



Національний університет

водного господарства

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Національний університет водного господарства та
природокористування

Р. М. Костюкевич

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ



Навчальний посібник

Національний університет

водного господарства

та природокористування

Європейська кредитно-трансфертна система

Для студентів напрямку підготовки
6.030601 «Менеджмент»

Рівне – 2011



Національний університет

УДК 330.341.1(075.8)

ББК 65.9(2)-5

К72

*Затверджено вченою радою Національного університету водного господарства та природокористування.
(Протокол № 6 від 24.06.2011р.)*

Рецензенти:

Гуменюк В. Я., д-р екон. наук, професор Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне;

Кожушко Л. Ф., д-р техн. наук, професор Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне.

Костюкевич Р. М.

К72 Інвестиційний менеджмент. Навчальний посібник. – Рівне: НУВГП, 2011. – 270 с.

Навчальний посібник підготовлено з метою надання методичної допомоги студентам, викладачам і менеджерам різних рівнів управління для формування цілісної системи знань, практичних умінь і здатностей з управління інвестиціями. Окрім теоретичних і практичних аспектів інвестиційного менеджменту посібник містить рекомендації щодо організації роботи над вивченням курсу, завдання для оцінювання навчальних досягнень студентів, тестову програму та предметний покажчик. Для детального опрацювання теоретичного матеріалу у тексті посібника наведено посилання на спеціальну літературу.

Теоретичний матеріал містить багато прикладів з української економіки. Практичні завдання побудовані на основі методів активного навчання та містять необхідні методичні роз'яснення. Засоби діагностики навчальних досягнень будуть корисними для самоконтролю рівня набутих знань і вмінь.

Видання підготовлено відповідно до освітньо-професійних програм підготовки спеціалістів і магістрів за спеціальностями «Менеджмент організації» та «Менеджмент інноваційної діяльності».

УДК 330.341.1(075.8)

ББК 65.9(2)-5

© Костюкевич Р. М., 2011

© НУВГП, 2011



ПЕРЕДМОВА	7
ЧАСТИНА 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ КУРС	10
РОЗДІЛ 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИВЧЕННЯ І СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	10
ТЕМА 1.1. МЕТА, ЗАВДАННЯ І СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	11
ТЕМА 1.2. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ І СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ	15
ТЕМА 1.3. ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	19
РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ	21
ТЕМА 2.1. ОБ'ЄКТИ І СУБ'ЄКТИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ	22
2.1.1. <i>Інвестиції як об'єкт інвестиційного менеджменту</i>	22
2.1.2. <i>Загальна характеристика суб'єктів інвестиційної діяльності</i>	27
2.1.3. <i>Держава як суб'єкт інвестиційної діяльності</i>	33
ТЕМА 2.2. КОНЦЕПЦІЯ І МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНЮВАННЯ ВАРТОСТІ ГРОШЕЙ В ЧАСІ	46
2.2.1. <i>Методологія простих і складних процентів</i>	47
2.2.2. <i>Розрахунок майбутньої і теперішньої вартості аннуїтету</i>	49
2.2.3. <i>Концепція і методичний інструментарій врахування інфляції в інвестиційних розрахунках</i>	50
2.2.4. <i>Методичні основи врахування фактора ризику в інвестиційних розрахунках</i>	51
ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ	52
РОЗДІЛ 3. МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ, РЕГІОНІВ КРАЇНИ І СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ	60
ТЕМА 3.1. МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ТА ПОТЕНЦІАЛУ КРАЇНИ, ЇЇ РЕГІОНІВ І ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ	61



ТЕМА 3.2. ФАКТОРИ, ЩО ХАРАКТЕРИЗУЮТЬ ІНВЕСТИЦІЙНУ ПРИВАБЛИВІСТЬ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ І РЕГІОНІВ КРАЇНИ	65
ТЕМА 3.3. МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ТА ПОТЕНЦІАЛУ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ	69
ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ	76
РОЗДІЛ 4. МЕНЕДЖМЕНТ РЕАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙ	77
ТЕМА 4.1. ГОЛОВНІ ЗАСАДИ МЕНЕДЖМЕНТУ РЕАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙ. 78	
4.1.1. <i>Форми реальних інвестицій та види інвестиційних проектів</i>	<i>78</i>
4.1.2. <i>Життєвий цикл інвестиційних проектів і програм та його зв'язок з процесами проектного менеджменту</i>	<i>85</i>
ТЕМА 4.2. УПРАВЛІННЯ ПЕРЕДІНВЕСТИЦІЙНОЮ ФАЗОЮ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ	91
4.2.1. <i>Процес прийняття рішення про реалізацію інвестиційного проекту.....</i>	<i>91</i>
4.2.1.1. <i>Попередня експертиза інвестиційного проекту.....</i>	<i>91</i>
4.2.1.2. <i>Методи розрахунку економічної ефективності інвестиційного проекту.....</i>	<i>93</i>
4.2.1.2. <i>Методичні підходи до прогнозування параметрів економічної ефективності інвестиційного проекту.....</i>	<i>99</i>
4.2.1.3. <i>Методи оцінювання ризику інвестиційного проекту</i>	<i>105</i>
4.2.1.4. <i>Порядок заключної експертизи інвестиційного проекту</i>	<i>109</i>
4.2.2. <i>Процеси ініціації і планування інвестиційного проекту</i>	<i>111</i>
ТЕМА 4.3. УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ФАЗОЮ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ	118
4.3.1. <i>Групи процесів виконання, моніторингу, управління й завершення інвестиційного проекту.....</i>	<i>118</i>
4.3.2. <i>Автоматизація процесів розроблення й управління реалізацією інвестиційного проекту.....</i>	<i>124</i>
ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ.....	134
РОЗДІЛ 5. МЕНЕДЖМЕНТ ФІНАНСОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ.139	
ТЕМА 5.1. ВИДИ ФІНАНСОВИХ ІНВЕСТИЦІЙ ТА ЇХ ІНВЕСТИЦІЙНІ ЯКОСТІ.....	140



**ТЕМА 5.2. ПРИНЦИПИ І МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ФІНАНСОВОГО ІНВЕСТУВАННЯ 146**

*5.2.1. Принципи оцінювання ефективності фінансового
інвестування 146*

5.2.2. Моделі оцінювання реальної вартості акцій..... 148

5.2.3. Моделі оцінювання реальної вартості облігацій 149

**ТЕМА 5.3. МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ Й УПРАВЛІННЯ ПОРТФЕЛЕМ
ЦІННИХ ПАПЕРІВ..... 151**

5.3.1. Поняття і типи інвестиційних портфелів 151

5.3.2. Основи сучасної портфельної теорії..... 152

ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ..... 156

**РОЗДІЛ 6. ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ТА
УКРАЇНСЬКОГО ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИНКІВ 163**

**ТЕМА 6.1. ТЕНДЕНЦІ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ІНВЕСТИЦІЙНОГО
РИНКУ 163**

**ТЕМА 6.2. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ..... 173**

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ 184

**ЧАСТИНА 2. ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПРАКТИЧНОЇ І
САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ 185**

1. ЗАДАЧІ..... 185

*До теми 2.2. «Концепція і методичний інструментарій
оцінювання вартості грошей в часі» 185*

*До теми 3.1. «Методичні основи оцінювання
інвестиційної привабливості галузей економіки і регіонів
країни»..... 191*

*До теми 4.2. «Управління передінвестиційною фазою
інвестиційного проекту»..... 194*

*До теми 5.2. «Принципи і методи оцінювання
ефективності фінансового інвестування»..... 205*

2. СИТУАЦІЙНІ ВПРАВИ ТА КЕЙС-СТАДІ 207

3. ДІЛОВА ГРА 211

*Завдання 1. Оцінювання інвестиційної привабливості
підприємства..... 211*



<i>Завдання 2. Розробка концепції інвестиційно-інноваційної стратегії підприємства</i>	230
<i>Завдання 3. Експертиза концепції</i>	232
<i>Завдання 4. Презентація концепції</i>	233
<i>Завдання 5. Обґрунтування ефективності інвестицій у програму</i>	234
4. ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ	236

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	238
ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	242
ПРЕДМЕТНИЙ ПОКАЖЧИК	249
ПЕРЕЛІК АБРЕВІАТУР	253
ДОДАТКИ	254

<i>Додаток 1. Показники для розрахунку інвестиційного рейтингу</i>	254
<i>Додаток 2. Показники для розрахунку динамічного рейтингу</i>	257
<i>Додаток 3. Перелік критеріїв попереднього оцінювання інвестиційного проекту</i>	258
<i>Додаток 4. Бланки відомостей для виконання ділової гри</i>	265
<i>Додаток 5. Коефіцієнти дисконтування грошових потоків</i>	266



Передмова

*Знання бувають двох видів: або ми щось знаємо,
або ми знаємо, де знайти відомості про це.
(Семюел Джонсон)*

Інвестиційний менеджмент належить до професійно орієнтованих навчальних дисциплін, метою яких є формування професійних умінь і здатностей, визначених освітньо-кваліфікаційною характеристикою підготовки менеджерів.

Рівень професійної підготовки фахівців з менеджменту й економіки, що здобувають освіту у вищих навчальних закладах, за оцінками роботодавців та й самих випускників, переважно, є досить низьким, на що неодноразово звертало увагу Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України. Разом з цим, процес надання студентам професійних умінь та здатностей є досить складним і потребує належного методичного забезпечення навчального процесу. Якісне методичне забезпечення навчальної дисципліни означає не лише наявність навчальної літератури високого науково-методичного рівня, а й інших засобів навчання (роздаткового матеріалу, завдань і методичних рекомендацій для вирішення конкретних ситуацій, виконання ділових ігор, підготовки аналітичних оглядів, виконання самостійної роботи), що є необхідною складовою процесу надання студентам професійних умінь і здатностей. Тому даний навчальний посібник спрямований на досягнення таких цілей:

- 1) надання студентам теоретичних знань і розуміння основних положень курсу, як основи для набуття ними професійних умінь і здатностей;
- 2) розроблення комплексу практичних завдань, вирішення яких забезпечує набуття студентами цілісної системи умінь виконувати типові завдання професійної діяльності менеджера у сфері управління інвестиціями;
- 3) розроблення методичних рекомендацій і завдань для самостійної роботи над вивченням курсу, що слугує засобом формування у студентів здібностей до проведення науково-практичних досліджень і презентації їх результатів.

