7$
4. Територіальна привабливість	$K_{тп} = \text{витрати обігу/сукупні витрати}$	$< 0,5$	$\geq 0,5$
5. Фінансова привабливість	$K_{фп} = \text{прибуток/активи}$	$> 0,15$	$< 0,15$
6. Фондова привабливість	$K_{преп} = \text{дохід/курс цінних паперів}$	$\geq 0,5$	$< 0,5$
7. Екологічна привабливість	$K_{еп} = \text{штрафи для екол. поруш./чистий прибуток}$	0	> 0
8. Соціальна привабливість	$K_{сп} = \text{середня зарплата/вартість раціональної споживчої корзини}$	≥ 1	< 1

Джерело: розробка авторів

Таблиця 7.13

Чинники формування інвестиційної привабливості регіону

Класифікаційна ознака	Вид/тип
Характер дії	пасивний, активний
Об'єктивність	об'єктивний, суб'єктивний
Масштаб прояву	глобальний, регіональний, місцевий (локальний), точковий
Спосіб прояву	відкритий, латентний (прихований)
Характер прояву	інформаційний, комплексний, економічний, соціальний, екологічний
Стан середовища	зовнішнє, внутрішнє
Ступінь і напрям впливу	стимулюючий, дестимулюючий, лімітуючий, нейтральний
Характер стратегій	вибіркової дії, загальної дії, системні дії
Рівень управління	макро, мезо, мікрорівень

Джерело: [23]

самоврядування для визначення необхідних напрямів діяльності як у політичній сфері, так і в економічній, екологічній та соціальній. А також виявлення шляхів подолання проблем та вивчення впливу інвестиційної привабливості, інвестиційного клімату та інвестиційної діяльності окремого міста на економічне середовище держави.

У традиційних методологічних підходах до проблематики оцінка інвестиційного потенціалу та визначення інвестиційної привабливості здійснюється за обсягами залучених у суспільне виробництво інвестицій, зіставленням їх із соціально-економічними результатами. Відтак процеси регіонального інвестування описуються методами, що оперують характеристиками минулих економічних подій та не враховують потенціали інвестування. Крім того, такий методичний підхід забезпечує операційність ухвалення управлінських рішень і деформує уявлення про реальні інвестиційні можливості регіону й перспективи розвитку потенціалу.

Методика оцінки регіонального інвестиційного потенціалу, яка розроблена авторським колективом Ради з вивчення продуктивних сил НАН України, передбачає огляд (позиціювання) областей України за показниками, які об'єднані в шість груп: 1) людський потенціал; 2) матеріальна база розвитку; 3) інвестиційний потенціал; 4) стан економіки; 5) рівень управління економікою (фінанси); 6) соціально-політичний стан регіону (міста) [23].

Чинники, що визначають потенціал та інвестиційну привабливість регіону, входять до трьох рівнів. До першого рівня належать такі чинники: природний потенціал, розвиненість соціально-культурної сфери, інноваційний клімат. Другий рівень чинників привабливості охоплює характеристики різних інфраструктур (інженерної, транспортної, комунікаційної) і правового поля, а також якість ринкових змін. Чинники третього рівня представлені системою цін на основні ресурси регіону: землю, нерухомість, матеріально-технічні ресурси тощо. В такому підході ефективність використання інвестиційної привабливості регіону (E) виражається співвідношенням інвестиційної активності регіону (Y) до його інвестиційної привабливості (X). Тобто це кількісний критерій ефективності використання інвестиційних можливостей регіону.

$$E_{i,t} + 1 = Y_{i,t} + 1/X_{i,t}, \quad (7.11)$$

де $X_{i,t}$ – рівень інвестиційної привабливості в i -ому регіоні t року; $Y_{i,t} + 1$, – рівень інвестиційної активності в i -ому регіоні $(t + 1)$ року.

Різниця між t і $t + 1$ виражає лаг тривалістю в рік. Це означає, що інвестиційна привабливість цього року реалізується у формі інвестиційної активності.

Чим більше значення $E_{i,t} + 1$, тим краще використовується інвестиційна привабливість i -го регіону. Якщо $E_{i,t} + 1 < 1$, то інвестиційна привабливість i -го регіону недовикористовується, а у випадку, якщо $E_{i,t} + 1 > 1$, інвестиційна привабливість і потенціал використовуються стратегічно.

За цією методикою інвестиційний потенціал регіону необхідно розраховувати як сумарний показник забезпеченості фінансовими, трудовими, виробничими та природними ресурсами. Під інвестиційним потенціалом регіону пропонується розуміти забезпеченість території різними інвестиційними ресурсами [23].

Наступним кроком є визначення часткових коефіцієнтів, що формують інтегральний показник забезпеченості фінансовими, трудовими, природними та виробничими ресурсами. З метою узагальнення показників необхідно розрахувати стандартизоване відхилення (дисперсію).

Частковий коефіцієнт окремого факторного показника кожного регіону визначатиметься за формулою:

$$\frac{Z_{ir}}{S_i} = K_{ij}, \quad (7.12)$$

де K_{ij} – частковий коефіцієнт факторіального показника i -го регіону; Z_{ir} – числове значення окремого факторіального показника в i -му регіоні; S_i – стандартизоване відхилення показника.

Стандартизоване відхилення визначається за різницею між факторальним показником та його середньоарифметичним значенням за регіонами.

Інтегральний показник визначатиметься за формулою:

$$I_i = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (1 - K_{ij})}, \quad (7.12)$$

Водночас найвищий рейтинг забезпеченості фінансовими, трудовими, виробничими чи природними ресурсами буде мати той регіон, що має максимальне значення інтегрованого показника. Різниця між одиницею і частковим коефіцієнтом, що є дестимулятором розвитку інвестиційних процесів, віднімається, для стимуляторів – додається. Ще один етап визначення інтегрального індексу забезпеченості регіону інвестиційними ресурсами та надання регіонам певної рейтингової позиції.

Найвищий інвестиційний рейтинг матиме той регіон, значення показника якого є найвищим.

Інтегральний індекс інвестиційного потенціалу визначається як середня арифметична інтегральних показників забезпеченості регіону фінансовими, трудовими, виробничими та природними ресурсами:

$$I = \frac{I_{if} I_{it} I_{iv} I_{ip}}{4}, \quad (7.14)$$

де I – інтегральний індекс інвестиційного потенціалу i -го регіону; I_{if} – інтегральний показник забезпеченості фінансовими ресурсами i -го регіону; I_{it} – інтегральний показник забезпеченості трудовими ресурсами i -го регіону; I_{iv} – інтегральний показник забезпеченості виробничими ресурсами i -го регіону; I_{ip} – інтегральний показник забезпеченості природними ресурсами i -го регіон.

Результати розрахунку інтегрального показника інвестиційного потенціалу регіонів відображено у табл. 7.14.

Таблиця 7.14

Інтегральні індекси інвестиційного потенціалу регіонів

Області	Інтегральний індекс інвестиційного потенціалу		Рейтингове місце	
	2016 р.	2017 р.	2016 р.	2017 р.
Волинська	5,28	4,11	3	3
Закарпатська	5,44	4,45	2	2
Івано-Франківська	4,94	4,12	4	4
Львівська	5,83	4,95	1	1
Тернопільська	4,31	3,63	5	5

Оцінка інвестиційного потенціалу регіонів України дає підстави стверджувати, що інвестор (чи внутрішній, чи зовнішній), вкладаючи кошти у регіон, керується об'єктивними факторами такого типу: підтримка з боку органів місцевого самоврядування, рівень розвитку підприємницької культури у регіоні, рівень освітнього потенціалу. Доволі важливе значення у вкладенні коштів мають чинники національного рівня, які відображають стан валютної, податкової, кредитної політик і політичної ситуації у державі і не можуть бути змінені в короткостроковій перспективі та не коригуються суб'єктами господарювання [23].

У здійсненні комплексної оцінки інвестиційного потенціалу регіону рекомендовано:

1) проаналізувати інвестиційний потенціал на трьох рівнях: глобальному, національному, внутрішньому;

2) виділити кластери сформованості інвестиційного клімату за типами інвесторів;

3) проаналізувати окремі складові інвестиційного потенціалу на основі SWOT-аналізу та ретроспективного аналізу;

4) забезпечити комплексність аналізу застосуванням соціологічних методів та експертних оцінок, опитування інвесторів.

У поєднанні статистичних і експертних оцінок деякі методики передбачають, з одного боку, аналіз інвестиційного клімату, тобто масштабів бізнесу, з іншого боку – рівень інвестиційного ризику підприємництва. Інші методики вивчають рівень інвестиційного потенціалу та ефективність його використання [17, 19, 23, 29, 30].

Інтерактивна карта інвестиційної привабливості – це веб-ресурс, що відображає інвестиційний потенціал регіону (територіальної громади, області, міста). Це сучасний інструмент залучення інвесторів шляхом упровадження картографічного веб-сервісу (геоінформаційна система та синхронізований з нею мобільний додаток), створює нові важелі встановлення інвестиційного клімату, дає змогу комплексно оцінити інвестиційні можливості адміністративного утворення, оглянути наявну інвестиційну інфраструктуру та ознайомитися з її конкурентними перевагами [10].

Таблиця 7.15

Показники визначення інвестиційного потенціалу регіонів

Показники забезпеченості регіону фінансовими ресурсами	Показники забезпеченості регіону трудовими ресурсами	Показники забезпеченості регіону виробничими ресурсами	Показники забезпеченості регіону природними ресурсами
Обсяг прямих іноземних інвестицій в розрахунку на одну особу, доларів	Середньорічна кількість працівників, тис. осіб	Основні засоби, млн. грн	Площа сільськогосподарських угідь, тис. га
Сукупні фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування, млн грн	Економічна активність, тис. осіб	Кількість підприємств, одиниць	Площа лісового фонду, тис. га
Обсяги кредитів на одну особу, грн	Рівень зареєстрованого безробіття, %	Кількість чинних сільськогосподарських товариств, одиниць	Видобуток природного газу за регіонами, млн. м ³
Доходи місцевих бюджетів на одну особу	Кількість померлих громадян на 1000 наявного населення, осіб	Кількість суб'єктів державного реєстру підприємств та організацій України	Випуск готового вугілля за регіонами, тис. т
Кошти фізичних осіб, зосереджені на банківських рахунках, у розрахунку на одну особу наявного населення, грн	Потреба підприємств у працівниках на заміщення вільних робочих місць, тис. осіб	Кількість малих підприємств, у розрахунку на 10 тис. наявного населення	Видобуток пісків природних за регіонами, тис. м ³
Наявний дохід у розрахунку на одного жителя, грн	Кількість осіб, що підвищили кваліфікацію, тис. осіб	Кількість малих підприємств, одиниць	Видобуток гальки, гравію, щебеню та каменю дробленого за регіонами, тис. м ³
Середньомісячна номінальна заробітна плата працівників, грн	Частка науковців у сукупній чисельності наявного населення, %	Вантажообіг автомобільного транспорту, млн км	Водні ресурси
Сукупні ресурси в середньому за місяць у розрахунку на одне домогосподарство, грн	Частка працівників із вищою освітою	Кількість об'єктів роздрібної торгівлі, в розрахунку на одну особу	Розміри заповідного фонду

Джерело: [23]

Основою карти є база даних про об'єкт інвестування: його розташування, площу, детальний опис, форму власності або користування, цільове та функціональне призначення, підведення інженерних комунікацій, вільні виробничі площі, земельні ділянки, родовища корисних копалин та інші.

Характеристики роботи з інтерактивною картою:

- функції: навігація за картою, редагування даних, оперування векторними шарами мапи, просторовий аналіз, адресний пошук;

- наявність веб-браузера та підключення до мережі Інтернет;

- простота пошуку, швидке оновлення та редагування бази даних, зокрема зі смартфона;

- постійна готовність ресурсу до роботи;

- захист інформації від спотворення та несанкціонованого доступу;

- описи інвестиційних об'єктів, ділянок і пропозицій можуть бути доповнені фотографіями, схемами, діаграмами тощо.

Переваги використання інтерактивної карти як інструменту підвищення інвестиційної привабливості регіону (територіальної громади, району, міста):

- сприяє економічному розвитку адміністративного утворення, підвищенню рівня конкурентоспроможності місцевої економіки, створенню нових робочих місць і зростанню доходів;

- впроваджує інтерактивну платформу (геоінформаційна система і мобільний додаток) для детального відображення та ознайомлення потенційних інвесторів з об'єктами інвестування;

- підвищує ефективність використання всіх видів ресурсів регіону;

- здійснює підтримку малого і середнього бізнесу за рахунок їх включення до інвестиційних об'єктів;

- впроваджує ефективний інструмент налагодження ділових контактів із майбутніми інвесторами.

Сукупність шарів інвестиційної карти для забезпечення інвестиційних рішень:

- підсистема базових карт, зокрема картографічні ресурси: публічна кадастрова карта України, Google Maps, OpenStreetMap та ін.;

- адміністративно-територіальний устрій території (області, району, територіальної громади);
- ділянки «браунфілд» або вільні виробничі площі;
- ділянки «грінфілд» або вільні земельні ділянки;
- інвестиційні проекти;
- відкриті до інвестування родовища корисних копалин.

Можливості реалізації інвестиційних рішень інвестиційної карти: відображає інвестиційні об'єкти, ділянки «браунфілд» або вільні виробничі площі, ділянки «грінфілд» або вільні земельні ділянки, інвестиційні проекти та відкриті до інвестування родовища корисних копалин;

- здійснює пошук оптимального місця для ведення бізнесу, обирає прийнятний об'єкт чи земельну ділянку для розміщення підприємств і вкладення інвестицій;

- використовує тематичні шари карти та змінну картографічну основу для ознайомлення із навколишньою дорожньо-транспортною (оцінює відстань до залізничних та автомобільних доріг, енергосистем) та соціально-культурною інфраструктурою;

- аналізує рентабельність вкладених коштів за допомогою атрибутивної бази даних, додатково ілюстрованої планами будівель, схемами інженерного облаштування території тощо.

Питання для самоконтролю

1. Окресліть правила використання критеріїв ефективності в порівняльному аналізі інвестиційної привабливості?

2. За яким критерієм робиться висновок про інвестиційну привабливість підприємства?

3. Як оцінюється інвестиційна привабливість за дохідним принципом?

4. У чому полягає сутність ринкового методу аналізу інвестиційної привабливості?

5. В чому полягає сутність витратного методу аналізу інвестиційної привабливості?

6. Розкрийте порядок та умови використання алгоритму аналізу інвестиційної привабливості підприємства.

7. Який порядок використання методики інвестиційного аналізу?

8. Наведіть порядок обчислення інтегрального показника інвестиційної привабливості.

9. Що відображають критерії вибору показників для інтегральної оцінки?

10. Розкрийте методику рейтингової оцінки інвестиційної привабливості регіонів.

Тестові завдання

1. Інвестиційна привабливість – це інтегральна характеристика, до якої входить:

а) інвестиційний клімат, рівень розвитку інвестиційної інфраструктури і можливості залучення інвестиційних ресурсів;

б) бінвестиційний клімат, рівень розвитку інвестиційної інфраструктури;

в) особливості формування дохідності інвестицій і рівень інвестиційних ризиків;

г) всі відповіді правильні.

2. Інвестиційна привабливість – це інтегральна характеристика підприємств із позиції:

а) перспектив розвитку, обсягу та можливостей збуту продукції, ефективності використання активів та їх ліквідності, стану платоспроможності і фінансової стійкості;

б) обсягу та можливостей збуту продукції, ефективності використання активів та їх ліквідності;

в) стану платоспроможності і фінансової стійкості;

г) обсягу та можливостей збуту продукції, ефективності використання активів та їх ліквідності, стану платоспроможності і фінансової стійкості.

3. Інвестиційна привабливість визначається комплексом різноманітних чинників, перелік і значущість яких може змінюватись залежно від:

а) цілей та інтересів інвесторів;

б) особливостей функціонування та потенціалу підприємства, у яке інвестуються кошти;

в) особливостей та динаміки розвитку зовнішнього середовища інвестиційного проекту.

г) правильні відповіді а), б), в).

4. Система фінансових коефіцієнтів відображає інтереси:

- а) короткострокових кредиторів;
- б) короткострокових кредиторів (інвесторів);
- в) акціонерів (інвесторів);
- г) акціонерів та усіх кредиторів.

5. З погляду параметричного аналізу оцінка інвестиційної привабливості – це:

- а) стан кількісних і якісних параметрів процесу, явища, рівня та динаміки показника;
- б) характеристика рівня цін для вартісного відображення результатів виробничої діяльності;
- в) рівень і динаміка одного або декількох показників, що відображає ступінь досягнення мети;
- г) аналітична процедура якісної характеристики динаміки показників, процесу, системи.

6. Оцінка інвестиційної привабливості проектів становить:

- а) характеристику економічного аналізу результатів їх упровадження;
- б) аналітичну процедуру розрахунку ступеня потенційної ефективності капіталовкладення;
- в) висновок, кількісно відображений щодо рівня та динаміки показників, які підтверджують ступінь привабливості вкладання інвестицій;
- г) правильні відповіді а та б.

7. У здійсненні комплексної оцінки інвестиційного потенціалу регіону рекомендовано:

- а) проаналізувати інвестиційний потенціал на трьох рівнях: глобальному, національному, внутрішньому;
- б) виокремити кластери сформованості інвестиційного клімату за типами інвесторів.
- в) проаналізувати окремі складові інвестиційного потенціалу;
- г) забезпечити комплексність аналізу застосуванням кількісних та якісних методів за рівнями управління та інтересами інвесторів.

8. Інвестиційний клімат – це сукупність:

- а) правових та економічних чинників;
- б) економічних і соціальних чинників;
- в) правових, економічних, політичних і психологічних чинників;
- г) правових, економічних, політичних і соціальних чинників.

9. На які групи можна поділити чинники, що впливають на інвестиційний клімат?

- а) інституційні, політичні, культурні;
- б) психологічні, політичні;
- в) політичні, економічні, психофізіологічні;
- г) інституційні, економічні, соціально-психологічні.

10. До внутрішніх чинників впливу на інвестиційну діяльність належать:

- а) макроекономічні, галузеві та регіональні;
- б) організаційні, адміністративні та правові;
- в) економічні, інституційні та соціально-психологічні;
- г) фізіологічні, психічні та емоційні.

Практичне завдання

Розрахувати показники інвестиційної привабливості досліджуваного підприємства на основі фінансової звітності. Перелік факторів впливу на інвестиційну привабливість підприємства подано в табл. 1.

Розрахувати інтегральний показник інвестиційної привабливості підприємства на основі вказаних показників.

Таблиця 1

Оцінка інвестиційної привабливості підприємства на основі фінансової звітності

Класифікаційна група показників	Фінансові показники
Ліквідність активів	коефіцієнт абсолютної ліквідності – коефіцієнт покриття балансу – рівень прогнозованої платоспроможності
Фінансова стабільність	співвідношення ліквідних і неліквідних активів – коефіцієнт автономії – коефіцієнт заборгованості – коефіцієнт маневровості
Прибутковість	рентабельність реалізованої продукції – прибутковість активів – рентабельність капіталу
Оборотність активів	коефіцієнт оборотності усіх активів – коефіцієнт оборотності поточних активів – тривалість обороту поточних активів

Список використаних джерел

1. Адлер Ю. П., Маркова Е. В., Грановский Ю. В. Планирование эксперимента при поиске оптимальных решений. Москва : Наука, 1976. 279 с.
2. Аналіз інвестиційної діяльності та інвестиційної привабливості підприємства. URL: [jvestnik-sss.donnu.edu.ua > article > download](http://jvestnik-sss.donnu.edu.ua/article/download)
3. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент. Киев : СП Итем ЛТД : Ювайтед Лондон Трейд Лимитед, 1995. 448 с.
4. Борщ Л. М., Герасимова С. В. Инвестування: теорія і практика: навчальний посібник. К. : Знання, 2007. 685 с.
5. Буднікова Ю. Методика аналізу інвестиційної привабливості підприємств. *Економічний аналіз*. 2012. Вип. 11. Ч. 2. С. 67–70.
6. Бутов А. М. Методичні основи оцінки інвестиційної привабливості підприємства. *Сталий розвиток економіки : Всеукраїнський науково-виробничий журнал*, 2012. № 6 (16). С. 77–81.
7. Гайдуцький А. П. Оцінка інвестиційної привабливості економіки. URL: [eip.org.ua > docs > EP_04_4_119_uk](http://eip.org.ua/docs/EP_04_4_119_uk)
8. Іванов С. В. Методологічні підходи до визначення сутності інвестиційного потенціалу. *Економіка: проблеми теорії та практики*: зб. наук. пр. Дніпропетровськ: ДНУ, 2004. Вип. 195, т. 1. С. 98–104.
9. Ляш О. І. Оцінювання інвестиційної привабливості підприємства у ринкових умовах і напрями її забезпечення. *Інвестиційна діяльність*, 2006. № 5. С. 34–36.
10. Інтерактивна карта інвестиційної привабливості. URL: <https://magneticonemt.com/m1gis-interaktivna-karta-investitsijnoyi-privablivosti/>
11. Калишенко В. О., Швадченко В. В. Аналіз методичних підходів до оцінки інвестиційної привабливості підприємств. URL: http://www.rusnauka.com/13_NPN_2010/Economics/65704.doc.htm
12. Концепція створення системи рейтингової оцінки регіонів, галузей національної економіки, суб'єктів господарювання від 1 квітня 2004 р. № 208-р. URL: <http://www.zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>
13. Короткова О. В. Інвестиційна привабливість підприємства та методики її оцінювання. *Ефективна економіка*, 2013. № 6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2132>
14. Леонов Л. В., Беляев Е. В. Методика оценки инвестиционной привлекательности предприятий-исполнителей инвестиционных проектов. *Современные наукоёмкие технологи*, 2007. № 1. С. 60–67.

15. Лисенко М. Д. Комплексна оцінка інвестиційної привабливості підприємств як суб'єктів регіональних і галузевих економічних відносин автореф. дис. канд. екон. наук : 08.06.01. Харків, 2003. 20 с.
16. Мельник Т. М., Шаматріна А. М. Поняття, необхідність та методичні підходи до визначення інвестиційної привабливості підприємств. *Вісник Української академії банківської справи*. 2003. № 1. С. 72–77.
17. Мірошниченко П. І. Активізація використання інвестиційного потенціалу регіону: автореф. дис. к-та екон. наук: 08.00.05 / Інститут економіко-правових досліджень НАН України. Донецьк, 2007. 20 с.
18. Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств і організацій. URL:<http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1036.155.0>
19. Методика розрахунку інтегральних регіональних індексів економічного Розвитку. URL:http://uazakon.com/documents/date_1a/pg_ibcnog/index.htm
20. Нечипорук О. В. Методика рейтингової оцінки інвестиційної привабливості промислових підприємств. URL: [repository.hneu.edu.ua › bitstream](http://repository.hneu.edu.ua/bitstream)
21. 21. Нідзвецький М. В., Гайдай Р. Ф. Використання рейтингових показників при оцінці інвестиційної привабливості підприємства URL: www.ea.donntu.org/bitstream/Nidzveckiy_Tezi
22. Олександренко І. В. Оцінка інвестиційного потенціалу регіонів. *Регіональна економіка*, 2009. № 3. С. 80–91.
23. Пилипенко О. І. Аналіз інвестиційної привабливості підприємства: огляд методик. *Міжнародний збірник наукових праць*. 2010. Вип. 1 (13). С. 324–330.
24. Покатаєва К. П. Теоретичні аспекти визначення категорій «інвестиційний потенціал» та «інвестиційна привабливість». *Науково-технічний збірник «Комунальне господарство міст»*, 2007. Вип/75. Серія «Технічні науки» С. 262–268. URL: <http://eprints.ksame.kharkov.ua/1542/1/К.П.ПОКАТАЄВА.pdf>
25. Положення про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0121-01/stru>
26. Садеков А. А., Лисова Н. А. Инвестиционная привлекательность предприятия (методология и методика оценки) : монография. Донецк : ДонГУЭТ им. Туган-Барановского, 2001. 270 с.

27. Скляр І. Д., Шкодкіна Ю. М. Рейтингова оцінка фінансового стану як складова аналізу інвестиційної привабливості підприємства. *Механізм регулювання економіки*, 2009. № 2. С. 249–253.
28. Томарева В. В. Оцінка інвестиційного клімату України та її регіонів. URL: <http://www.nbu.gov.ua/portal>
29. Ткачук В. Р. Організаційний механізм формування та нарощування інвестиційного потенціалу регіону : автореф. дис. канд. екон. наук: 08.00.05 / Полтавський національний технічний університет. Полтава, 2008. 20 с.
30. Щербіна А. О., Іонін Є. Є. Єпіфанов А. О. Оцінка кредитоспроможності та інвестиційної привабливості суб'єктів господарювання : монографія. Суми : УАБС НБУ, 2007. 286 с.
31. Штовба С. Д. «Введение в теорию нечетких множеств и нечеткую логику». URL: <http://matlab.tutornet.ru>
32. Щукін О. І., Целіна Н. О., Дерев'янка Я. М. Методичні підходи оцінки інвестиційного потенціалу регіону URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=1365>
33. Юхимчук С. В., Супрун С. Д. Матрична модель оцінки інвестиційної привабливості промислових підприємств. *Фінанси України*. 2003. № 1. С. 3–12.

ІНВЕСТИЦІЙНІ РИЗИКИ: АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА

- 8.1. Сутність і класифікація інвестиційних ризиків
- 8.2. Методи оцінки фінансового ризику
- 8.3. Управління інвестиційними ризиками
- 8.4. Оцінка ризиків інвестиційного проєкту

***Основні поняття та терміни:** інвестиційний ризик, чинники, процедура аналізу, оцінка ризиків, експертний метод, статистичний метод, нормативний метод, рейтинговий метод, оцінка ризиків інвестиційного проєкту, агреговані типи ризиків, процес управління, моделі управління.*

8.1. Сутність і класифікація інвестиційних ризиків

Ризик є невіддільною рисою функціонування економіки, коли приймаються рішення в умовах невизначеності або конфліктності на усіх рівнях управління. Ризик є діалектичною єдністю об'єктивного і суб'єктивного. Він пов'язаний з такими характеристиками, як суперечливість, альтернативність, невизначеність.