Даний навчальний посібник відрізняється від інших україномовних навчально-методичних праць з інвестиційного менеджменту тим, що у ньому, окрім навчальної інформації, наведено рекомендації що-

до ефективної організації роботи над вивченням курсу і виконання різних типів навчальних завдань, кожне з яких має чітку спрямованість на набуття одного чи кількох умінь, визначених освітньо-кваліфікаційною характеристикою. У посібнику розмежовано відомі теоретичні положення, що перевірені у практиці управління інвестиціями, від матеріалу, що є предметом наукових досліджень і дискусій. Для ознайомлення з основними напрямками і результатами таких досліджень під час викладу основного навчального матеріалу наведено посилання на спеціальну літературу, що позначається словом «Детальніше». Електронний варіант навчального посібника, містить гіперпосилання на файли, де розміщено повні тексти зазначеної літератури. Для роз'яснення окремих дискусійних питань інвестиційного та проектного менеджменту наведено результати наукових досліджень автора. Складні для розуміння й опрацювання теоретичні положення супроводжуються прикладами, що відокремлені від основного навчального матеріалу та розміщені у зносках. Це дозволяє читачу сконцентрувати увагу на основному навчальному матеріалі, а у разі потреби з'ясувати суть понять, тверджень і механізмів шляхом ознайомлення з конкретними випадками, що наведені у прикладах.

Характерною рисою значної кількості україномовної навчальної літератури для підготовки менеджерів є застосування різними авторами до одних і тих же моделей відмінних позначень та назв показників, що утруднює формування у студентів чіткої системи знань. Тому, щоб уникнути цієї проблеми, назви показників наводяться у посібнику на мові оригіналу, а їх трактування винесено у зноски із зазначенням літературного джерела.

Значна частина методичного інструментарію інвестиційного менеджменту потребує наявності у студентів ґрунтовних знань з гуманітарних і фундаментальних навчальних дисциплін. У наукових колах точаться дискусії щодо часток фундаментальної і гуманітарної складових у структурі підготовки фахівців. Проте необхідність їх вивчення є беззаперечною. Адже надати професійних умінь можна, ймовірно, і без вивчення переважної більшості навчальних дисциплін соціально-економічного і природничо-наукового циклів, але сформувати фахівця зі здатностями інтелектуального і професійного розвитку неможливо. Тому в анотаціях до розділів наведено перелік необхідних знань, що повинен мати студент для ефективного опрацювання і засвоєння навчального матеріалу.



Структура посібника сформована таким чином, щоб читач під час його опрацювання міг отримати відповіді на запитання:

- Як ефективно організувати навчальний процес?
- У чому полягає сутність інвестиційного менеджменту?
- Як застосувати теоретичні положення на практиці?

Відповідь на перше запитання можна отримати після опрацювання першого розділу посібника «Організація вивчення і структура навчальної дисципліни». Інформація, наведена у ньому, дає змогу сформулювати у читача комплексне бачення структури курсу перед його вивченням, розуміння необхідності виконання різних видів навчальної роботи для формування цілісної системи умінь і здатностей. Наведені у розділі методичні рекомендації щодо оцінювання навчальних досягнень студентів дають змогу правильно визначити об'єкт оцінювання. Адже при підготовці менеджерів потрібно враховувати, що ступінь набутих професійних умінь і здатностей можна виявити не лише за результатами виконаного завдання, а й оцінюючи процес його виконання. Наприклад, комунікаційні й організаційні здатності, уміння протидіяти стресам, вести ділове спілкування можна оцінити лише аналізуючи відповідність поведінки студента встановленим нормам у процесі виконання рольової гри, конкретної ситуації, захисту результатів самостійної роботи тощо.

Основний навчальний матеріал, завданням якого є формування цілісної системи знань, наведено у розділах 2-6, де у логічній послідовності розкрито теоретичні основи інвестиційного менеджменту.

Практичні професійні уміння і здатності студенти зможуть набути, опрацювавши другу частину навчального посібника, де наведено різноманітні ситуаційні завдання, ділові ігри, задачі та ін.

Оскільки трактування понять і термінів розташовані по мірі їх появи у тексті посібника, то немає потреби формувати глосатарій. Натомість наведено предметний покажчик, за допомогою якого читач зможе не лише знайти визначення певного терміну, а й місця у тексті посібника, де він застосовується у різних контекстах.

Поряд із наведеними основними відмінностями і перевагами навчального посібника порівняно з іншими україномовними навчально-методичними працями, у ньому можуть бути й певні недоліки, що утруднюють сприйняття певної інформації, вирішення практичних завдань тощо. Тому автор буде вдячний читачам за усі зауваження і пропозиції, які можна надіслати на адресу r-kos@nuwm.rv.ua.



ЧАСТИНА 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ КУРС

*Істина в науці. Не дозволяйте фактам вводити Вас в оману.
(Кредо Фінгейла)*

РОЗДІЛ 1. Організація вивчення і структура навчальної дисципліни

*Доводити людині необхідність знань - це все одно, що переко-
нувати його у корисності зору.
(М. Горький)*

Анотація до розділу 1

Інвестиційний менеджмент належить до професійно-орієнтованих навчальних дисциплін, що повинні формувати у майбутніх фахівців професійні вміння та здатності. Для забезпечення високої ефективності навчального процесу студент повинен розуміти місце початкової дисципліни у системі умінь, які повинен мати менеджер, та які конкретні практичні завдання він зможе вирішувати після вивчення курсу. Специфіка умінь і здатностей, що може набути студент у процесі вивчення навчальної дисципліни, потребує застосування відповідних методів навчання.

Тому у першому розділі початкового посібника наведено інформацію, що дасть змогу відповісти на такі запитання:

- 1) які вміння і здатності набуває студент у результаті вивчення інвестиційного менеджменту?*
- 2) що потрібно знати і вміти, щоб вивчати інвестиційний менеджмент?*
- 3) як забезпечити високу ефективність навчального процесу?*

Для опрацювання навчального матеріалу, наведеного у першому розділі, доцільно ознайомитись з освітньо-кваліфікаційною характеристикою менеджера й освітньо-професійною програмою підготовки менеджера, а також з методами активного навчання та організації самостійної роботи студентів.



Тема 1.1. Мета, завдання і структура навчальної дисципліни

*Неправильна ціль поведе людину проти її волі у неправильному напрямку.
(Сократ)*

Якісно підготовлені фахівці з менеджменту повинні мати професійні вміння, бути обізнаними у правових аспектах діяльності організації та мати ряд особистісних якостей. Навчальна дисципліна «Інвестиційний менеджмент» є професійно-орієнтованою, а тому поряд з наданням студенту професійних умінь повинна розвивати й інші складові, що мають бути притаманні майбутнім фахівцям. Адже прийняття і реалізація інвестиційних рішень є складним процесом, який окрім техніко-економічних факторів залежить також від культури управління, комунікаційних та інформаційних процесів¹. Тому **інвестиційний менеджмент** охоплює всю систему процесів з прийняття й реалізації інвестиційних рішень з метою отримання прибутків, соціального або екологічного ефекту.

Інвестування має ряд ознак, що відрізняють його від операційної діяльності суб'єкта господарювання, основними з яких є:

- довготривалість ділового циклу;
- низький ступінь повторюваності процесів;
- висока ризикованість, що може спричинити не лише втрату доходів або прибутків, а й інвестованого капіталу².

Ці особливості потребують застосування специфічного інструментарію обґрунтування інвестиційних рішень та процесів їх реалізації, що становить **предмет інвестиційного менеджменту**. Тому

¹ **Наприклад.** Інститут Санкт-Галлена і Міжнародний інститут навчальних організацій та інновацій в Мюнхені провели дослідження критеріїв успіху різних видів проектів. На основі анкетування більш ніж 500 співробітників із 111 підприємств Німеччини, Австрії, і Швейцарії стосовно причин успішності та неуспішності проектів було виявлено, що причини невдач меншою мірою мають промислово-економічний або технічний характер, а, в основному, пов'язані з культурою підприємництва, комунікаційними й інформаційними процесами [29].

² **Детальніше** про сутність поняття «капітал» та його види див. Балабанов І. Т. *Основи фінансового менеджменту: Учеб. пособие.* – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 512 с. (стор. 54-64) [82].

метою навчальної дисципліни «Інвестиційний менеджмент» є формування у студентів знань, умінь і здатностей з управління інвестиційною діяльністю підприємства.

До основних умінь, що можна набути у результаті опрацювання курсу, належать:

- планування ІД організацій з урахуванням галузевих особливостей у сфері залучення і використання капіталу;
- збалансування надходжень і використання інвестиційних ресурсів;
- аналіз інвестиційних процесів на мікро- та макрорівні;
- визначення інвестиційної привабливості й потенціалу галузей економіки, регіонів країни і суб'єктів господарювання;
- оцінювання ефективності державного регулювання інвестиційної діяльності;
- формування і реалізація інвестиційної політики підприємства;
- оцінювання економічної ефективності ІІ;
- формування організаційно-економічних механізмів реалізації інвестиційних проєктів;
- складання ієрархічної структури робіт ІІ;
- побудова сіткових і календарних графіків та планування розподілу ресурсів при реалізації ІІ;
- оцінювання ризиків ІІ;
- формування «портфеля» фінансових інвестицій та здійснення оперативного управління ним.

Завдяки застосування методів активного навчання у практичних завданнях студенти поряд із наведеними вміннями можуть додатково набувати такі управлінські **здатності**:

- розвивати потенціал лідера, підприємливість і вміння йти на виправданий ризик;
- доводити інформацію до виконавців, зацікавлювати їх у вирішенні проблем;
- дотримуватися етики ділового спілкування;
- переконувати, аргументувати, вести конструктивні переговори, результативні ділові бесіди, брати участь у дискусіях, критично ставитися до тенденційної інформації;
- чітко, послідовно і логічно висловлювати свої думки та



переконання.

Щоб забезпечити високу ефективність навчального процесу, студенти повинні мати базові знання й уміння зі статистики, управління, економіки, фінансів, технологій та інших сфер, що можна отримати, вивчаючи навчальні дисципліни наведені на рис. 1.1.