Ризик – це випадкова подія, яка з певним рівнем ймовірності може вплинути на виконання роботи (процесу, проєкту) і спричинити негативні, позитивні чи нейтральні результати ухваленого рішення.

Розрізняють об'єкт і суб'єкт ризику. Об'єкт ризику – це економічна система, оцінити умови, результати та ефективність функціонування якої на перспективу з високим рівнем точності неможливо, а суб'єкт ризику – учасники економічних процесів, які зацікавлені в результатах управління об'єктом ризику.

Ризик в інвестуванні – це кількісно виміряна та оцінена невизначеність інвестиційної діяльності, пов'язана із ймовірністю виникнення в процесі реалізації інвестиційного проєкту несприятливих подій та їхніх наслідків у формі певних фінансових наслідків: зниження доходів, зростання витрат, втрата прибутку тощо.

Як економічна категорія «ризик» характеризується такими складовими:

- невизначеністю дії зовнішніх ринкових чинників;
- існуванням кількох альтернатив розвитку подій;
- можливістю відхилень від запланованих і прогнозованих показників: ймовірність втрат активів, неотримання очікуваного прибутку або інших;
- наявністю суб'єктивних чинників сприйняття подій та несприятливих наслідків;
- необхідністю передбачення управлінських заходів щодо зменшення можливих несприятливих наслідків запланованих дій [1, 2, 3].

Ризик інвестиційного проєкту розглядається як випадкова подія, яка з певним рівнем ймовірності може вплинути на хід виконання інвестиційного проєкту і спричинити негативні, позитивні чи нейтральні результати прийнятого інвестиційного рішення. Ризик інвестиційного проєкту – це ймовірність визначеного рівня втрат фірмою частини своїх ресурсів або недоотримання доходів, або прояву додаткових втрат за реалізації проєкту (верба).

Проектний ризик – це ймовірність виникнення непередбачених фінансових наслідків, які можуть характеризуватися втратами або прибутком від очікуваного інвестиційного проєкту в ситуації невизначеності умов його здійснення [5, 6].

Чим масштабніший інвестиційний проєкт, тим вищий ризик, і тим більша ймовірність одержання негативних (неодержання доходу чи прибутку, втрата чи додаткові витрати ресурсів, перевищення вартості проєкту тощо), позитивних чи нейтральних результатів впливу ризику на заплановані показники проєкту внаслідок діяльності органів управління, влади чи економіки загалом.

Ризик – характерна риса економіки, яка потребує системного аналізу його впливу на об'єкти (процеси) оцінювання й управління з урахуванням множини внутрішніх і зовнішніх чинників, дії суб'єктів ризику на усіх рівнях управління (макро-, мезо- та мікро-) та визначення наслідків їхніх дій.

Основні **принципи класифікації чинників формування ризиків** можна поділити на дві групи:

- внутрішні чинники, що виникають у процесі діяльності підприємства;

– зовнішні чинники – поза підприємством [6, 8].

До внутрішніх чинників належать ті дії, процеси, предмети, причиною котрих є діяльність підприємства як у галузі управління, так і в сфері обігу та виробництва (основна, допоміжна і забезпечувальна діяльність). До цієї групи належать: цілеспрямованість, планомірність і ступінь обґрунтованості управлінських рішень щодо розробки інвестиційної стратегії підприємства, характеристики надійності процесів виробництва та управління, рівня допоміжних та обслуговувальних процесів тощо.

До категорії зовнішніх чинників макро- та мезорівня належать політичні, науково-технічні, соціально-економічні та екологічні чинники. Характерними зовнішніми чинниками виникнення інвестиційних ризиків є торги на валютних біржах, поведінка конкурентів, розвиток НТП тощо.

На рис. 8.1 наведено схему аналізу інвестиційного ризику, зумовленого внутрішніми та зовнішніми щодо об'єкта інвестування причинами.



Рис. 8.1. Причини виникнення економічного інвестиційного ризику

Необхідно враховувати три характерні аспекти інвестиційної діяльності підприємства: обмежені можливості управління; недостатність інформації; брак часу. Господарські ситуації важко спрогнозувати та неможливо контролювати повністю. Вони залежать від дій постачальників і конкурентів, попиту на продукцію, заходів державного регулювання та дій місцевих органів влади, реакції місцевої громади тощо.

Ці ситуації є неповторні, позаяк діють приховані тенденції, в результаті яких інформація про них неповна, ненадійна, часто недоступна.

Аналіз інвестиційних ризиків є інструментом, що допомагає глибше здійснити аналіз проєктів, а ухвалені інвестиційні та оперативні рішення зробити ефективнішими [4, 5, 10].

Аналіз інвестиційного ризику передбачає таку послідовність дій, як:

- ідентифікація ризиків інвестиційного проєкту;
- визначення переліку виявлених внутрішніх і зовнішніх чинників формування інвестиційного ризику;
- оцінка певного виду ризику з використанням двох або більше підходів якісного та кількісного аналізу;
- визначення фінансової доцільності обсягів і джерел фінансування;
- визначення економічної доцільності та ефективності інвестицій;
- визначення чинників, які збільшують або зменшують ступінь окремого виду ризику;
- вибір критеріїв для встановлення допустимого рівня ризику;
- розробка заходів для уникнення або зниження рівня ризику.

Якісний аналіз ризику передбачає визначення чинників ризику, області ризику. Опісля можна ідентифікувати всі можливі типи ризиків. Якісний аналіз ризику має декілька аспектів. Перший – пов'язаний з необхідністю порівнювати очікувані позитивні результати з можливими економічними, соціальними та екологічними наслідками. Інший – пов'язаний з виявленням впливу рішень, які ухвалюються в умовах невизначеності, на інтереси суб'єктів економічного життя (постачальників, споживачів, конкурентів, громаду тощо). На стадії якісного аналізу ризику необхідно виокремити його чинники, які можна умовно поділити на дві групи об'єктивні та суб'єктивні [10, 11].

Процедура якісного аналізу ризику та поведінки його суб'єктів щодо ухвалення управлінських рішень може бути представлена так (рис. 8.2).

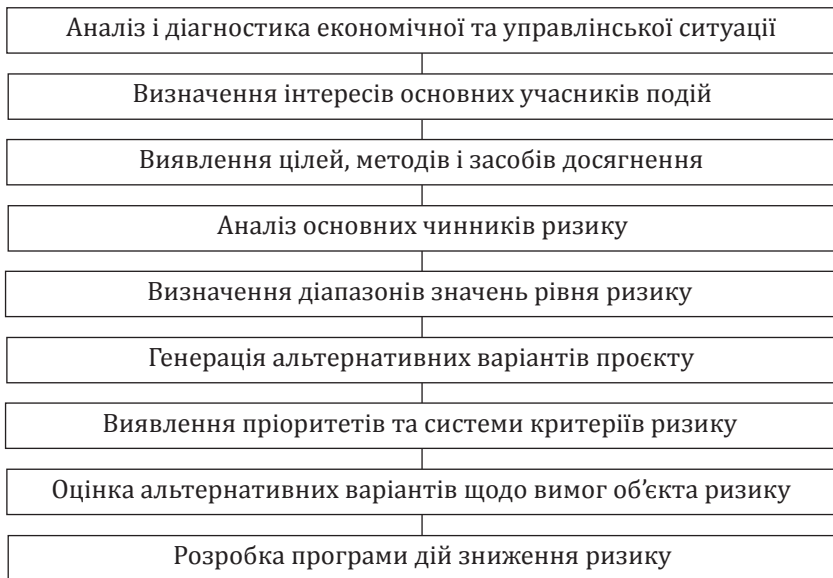


Рис. 8.2. Узагальнена процедура якісного аналізу ризику

У визначенні (ідентифікації) типу ризиків дотримуються таких **правил класифікації** ризиків:

1) ідентифікація інвестиційного ризику має здійснюватися за характерними ознаками: джерелами ризику, об'єктами та суб'єктами ризику;

2) класифікація ризиків повинна відповідати конкретним цілям інвестиційного проєкту та основам системного підходу;

3) ризикові ситуації інвестиційних ризиків одного типу повинні мати деталізацію одного порядку і відповідати цілям класифікації;

4) ризикована інвестиційна ситуація може містити різні типи ризиків [5, 10].

Технологія ідентифікації ризиків і можливостей досягнення обраних інвестиційних цілей дозволяє:

- враховувати зміни зовнішнього макро- та мезосередовища;

- досліджувати ситуації з нечіткими чинниками та взаємозв'язками;

- прогнозувати майбутнє з урахуванням наявних перспектив, ресурсів і засобів подолання ризиків;

– формувати обґрунтовані інвестиційні стратегії сталого розвитку.

Такі технології ідентифікації ризиків використовуються в стратегічному управлінні на всіх рівнях ієрархії управління. Водночас використовується якісний та кількісний аспекти аналізу ризику [11, 12].

Аналіз інвестиційного ризику доцільно здійснюється у розрізі його класифікаційних груп, що описані в табл. 8.1 та табл. 8.2.

Таблиця 8.1

Класифікація інвестиційних ризиків

Класифікаційна група	Тип інвестиційного ризику
за масштабами та розмірами	глобальний, локальний
за аспектами	психологічний, соціальний, економічний, юридичний, політичний, медико-біологічний, комбінований, соціально-економічний
за мірою об'єктивності та суб'єктивності рішень	з об'єктивно ймовірністю, суб'єктивною ймовірністю, з об'єктивно-суб'єктивною ймовірністю
за мірою ризиковості рішень	мінімальний, середній, оптимальний, максимальний або допустимий, критичний, катастрофічний
за мірою обґрунтованості	раціональний (обґрунтований), нераціональний (необґрунтований), авантюрний (азартний)
за часом прийняття ризикованих рішень	випереджальний, своєчасний, запізнілий
суб'єкти, що ухвалюють рішення	індивідуальний, груповий
за характером ситуації	в умовах невизначеності (стохастичний ризик), в умовах конфлікту (конкуруючий ризик), в умовах розпливчастості

Класифікація зовнішніх і внутрішніх чинників інвестиційного ризику за ступенем їх впливу передбачає поділ на:

- об'єктивні – ті, на котрі підприємство не може вплинути;
- суб'єктивні – ті, котрі зазнають впливу підприємства.

До об'єктивних чинників належать такі, що не залежать безпосередньо від суб'єктів прийняття рішень: інфляція,

конкуренція, політичні та економічні кризи, екологія, мито, наявність режиму найбільшого сприяння, можлива робота в зоні вільного економічного підприємництва тощо. До суб'єктивних чинників належать ті, які характеризують суб'єкт прийняття рішень [14].

Фінансові ризики – це комерційні ризики, що поділяються на чисті та спекулятивні. Чисті ризики передбачають можливість збитків або досягнення запланованого результату. Фінансові ризики – це спекулятивні ризики, що виражаються як у можливості одержання позитивного результату, так і негативного. До фінансових ризиків належать: кредитний, відсотковий, валютний, втрачених фінансових зисків (рис. 8.3).

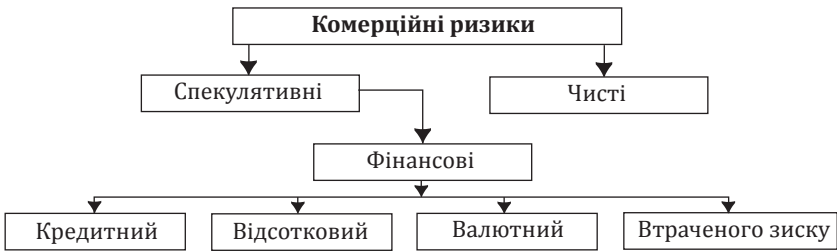


Рис. 8.3. Види фінансових ризиків

Кредитні ризики – можливість несплати боржником основного боргу та відсотків, що належать кредиторіві.

Відсотковий ризик – загроза втрат у результаті підвищення відсоткових ставок, сплачуваних ними за залученими коштами, понад ставки за надані кредити.

Валютні ризики становлять загрозу валютним збиткам, пов'язаним зі зміною курсу однієї валюти щодо іншої та національної валюти під час зовнішньоекономічних кредитних та інших валютних операцій.

Ризик втраченого фінансового зиску – це ризик недоотримання прибутку внаслідок настання певного виду господарської ситуації, під впливом зовнішніх чи внутрішніх чинників об'єктивного чи суб'єктивного характеру. Збитки, які можуть спостерігатися у підприємницькій діяльності, оцінюються їх величиною та ймовірністю появи. З погляду загальної оцінки величини ймовірних збитків їх поділяють на визначальні і другорядні, а також випадкові збитки. Збитки поділяються

за видами підприємницької діяльності: виробничі, комерційні, фінансові.

Фінансовий ризик характеризують дві категорії оцінок – за рівнем і за часом. Водночас малий ризик пов'язаний із низькими доходами, великий – із великими. Рівень ризику залежатиме від сфери та галузі діяльності підприємства. Залежно від надійності інвестиційного проєкту рівень ризику може бути високим, середнім або низьким. Чинник часу значно впливає на рівень ризику: чим триваліший термін вкладу, тим вищий ризик. Рівень ризику поділяють на безпечну ставку і премію за ризик, пов'язану із фактором часу. Безпечна ставка – це відсоткова ставка, що сплачується за неризиковані активи або такі, що мають гарантований дохід. Премія за ризик – це необхідна норма доходу понад безпечний дохід на капітал. Премія за ризик на цінні папери з багаторічним терміном погашення завжди вища за премію на короткострокові цінні папери, що випускаються на рік.

8.2. Методи оцінки фінансового ризику

Фінансовий ризик за природою передбачає невизначеність, тому його оцінка передбачає використання кількісних та якісних методів оцінки.

Якісний метод експертної оцінки інвестиційного ризику ґрунтується на ідеї обговорення проблеми кількома особами-експертами теоретиками чи/і практиками. Розбіжність їхніх поглядів може бути формалізована через так званий коефіцієнт розбіжності. Цьому коефіцієнту задають кілька практичних значень, щоб одержати низку можливих ймовірностей щодо розробки точної оцінки [14]. Загалом експертні оцінки мають низку таких особливостей:

- експертна оцінка та експертний прогноз у будь-якій галузі вимагає застосування спеціальних методів;
- експертний метод оцінки економічних явищ і процесів відображає узагальнені думки фахівців;
- метод експертної оцінки ефективний тільки на стадіях еволюції системи (табл. 8.2).

Статистичний метод оцінки ризику ґрунтується на аналізі коливань досліджуваного показника за певний відрізок

Таблиця 8.2

Основні якісні методи аналізу ризиків*

Метод	Суть методу	Особливості методу
Якісні методи аналізу ризиків		
Конкретизація видів ризиків	Передбачає збір і детальне вивчення інформації про майбутній «проект» та притаманні йому ризики	Вимагає часових і фінансових затрат на отримання інформації
Метод аналогій	Передбачає порівняння за низкою ознак майбутнього «проєкту» з раніше втіленими «проєктами»	Вимагає повноти інформації для розуміння ступеня її застосовуваності у конкретній ситуації
Причинно-наслідковий аналіз	Передбачає евристичне виділення ризикових подій, формальний логічний аналіз їх можливих причин і розробку антикризових заходів	Застосовується на передінвестиційній стадії, стимулює пошук варіантів підвищення надійності «проєкту» загалом
Метод «Події-наслідки»	Передбачає поділ «проєкту» на елементи і виявлення ризиків для кожного з них	Застосовується для виявлення специфічних ризиків
Методи, що поєднують кількісний і якісний аналіз		
Метод експертних оцінок	Центральною фігурою цього методу є експерт, що здійснює оцінку за допомогою логічних і математико-статистичних методів	Перевагою цього методу є відсутність необхідності в точних вихідних даних і дороговартісних програмних засобах, для обліку впливу різноманітних чинників використовується досвід експерта
Створення профілю ризиків або карти ризиків	Передбачає оцінку ризиків «проєкту» за низкою параметрів і відображення їх на групі відповідних шкал. Отриманий «профіль» порівнюється з «еталонним»	Є інструментом візуалізації структури ризиків і оцінки відповідності проєкту політиці організації у сфері ризику

*Примітка. Йдеться про різні види (проект угоди, інвестиційний проєкт, проєкт співпраці та ін.).

часу. Передбачається, що закономірність змін аналізованої величини виникатиме і в подальшому. Однак для короткотермінової оцінки екстраполяції колишніх закономірностей дають значні помилки. Тобто проста екстраполяція стратегічних

закономірностей не дає змоги реально оцінити ризик. Основні кількісні методи оцінки інвестиційних ризиків наведені в табл. 8.3. Порівняння основних методів відображено оцінки в табл. 8.4 [14].

Таблиця 8.3

Основні кількісні методи аналізу ризиків

Метод	Суть методу	Особливості методу
Коригування норми дисконтування	Передбачає збільшення ставки дисконтування відповідно до сукупності ризиків, що впливають на «проект»	Не враховує зміни рівня ризику за реалізації «проекту»
Метод достовірних еквівалентів	Передбачає експертне коригування грошових потоків залежно від суб'єктивної оцінки рівня ризику, пов'язаного з отриманням цих грошових потоків	Небезпека методу полягає в тому, що не існує обґрунтованих методів розрахунку безризикових еквівалентів, а також суб'єктивності експертної оцінки
Аналіз показників ефективності та динаміки грошового потоку	Передбачає розгляд запасу міцності проекту, виявляється відносними показниками	Дає лише агреговану оцінку всіх проектних ризиків
Аналіз чутливості	За допомогою внесення по чергових одиночних змін до техніко-економічних параметрів «проекту» виявляються ризики, що найбільшою мірою впливають на проект	Метод також дозволяє оцінити ступінь відхилення параметра, при якому «проект» стає збитковим
Метод сценаріїв	За допомогою одночасного внесення змін до низки техніко-економічних параметрів, формуються альтернативні базовому сценарію розвитку «проекту»	Застосування цього методу на відміну від аналізу чутливості усуває обмеження щодо кількості факторів
Імітаційне моделювання	Передбачає побудову фінансової моделі і багаторазовий розрахунок сценаріїв «проекту», що розраховуються з урахуванням кореляції зв'язків між його параметрами	Метод складний у використанні, необхідне застосування спеціального програмного забезпечення, а також проведення додаткових досліджень

Переваги і недоліки основних методів оцінки ризиків

Основні підходи	Недоліки	Переваги
Статистичні оцінки	Проблеми формування статистичних даних; не вся інформація статистично обробляється; висока ресурсоемність	ймовірність виникнення втрат достовірно вимірюється
Експертні оцінки	висока суб'єктивність	аналізуються дані, зокрема ті, що не обробляються статистичним інструментарієм
Математичне моделювання	складність первинного застосування методу	ранжування припущень та констант; низькі затрати часу

Нормативний метод оцінки ризику є зручним і легким для розрахунків в економічній практиці. Систему нормативів можна розглядати як один із рейтингових методів оцінки інвестиційного ризику. Шкала оцінки заздалегідь сформована і охоплює мінімум значень ранжування.

Рейтинговий метод оцінки варіантів передбачає добір коефіцієнтів з цваги на конкретну мету аналізу. Метод рейтингової оцінки складається з таких елементів: системи оціночних коефіцієнтів; шкали ваги цих коефіцієнтів; шкали оцінки значень одержаних показників; формули розрахунку остаточного рейтингу [18, 19].

Рейтинговий метод оцінки інвестиційних ризиків має низку переваг. По-перше, застосування цього методу не передбачає аналізу обсяжних масивів даних. По-друге, за застосування рейтингового методу відбувається ранжування одержаного результату за певною шкалою. По-третє, рейтинговий метод використовує тільки елементарні фінансові розрахунки. До проблем використання методу рейтингової оцінки належить вибір еталона для порівняння. Порівняння з умовним еталонним підприємством можливе, але вимагає уточнення для кожного виду ризику. Можна вибрати серед показників якогось переліку підприємств найкращі і сформувані з них той самий еталон для порівняння.

Рейтинг обчислюється методом відстаней або різниць між реальним та еталонним значеннями. У визначенні остаточного рейтингу ранжуються не значення, а відстані. Традиційний рейтинг виключає операцію ранжування відстаней, завдяки чому економиться час.

Системний підхід до ідентифікації інвестиційних ризиків враховує взаємодію різних методів аналізу та оцінки елементів системи [12].

8.3. Управління інвестиційними ризиками

Необхідною умовою досягнення ефективності інвестиційної діяльності, яка характеризується підвищеною ризиковістю, є створення та вдосконалення систем управління ризиками, що дозволяють виявити, оцінити, локалізувати та проконтролювати ризик. Механізм прийняття рішень повинен ідентифікувати ризик, оцінити, які ризики і якою мірою є допустими, а також визначати, чи виправдає очікувана дохідність відповідний ризик. **Процес управління ризиками** охоплює широкий спектр дій, які можуть бути представлені як послідовність таких етапів:

- ідентифікація ризику, визначення причин його виникнення та ризикових сфер;
- якісний та кількісний аналіз ризику;
- оцінка ризику: мінімізація або обмеження ризиків за допомогою відповідних методів управління;
- здійснення постійного моніторингу рівня ризиків [6, 8].

Перший етап процесу управління інвестиційними ризиками реалізується доволі просто, оскільки факт володіння балансовими та (або) позабалансовими позиціями, чутливими до зміни відсоткових ставок, валютних курсів або фондових індексів, уже означає наявність ризику. Ідентифікувати ризик та проаналізувати його характер є основою визначення розміру ризику (квантифікації). Рівень ризику економічних рішень оцінюється можливими втратами, що є наслідками цього рішення. Тому оцінка ризику, що формалізує процес його вимірювання, визначає три основні компоненти ризику: розмір (обсяг можливих втрат), імовірність негативної події, тривалість впливу ризику.

Такий етап процесу управління інвестиційними ризиками завершується порівняльним аналізом реального та допустимого рівнів ризиків. Якщо фактичний ризик не перевищує межі допустимого, то керівництво може обмежитися контролюючою функцією з метою недопущення зростання рівня ризиковості, тобто зразу перейти до останнього етапу управлінського процесу. Якщо ж рівень реального ризику перевищує допустимі межі, то виникає проблема, пов'язана з пошуком оптимальних методів управління, вибір яких значною мірою визначається видом ризику, а також особливостями та можливостями конкретного підприємства, загальним станом економіки, ступенем розвитку інфраструктурних елементів фінансової системи, законодавчим і нормативним середовищем.

Управління ризиками є комплексом методів і прийомів щодо аналізу, оцінки та зниження або нейтралізації негативних наслідків ризикових подій. За управління ризиком залежно від типу його можна або повністю уникнути, або зменшити потенційно можливі наслідки. Якщо внутрішні ризики за рахунок якісного менеджменту можна зменшити та нейтралізувати, то стосовно зовнішніх ризиків можна говорити тільки про мінімізацію можливих наслідків [6, 9, 10, 11].

Успішність діяльності та інвестицій суб'єктів господарювання значною мірою залежить від прийнятої концепції управління ризиками. Для вирішення проблеми ризик – прибуток використовують дві основні моделі управління, які формалізують обрану стратегію поведінки на ринку (рис. 8.4). Перша модель управління максимізує прибуток (Π) в обмеженні рівня ризику (P) шляхом установлення максимально допустимого його значення (P').



Рис. 8.4. Моделі та методи управління ризиками

Такий підхід до управління називають стратегією нехеджування ризиків, що реалізується через застосування незбалансованих прийомів управління активами і зобов'язаннями, до яких належать такі: утримання відкритої валютної позиції; незбалансованість активів і зобов'язань, чутливих до змін ринкової відсоткової ставки, за строками та сумами; формування високоризикового портфелю цінних паперів, проведення спекулятивних операцій з фінансовими деривативами [10, 11]. Основне завдання процесу управління за цього підходу – недопущення ситуації переростання допустимого ризику в катастрофічний, який загрожує існуванню суб'єкта господарювання і призводить до банкрутства.

У другій моделі управління метою є мінімізація ризику, а обмеженням – рівень прибутковості, не нижчий заданого (П'). Така модель використовується, якщо розмір чистого прибутку є задовільним у цій ситуації, а основною метою є стабілізація результатів. Результат досягається за допомогою збалансованих прийомів управління активами і зобов'язаннями. До цих прийомів належать: утримання закритої валютної позиції, формування збалансованого портфелю цінних паперів, узгодження строків і розміру активів і зобов'язань, проведення операцій страхування ризиків. Цей підхід прийнято називати стратегією хеджування ризиків.

Стратегія хеджування дає змогу суттєво зменшити або повністю ліквідувати цінові ризики. Однак проведення операцій хеджування вимагає деяких витрат, високої кваліфікації фахівців і знижує можливості отримання переваг від сприятливої кон'юнктури ринку. Тому в практичній діяльності рекомендовано використовувати гнучкіші підходи до управління, що поєднують елементи обох стратегій і полягають у хеджуванні окремих активних, пасивних чи позабалансових позицій – мікрохеджуванні, на відміну від макрохеджування.

Ризик може вимірюватися кількісно як в абсолютному, так і у відносному вираженні. Методи вимірювання ризику за рівнем відхилень можливих результатів діяльності від середньоочікуваних ризиків може визначатися величиною можливих збитків. Наприклад:

– ризик втрати прибутку за проектом (ціна реалізації продукції за проектом лише перекриває витрати на виробництво);

- ризик втрати доходів за проектом (конкуренти випустили аналог, знизили ціни тощо);
- ризик втрати активів проекту внаслідок природних подій, пожеж, грубих помилок в експлуатації обладнання, кримінальних подій тощо.

Загальноприйнятим є методичний прийом кількісного оцінювання рівня ризику через розрахунок рівня невизначеності можливих змін показників ефективності проекту в майбутньому в умовах тих чи інших несприятливих для проекту подій. Таким показником може бути рівень середньоквадратичного відхилення або коефіцієнт варіації. Рівень ризику залежатиме від того, чи пов'язане інвестування із добре освоєною галуззю діяльності – це фактор невизначеності [11, 14].