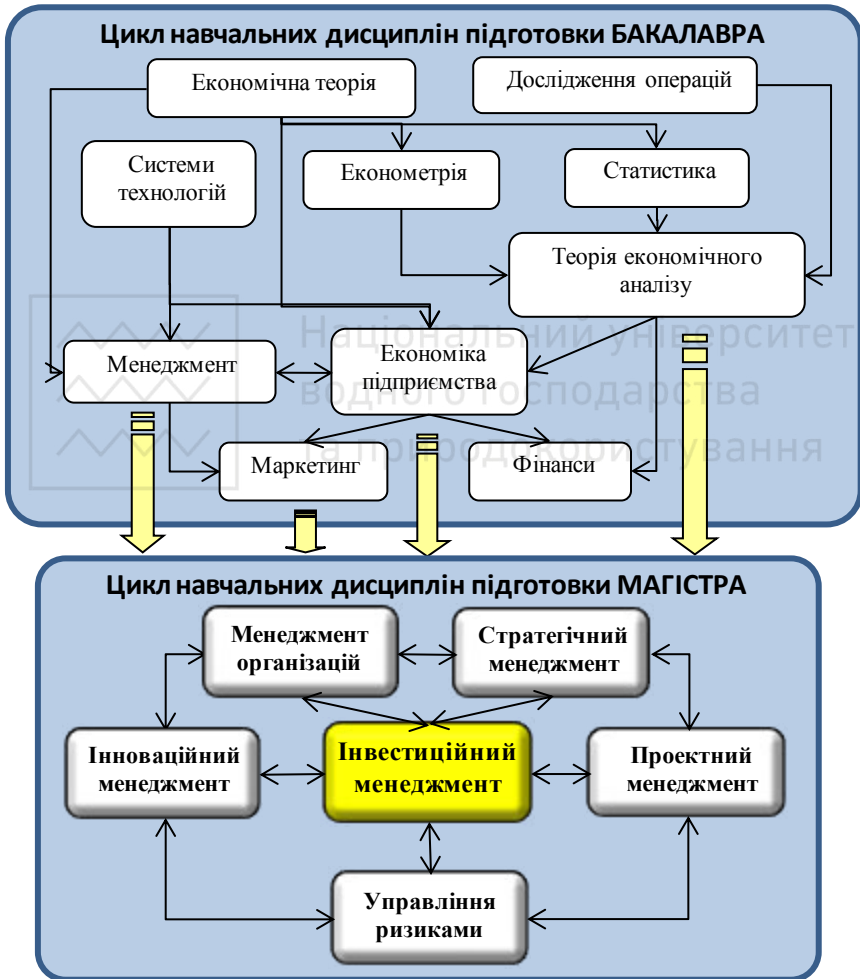


Рис. 1.1. Взаємозв'язок інвестиційного менеджменту з іншими навчальними дисциплінами

Система знань з інвестиційного менеджменту складається з кількох змістових блоків, що поєднані структурно-логічною схемою навчальної дисципліни, наведену на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Структурно-логічна схема навчальної дисципліни



Для створення можливостей набуття наведених умінь і здатностей навчальний процес повинен містити лекції, практичні заняття і самостійну роботу. Лекції застосовуються для роз'яснення складних теоретичних положень, які студентам важко осягнути самостійно. Практичні завдання є основним засобом набуття студентом необхідних умінь і здатностей. Самостійну роботу над вивченням курсу потрібно організовувати таким чином, щоб студент не лише детально дослідив певну тему, а й набув здатностей самостійно працювати над науковою та довідковою літературою, проводити публічні виступи в аудиторіях та ін.

Тема 1.2. Організація вивчення навчальної дисципліни і система оцінювання навчальних досягнень студентів



Щоб навчити іншого, потрібно більше розуму, ніж щоб навчитися самому.
(Мішель де Монтень)

Ефективність навчального процесу значною мірою залежить від правильності підбору навчальних завдань, типи яких мають максимально відповідати структурі академічної групи за видами сприйняття студентами інформації. Методичним інструментарієм для вирішення цього завдання може слугувати тест Колба.

Методи оцінювання потрібно підбирати таким чином, щоб забезпечити їх адекватність цілям навчального процесу³, що відповідно до таксонометрії Б. Блума мають спрямовуватись на набуття студентами:

- *знань (knowledge)* (здатність відтворювати зміст спеціальної інформації, у т. ч. законів, залежностей, закономірностей тощо);

³ Детальніше див.: 1) Bloom, Benjamin S. & Krathwohl David R., *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, by a committee of college and university examiners*. Handbook 1: Cognitive domain. New York, Longmans, 1956 [139]. 2) Хвесеня Н.П. *Методика преподавания экономических дисциплин: учебно-методический комплекс* / Н.П. Хвесеня, М. В. Сакович. – Минск: БГУ, 2006.–116 с.[134].

- *розуміння (comprehension)* (здатності пояснити чому виникли певні закони, залежності, явища та розуміти їх економічний зміст);
- *застосування (application)* (уміння застосовувати набуті знання для вирішення конкретних ситуацій, задач професійної діяльності);
- *аналіз (analysis)* (уміння користуватись методологічним апаратом аналізу причин певної поведінки системи, виявляти фактори, що зумовлюють відхилення параметрів процесів від планових);
- *синтез (synthesis)* (уміння побудувати певну систему, розробити проект, сформувавти процес тощо);
- *оцінювання (evaluation)* (уміння спрогнозувати поведінку системи, дію того чи іншого закону чи закономірності за певних економічних, інституційних умов, генерування критичних суджень про ідеї, теорії, методи).

З метою якомога повнішої реалізації цілей навчання тести, практичні вправи і завдання для самостійної роботи у навчальному посібнику орієнтовані на надання студентам компетенцій відповідно до рівнів знань за таксонометрією Б. Блума. Перелік навчальних завдань, що застосовуються для вивчення інвестиційного менеджменту, наведено на рис. 1.3.

Застосування різних видів завдань дозволяє сформувавти цілісну систему компетенцій фахівця⁴.

Оцінювання навчальних досягнень студентів проводиться за результатами поточного і підсумкового контролів. Підсумкова оцінка навчальних досягнень студентів враховує результати усіх видів його навчальної роботи.

Поточний контроль навчальних досягнень студентів застосовується з метою оцінювання ступеня набутих умінь і здібностей, які складно виявити під час підсумкового контролю, таких як: розвиток потенціалу лідера; підприємливість; дотримання етики ділового спілкування; уміння переконувати; аргументувати; вести конструктор

⁴ **Наприклад**, студент ніколи не навчиться працювати в команді і вирішувати командні завдання, якщо навчальний процес базуватиметься лише на розв'язуванні задач і слуханні лекцій. Поряд з тим, неможливо набути навичок проведення аналітичних оглядів і користування економіко-математичними методами, якщо навчання базуватиметься лише на командних вправах і рольових іграх.

тивні переговори; готувати і проводити публічні виступи тощо. Крім цього, поточний контроль використовується для перевірки умінь, що не виносяться на підсумковий контроль.

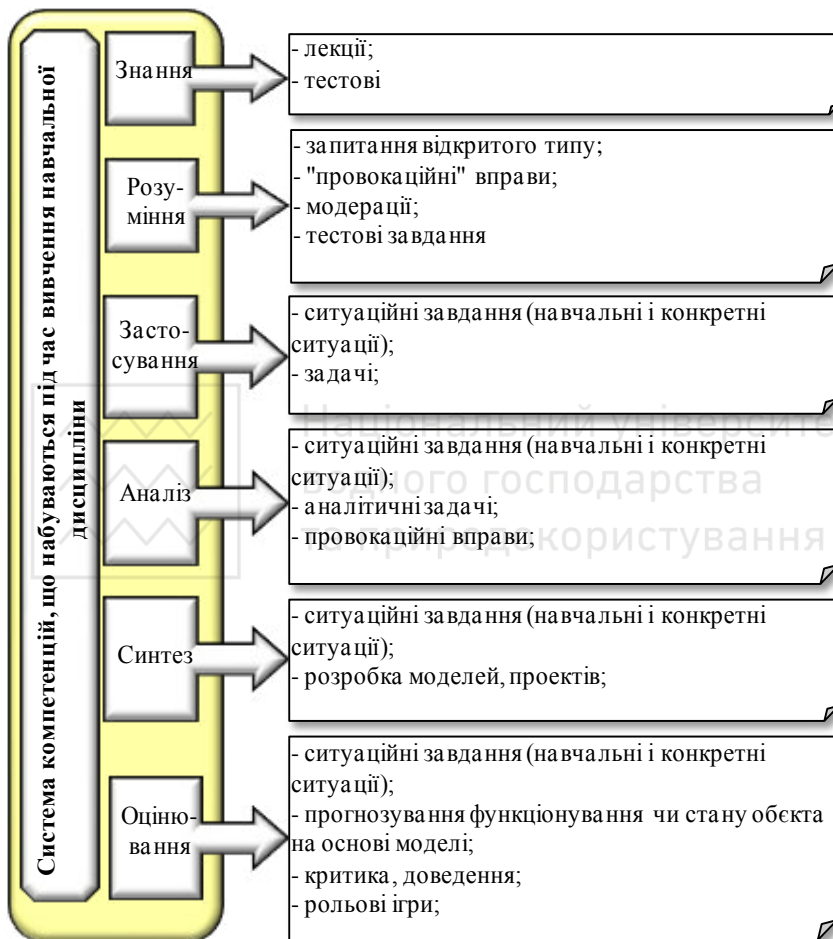


Рис. 1.3. Застосування методів навчання для реалізації навчальних цілей

Кожне виконане студентом завдання оцінюється за критеріями, наведеними у таблиці 1.1.



Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів

Критерії оцінювання		Критерії оцінювання		Оцінка за виконане завдання
		<i>розрахункового</i>	<i>ситуаційного</i>	
Завдання виконано повністю	Завдання виконано правильно.		Вчасно	«відмінно» «5»
			Невчасно	«дуже добре» «4,5»
	Допущено несуттєві помилки у розрахунках, розмірностях показників, оформленні звіту	Окремі висновки є недостатньо обґрунтованими, існують незначні недоліки в оформленні звіту	Вчасно	«добре» «4»
			Невчасно	
	Допущено суттєві помилки у розрахунках, розмірностях показників, оформленні звіту	Пропозиції щодо вирішення проблеми та висновки є недостатньо обґрунтованими, неконкретними, існують незначні недоліки в оформленні звіту	Вчасно	«задовільно» «3,5»
		Невчасно		
При виконанні завдання студент допустив суттєві помилки у методиці розрахунків, розмірностях показників, недбало оформлений звіт	Пропозиції щодо вирішення проблеми та висновки є зовсім необґрунтованими і несистемними, звіт оформлений недбало	Вчасно	«достатньо» «3»	
Завдання виконано частково	Методика розрахунку показників застосована правильно	Пропозиції мають фрагментарний характер, висновки є не системними	Вчасно	«незадовільно» «2,5»
			Невчасно	
	Допущено помилки при застосуванні методики розрахунків	Пропозиції мають фрагментарний характер, висновки відсутні, звіт не оформлений	Вчасно	«незадовільно» «2»
Завдання не виконувалось				«0»



Тема 1.3. Організація самостійної роботи студентів

*Будь-яка справжня освіта досягається
тільки шляхом самоосвіти.
(Н. А. Рубақін)*

Самостійна робота є основним засобом набуття студентами умінь і здатностей, що не можуть бути набуті під час аудиторних занять. У результаті виконання і захисту результатів самостійної роботи студенти окрім основних умінь, зазначених у п. 1.1 можуть набути додаткових якостей, необхідних для фахівця з менеджменту організації:

- уміння самостійно працювати з довідковою, навчальною, науковою та періодичною літературою;
- набуття глибоких знань з обраного вузького напрямку роботи; вміння формувати структуру цілісного наукового або прикладного дослідження;
- уміння висловлювати свої думки у письмовому вигляді та в усній формі, презентувати результати виконаного дослідження і відповідати на запитання, брати участь у дискусії.