Ситуаційний підхід прийняття управлінських рішень для розв'язання завдань щодо зменшення ризику передбачає використання такої схеми:

- 1) виділення ознак класифікації ситуацій;
- 2) виокремлення типових ситуацій згідно з вибраними ознаками;
- 3) встановлення відповідності типових ситуацій відповідним типовим управлінським рішенням;
- 4) наповнення типових ситуацій значеннями конкретних обставин;
- 5) трансформація типових рішень у конкретні [15, с. 203].

Згідно з другим етапом, вирізняють типові ситуації, які представлені в табл. 8.5.

Таблиця 8.5

Типові ризики та причини їх виникнення

Типові ризики	Причини виникнення ризиків	Фактори
1	2	3
Ризик нереалізації продукції підприємства	1) відмова традиційних постачальників від укладання договорів; 2) неприйнятні для підприємства умови договору (зокрема, ціни); 3) перехід традиційних постачальників на випуск іншої продукції; 4) неможливість закупівлі на світовому ринку через складність митного законодавства, відсутність валюти	1) надмірна концентрація вхідних матеріальних потоків на обмеження кількості постачальників; 2) недиверсифікованість поставок; 3) нестабільність загальної соціально-економічної ситуації; 4) дотримання постачальниками стратегії «максимальний прибуток сьогодні – будь-якими засобами»

Продовження табл. 8.5

1	2	3
Ризик недоотримання продукції постачальників	1) непередбачена ситуація у постачальників; 2) технічна неможливість виробництва необхідної для підприємства продукції; 3) неможливість виконання умов договору; 4) прийняття рішень постачальником про розрив договору і зміну споживача; 5) прийняття рішення постачальником про зміну умов договору	1) загально нестабільність соціально-економічної ситуації; 2) відсутність традиції обов'язковості загальноправових і контрактних умов; 3) нерівномірність темпів інфляції; 4) різкий ріст цін в окремих галузях і регіонах; 5) нерівномірність динаміки доходів різних прошарків населення; 6) нестача засобів у підприємств для компенсації підвищення цін постачальником
Ризик неповернення передоплати постачальником	1) непередбачена ситуація у постачальників; 2) технічна неможливість повернення; 3) рішення постачальника про тимчасове або остаточне присвоєння отриманих як передплата грошей, неможливість їх виплати підприємству з причини використання до розриву договору	1) кризова ситуація під час взаєморозрахунків підприємств; 2) слабкість господарського арбітражу і законодавчої бази, низька правова культура управління; 3) гіпертрофовані спрямування підприємства до абсолютної мінімізації ризику; 4) відсутність розвинутої системи страхування господарських і фінансових операцій
Ризик неукладання договорів на реалізацію продукції	1) зміна структури і скорочення потреб у цьому виді продукції; 2) заміна продукції на вироби інших підприємств; 3) моральний знос продукції; 4) переключення попиту; 5) зниження попиту за рахунок зміни структури бюджету або зниження доходів споживачів; 6) зміна виробничого профілю або спеціалізації традиційних споживачів продукції; 7) відсутність у підприємства повної інформації про цей сегмент ринку	1) технічний прогрес, поява нових технологій; 2) економічний спад, витіснення високорозвинутих технологій більш простими; 3) залежність результатів рішень, які приймаються споживачем, від особливостей умов договору; 4) зміна умов імпорту, які полегшують ввезення іноземної продукції; 5) активізація маркетингової діяльності конкурентів; 6) різке зростання обсягів і рентабельності виробництва в галузі

Закінчення табл. 8.5

1	2	3
Ризик відмови покупця від отриманої і оплаченої ним продукції	1) невідповідність продукції вимогам до її якості; 2) неможливість використання споживачами продукції даної якості; 3) рішення споживача про перехід на інший вид продукції або вибір іншого постачальника	1) нестабільність загальної соціально-економічної ситуації; 2) надлишкова концентрованість вихідних потоків підприємства на малу кількість споживачів; 3) низький рівень культури і правової свідомості керівників
Ризик зриву власних виробничих планів або інноваційних проектів	1) непередбачений недолік фінансових засобів; 2) несприятливі кліматичні умови; 3) недотримання технологій; 4) технічні аварії; 5) страйки; 6) перехід кваліфікованих кадрів на інше підприємство	1) нестабільність темпів і пропорцій зміни цін; 2) рівень підприємницької активності в регіоні і діапазон соціальної нерівності; 3) недостатні затрати на розвиток стійких технологій
Ризик неправильного прогнозування ситуації і отримання некоректних вихідних даних	1) відсутність на підприємстві необхідних традицій і системи безперервного прогнозування ринкових середовища; 2) невміння здійснювати ринковий моніторинг; 3) відсутність ефективноної методики прогнозування поведінки суб'єктів ринку, а також мезо- і макроекономічних чинників	1) низький рівень управління підприємством; 2) відсутність кваліфікованих менеджерів; 3) недостатні затрати на проведення досліджень у сфері забезпечення і вдосконалення управління
Ризик неотримання зовнішніх інвестицій і кредитів	1) несприятливе враження інвесторів або кредиторів відносно перспектив і можливостей підприємства; 2) неочікувана втрата негативної інформації; 3) публікація компрометуючих підприємство фактів і даних; 4) різке зниження курсу акцій підприємства в результаті біржової гри; 5) виступ споживачів з критикою продукції підприємства	1) втрата контролю за іміджем підприємства; 2) активні дії непорядних конкурентів на ринку; 3) низькі затрати на маркетинг, зокрема на рекламу і підтримку іміджу фірми

Джерело: [6, 10, 13]

Проведення економічного аналізу підприємства вимагає розробки і зниження ризиків (табл. 8.6) [13, 16, 19].

До найбільш поширених методів нейтралізації інвестиційних ризиків належать: диверсифікації, страхування, хеджування та розподілу інвестиційних ризиків.

Диверсифікація – інвестування фінансових ресурсів у більш ніж один вид активів, тобто процес розподілу інвестицій між різними об'єктами вкладення, які між собою безпосередньо не пов'язані. Одним із найбільш поширених способів запобігання або зменшення ризиків є страхування.

Таблиця 8.6

**Способи зниження економічних ризиків,
пов'язаних із внутрішніми витратами**

№ з/п	Економічні ризики	Шляхи їх зниження
1	Ризики, пов'язані з недоліками в організації виробництва та менеджменту	Маркетингові дослідження
2	Ризики, пов'язані з порушеннями технологічних процесів поставки та передачі електроенергії, непередбаченими зупинками (перериванням) і виходами з ладу технологічного устаткування, форс-мажорними обставинами	Страхування, моніторинг ситуації
3	Ризики, пов'язані з нерозвиненістю внутрішніх (корпоративних) документів компанії	Розробка і прийняття внутрішніх документів, зокрема стосовно компромісів, що стосуються учасників конфліктів

Джерело: [13, 16, 19]

Страхування ризиків – це передача фінансових ризиків втрат страховій компанії. Під час аналізу важливо виокремити групу ризиків, які можуть бути застраховані. До ризиків, які підлягають страхуванню, належать:

- прямі майнові збитки, пов'язані з перевезеннями, роботою обладнання, постачанням матеріалів;
- непрямі збитки, спричинені демонтажем і переміщенням пошкодженого майна, повторним установленням обладнання, неоподаткованим орендною плати;

– ризики, що підлягають обов’язковому страхуванню (від нещасних випадків на виробництві, захворювань, пошкодження майна, викрадення транспортних засобів).

Такі види ризиків наявні в будь-якому проєкті [18].

У широкому значенні страхування інвестицій розглядається як страхування тих об’єктів, обладнання, інженерних мереж, які були збудовані, змонтовані або впроваджені внаслідок реалізації інвестиційного проєкту. Процеси страхування інвестицій та управління інвестиційними ризиками спрямовані на своєчасне завершення робіт підрядником при затратах, що знаходяться в межах визначеної замовником суми. Але досягти цього доволі важко, що змушує замовника шукати страхового захисту від реально існуючого ризику незавершення підрядником будівельно-монтажних робіт у повному обсязі та у визначений термін або, можливо, перевищення ним витрат, спрямованих на реалізацію обумовлених договором робіт. Страхування ризиків капіталовкладень є угодою, за якою інвестор купує страховий поліс страховика, який не бере участі в цьому інвестиційному проєкті. Страхування поширюється тільки на інвестиційний процес і не охоплює об’єктів, створених у результаті інвестицій. До таких видів страхування належать:

- страхування будівництва;
- страхування на випадок зриву поставок будівельних матеріалів під час будівництва;
- страхування кредитів на забезпечення інвестицій тощо.

Розвиток сфери страхування фінансових ризиків підприємств стосується страхування одержання прибутку, рівня цін, стабільності надходжень сировини від постачальників тощо. Але є такі види ризику, які не можуть охоплюватися страховими компаніями. Це ризики, пов’язані з нестабільністю внутрішньополітичного життя країни, можливі втрати, пов’язані з конфіскацією, громадянською війною, зміною політичного курсу уряду, зміною суспільно-політичного устрою тощо. Страхування подібних ризиків передбачає створення державних гарантійних фондів, які повинні забезпечити певні гарантії інвестицій приватних осіб в економіку тієї чи іншої країни.

У бізнес-плані зазначаються заходи щодо видів ризику, які не підлягають страхуванню через неправильний вибір проєк-

ту, коливання кон'юнктури ринку, зміну цін попиту, соціальну нестабільність тощо. Відтак переглядається рентабельність справи з урахуванням заходів, що плануються.

Хеджування – це процес страхування ризику від можливих збитків шляхом перенесення ризику зміни ціни з однієї особи на іншу. Хеджування здійснюється через укладення контракту, який призначений для страхування ризиків зміни ціни – хеджа між стороною, що страхує ризик (хеджером), і стороною, що бере ризик на себе (спекулянт). Предметом контракту можуть бути різні активи – товари, валюта, акції, облігації тощо.

Хеджування може здійснюватись на підвищення або зниження цін. Хеджер прагне знизити ризик, спричинений невизначеністю цін на ринку, продаючи форвардні, ф'ючерсні чи опціонні контракти. Це дає змогу спрогнозувати доходи чи витрати, хоча ризик не зникає. Його бере на себе спекулянт, який погоджується на одержання прибутку, граючи на різниці цін [20].

Основні недоліки методів зниження ризиків представлені в табл. 8.7.

Таблиця 8.7

Основні недоліки методів зниження ризиків

Методи зниження ризиків	Недоліки
Розподіл ризику	Можливе зниження рівня доходу
Страховання ризику	Витрачання коштів, обмеженість застосування
Резервування коштів	Низьке покриття збитків
Хеджування	Тільки цінові ризики
Використання методу приватних ризиків	Обмеженість застосування даного методу
Диверсифікація	Зниження доходу
Лімітування	Зниження доходу
Уникнення	Втрата доходу

У сучасній практиці використовується механізм розподілу ризиків. **Розподіл інвестиційних ризиків** – це частковий трансферт партнерам фінансових ризиків за окремими

операціями. На практиці застосовуються такі напрями розподілу ризиків:

1) розподіл ризиків між учасниками інвестиційного проєкту (наприклад, передача підрядникам ризиків, пов'язаних із невиконанням календарного плану будівельно-монтажних робіт, їх низькою якістю тощо);

2) розподіл ризику між підприємством і постачальниками сировини та матеріалів (наприклад, фінансові ризики, пов'язані із втратою або псуванням майна у процесі їх транспортування чи здійснення вантажно-розвантажувальних робіт);

3) розподіл ризику використання майна між учасниками лізингової операції. Наприклад, за операційного лізингу підприємство передає орендодавцю ризик морального старіння використаного активу, ризик втрати ним технічної продуктивності та інші ризики [14].

8.4. Оцінка ризиків інвестиційного проєкту

Ризик у проєктному інвестуванні – це кількісно оцінена невизначеність інвестиційної діяльності, пов'язана з ймовірністю виникнення в процесі реалізації інвестиційного проєкту несприятливих ситуацій та їх наслідків у формі фінансових втрат (зниження доходів, зростання витрат, втрати прибутку тощо). Типові ризики за етапами інвестиційного проєкту відображено в табл. 8.8.

Складні чинники інвестиційного ризику за ступенем впливу розділяють на чинники макро-, мезо- та мікроекономічного рівнів. До *чинників* мікроекономічного рівня можна віднести:

- недобросовісність чи професійні помилки управлінського та виробничого персоналу;
- протиправні дії працівників компанії і третіх осіб (крадіжки, шахрайство тощо);
- помилки в технічних та технологічних процесах;
- помилки управління і його інформаційно-аналітичного та програмного забезпечення [20].