Самостійна робота студента при вивченні інвестиційного менеджменту полягає у:

- виконанні реферативних оглядів з певної проблеми;
- виконанні індивідуальних або групових науково-дослідних робіт;
- завершенні виконання завдань, розпочатих на практичних заняттях;
- самостійному опрацюванні окремих тем або розділів програми курсу.

Організація й оцінювання якості виконання реферативних оглядів або науково-дослідних робіт має відповідати ряду вимог.

1. Завдання мають бути видані студентам на початку семестру для можливості завчасного їх виконання і захисту результатів роботи у планові терміни.
2. Для забезпечення набуття навичок глибокого опрацювання й аналізу проблеми доцільно давати студентам не більше 1-2

завдань на семестр. Задля забезпечення можливості захисту всіх робіт під час аудиторних занять доцільно формувати підгрупи чисельністю 3-5 осіб для виконання одного завдання.

3. Обов'язково потрібно встановлювати терміни виконання завдання й оголошувати основні вимоги, яким воно має відповідати.
4. До процесу оцінювання результатів роботи доцільно залучати студентів. При цьому критерії оцінювання мають бути чітко визначеними. Наприклад, для цього можна застосовувати форму, наведену у табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Форма для оцінювання результатів самостійної роботи студентів

Номер підгрупи та П.І.Б. студента	Оцінки за якість			
	структури і повноти розкриття питання	оформлення і літературності тексту звіту	презентації результатів дослідження	відповідей на запитання
...				

Під якістью структури звіту про виконання завдання або доповіді розуміється логічна послідовність викладення результатів дослідження, наявність вступу, висновків, списку використаної літератури тощо. Оцінювання якості змісту звіту про виконане завдання або доповіді здійснюється на основі аналізу повноти і глибини дослідження, аргументованості висновків та узагальнень.

Оцінювання якості презентації результатів дослідження полягає в аналізі умінь доповідачів представляти результати, легкість сприйняття доповідей, переконливість висновків, оцінка стилю, акуратності, правильності оформлення і грамотності виконання звіту про виконану роботу.

Для захисту реферативних оглядів можна практикувати написання коротких анотованих відповідей на такі запитання:

- 1) розкрийте актуальність наукової або практичної проблеми, що була об'єктом дослідження;
- 2) сформулюйте мету дослідження;
- 3) коротко опишіть науково-практичні напрямки розв'язання проблеми;
- 4) сформулюйте висновки про ступінь дослідженості науково-практичної проблеми і рекомендації щодо її розв'язання.



РОЗДІЛ 2. Концептуальні основи інвестиційного менеджменту

*Коли Ви досліджуєте невідоме,
то не знаєте, що виявите.
(Принцип кінцевого результату)*

Анотація до розділу 2

Для забезпечення ефективного процесу набуття вмінь управляти інвестиційною діяльністю підприємства та окремими інвестиційними проектами потрібно засвоїти концептуальні основи інвестування, до яких належать:

- 1) поняття і види об'єктів інвестиційної діяльності;**
- 2) види і функції суб'єктів інвестування;**
- 3) концепція втрати вартості грошей в часі.**

Поряд із загальною характеристикою суб'єктів інвестиційної діяльності у даному розділі розкрито особливості участі держави в інвестиційних процесах, що виконує функції інвестора та регулятора інвестиційної активності. Наведений навчальний матеріал дасть змогу засвоїти основні принципи і форми державного регулювання інвестиційної діяльності. Опрацювання результатів досліджень українських учених (див. посилання з позначкою «Детальніше») дадуть змогу досягнути сучасні наукові підходи до удосконалення державного управління інвестиційною діяльністю.

Детальний розгляд концепції втрати вартості грошей в часі потрібен для формування стійкої системи знань, необхідної для вивчення методів оцінювання економічної ефективності інвестицій.

Для ефективного засвоєння матеріалу, наведеного у даному розділі, доцільно попередньо ознайомитись із господарським законодавством у частині організаційно-правових форм діяльності, методологією простих і складних процентів, економічною сутністю інфляції та ризику, а також методи розрахунку середніх величин рядів даних (математичне очікування, середнє квадратичне значення, дисперсію).



Тема 2.1. Об'єкти і суб'єкти інвестиційного менеджменту

*Проблема класифікації – становить сутнісну характеристику економічної науки. Геніальність періодичної таблиці Д.І. Менделєєва полягала саме у систематизації та класифікації хімічних речовин за їх властивостями.
(В. Єременко)*

2.1.1. Інвестиції як об'єкт інвестиційного менеджменту

Будь-який управлінський процес полягає у здійсненні впливу суб'єкта управління на об'єкт за допомогою застосування певних методів. В інвестиційному менеджменті об'єктом управління є інвестиції⁵.

Відповідно до ЗУ «Про інвестиційну діяльність» **інвестиціями** є всі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, в результаті якої створюється прибуток (дохід) або досягається соціальний ефект [6].

Розмаїття форм і видів інвестицій потребує застосування спеціальних методів управління ними. Проте, окремі групи інвестицій мають спільні ознаки, що дозволяє застосовувати стосовно них однакові підходи до управління. Відповідно до таких ознак виділяють різні **види інвестицій**, зокрема:

1) за об'єктами вкладення капіталу:

- *реальні інвестиції* (вкладення капіталу у відновлення основних засобів, в інноваційні нематеріальні активи, у приріст зап-

⁵ **Довідка:** в українському законодавстві зустрічається поняття «*об'єкт інвестиційної діяльності*», що може бути будь-яким майном, у т. ч. основними фондами і оборотними коштами в усіх галузях і сферах народного господарства, цінними паперами, цільовими грошовими вкладками, науково-технічною продукцією, інтелектуальними цінностями, іншими об'єктами власності й майновими правами [6].



сів ТМЦ та в інші об'єкти інвестування, пов'язані зі здійсненням операційної діяльності підприємства або поліпшенням умов праці та побуту персоналу)⁶;

- *фінансові інвестиції* (господарські операції з придбання корпоративних прав, цінних паперів⁷, деривативів та інших фінансових інструментів)⁸;

2) за періодом інвестування:

- *короткострокові інвестиції* (вкладення капіталу на період до одного року);
- *довгострокові інвестиції* (вкладення капіталу на період більший одного року; як правило, капітальні вкладення у відтворення основних засобів);

3) за рівнем інвестиційного ризику:

- *безризикові інвестиції* (вкладення засобів в об'єкти інвестування, за якими відсутній реальний ризик втрати капіталу або очікуваних доходів і практично гарантовано отримання розрахункової реальної суми інвестиційного прибутку);
- *низькоризикові інвестиції* (вкладення капіталу в об'єкти інвестування, ризик за якими значно нижчий середньоринкового);
- *середньоризикові інвестиції* (рівень ризику об'єктів інвесту-

⁶ Реальні інвестиції, що полягають у здійсненні інвестиційних операцій з придбання об'єктів нерухомого майна, інших основних фондів та нематеріальних активів, які підлягають амортизації, відповідно до українського законодавства називаються «**капітальними інвестиціями**» [21].

⁷ **Цінні папери** – документи встановленої форми з відповідними реквізитами, що посвідчують грошові або інші майнові права, визначають взаємовідносини особи, яка їх розмістила (видала), і власника, та передбачають виконання зобов'язань згідно з умовами їх розміщення, а також можливість передачі прав, що впливають із цих документів, іншим особам [13].

⁸ В українському законодавстві **фінансові інвестиції** поділяються на *прямі* (господарська операція, що передбачає внесення коштів до статутного фонду юридичної особи в обмін на корпоративні права, емітовані такою юридичною особою) і *портфельні* (господарська операція, що передбачає придбання ЦП, їх похідних та фінансових активів за кошти на фондовому ринку) [21]. **Прямими** вважаються інвестиції, що здійснили підприємства-резиденти, які мають *не менше 10%* у загальному обсязі статутного капіталу підприємства-нерезидента або *не менше 10%* голосів у його управлінні, а **портфельними** – відповідно *не більше 10%* [21].



вання відповідає середньоринковому);

- *високоризикові інвестиції* (рівень ризику за об'єктами інвестування перевищує середньоринковий);
- *спекулятивні інвестиції* (вкладення капіталу в найбільш ризикові інвестиційні проекти або інструменти інвестування, за якими очікується найвищий рівень інвестиційного доходу);

4) за формами власності інвестиційного капіталу:

- *приватні інвестиції* (вкладення засобів фізичних осіб, а також юридичних осіб недержавної форми власності);
- *державні інвестиції* (вкладення капіталу державних підприємств та засобів державного бюджету різних рівнів і державних позабюджетних фондів);

5) за регіональною приналежністю інвесторів:

- *національні або внутрішні інвестиції* (вкладення капіталу резидентами (юридичними або фізичними особами) даної країни в об'єкти (інструменти) інвестування на її території);
- *іноземні інвестиції* (вкладення капіталу нерезидентами (юридичними або фізичними особами) в об'єкти (інструменти) інвестування даної країни).

6) за видом ефекту:

- *економічні інвестиції* (капітальні вкладення, метою яких є отримання інвестиційних прибутків та економічного ефекту);
- *соціальні інвестиції* (капітальні вкладення, метою яких є вирішення певної соціальної проблеми та отримання соціального ефекту);
- *екологічні інвестиції* (капітальні вкладення, метою яких є вирішення певної екологічної проблеми та отримання екологічного ефекту).

У випадку, коли реальні або фінансові інвестиції здійснюються за рахунок доходу (прибутку), отриманого від інвестиційних операцій, на одному і тому ж об'єкті така форма інвестицій називається **реінвестиціями**.

Процес здійснення інвестицій є **інвестиційною діяльністю підприємства**, що належить до складових фінансового менеджменту. Інвестиційна діяльність характеризує процес обґрунтування і реалізації найбільш ефективних форм вкладення капіталу, направлених на розширення економічного потенціалу підприємства та характе-



ризується такими основними особливостями.

1. Вона є головною формою реалізації економічного потенціалу підприємства та визначає темпи його економічного розвитку. Практично всі завдання економічного розвитку підприємства потребують збільшення обсягів або оновлення складу його операційних активів. Цей приріст активів і їх оновлення здійснюються у процесі різноманітних форм інвестиційної діяльності підприємства. Інвестиційна політика підприємства є невід’ємною складовою загальної стратегії його економічного розвитку, який характеризують обсяги **валових**⁹ і **чистих**¹⁰ **інвестицій** підприємства.