До складних чинників макроекономічного рівня входять зміни у інвестиційному кліматі України, а саме:

- коливання валютного курсу гривні;
- темпи інфляції;

**Огляд типових ризиків
для різних етапів інвестиційного проєкту**

Етап проєктного циклу	Типові фактори ризику
Передінвестиційний	<ul style="list-style-type: none"> - віддаленість від транспортних вузлів; - доступність альтернативних джерел сировини; - рівень підготовки документів щодо прав та обов'язків учасників проєкту; - організація фінансування та страхування кредитів; - формування адміністрації; - створення дилерської мережі, центрів гарантійного ремонту та обслуговування
Інвестиційний	<ul style="list-style-type: none"> - платоспроможність замовника; - непередбачені витрати, інфляція; - недоліки проєктно-пошукових робіт; - затримка поставки обладнання; - несвоєчасна підготовка персоналу; - низька якість виконання робіт підрядником.
Експлуатаційний	<p><i>фінансово-економічні:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - нестабільність попиту; - поява на ринку альтернативної продукції; - зниження цін конкурентами; - збільшення обсягів виробництва у конкурентів; - зростання цін на сировину, матеріали та транспортні послуги; - залежність від постачальників; - відсутність оборотних коштів; <p><i>соціальні:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - труднощі з набором кваліфікованих працівників; загроза страйків; - ставлення місцевої влади; - рівень зарплати; - рівень кваліфікації персоналу; <p><i>технічні:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - нестабільність якості сировини та матеріалів; новизна технології; - недостатня надійність технології; відсутність резерву потужності; <p><i>екологічні:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ймовірність залпових викидів шкідливих речовин; - шкідливість виробництва.

- зміни ставок кредитування;
- зміни цін на сировину та енергоносії;
- зміни ставок оподаткування;
- зміни економічної кон'юктури тощо [18].

Кожен вид ризику треба детально проаналізувати, змодельовати, розкласти на елементи, що дозволить певною мірою зменшити невизначеність ситуації, приймаючи відповідне рішення.

З метою оцінки стійкості і ефективності інвестиційного проекту в умовах невизначеності рекомендується використовувати такі методи оцінки:

- укрупненої оцінки стійкості;
- розрахунку рівнів беззбиткової діяльності;
- варіації параметрів та аналіз чутливості;
- оцінки очікуваного ефекту проекту з урахуванням кількісних характеристик невизначеності.

Усі методи оцінки передбачають розробку сценаріїв реалізації проекту з визначенням найбільш вірогідних або найбільш небезпечних умов та оцінку фінансових наслідків здійснення таких сценаріїв. Це дає змогу за необхідності передбачити в проєкті заходи із запобігання або перерозподілу виникаючих втрат (табл. 8.9). Нині на практиці використовується широкий спектр прийомів і підходів, що дають змогу аналізувати ризику інвестиційного проєкту.

Оцінка стійкості проєкту в умовах ризику передбачає використання критеріїв стійкості. **Стійкість проєкту** – це його здатність зберігати свою ефективність за різних змін умов реалізації.

Проєкт вважається абсолютно стійким, якщо при всіх альтернативних сценаріях свого розвитку він платоспроможний, а можливі негативні наслідки можуть бути усунені за допомогою передбачених у проєкті організаційно-економічних заходів (диверсифікація, розподіл ризику між учасниками, страхування, резервування тощо). Проєкт є нестійким, якщо виявився неефективним або призводить до значних фінансових втрат за передбачуваними сценаріями [11, 18].

У застосуванні укрупненої оцінки стійкості проєкту як базового методу визначення ризику рекомендовано:

- використовувати помірно песимістичні прогнози техніко-економічних параметрів проєкту, цін, ставок податків,

Таблиця 8.9

Типові методи оцінки ризиків інвестиційного проєкту

Методи оцінки	Процес виконання
Статистичний	передбачає використання показників математичної статистики – дисперсії, стандартного відхилення, коефіцієнта варіації.
Аналогій	полягає в аналізі наявних даних щодо здійснення аналогічних проєктів з метою розрахунку ймовірності втрат. Найчастіше метод аналогій застосовується в оцінці ризику проєктів, які часто повторюються. Наприклад, будівництві.
Ставки відсотка з огляду на ризик	дозволяє за рахунок збільшення ставки відсотка на величину надбавки за ризик (премія за ризик) врахувати фактори ризику у розрахунку ефективності проєкту.
Зміни грошового потоку	дозволяє оцінити за допомогою коефіцієнтів зниження ймовірності появи грошового надходження зврахуванням інфляції. Проєкт з відкоригованим грошовим потоком, що має найбільшу NPV, вважається найменш ризикованим.
Критичних значень	ґрунтується на знаходженні таких значень змінних чи параметрів проєкту, які приводять величину відповідного критерію ефективності до граничного його значення.
Аналіз безбитковості	передбачає визначення співвідношення між показниками: витрати – обсяг виробництва (реалізації) продукції – прибуток. Цей метод дає змогу спрогнозувати критичні та оптимальні величини кожного із цих показників при заданому значенні інших.
Аналіз чутливості проєкту	полягає в оцінці того, наскільки зміниться ефективність проєкту за зміни лише одного з вихідних параметрів – факторів формування ефективності інвестицій.
Комбінований	полягає в об'єднанні декількох методів або їх елементів.

обмінних курсів валют і інших параметрів економічного оточення проєкту, обсягів виробництва і цін на продукцію, термінів виконання і вартості окремих видів робіт тощо;

- передбачати резерви коштів та заходи для покриття зростання інвестиційних і операційних витрат за коригування проєктних рішень у процесі його реалізації;

- використовувати в оцінках критеріїв ефективності норму дисконту з урахуванням поправки на ризик.

Для укрупненої оцінки стійкості проєкту використовують показники внутрішньої норми дохідності та індексу рентабельності дисконтованих інвестицій. Проєкт вважається стійким, якщо додержуються всі умови, подані в табл. 8.10.

Таблиця 8.10

Умови стійкості інвестиційного проєкту

Показник	Значення
значення IRR	не менше 25-30%;
значення норми дисконту	не перевищує рівень, прийнятний для малих і середніх ризиків – 15%;
ставки відсотка за кредитами	не перевищують IRR;
індекс прибутковості дисконтованих інвестицій	перевищує 1, 2.
фінансові резерви	не менше 5% від суми чистих операційних та інвестиційних витрат відповідного періоду

Проєкт оцінюється як стійкий тільки за наявності певного фінансового резерву – всіх вільних фінансових коштів підприємства, які включають загальне накопичене сальдо грошового потоку за проєктом і залишки грошових коштів у складі активів підприємства від інших видів діяльності (непов'язаних з даним проєктом). Водночас обсяг такого фінансового резерву на кожному кроці розрахункового періоду має становити не менше 5% від суми чистих операційних та інвестиційних витрат відповідного періоду. У тих випадках, коли і після проведеного перегляду фінансового плану проєкт залишається нестійким за результатами укрупненої оцінки, його реалізація є недоцільною.

Під час інвестування ризик кількісно характеризується оцінкою ймовірної, тобто очікуваної доходності при максимальній та мінімальній величині доходу. Для кількісної оцінки ризику як міри невизначеності доцільно встановити характер розподілу значень доходності та розрахувати середньоквадратичне відхилення від середньої доходності і коефіцієнт варіації.

Прийняту в статистиці шкалу оцінки коефіцієнта варіації можна використовувати для визначення рівня ризикованості інвестиційних проєктів (табл. 8.11).

Таблиця 8.11

Оцінка рівня ризикованості інвестицій за коефіцієнтом варіації

Значення коефіцієнту варіації, %	Оцінка ризику інвестицій
менше 17%	ризик відсутній
від 17% до 33%	низький ризик
від 33% до 40%	середній ризик
від 40% до 60%	високий ризик
понад 60%	катастрофічний ризик

З двох проєктів більш ризикованим є той, що має більші значення показників варіації, а саме – середньоквадратичного відхилення та коефіцієнту варіації [9, 10, 11].

Метод зміни грошового потоку та оцінки впливу інфляції на грошові надходження від інвестиційних проєктів передбачає необхідність вирішення таких завдань:

- пошуку реальної відсоткової ставки;
- визначення величини майбутніх надходжень із урахуванням реальної відсоткової ставки;
- визначення необхідного доходу з урахуванням інфляційної премії;
- порівняння доцільності альтернативних проєктів.

У пошуку реальної відсоткової ставки необхідно врахувати вплив темпу інфляції.

Етапи вирішення:

1. Визначити річний темп інфляції за допомогою формули 1 (табл. 8.12).

2. Визначити реальну відсоткову ставку за допомогою формули 4 (табл. 8.12).

2. За визначення величини майбутніх надходжень із урахуванням реальної відсоткової ставки необхідно скористатися формулою 5 (табл. 8.12).

3. У розрахунку необхідного доходу необхідно застосувати формулу 9 (табл. 8.12) для цього слід:

- визначити фактичний дохід за допомогою формули 8 (табл. 8.12).
- розрахувати інфляційну премію, використавши формулу 8 (табл. 8.12).

Для порівняння доцільності того чи іншого інвестиційного проєкту необхідно зважати на те, що якщо FV_r (першого проєкту) $> FV_r$ (n -ого проєкту), доцільніший 1-ий проєкт, якщо ні, то n -ий проєкт.

Початковими даними є обсяги інвестицій (PV), термін інвестування (m), номінальна ставка (i_n), темп інфляції за місяць (TI_m) або квартал (TI_{kv}). Розрахунковими: реальна ставка та реальна майбутня вартість. Після здійснення таких розрахунків приймається рішення, який проєкт найдоцільніший.

Таблиця 8.12

Базові показники оцінки інфляційних ризиків інвестиційного проєкту

№ з/п	Показники	Економічний зміст	Розрахунок
1	2	3	4
1	Темп інфляції	показник, що характеризує величину знецінення грошей у визначеному періоді, виражений приростом середнього рівня цін у відсотковому вираженні до номіналу на початок періоду	$TI_p = (1 + TI_m)^{12} - 1$, де TI_p – річний темп інфляції; TI_m – середньомісячний темп інфляції.
2	Індекс інфляції	показник, що характеризує загальне зростання рівня цін у певний період, визначене шляхом сумування базового рівня на початок періоду і рівня інфляції	$II = 1 + TI_p = (1 + TI_m)^{12}$, де II – індекс інфляції
3	Номінальна відсоткова ставка	це відсоткова ставка, встановлена з урахуванням змін купівельної вартості грошей у певному періоді через інфляцію	i_n – номінальна відсоткова ставка
4	Реальна відсоткова ставка	скорегована на темп інфляції номінальна відсоткова ставка	$i_r = \frac{i_n - TI_p}{1 + TI_p}$, де i_r – реальна відсоткова ставка; i_n – номінальна відсоткова ставка
5	Реальна майбутня вартість грошей	сума інвестованих у цей момент грошових коштів, в яку вони перетворяться через певний період часу з урахуванням установленної ставки відсотка та рівня інфляції	$FV_r = PV \times (1 + i_r)^m$, де FV_r – реальна майбутня вартість грошей; PV – теперішня вартість; m – кількість періодів нарахувань

Закінчення табл. 8.12

1	2	3	4
6	Реальна теперішня вартість грошей	сума майбутніх грошових коштів, перерахованих з уваги на реальну відсоткову ставку до теперішнього часового періоду	$PV_r = \frac{FV}{(1+i_r)}$, де PV_r – реальна теперішня вартість грошей
7	Фактичний дохід	(майбутня вартість грошей) сума інвестованих у цей момент грошових коштів, в яку вони перетворюються через певний період часу з врахуванням номінальної ставки відсотка	$D_\phi = PV \times (1 + i_n)^m$
8	Інфляційна премія	додатковий дохід, що нараховується з метою повернення фінансових втрат від знецінення грошових коштів під впливом інфляції. Рівень цього доходу прирівнюють до темпів інфляції в конкретному періоді	$IP = PV \times TI_p \times t$
9	Необхідний дохід	Фактичний дохід скорегований на очікувану інфляційну премію	$D_n = D_\phi + IP$, де D_n – необхідний дохід; D_ϕ – реальний дохід; IP – інфляційна премія.

Питання для самоконтролю

1. Розкрийте сутність понять «ризик» і «невизначеність». Обґрунтуйте необхідність їх урахування в інвестиційному аналізі.
2. Як ризик впливає на доходність інвестицій?
3. За якими ознаками класифікують ризики інвестиційних проєктів? Наведіть приклади таких ризиків.
4. Які методи та прийоми використовуються для оцінки ризику інвестиційних проєктів?
5. Дайте загальну характеристику експертного аналізу ризиків.
6. Який проєкт вважається абсолютно стійким до ризику?
7. Розкрийте сутність укрупненої оцінки стійкості проєкту.
8. Які показники використовуються для статистичної (ймовірнісної) оцінки ризикованості інвестиційних проєктів? Наведіть методику їх розрахунку.
9. Які чинники мікроекономічного рівня впливають на ефективність інвестиційного проєкту?
10. Назвіть чинники макrorівня, що визначають можливість реалізації інвестиційного проєкту.

Тестові завдання

1. Аналіз інвестиційного ризику може мати таку послідовність:

- а) ідентифікація ризиків і визначення чинників, які збільшують або зменшують ступінь певного виду ризику;
- б) дослідження виявлених внутрішніх і зовнішніх чинників;
- в) оцінка певного виду ризику з використанням двох або більше підходів якісного та кількісного аналізу;
- г) всі відповіді правильні.