Динаміка показника чистих інвестицій є індикатором темпів економічного розвитку підприємства. Якщо сума чистих інвестицій підприємства є від’ємною, то це свідчить про зменшення його економічного потенціалу. Тобто підприємство інвестує лише частину коштів амортизаційного фонду, не залучаючи інших фінансових ресурсів (власних і залучених), що не дозволяє, навіть, відновити наявні засоби виробництва. Якщо сума чистих інвестицій рівна нулю, то це свідчить про відсутність економічного росту підприємства і бази збільшення його прибутку. Додатна сума чистих інвестицій характеризує розширене відновлення капіталу (основних й оборотних засобів) підприємства, що спричиняє збільшення економічної бази формування прибутку.

2. За допомогою інвестиційної діяльності забезпечується реалізація цілей операційної діяльності підприємства. Хоча окремі форми інвестицій можуть генерувати на окремих етапах розвитку підприємства більші прибутки, ніж операційна діяльність, головним стратегічним завданням підприємства є розвиток операційної діяльності, а відповідно – забезпечення умов зростання операційних прибутків. Інвестиційна діяльність зумовлює збільшення операційних доходів за допомогою:

1) *збільшення обсягів реалізації продукції* завдяки створення нових філіалів, інвестування в нові виробництва і т.п.;

2) *зниження питомих операційних витрат* шляхом своєчасної

⁹ **Валові інвестиції** – це загальний обсяг інвестованих засобів у певному періоді.

¹⁰ **Чисті інвестиції** – це сума валових інвестицій, зменшена на величину амортизаційних відрахувань у певному періоді.

заміни фізично зношеного обладнання, оновлення морально застарілих видів виробничих основних засобів і нематеріальних активів.

3. Обсяги інвестиційної діяльності підприємства характеризуються суттєвою нерівномірністю в окремих періодах. Циклічність масштабів цієї діяльності визначається рядом умов:

- необхідністю попереднього накопичення інвестиційних ресурсів для початку реалізації великих інвестиційних проектів;
- потребою пристосування до сприятливих зовнішніх умов для здійснення інвестицій з метою ефективного використання інвестиційних ресурсів;
- необхідністю пристосування внутрішнього середовища організації до потреб інвестиційної діяльності шляхом акумулювання людських і матеріальних ресурсів, зміни масштабів операційної діяльності тощо.

4. Форми і методи інвестиційної діяльності значно менше залежать від галузевих особливостей підприємства, ніж його операційна діяльність. Механізми реального і фінансового інвестування на відміну від операційної діяльності майже не залежать від особливостей конкретних умов діяльності на певних сегментах товарного ринку, технологій та кадрового забезпечення, що дозволяє застосовувати для різногалузевих проектів універсальні методи інвестиційного менеджменту.

5. Ризики інвестиційної діяльності потребують застосування інших механізмів управління, ніж в операційній діяльності. Внаслідок можливостей втрати капіталу потрібно проводити детальний якісний і кількісний аналіз ризиків та ретельно розробляти механізми їх мінімізації й уникнення. До того ж, інвестиційний ризик враховується при плануванні інвестиційного прибутку.

6. Інвестиційні прибутки формуються через значні проміжки часу відносно періодів здійснення інвестиційних витрат. Внаслідок існування тривалих термінів від початку процесу інвестування до періоду отримання інвестиційного прибутку виникає потреба фінансування інвестиційної діяльності за допомогою довгострокових фінансових ресурсів. Розрізняють *послідовний* (інвестиційних прибуток формується відразу після завершення процесу інвестування), *паралельний* (інвестиційний прибуток формується ще до повного завершення процесу інвестування) та *інтервальний* (між періодом



завершення процесу інвестування і формуванням інвестиційного прибутку проходить певний час) *лаги запізнення* отримання інвестиційних прибутків. Наведена структура грошових потоків зумовлює потребу у використанні зовнішніх ресурсів¹¹ для фінансування процесу інвестування.

2.1.2. Загальна характеристика суб'єктів інвестиційної діяльності

В інвестиційних процесах беруть участь різні суб'єкти. Їх функції в залежності від участі у процесі інвестування відрізняються¹². Головними такими функціями є: інвестування проектів, реалізація проектів (виконання проектних робіт) та опосередкований вплив на процес або результати проекту. Відповідно до цих функцій можна виділити:

- *основних учасників* (інвестори);
- *допоміжних учасників* (підрядні організації, комерційні банки, проектні й інжинірингові фірми тощо);
- *побічних учасників* (суб'єкти, що не беруть участі у процесах інвестування, виконанні робіт та обслуговуванні проекту, але мають вплив на процес його реалізації або результати).

Інвестори є суб'єктами, які приймають рішення про реалізацію проекту, визначають його зміст, масштаби тощо. В залежності від направленості господарської діяльності та цілей інвестування вони беруть різну участь в інвестиційних процесах, що обумовлює необхідність їх поділу на такі групи.

1. **За направленістю основної господарської діяльності** розрізняють *індивідуальних* та *інституційних* інвесторів.

¹¹ Під «**зовнішніми ресурсами**» розуміються всі фінансові вкладення у проект, що не належать суб'єкту господарювання, на базі якого він реалізується, у тому числі – кошти власників суб'єкта господарювання.

¹² У проектному менеджменті суб'єктів, що беруть участь у реалізації проектів, називають **учасниками проектів**. **Детальніше** про функції учасників **П див. Механізми ринкового господарювання: галузеві особливості**. Монографія/ Гуменюк В. Я., Король Б. О., Костокевич Р. М., Мазур Н. О., Міщук Г. Ю., Орлов М. В., Рошик І. А. / За ред. д.е.н., проф. Гуменюка В. Я. - Рівне: НУВГП, 2005. - 281 с. [118].

Індивідуальний інвестор є юридичною або фізичною особою, яка здійснює інвестиції для розвитку своєї основної господарської (підприємницької) діяльності.

Інституційний інвестор – це юридична особа (фінансовий посередник), який акумулює засоби індивідуальних інвесторів і здійснює інвестиційну діяльність, спеціалізовану, як правило, на операціях з цінними паперами. Інституційними інвесторами є інститути спільного інвестування¹³. До *інститутів спільного інвестування* належать корпоративний¹⁴ та пайовий інвестиційні фонди¹⁵, які провадять діяльність, пов'язану з об'єднанням (залученням) грошових коштів інвесторів з метою отримання прибутку від вкладення їх у цінні папери інших емітентів¹⁶, корпоративні права і нерухомість.

В українському законодавстві до інституційних інвесторів відносять також *інвестиційні фонди*¹⁷ та *інвестиційні компанії*¹⁸.

В залежності від організації управління розрізняють різні види інвестиційних фондів, найпоширенішими серед яких є *корпорація* і

¹³ **Спільне інвестування** – діяльність, яка здійснюється в інтересах і за рахунок засновників та учасників інвестиційного фонду шляхом випуску інвестиційних сертифікатів та проведення комерційної діяльності з цінними паперами [16].

¹⁴ **Корпоративний інвестиційний фонд** – це інститут спільного інвестування, який створюється у формі відкритого акціонерного товариства і провадить виключно діяльність із спільного інвестування [7].

¹⁵ **Пайовий інвестиційний фонд** – це активи, що належать інвесторам на праві спільної часткової власності, перебувають в управлінні компанії з управління активами та обліковуються останньою окремо від результатів її господарської діяльності. Пайовий інвестиційний фонд не є юридичною особою [7].

¹⁶ **Емітент** – юридична особа, АРК або міські ради, а також держава в особі уповноважених нею органів державної влади, яка від свого імені розміщує емісійні цінні папери та бере на себе зобов'язання щодо них перед їх власниками [13].

¹⁷ **Інвестиційний фонд** – це юридична особа, заснована у формі закритого акціонерного товариства з урахуванням вимог, встановлених законодавством, що здійснює виключно діяльність у галузі спільного інвестування [16].

¹⁸ **Інвестиційною компанією** є торговець ЦП, який, окрім провадження інших видів діяльності, може залучати кошти для здійснення спільного інвестування шляхом емісії цінних паперів та їх розміщення. Інвестиційна компанія для здійснення діяльності щодо спільного інвестування зобов'язана заснувати взаємний фонд, провести реєстрацію випуску інвестиційних сертифікатів, опублікувати інвестиційну декларацію та інформацію про випуск нею інвестиційних сертифікатів [16].



довірче товариство (траст)¹⁹.

У чинному українському законодавстві стосовно діяльності інвестиційних фондів і компаній діє ряд **обмежень**^{20 21}, основними з яких є:

- інвестиційний фонд та інвестиційна компанія не мають права випускати векселі²² й облигації²³, мати у своїх активах більше як 10% ЦП одного емітента та інвестувати понад 5% своїх активів у ЦП одного емітента, тримати в ЦП менш як 70% активів інвестиційного фонду, брати банківські кредити та ін.;
- інвестиційні фонди мають право здійснювати загальну емісію інвестиційних сертифікатів на суму, розмір якої не повинен перевищувати 15-разового розміру їх статутних фондів;
- корпоративні інвестиційні фонди не мають права емітувати та розміщувати ЦП, крім акцій²⁴, залучати позики або кредити у розмірі, що перевищує 10% його активів, створювати будь-які спеціальні або резервні фонди та ін.;
- компанія з управління активами не має права здійснювати за

¹⁹ **Детальніше** про механізми діяльності інвестиційних фондів див. *Хмыз О.В. Особенности работы инвестиционных фондов на финансовом рынке // Финансовый менеджмент №2 / 2004 [135].*

²⁰ **Детальніше** див. «Положення про інвестиційні фонди та інвестиційні компанії», затверджене Указом Президента України від 19.02.1994 р. № 55/94 [71].

²¹ **Детальніше** див. ЗУ «Про інститути спільного інвестування (пайові та корпоративні інвестиційні фонди)» від 15.03.2001 року № 2299-III [7].

²² **Вексель** – цінний папір, який посвідчує безумовне грошове зобов'язання векселедавця або його наказ третій особі сплатити після настання строку платежу визначену суму власнику векселя (векселедержателю) [13].

²³ **Облігація** – цінний папір, що посвідчує внесення його власником грошей, вказує відносини позики між власником облигації та емітентом, підтверджує зобов'язання емітента повернути власникові облигації її номінальну вартість у передбачений умовами розміщення облигацій строк та виплатити дохід за облигацією, якщо інше не передбачено умовами розміщення [13].

²⁴ **Акція** – іменний цінний папір, який посвідчує майнові права його власника (акціонера), що стосуються акціонерного товариства, включаючи 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 [13].

власні кошти операції з ЦП, які є активами інститутів спільного інвестування та безоплатно їх відчужувати, розміщувати ЦП інших емітентів, крім ЦП інститутів спільного інвестування, якими вона управляє, та ін.

Поряд з управлінням активами інвестиційні фонди проводять активну діяльність щодо їх залучення за допомогою здійснення комплексу заходів, спрямованих на формування довіри до інститутів спільного інвестування²⁵. З цією метою провадяться активний маркетинг, головним елементом якого є рекламна діяльність та зв'язки з громадськістю²⁶.

Інвестиційні фонди і компанії на світовому ринку інвестицій є одними із найпотужніших суб'єктів фінансового ринку. Це пов'язано з тим, що вони є досить привабливою альтернативою для дрібних інвесторів порівняно з вкладеннями засобів на депозит у комерційних банках. Окрім цього, вони набувають можливості участі у спільному володінні й управлінні підприємствами, акції яких є в інвестиційному портфелі інвестиційного фонду²⁷.

2. За цілями інвестування виділяють *стратегічних і портфельних* інвесторів.

Стратегічний інвестор є суб'єктом господарської діяльності, який ставить перед собою мету придбати контрольний пакет акцій (переважно частку статутного капіталу) для забезпечення реального управління підприємством відповідно до власної концепції його стратегічного розвитку. До таких інвесторів належать холдингові компанії²⁸ і промислово-фінансові групи²⁹.

²⁵ **Детальніше див.** Кузина О.Е. *Формирование доверия в массовом инвестиционном поведении* // Социологический журнал, 1999, №1-2, с. 171-181. (<http://www.nir.ru/sj/sj99-kuz.html>) [112].

²⁶ **Детальніше** про особливості маркетингу пайових інвестиційних фондів **див.** Хакієв А.А., Галачієва С.В. *Маркетинг в сфере привлечения средств в паевые инвестиционные фонды* // Маркетинг в России и за рубежом №6, 2005 (<http://dis.ru/library/market/archive/2005/6/4344.html>) [133].

²⁷ **Детальніше див:** Е.Шохина. *Инструмент двойного назначения* // «Експерт» №37 (437) // http://www.expert.ru/expert/2004/37/37ex-tishk_28504/ [137].

²⁸ **Холдинговою компанією** визнається суб'єкт господарювання, що володіє контрольним пакетом акцій дочірнього підприємства (підприємств) [1].

²⁹ **Промислово-фінансова група** – це об'єднання, до якого можуть входити промислові підприємства, сільськогосподарські підприємства, банки, наукові і проект-



Холдингова компанія, як правило, є власником контрольних пакетів акцій інших компаній (дочірніх підприємств). Ці угруповання мають, як правило, галузевий або міжгалузевий характер та переважно є транснаціональними. ПФГ, що створюються на міжгалузевих засадах, мають можливості здійснювати спільні інвестиції в найперспективніші галузі промисловості. Банк, що є у складі групи, надає її учасникам не кредити, а прямі інвестиції за механізмами *проектного фінансування*³⁰ (*інвестиційного кредитування*³¹).

Портфельний інвестор є суб'єктом інвестиційної діяльності, який вкладає свій капітал у різноманітні об'єкти (інструменти) інвестування виключно з метою отримання поточних доходів або приросту капіталу в перспективному періоді. Такий інвестор не має на меті брати реальну участь в управлінні підприємствами-емітентами. Така стратегічна позиція є досить вигідною в умовах, коли інвестор не знайомий з особливостями господарської діяльності на певних ринках, а тому пряма інвестиція не супроводжується намаганням набути контрольного пакету акцій³².

Суб'єктів інвестиційної діяльності, які виконують певні роботи щодо реалізації проекту та надають послуги, називають **учасника-**

ні установи, інші установи та організації всіх форм власності, що мають на меті отримання прибутку, та яке створюється за рішенням КМУ на певний термін із метою реалізації державних програм розвитку пріоритетних галузей виробництва і структурної перебудови економіки України, включаючи програми згідно з міждержавними договорами, а також виробництва кінцевої продукції [11, 53].

³⁰ *Детальніше* про механізми проектного фінансування **див:** Мазур І.І., Шапиро В.Д. *и др. Управление проектами. Справочное пособие* / Под ред. И.И. Мазура и В.Д. Шапиро. – М.: Высшая школа, 2001. – 875 с. [116].

³¹ *Детальніше* про механізми інвестиційного кредитування **див.** Федоренко В., Мажуга О. *Інвестиційне кредитування та кількісна оцінка ризику реалізації проекту* // Економіка України, 2005. – № 12 (529). – стор. 34-39 [129].

³² **Наприклад.** Відомий фонд ПП *Wermuth Asset Management* практикує придбання на пострадянському просторі менше 50% акцій одного емітента. Адаже є багато прикладів того, коли фонд придбаває контрольний пакет, але поряд з контролем бізнесу втрачає усі ділові зв'язки, що призводить до занепаду бізнесу. Натомість підхід *WAM* дозволяє підвищувати ринкову вартість підприємства без контрольного пакету шляхом надання контактів у 3х. Європі, сучасних технологій, ноу-хау та менеджменту [49].

ми інвестиційної діяльності³³ (у проектному менеджменті – допоміжні учасники). Основними з них є страхові компанії, кредитні спілки, лізингові компанії, девелоперські, ріелторські та інжинірингові фірми, а також проектні і підрядні організації.

Страхові компанії відіграють значну роль в інвестиційному процесі, забезпечуючи підприємцям захист від інвестиційних ризиків. Страхові угоди необхідні для фінансового забезпечення інвестиційних проектів і залучення коштів для інвестування. Страхова компанія може укласти угоди перестраховування з іншими компаніями або спільно з ними угоду співстрахування з метою розподілення інвестиційних ризиків. Перестраховування застосовується, якщо страхова сума перевищує 10% страхового фонду і створених резервів страховальника, та здійснюється при реалізації капіталомістких проектів.

Кредитні спілки почали утворюватись в Україні на початку 1993 року. Це статутні організації, які надають позички своїм членам, у тому числі під заставу майна, за рахунок пайового фонду, створеного учасниками спілки, доручає своїм членам виконання зобов'язань спілки перед третіми особами, видає позички іншим кредитним спілкам і розподіляє між своїми членами доходи за внесками. Спілки видають позички своїм членам під невисокий процент. Ці кредити використовуються ними на споживчі й інвестиційні цілі³⁴.

Лізингові компанії надають послуги з довгострокової оренди обладнання. Лізингова компанія купує у виробника (власника) майно (обладнання, транспортні засоби, будівлі і споруди) і надає його інвестору в довгострокову оренду також на умовах кредиту. За умовами лізингової угоди орендар може викупити це майно за залишковою вартістю.

Фірми-девелопери приймають на себе відповідальність реалізувати інвестиційні проекти. До їх обов'язків належить пошук найвигідніших об'єктів вкладання коштів інвестора, розробка проекту,

³³ **Учасниками інвестиційної діяльності** можуть бути громадяни та юридичні особи України, інших держав, які забезпечують реалізацію інвестицій як виконавці замовлень або на підставі доручення інвестора [6].

³⁴ **Детальніше** про розвиток кредитних спілок в Україні і за кордоном **див.:** Костюкевич Р.М., Костюкевич А.М., Гуртовенко І.Ю. *Розвиток кредитних спілок – український та зарубіжний досвід* // Вісник РДТУ. Випуск 4(17). Серія “Економіка”, 2002, ст.55-62 [107].



його фінансування і введення в експлуатацію. Девелопер виконує БМР самостійно або залучає підрядні і субпідрядні фірми.

Окремі функції щодо реалізації проекту загалом або окремого його етапу може брати на себе *керуючий проектом* (проект-менеджер) або спеціалізована команда спеціалістів, що «пілотує» інвестиційний проект, тобто виконує функції, ідентичні тим, що виконує замовник³⁵.

У ряді випадків при обґрунтуванні ІІ для інвестора стає очевидною необхідність замість виконання БМР придбання готової споруди, будівлі або незавершеного об'єкта. Ці послуги для інвестора виконує *фірма-ріелтор*, що виконує функції посередника на ринку нерухомості. Ріелтери працюють на комісійних засадах за угодами з продавцем нерухомості. Розмір комісії зазвичай коливається від 3% до 10% залежно від вартості об'єкта, кон'юнктури ринку нерухомості і строків реалізації об'єкта.

Важливе значення в інвестиційному процесі відіграють *інжинірингові, консалтингові та екзаунтингові фірми*, які на договірних засадах розробляють для інвестора проектну документацію та бізнес-плани.

2.1.3. Держава як суб'єкт інвестиційної діяльності

У макроекономічному аспекті інвестиційна діяльність, значною мірою, визначає темпи економічного розвитку країни. Разом з тим, будь-які темпи економічного зростання, що не супроводжуються інвестуванням в об'єкти реальної економіки, не є запорукою стабільного економічного розвитку країни у довгостроковій перспективі, про що свідчать економічні процеси, які зумовили виникнення однієї з найбільших економічних криз у світі й Україні у 2008-2009 роках³⁶. Тому задля попередження подібних негативних явищ дер-

³⁵ Детальніше про організаційні форми управління проектом див.: Мазур І.І., Шапіро В.Д. и др. *Управление проектами. Справочное пособие* / Под ред. И.И. Мазура и В.Д. Шапиро. – М.: Высшая школа, 2001. – 875 с. (стор. 91-99) [116].

³⁶ Детальніше про причини виникнення економічної кризи, що зумовлені недоліками державного регулювання інвестиційних процесів, див. Кравчук К. *Прості всі // Український діловий тижневик «Контракти»*. – 15.12.2008. – № 50 [110].

жава повинна регулювати інвестиційну активність та стимулювати розвиток тих форм інвестування, які сприяють сталому розвитку країни. Держава, як суб'єкт інвестиційної діяльності приймає двояку участь в інвестиційних процесах. Вона може виконувати *функції інвестора* через державний сектор економіки або ж у *регулятора інвестиційних процесів* шляхом стимулювання або обмеження інвестиційної діяльності інших учасників інвестиційного ринку.

Реалізація державою функцій інвестора порівняно з суб'єктами господарювання здійснюється з певними особливостями, що полягають у регламентуванні процесу формування складу учасників інвестиційного проекту³⁷, вибору об'єкта інвестування³⁸, механізму фінансування реалізації проекту³⁹. Управління державними інвестиціями здійснюється державними та місцевими органами державної влади і полягає у плануванні, визначенні умов й інвестування бюджетних і позабюджетних коштів.

Державне регулювання інвестиційних процесів здійснюється з метою реалізації економічної, науково-технічної і соціальної політики держави. Воно *базується* на показниках економічного і соціального розвитку України, державних і регіональних програмах розвитку економіки, державних і місцевих бюджетах та передбачуваних у них обсягах державного фінансування інвестиційної діяльності. Державне регулювання інвестиційної діяльності *полягає* у регулюванні умов інвестиційної діяльності та контролі за її здійсненням усіма інвесторами й учасниками інвестиційної діяльності.