2. До фінансових ризиків належать:

- а) кредитний, відсотковий, валютний, ризик втрачених фінансових зисків;
- б) валютний, ризик втрачених фінансових зисків;
- в) кредитний, ризик втрачених фінансових зисків;
- г) правильні відповіді б та в.

3. До якісних методів аналізу ризиків належать:

- а) метод аналогій;
- б) причинно-наслідковий аналіз;
- в) метод «події-наслідки»;
- г) всі перелічені методи.

4. Які з перелічених методів поєднують кількісний і якісний аналізи:

- а) метод експертних оцінок;
- б) створення карти ризиків;
- в) метод аналогій;
- г) причинно-наслідковий аналіз.

5. До кількісних методів аналізу інвестиційних ризиків належить:

- а) аналіз чутливості;
- б) створення карти ризиків;
- в) метод аналогій;
- г) метод «події-наслідки»;

6. Послідовність аналізу інвестиційного ризику така:

- а) виявлення внутрішніх і зовнішніх чинників ризику;
- б) аналіз їх потенційної загрози інвестуванню;
- в) оцінка можливих фінансових втрат;
- г) виявлення, аналіз та оцінка інвестиційного ризику.

7. Рівень ризику можна поділити на:

- а) безпечну ставку і премію за ризик, пов'язаний із фактором часу;
- б) відсоткову ставку, що сплачується за неризикові активи;
- в) необхідна норма доходу понад безпечний дохід на капітал;
- г) аналізу ризику з використанням категорій імовірності та статистичного аналізу.

8. Ситуаційний підхід для розв'язання задач щодо зменшення ризику передбачає використання такої схеми:

- а) виділення ознак класифікації ситуацій;
- б) виокремлення типових ситуацій згідно з вибраними ознаками;
- в) установлення відповідності типових ситуацій відповідним типовим управлінським рішенням;
- г) всі перелічені та додаткові етапи.

9. Причини виникнення інвестиційних ризиків нереалізації продукції:

- а) відмова традиційних постачальників від укладання договорів;
- б) неприйнятні для підприємства умови договору (зокрема, ціни);
- в) перехід традиційних постачальників на випуск іншої продукції;
- г) всі перелічені причини.

10. Фактори виникнення інвестиційних ризиків постачання:

- а) загальна нестабільність соціально-економічної ситуації;
- б) відсутність традиції обов'язковості загальноправових і контрактних умов;
- в) нерівномірність темпів інфляції;
- г) всі перелічені фактори.

Практичні завдання

1. Капітал в розмірі 500 тис. грн вкладений у облігації на 2 роки за номінальною ставкою 25% річних. Визначити реальну ставку відсотка та суму приросту доходу з урахуванням інфляції, якщо очікуваний квартальний темп інфляції становить 10%.

2. Визначити доцільність придбання програмного забезпечення за такими даними:

- 1) обсяг інвестицій – 350 тис. грн;
- 2) очікуваний дохід, після реалізації проекту – 500 тис. грн;
- 3) період інвестування – 2 роки;
- 4) номінальна ставка відсотку на ринку – 21 % річних;
- 5) місячний темп інфляції – 1,8 %.

3. Визначити реальну майбутню вартість коштів, вкладених у цінні папери, на таких умовах:

- 1) обсяг фінансових інвестицій – 800 тис. грн;
- 2) період інвестування – 2 роки;
- 3) номінальна ставка – 22% річних;
- 4) річний темп інфляції – 12%.

Список використаних джерел

1. Балабанов И. Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом. Москва : Финансы и статистика, 1995. 384 с.
2. Вітлінський В. В., Великоіваненко П. І. Ризикологія в економіці та підприємстві : монографія. Київ : КНЕУ, 2004. 480 с.
3. Вітлінський В. В., Верченко П. І., Сігал А. В., Наконечний Я. С. Економічний ризик : ігрові моделі : навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2002. 446 с.
4. Гранатуров В. М., Литовченко І. В., Харічков С. К. Аналіз підприємницьких ризиків: проблеми визначення, класифікації та кількісні оцінки : монографія. Одеса : Ін-т проблем ринку та екон.-екол. досліджень НАН України, 2003. 164 с.
5. Гранатуров В. М., Шевчук О. Б. Ризики підприємницької діяльності : проблеми аналізу. Київ : Державне вид.-інф. агентство «Зв'язок», 2000. 150 с.
6. Івченко І. Ю. Економічні ризики : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 304 с.
7. Іртищева І. О., Стегней М. І., Паук М. І. Методичні підходи до визначення рівня інвестиційної привабливості галузі, підприємства. // *Вісник ХНАУ ім. В. В. Докучаєва*, Серія «Економічні науки» № 5. 2014. Харків. С. 15–25.
8. Качинський А. Б. Безпека, загрози і ризик: наукові концепції та тематичні методи Інститут проблем національної безпеки; Національна академія Служби безпеки України. Київ, 2001. 472 с.
9. Крайник О. П. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. Львів : ЛРІДУ-НАДУ, інтелект-Захід, 2005. 256 с.

10. Лещинський О. Л., Школьніий О. В. Економічний ризик та методи його вимірювання : навчальний посібник. Київ : Дельта, 2005. 112с.
11. Машина Н. І. Економічний ризик і методи його вимірювання : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2003. 188 с.
12. Мойсеєнко І. П., Марченко О. М. Управління фінансово-економічною безпекою підприємства : навч. посібник. Львів : ЛьвДУВС, 2011. 380 с.
13. Прокопенко І. Ф., Ганін В. І. Методика і методологія економічного аналізу : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2008. 430 с.
14. Проскура В. Ф., Білак Р. Г. Методологічні підходи до управління ризиками. Економіка і суспільство. МДУ. Вип. № 9 / 2017. С. 599–605.
15. Рясних Є. Г. Основи фінансового менеджменту : навч. посіб. Київ : скарби, 2003. 238 с.
16. Судакова О. І. Економічна діагностика банкрутства підприємства // URL:http://www.rusnauka.com/3_KAND_2007/Economics/17386.doc.htm
17. Сулим В. В. Економічний ризик: навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської комерційної академії, 2003. 196 с.
18. Управління підприємницьким ризиком / за заг. ред. Д. А. Штефаніча. Тернопіль : «Економічна думка», 1999. 224 с.
19. Турило А. М. Методологічні підходи до оцінки фінансової діяльності підприємства. *Фінанси України*, 2007. № 3. С. 100.
20. Шелудько В. М. Фінансовий менеджмент : підручник. Київ : Знання, 2006. 439 с.

Список рекомендованої літератури

1. Конституція України : від 28.06.1996 р. №254/96-ВР // Відомості Верховної Ради України. 1996. (Офіційний веб-сайт Верховної Ради України). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Господарський кодекс України : від 16.01.2003 р. № 436-IV; поточна редакція від 07.02.2019 на підставі 2473-VIII / Верховна Рада України. (Офіційний веб-сайт Верховної Ради України). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>
3. Податковий кодекс України : від 02.12.2010 р. № 2755-VI ; поточна редакція 01.07.2019 на підставі 2628-VIII. (Офіційний веб-сайт Верховної Ради України). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
4. Цивільний кодекс України: від 16.01.2003 № 435-IV; поточна редакція від 31.03.2019 на підставі - 2694-VIII. (Офіційний веб-сайт Верховної Ради України). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
5. Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні : Закон України від 30.10.1996 № 448/96-ВР; поточна редакція від 24.11.2018 на підставі 2418-VIII. (Офіційний веб-сайт Верховної ради України). URL: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=448%2F96-%E2%F0>
6. Про акціонерні товариства: Закон України від 17.09.2008 № 514-VI; поточна редакція від 01.01.2019 на підставі 2210-VIII. (Офіційний веб-сайт Верховної Ради України). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/514-17>
7. Про інвестиційну діяльність : Закон України від 18.09.1991 р. № 1560-XII; поточна редакція від 18.12.2017 на підставі 2059-VIII. (Офіційний веб-сайт Верховної ради України). URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1560-12>
8. Про цінні папери та фондовий ринок : Закон України від 23.02.2006 р. № 3480-IV; поточна редакція від 01.01.2019 на підставі 2210-VIII. (Офіційний веб-сайт Верховної ради України). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15>
9. Про режим іноземного інвестування : Закон України від 19.03.1996 р. № 93/96-ВР; поточна редакція від 25.06.2016 на під-

ставі 1390-VIII. (Офіційний веб-сайт Верховної ради України). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/93/96-%D0%B2%D1%80>

10. Боярко І. М., Гриценко Л. Л. Інвестиційний аналіз : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2011. 400 с. URL: http://shron1.chtyvo.org.ua/Boiarko_Iryna/Investytsiinyi_analiz.pdf
11. Верба В. А., Завгородніх О. А. Проектний аналіз. Київ : КНЕУ, 2000. 322 с. URL: http://shron1.chtyvo.org.ua/Boiarko_Iryna/Investytsiinyi_analiz.pdf
12. Гуляєва Н. М., Вавдійчик І. М., Яценко І. В. Інвестиційний менеджмент. Київ : КДТЕУ, 2010. 54 с.
13. Гура О. Л., Степанова І. В. Інвестиційний аналіз (модульний курс) : навч. посібник. Одеса : ТОВ «Ольтон». 2010. 210 с.
14. Дука А. П. Теорія та практика інвестиційної діяльності. Інвестування : навч. посіб. Київ : Каравела, 2008. 432 с.
15. Кононенко В. В., Пирх Д. О. Використання індексів в аналізі залучення іноземних інвестицій. // БізнесІнформ. 2012. № 4. С. 65–68. URL: http://nbuv.gov.ua/jpdf/binf_2012_4_21.pdf
16. Кропельницька С. О., Цигилик І. І. А 64 Аналіз і розробка інвестиційних проектів : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2008. 174 с. URL: <http://personal.pu.if.ua/depart/svitlana.kropelnytska/resource/file/pdf/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B6%D0%BA%D0%B0-AIP%2008.pdf>
17. Іванчук О. В. Аналіз прийняття інвестиційних рішень за розрахунками ефективності та прибутковості інвестиційних проектів // Формування ринкових відносин в Україні. 2013. № 9. С. 87–90.
18. Інвестування : підручник / за ред. Л. О. Омелянович. Київ : Знання, 2012. 278 с.
19. Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність : навч. посібник. Київ : ЦНЛ, 2009. 472 с.
20. Методологія аналізу реальних і фінансових інвестицій підприємства : монографія / Н. М. Гаркуша, Т. О. Сідорова, Н. Б. Кащена та ін. Харків : ХДУХТ, 2010. 324 с.
21. Мойсеєнко І. П. Інвестування : навч. посіб. Київ : Знання, 2006. 490 с.
22. Павленко І. І., Варяниченко О. В., Навроцькі Н. А. Міжнародна торгівля та інвестиції : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 256 с.

23. Пересада А. А., Онікієнко С. В., Коваленко Ю. М. Інвестиційний аналіз : навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. Київ : КНЕУ, 2003. 134 с.
24. Телишевська Л. І., Успенко В. І. Інвестиційний аналіз : навч. посібник. Харків : Бурун Книга, 2011. 280 с. URL: http://library.cibs.ubs.edu.ua/CGIBIN/irbis64r_12/cgiirbis_64.exe?LNG=uk&Z21ID=&I21DBN=CIBS_PRINT&P21DBN=CIBS&S21STN=1&S21REF=&S21FMT=fullw_print&C21COM=S&S21CNR=&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21STR=
25. Щукін Б. М. Аналіз інвестиційних проєктів. Київ : МАУП, 2002. 129 с.
26. Яковлев А. І. Управління інвестиційною та інноваційною діяльністю на основі проєктного аналізу : навч. посіб. Київ : УАДУ, 1998. 118 с.

Термінологічний словник

Акція – іменний цінний папір, який посвідчує майнові права його власника (акціонера), що стосуються акціонерного товариства, зокрема право на отримання частини прибутку акціонерного товариства у вигляді дивідендів та право на отримання частини майна акціонерного товариства у разі його ліквідації, право на управління акціонерним товариством, а також немайнові права, передбачені Цивільним кодексом України та законом, що регулює питання створення, діяльності та припинення акціонерних товариств.

Альтернативні витрати, або втрата доходу – економічні витрати, пов'язані з втратою можливості кращого використання ресурсів, задіяних у реалізації інвестиційного проєкту.

Альтернативні інвестиційні проєкти – проєкти, для яких ухвалення одного з них означає неможливість одночасної реалізації інших.

Аналіз чутливості – техніка аналізу проєктного ризику, що засвідчує, як зміниться значення NPV проєкту у разі заданої зміни вхідної змінної за інших постійних умов.

Ануїтет (фінансова рента) – це рівні грошові потоки, що здійснюються з однаковою періодичністю.

Бізнес-план – це документ, який містить маркетингову, технічну та фінансову інформацію, що обґрунтовує доцільність інвестування у новий проєкт або розширення уже існуючого бізнесу.

Безповоротні витрати – виплати, які вже зроблено і неможливо відшкодувати прийняттям чи неприйняттям проєкту.

Внутрішнє середовище проєкту – сукупність ключових елементів організації (цілі, рівні, структура, розподіл за видами діяльності, кадри).