В Україні система державного управління інвестиційною діяльністю визначається «Концепцією регулювання інвестиційної діяль-

³⁷ **Детальніше** про відбір учасників інвестиційної діяльності **див.:** **1)** «Порядок відбору інвестиційних проектів, для реалізації яких у реальному секторі економіки надається державна підтримка» (постанова КМУ від 13.09.2010 р. № 860) [17]. **2)** «Положення про закупівлю товарів, робіт і послуг за державні кошти» (постанова КМУ від 17.10.2008 р. № 921) [73].

³⁸ **Детальніше** про механізми відбору інвестиційних проектів **див.:** «Порядок проведення на конкурсних засадах оцінки та відбору інвестиційних проектів, що передбачають залучення коштів державного бюджету» (постанова КМУ від 25.11.99, № 2145) [76].

³⁹ **Детальніше** про механізм формування складу основних учасників **див.:** «Порядок проведення аукціону із залучення інвесторів державними підприємствами, установами та організаціями» (постанова КМУ від 17.05.09 р. № 530) [18].



ності в умовах ринкової трансформації економіки»[14].

Принципи державного управління інвестиційною діяльністю можна розділити на соціально-політичні, організаційні та спеціальні. Оскільки перші два властиві всім сферам управління, то доцільно конкретизувати **спеціальні принципи** [6], до яких належать:

- принцип взаємної відповідальності інвесторів і держави;
- принцип дотримання основних прав і свобод інвесторів;
- принцип юридичної відповідальності інвесторів за порушення вимог законодавства України або міжнародних договорів;
- принцип послідовної децентралізації інвестиційного процесу і розширення змішаного фінансування інвестиційних проектів;
- принцип залучення іноземних інвестицій для реалізації державних пріоритетних програм, спрямованих на здійснення структурної перебудови економіки і надання переваги завершенню раніше розпочатих проектів, технічному переоснащенню та реконструкції діючих підприємств;
- принцип удосконалення законодавства про інвестиційну діяльність.

У процесі регулювання інвестиційної діяльності **держава виконує такі функції:**

- 1) *регулювання загального обсягу капіталовкладень* приватного бізнесу, що є головною макроекономічною функцією управління інвестиційним процесом у розвиненій ринковій економіці, яка здійснюється через політику позичкового відсотка, грошову, податкову й амортизаційну політики;
- 2) *вибіркове стимулювання капіталовкладень* у певні підприємства, галузі і сфери діяльності через кредитні і податкові пільги;
- 3) *пряме адміністративне втручання* в інвестиційний процес з метою введення або виведення певних виробничих потужностей шляхом узгодження планів і дій найбільших корпорацій.

Функції державного управління інвестиційною діяльністю можна також поділяти на функції *із залучення інвестицій* і функції *з використання інвестицій*.

До функцій держави стосовно *залучення інвестицій* належать:

- формування державної політики щодо залучення інвестицій;
- участь у міжнародному економічному співробітництві, роботі міжнародних економічних і фінансових організацій з метою за-

лучення іноземних інвестицій, укладення міжнародних договорів з питань іноземного інвестування;

- визначення пріоритетних напрямів структурно-інвестиційної політики, пріоритетних напрямів використання інвестицій;
- здійснення обліку інформації стосовно джерел інвестицій, потреб їх залучення, напрямів та ефективності використання⁴⁰;
- створення сприятливих умов для діяльності інвесторів на території України та ін.

Виходячи з аналізу змісту положень про відповідні органи державної влади й інші установи, практики їх діяльності, можна визначити, що зазначені функції належать до компетенції Президента України, КМУ, Міністерства закордонних справ, Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, Міністерства фінансів України та Державного агентства з інвестицій та управління національними проектами України.

До функцій з використання інвестицій належать:

- організація експертизи та конкурсного відбору інвестиційних проєктів і програм, пошук їх виконавців;
- організація збору, вивчення й узагальнення пропозицій суб'єктів інвестиційної діяльності щодо надання й отримання інвестицій, ведення обліку заявок інвесторів на участь в інвестиційних проєктах і програмах;
- здійснення реєстрації інвестиційних проєктів і програм.

Виконання вказаних функцій, в основному, покладено на Міністерство економічного розвитку і торгівлі України і Міністерство фінансів України. Забезпечення реалізації стратегічно важливих проєктів, спрямованих на технологічне оновлення та розвиток базових галузей реального сектору економіки (так званих *національних проєктів*), здійснює Державне агентство України з інвестицій та

⁴⁰ Реалізується через систему державної статистичної звітності. Зокрема, суб'єкти господарювання щоквартально і щорічно звітують про обсяги капітальних інвестицій за формою державного статистичного спостереження *2-інвестиції (річна)* і *2-інвестиції (квартальна)* «Капітальні інвестиції» [22]. При здійсненні ПП подається звітність за формами № 10-зез «Звіт про іноземні інвестиції в Україні» [24] та № 13-зез «Звіт про інвестиції з України в економіку країн світу» [23].



управління національними проектами⁴¹.

*Див.
ситуаційні
завдання
1-8 на стор.
207-211*

*Завдання
для СРС на
стор.
236-237*

Для реалізації визначених функцій регулювання інвестиційної діяльності застосовуються **адміністративні й економічні методи**.

Адміністративні методи характеризуються такими ознаками:

- прямий вплив на об'єкт управління за допомогою встановлення його прав та обов'язків, індивідуалізованих команд управління;
- односторонній вибір органом управління способу виконання завдання або конкретного варіанту поведінки, однозначне вирішення відповідної ситуації, що має обов'язкову силу для виконавця;
- безумовну обов'язковість розпоряджень і вказівок, невиконання яких може потягти за собою відповідальність.

Надмірне застосування адміністративних методів управління досить часто призводить до негативних наслідків, про що свідчать приклади управління економікою України у 1993, 2003 роках⁴². Разом з тим, такі методи можуть бути і дієвим інструментом регулювання інвестиційного ринку у період економічних криз.

За допомогою застосування **економічних методів** управління створюються альтернативи, застосування або ігнорування яких зумовлює виникнення різних економічних наслідків для господарської діяльності підприємств. Економічні методи управління є системою економічних засобів, пов'язаних із застосуванням в умовах то-

⁴¹ **Детальніше** про завдання та функції Держінвестпроекту див.: «Положення про Державне агентство з інвестицій та управління національними проектами України», затверджене указом Президента України від 12.05.2011 р. № 583/2011 [15].

⁴² **Наприклад.** Для боротьби із ціновою нестабільністю й інфляцією в Україні застосовувалася практика обмеження рентабельності окремих видів виробництва, зокрема – у харчовій промисловості в 1993 і 2003 рр. У 1993 р. обмеження рентабельності задля стримання темпів інфляції за умов зменшення обсягів виробництва призвело до ще більшого занепаду галузі. У 2003 р. з метою захисту незахищених верств населення КМУ видав постанову № 1747, якою до 1.07.2004 р. обмежував рентабельність виробництва борошна 1 і 2 гатунку і хліба з нього до 5%, що негативно вплинуло на розвиток хлібопекарських підприємств [19].

варно-грошових відносин таких економічних важелів, як економічні інтереси, матеріальне стимулювання, використання системи цін, фінансування виробництва, надання податкових, митних, торгових та інших пільг інвесторам та ін. *Економічним методам властиві такі ознаки:*

- застосування засобів стимулювання, створення економічної зацікавленості, що спонукає об'єкт управління діяти в потрібному напрямку і досягати ініціативного вирішення поставлених перед ним завдань без спеціальних розпоряджень і вказівок;
- надання об'єкту управління можливостей вибору між способами дій;
- порушення встановлених показників та умов не супроводжується для виконавця прямим стягненням, а лише призводить до негативних наслідків господарської діяльності, які він отримує в результаті своєї діяльності.

Економічні методи часто застосовуються для стимулювання інвестиційних процесів у суспільно значимих сферах діяльності⁴³.

Для регулювання інвестиційних процесів застосовуються також інституціональні, соціально-психологічні методи та їх комбінації⁴⁴.

На основі цих методів формуються **шляхи реалізації державної політики управління інвестиціями**, основними з яких є:

- диференціація суб'єктів і об'єктів оподаткування, податкових ставок і пільг;
- проведення кредитної та амортизаційної політики (диференціація амортизаційних ставок може стосуватись окремих галузей і сфер економіки, елементів основних фондів, видів устаткування);
- надання фінансової допомоги у вигляді дотацій, субсидій, субвенцій, бюджетних позик на розвиток окремих регіонів,

⁴³ Насамперед у соціальній сфері, технічному і технологічному вдосконаленні виробництва, створенні нових робочих місць для громадян, які потребують соціального захисту, впровадженні відкриттів і винаходів у пріоритетних галузях економіки, в галузі освіти, охорони навколишнього середовища та здоров'я.

⁴⁴ *Детальніше* про механізми і методи управління **див.** *Самгородская М.И. Разработка механизма управления региональной инвестиционной стратегией // Менеджмент в России и за рубежом №4 / 2003 [127].*



та природокористування
галузей, виробництв;

- встановлення державних норм і стандартів;
- здійснення антимонопольних заходів;
- роздержавлення і приватизація власності;
- визначення умов користування природними ресурсами;
- регулювання політики ціноутворення;
- проведення державної експертизи інвестиційних програм і проектів.

Рішення щодо державних інвестицій приймаються на основі прогнозів економічного і соціального розвитку країни, схем розвитку та розміщення продуктивних сил, цільових науково-технічних і комплексних програм, техніко-економічних обґрунтувань, що визначають доцільність інвестування.

Важливим елементом розвитку вітчизняного інвестиційного ринку є обсяги іноземного інвестування. В Україні сформовано систему правового регулювання іноземних інвестицій у вітчизняну економіку⁴⁵. Як показує практика, у період трансформації економічних відносин більшість країн стимулюють обсяги **прямих іноземних інвестицій**⁴⁶. *Іноземні інвестиції*, за визначенням експертів МВФ (1977 р.) та ОЕСР (1983 р.), *вважаються прямими*, якщо здійснюються за межами національних кордонів з метою розширення виробництва товарів і послуг, закупівлі товарів для імпорту в країну інвестора або експорту в інші країни⁴⁷. Вони характеризуються управлінським контролем інвестора над суб'єктами господарювання. Реалізуються іноземні інвестиції, як правило, у формі акціонерного капіталу або комерційних кредитів. Основними **формами**

⁴⁵ **Детальніше див.:** 1) ЗУ «Про режим іноземного інвестування» від 19.03.96 р. № 93/96-ВР [12]; 2) «Положення про порядок іноземного інвестування в Україну», затверджене постановою Правління НБУ від 10.08.2005 р. № 280 [25].