Грошовий потік – сукупність розподілених у часі надходжень і виплат грошових засобів, які генеруються господарською діяльністю підприємства, незалежно від джерел їх походження. Чистий грошовий потік – відображає різницю між позитивним і негативним грошовими потоками в певному періоді часу у розрізі окремих інтервалів.

Грошовий потік інвестиційного проєкту – це залежність від часу грошових надходжень і платежів у реалізації його проєкту, що визначається для всього розрахункового періоду, що охоплює часовий інтервал від початку проєкту до його припинення.

Грошовий потік компанії – це постійний процес. У фінансовому менеджменті управління грошовими потоками – одна з найважливіших проблем. Аналіз проєктів використовує аналіз грошових потоків і методи прогнозування для підтвердження ефективності та розрахунку проєкту, а готівка є основною проблемою проєкту.

Державні інвестиційні проєкти – це інвестиції, спрямовані на створення або відновлення основних фондів, джерелом яких є кошти Державного бюджету України, місцевих бюджетів, власні або позичені кошти державних підприємств, установ та організацій.

Дисконтування – приведення вартості грошей, одержаних у майбутньому, в теперішній момент часу.

Додаткові грошові потоки – це грошові потоки, що стосуються інвестиційного проєкту. Додаткові грошові потоки є вираженням додаткових вигод і витрат проєкту. Оскільки грошові надходження фірми не ідентичні їхнім доходам, у проєктному аналізі вживається поняття грошового потоку.

Життєвий цикл інвестиційного проєкту – це період, упродовж якого інвестиційні наміри інвестора повністю реалізовано, а цілі інвестиційного проєкту досягнуто.

Інвестиційний горизонт (розрахунковий період) – це період, упродовж якого необхідно порівняти витрати та вигоди для прийняття рішення про доцільність реалізації інвестиційного проєкту.

Інвестиційний проєкт – це система організаційно-правових і розрахунково-фінансових документів, які визначають систему взаємопов'язаних у часі й просторі та узгоджених з ресурсами організаційних заходів і дій, спрямованих на розвиток підприємства.

Інвестиційна привабливість підприємства – справедлива кількісна та якісна інтегральна характеристика внутрішніх і зовнішніх можливостей об'єкта потенційного інвестування залучати та використовувати інвестиційні ресурси для свого розвитку і забезпечувати максимізацію економічного ефекту суб'єктам інвестування за мінімального інвестиційного ризику.

Інвестиційна привабливість – це інтегральна характеристика підприємств із позиції перспектив розвитку, обсягу та можливостей збуту продукції, ефективності використання активів та їх ліквідності, стану платоспроможності і фінансової стійкості.

Інвестиційна привабливість проекту – це його інтегральна характеристика як об'єкта потенційного інвестування, з точки зору його наявного стану, можливостей розвитку, обсягів і перспектив отримання і розподілу прибутку, ліквідності, платоспроможності, фінансової стійкості підприємства, його ділової активності та рентабельності.

Інвестиційний аналіз – це комплекс методичних і практичних прийомів і методів розробки, обґрунтування й оцінки доцільності реалізації інвестицій з метою ухвалення інвестором ефективного рішення.

Інвестиційний клімат – узагальнена характеристика сукупності соціальних, економічних, організаційних, правових, політичних, соціокультурних передумов, що зумовлює привабливість і доцільність інвестування в ту або іншу господарську систему (економіку країни, регіону, корпорації).

Інфляція – процес, що характеризується підвищенням загального рівня цін в економіці певної країни та зниженням купівельної спроможності грошей, який негативно впливає на інвестиційну діяльність.

Ефективність інвестиційних проектів – це категорія, яка відображає відповідність проекту цілям, завданням та інтересам його учасників.

Загальний грошовий потік – це фактичні чисті грошові кошти, що надходять у фірму чи витрачаються нею впродовж певного періоду. Всі ці підходи можуть бути використані в проектному аналізі, але базовою моделлю є визначення загального грошового потоку.

Коваріація між парою інвестиційних активів – вплив їхньої взаємодії на дисперсію доходності портфеля.

Коефіцієнт еластичності – відносний показник, який відображає, наскільки відсотків зміниться значення результативного показника, якщо значення факторного показника зміниться на один відсоток.

Краудфандинг – це співпраця людей, які добровільно об'єднують свої гроші чи інші ресурси, зазвичай через інтернет, аби підтримати зусилля інших людей або організацій.

Майбутня вартість грошей – це сума інвестованих у теперішній час коштів, у яку вони перетворюються через певний час з урахуванням певної ставки відсотка. Визначення майбутньої вартості грошей пов'язане з процесом нарощування цієї вартості, що становить поетапне збільшення суми вкладу шляхом приєднання до первісного його розміру суми відсотка (відсоткових платежів).

Максимальний грошовий відтік (*Cash Out Flow, COF_{max}*) – максимальне за кроками розрахункового періоду значення абсолютної величини від'ємного сальдо грошового потоку від інвестиційної і операційної діяльності.

Маржинальний аналіз – методика вивчення співвідношення між витратами, обсягом виробництва (реалізації) продукції та прибутком, спрямована на прогнозування критичної та оптимальної величини кожного із цих показників за заданого значення інших.

Маржинальний дохід (*Marginal Revenue, MR*) – частина чистого доходу від реалізації, яка припадає на покриття постійних витрат та формування прибутку.

Метод ефективної ставки процента – це метод оцінки фінансових інвестицій, який використовується не лише за оцінки доцільності інвестицій, а й у визначенні вартості, за якою вони відображаються у фінансовій звітності.

Метод участі в капіталі – це метод обліку інвестицій, згідно з яким балансова вартість інвестицій підвищується або знижується на суму збільшення або зменшення частки інвестора у власному капіталі об'єкта інвестування.

Методи і прийоми інвестиційного аналізу – засоби для глибокого дослідження явищ та процесів в інвестиційній сфері, а також формулювання на цій основі висновків і рекомендацій.

Номінальна сума грошей – це сума, яка не враховує зміни купівельної спроможності грошей і яку отримує інвестор через відповідний період за встановленою нормою дохідності.

Облігація – цінний папір, що посвідчує внесення його першим власником коштів, визначає відносини позики між власником облігації та емітентом, підтверджує зобов'язання емітента повернути власникові облігації її номінальну вартість у передбачений проспектом або рішенням про емісію цінних паперів (для державних облігацій України – умовами їх розміщення) строк і виплатити дохід за облігацією, якщо інше не передбачено

проспектом або рішенням про емісію цінних паперів (для державних облигацій України – умовами їх розміщення).

Операційний грошовий потік – це фактичні надходження або витрати грошових коштів у результаті поточної (операційної) діяльності фірми.

Оцінка фінансових інвестицій за справедливою вартістю – це метод оцінки та обліку фінансових інвестицій, який застосовується передусім до поточних фінансових інвестицій та інших вкладень, справедливо вартість яких можна достовірно визначити на основі аналізу операцій з купівлі-продажу відповідних інвестицій на ринку.

Приватні інвестиційні проекти – це проекти, що реалізуються інвесторами (фізичними та юридичними особами) за рахунок інвестування власних фінансових ресурсів, зазвичай на громадженого прибутку, задля отримання майбутньої фінансової вигоди.

Реальна грошова сума – це оцінка певної суми з урахуванням зміни купівельної спроможності грошей унаслідок інфляції, тобто це величина грошової маси, яку отримав би інвестор за умови, що ціни не зміняться і темп інфляції дорівнюватиме нулю.

Релевантні грошові потоки – це визначені грошові потоки, які розглядають у проектному аналізі доцільності інвестицій та оцінки їх ефективності. Якщо проект упроваджують на базі наявного підприємства, тобто фірма має фіксовані на певну дату основні та оборотні засоби і намагається досягти певної мети, для достовірної оцінки впливу проекту на її фінансовий стан, результати й забезпеченість коштами необхідно враховувати тільки цей вплив, а не поточні фактори, які не стосуються проекту. Тому у розрахунках необхідно використати лише додаткові грошові потоки.

Ризик – імовірність настання події, пов'язаної з можливими фінансовими втратами чи іншими негативними наслідками для діяльності підприємства.

Ризик інвестиційного проекту – міра непевності в одержанні очікуваного рівня доходності за реалізації проекту.

Сальдо реальних грошей або проектний грошовий потік (*Balance of the Real Money, BRM*) – це сума чистих грошових платежів від інвестиційної, операційної і фінансової діяльності на кожну кроці розрахункового періоду.

Середньозважена вартість капіталу (*Weighted Average Cost of Capital, WACC*) – середня величина з необхідної прибутковості інвестицій за різними джерелами інвестиційних ресурсів, зважена за питомою вагою кожного з них у загальній сумі інвестицій.

Синергічні інвестиційні проекти – проекти, одночасна реалізація яких супроводжується зростанням доходів (або скороченням витрат), хоча б за одним із них.

Систематичний ризик – ризик, пов'язаний зі зміною кон'юнктури ринку під впливом макроекономічних факторів; виникає для всіх учасників цього ринку і не може бути усунений шляхом диверсифікації діяльності.

Складні відсотки – модель нарахування відсотків, в якій базою для нарахування в кожному наступному періоді є сума початкових інвестицій та нарахованих на них відсотки в попередніх періодах.

Соціальні проекти – це проекти, які розробляються для задоволення потреб громадян шляхом зміни соціальної ситуації, що неможливо без витрат ресурсів, сил, певної активності.

Статистичний метод – метод оцінки ризику, заснований на показниках математичної статистики, – дисперсії, стандартному відхиленні, коефіцієнті варіації.

Стійкість проекту – це його здатність зберігати свою ефективність за різних змін умов реалізації.

Структура інвестиційних ресурсів – пропорція формування окремих джерел фінансування реалізації інвестиційних проектів у розрізі власних, залучених і позикових видів цих джерел; впливає на дохідність і ризик інвестиційної діяльності через механізм фінансового лівериджу.

Суб'єкти інвестиційного аналізу – це користувачі аналітичної інформації, що безпосередньо або опосередковано зацікавлені в результатах і досягненнях інвестиційної діяльності підприємства.

Супутні інвестиції – вкладення в об'єкти, безпосередньо технологічно не пов'язані із забезпеченням нормальної експлуатації об'єктів прямого інвестування, і вкладення невиробничого характеру.

Сценарний аналіз – техніка аналізу проектного ризику, яка дає змогу врахувати як чутливість NPV до зміни вхідних змінних, так і інтервал, в якому перебувають їх імовірні значення.

Теперішня вартість грошей – це сума майбутніх грошових потоків, скоригована на відсоткову ставку (ставку дисконтування).

Точка беззбитковості (поріг рентабельності) – це виручка від реалізації, за якої підприємство вже не має збитків, але ще не має й прибутків, тобто прибуток дорівнює нулю.

Традиційний грошовий потік – це сума чистого доходу та нарахованої амортизації.

Фінансовий інструмент – це будь-який контракт, що сприяє виникненню фінансового активу однієї сторони та фінансового зобов'язання чи інструментів у вигляді акцій іншої сторони.

Фінансовий потік – це надходження та витрати грошових коштів, пов'язані зі змінами власного та позикового довгострокового капіталу.

Чистий потік – це загальні зміни у залишках грошових коштів фірми за певний період.

Ключі до тестових завдань

Тема 1		Тема 2	
1.	б	1.	а
2.	а	2.	в
3.	в	3.	г
4.	г	4.	г
5.	б	5.	б
6.	г	6.	а
7.	а	7.	а
8.	б	8.	а
9.	г	9.	б
10.	в	10.	б

Тема 3		Тема 4	
1.	в	1.	в
2.	б	2.	г
3.	а	3.	а
4.	г	4.	а
5.	а	5.	а
6.	г	6.	г
7.	б	7.	в
8.	г	8.	а
9.	г	9.	а
10.	а	10.	г

Тема 5		Тема 6	
1.	в	1.	б
2.	а	2.	б
3.	б	3.	а
4.	а	4.	г
5.	в	5.	в
6.	б	6.	а
7.	а	7.	г
8.	а	8.	б
9.	а	9.	в
10.	д	10.	а

Тема 7		Тема 8	
1.	г	1.	г
2.	а	2.	г
3.	г	3.	г
4.	б	4.	г
5.	а	5.	а
6.	г	6.	б
7.	а	7.	г
8.	г	8.	г
9.	Г	9.	г
10.	г	10.	б

Мойсеєнко Ірина Павлівна,
доктор економічних наук, професор (теми 7, 8)

Ревак Ірина Олександрівна,
доктор економічних наук, доцент (передмова, теми 1, 6)

Миськів Галина Василівна,
доктор економічних наук, доцент (теми 2, 5)

Чапляк Наталія Ігорівна,
кандидат економічних наук (теми 3, 4)

Інвестиційний аналіз

Навчальний посібник

Редагування *Андріана Кузьмич-Походенко*

Макетування *Галина Шушняк*

Друк *Іван Хоминець*

Підписано до друку 24.02.2020 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Умовн. друк. арк. 16,04.
Тираж 100 прим. Зам № 157-19.

Львівський державний університет внутрішніх справ
Україна, 79007, м. Львів, вул. Городоцька, 26.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 2541 від 26 червня 2006 р.