⁴⁶ **Наприклад.** З метою створення сприятливих умов для залучення ІІІ та прискорення економічного зростання проводиться поетапне зниження ставок податку на прибуток корпорацій (підприємств), зокрема: в Польщі з 34% у 1999 році до 19% у 2004 році, Словаччині відповідно з 40% до 19%, Чехії – з 35% до 28%, Латвії – з 25% до 15%, Литві – з 29% до 15% [20].

⁴⁷ **Детальніше про** правове регулювання іноземного інвестування в Україні **див.**

Сазонець І. Л., Джусов О. А., Сазонець О. М. *Міжнародна інвестиційна діяльність*: Підручник – К.: Центр учбової літератури, 2007 – 304 с. (С. 247-251) [126].

прямого інвестиційного інвестування є:

- заснування підприємства чи його структурного підрозділу;
- придбання акцій підприємства;
- реінвестування (повторні капітальні вкладення) прибутку підприємства з іноземними інвестиціями у країні-одержувачі;
 - міжкорпораційне (в межах структур підрозділів транснаціональних корпорацій) переведення капіталу.

Для міжнародних корпорацій головними мотивами збільшення обсягів іноземного інвестування є⁴⁸:

- зниження собівартості та підвищення конкурентоспроможності продукції внаслідок диверсифікації виробництва, збільшення ефективності за рахунок економії на масштабах, раціоналізація окремих операцій, зменшення податкового навантаження;
- здобуття доступу до природних чи людських ресурсів для надійного забезпечення власного виробництва;
- подолання імпортних бар'єрів і завоювання нових ринків збуту своєї продукції, здобуття контролю над цими ринками, диверсифікація форм конкурентної боротьби на них;
- геостратегічні цілі, серед яких зайняття перспективно вигідної позиції відносно джерел ресурсів, ринків збуту, ресурсних потоків тощо, у тому числі – з метою створення підґрунтя для здійснення політичного впливу на країну-реципієнта на державному рівні;
- досягнення цілі економічного знищення реальних або потенційних конкурентів.

Динаміка обсягів ПІІ впливає на величину ВВП країни-реципієнта⁴⁹. Тому держава стимулює створення підприємств з іноземними інвестиціями⁵⁰, зокрема – шляхом надання митних пільг⁵¹.

⁴⁸ Детальніше про способи залучення ПІІ див. *Фишер П. Привлечение прямых иностранных инвестиций в Россию: 5 шагов к успеху*; *Attracting Foreign Direct Investment into Russia: 5 steps towards Success* / aul Fisher. - М.: Флинта: Наука, 2004. - 328 с. [130].

⁴⁹ Детальніше про взаємозв'язок обсягів ПІІ та динаміки економічного росту країни див. *Економика иностранных инвестиций: учеб. пособие* / Под ред. Ф. Л. Шарова. – М.: МИЭП, 2007. – 88 с. [99].

⁵⁰ Підприємство з іноземними інвестиціями – підприємство (організація) будь-якої організаційно-правової форми, створене відповідно до законодавства України, іноземна інвестиція у статутному фонді якого, за його наявності, становить не менше 10% [12].



Окрім забезпечення фінансовими ресурсами таке інвестування може спричинити ряд позитивних і негативних наслідків для суб'єктів господарювання. Поряд з підвищенням якості менеджменту, оновленням основних фондів тощо⁵², можуть виникати і негативні тенденції. Зокрема це стосується випадків придбання підприємства задля зменшення конкуренції, коли підприємство штучно доводиться до банкрутства⁵³.

Із нарощенням економічного потенціалу України зростає **інвестування за межі України**, яке полягає у придбанні суб'єктами інвестиційної діяльності основних фондів, нематеріальних активів, корпоративних прав, ЦП та їх похідних в обмін на валютні цінності з метою отримання прибутку або досягнення соціального ефекту. Інвестування за межі України має ряд особливостей, що полягають у необхідності ліцензування такої діяльності, квотування або ж застосування спеціального режиму залежно від особливостей інвестицій⁵⁴. Порядок видачі індивідуальних ліцензій на здійснення інвестицій за кордон встановлюється НБУ⁵⁵.

⁵¹ **Детальніше** про обсяги прямих іноземних інвестицій в Україну див. *Інвестиції зовнішньоекономічної діяльності*. Статистичний збірник / за ред. Л. М. Овденко. – Державний комітет статистики України. – Київ, 2010. – 62 с. [101].

⁵² **Наприклад**. Активне іноземне інвестування у кінці 90-х на початок 2000-х рр. відбувалось у цементну промисловість України. В результаті майже 90% цементного ринку зараз контролюють іноземці – насамперед, транснаціональні компанії *Lafarge, Heidelberg, CRH* та ін. Їх прихід на український ринок став каталізатором зростання галузі, що відобразилось на поліпшенні корпоративного управління заводами, здійсненні інвестицій у виробництво, а також у відмові від бартерних схем. Проте, таке інвестування зумовлює високу ймовірність появи картельних змов і, як наслідок, підвищення цін на продукцію галузі (такі змови відбуваються що 2-3 р., а у 2003 р. внаслідок викриття картельної змови *Lafarge, Heidelberg i Duckerhoff*, які мають активи й на Україні, виробники сплатили штрафів на суму майже півмільярда євро)[60].

⁵³ **Детальніше** про позитиви й негативи іноземного інвестування для країни-реципієнта див. [99].

⁵⁴ **Детальніше** про особливості правового регулювання інвестування за межі України див.: *Омельченко А.В. Інвестиційне право: Навчальний посібник*. – К.: Атака, 1999. – 176 с. [121].

⁵⁵ **Детальніше** див. *Інструкція про порядок видачі індивідуальних ліцензій на здійснення інвестицій за кордон* / Затверджено постановою Правління НБУ від 16.03.1999 р., № 122 [21].

Управління інвестиційними процесами в Україні здійснюється із застосуванням **програмно-цільового методу**⁵⁶. Він є ефективним інструментом для вирішення проблем, що не можна розв'язати традиційними способами⁵⁷. Проекти цільових комплексних державних програм розробляються в порядку, що визначається КМУ, за участі зацікавлених державних органів, громадських організацій і подаються урядом на затвердження ВРУ у складі «Основних напрямів економічного і соціального розвитку країни». ВРУ затверджує на основі цього обсяги державних інвестицій, що здійснюються за рахунок коштів державного бюджету.

Механізми розроблення і реалізації державних програм базуються на застосуванні конкурсних засад відбору проектів та їх експертизи⁵⁸. Проте, самі механізми є недосконалими, що утруднює досягнення програмних цілей⁵⁹. Разом з тим, програмно-цільовий метод управління досить широко застосовується у країнах з розвинутою економікою. Він є ефективним інструментом управління у трансформаційних і ринкових умовах, оскільки:

⁵⁶ **Програмно-цільовий метод планування й управління** – вид планування й управління, в основі якого лежить орієнтація на досягнення поставлених цілей [31].

⁵⁷ **Детальніше** про механізми розроблення і реалізації програм див. ЗУ «Про державні цільові програми», від 18.03.2004 р. № 1621-IV [64].

⁵⁸ **Детальніше** про механізми відбору інвестиційних проектів до програм див. **1) «Порядок проведення на конкурсних засадах оцінки та відбору інвестиційних проектів, що передбачають залучення коштів державного бюджету»** (постанова КМУ від 25.11.99, № 2145) [76]. **2) «Порядок затвердження інвестиційних програм і проектів будівництва та проведення їх комплексної державної експертизи»** (постанова КМУ від 17.08.98, № 1308) [69]. **3) «Порядок конкурсного відбору інвестиційних проектів, спрямованих на реалізацію інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції у сфері промисловості, у тому числі вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу»** (наказ Міністерства промислової політики від 11.09.2006 № 329) [80]. **4) Самогородская М.И. Рекомендации по проведению экспертизы инвестиционных проектов, претендующих на включение в региональную инвестиционную программу // "Менеджмент в России за рубежом" №1, 2008** (<http://www.dis.ru/library/manag/archive/2008/1/4861.html>).

⁵⁹ **Детальніше** про недоліки механізмів відбору проектів до цільових програм та пропозиції щодо їх уникнення див. **Король Б. О., Костюкевич Р.М. Механізми муніципальної підтримки розвитку малого та середнього підприємництва // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування Збірник наук. пр. Економіка. – 2005. – № 1(29). – С. 61-72 [104].**



- у трансформаційній економіці завдяки акумулюванню ресурсів для вирішення нагальних потреб створюються передумови для перетворень і ліквідації диспропорцій у розвитку;
- у ринковій економіці він є засобом державного регулювання соціально-економічних процесів завдяки тимчасовій концентрації зусиль у напрямку усунення чи попередження негативних наслідків ринкових відносин;
- підвищується наукова і практична обґрунтованість соціально-економічних та організаційних заходів;
- створюються можливості активізації розвитку депресивних регіонів.

Разом з тим, в Україні програмно-цільовий метод управління застосовується з низькою ефективністю, що зумовлено, насамперед, недосконалістю структури національних, галузевих і територіальних програм, недостатньою їх цільовою спрямованістю на вирішення завдань соціального, економічного та інноваційного розвитку економіки, недофінансуванням запланованих витрат тощо⁶⁰. Проте, навіть за наявності зазначених недоліків в Україні є позитивні приклади реалізації масштабних інвестиційних програм, що, як правило, фінансуються за рахунок коштів, що надаються підприємцям на поворотній основі⁶¹.

⁶⁰ **Детальніше** про проблеми застосування програмно-цільового управління в Україні **див.: 1)** *Економічна оцінка державних пріоритетів технологічного розвитку* / За ред. д-ра екон. наук Ю.М. Бажала. – К.: Ін-т екон. прогноз., 2002. – 320 с. [100]. **2)** *Король Б. О., Костюкевич Р.М., Костюкевич А.М. Удосконалення механізмів розробки і реалізації державних галузевих програм* // *Фінансова система України. Збірник наукових праць.* - Острог: Видавництво "Національний університет "Острозька академія", 2005. - Ч 1. - С. 67-74. [103].

⁶¹ **Приклад.** У 2002 р. НБУ реалізував програму довгострокового рефінансування комерційних банків, що мали кредитувати реальний сектор економіки. Внаслідок того, що програма не містила порядку моніторингу інвестиційних проектів, за місяць від її початку банки представили на розгляд НБУ проектів на суму 827 млн. грн. Оскільки більшість цих проектів не мали стратегічного спрямування, уряд затвердив перелік пріоритетних галузей для рефінансування, хоча й ньому серед довгого списку пріоритетів фігурували майже всі галузі (від «розведення свиней і птиці» та «рибальства» до «виробництва велосипедів» і «послуг з прийомом та доставкою грошових переказів»). Великими інноваційно-інвестиційними проектами стали: модернізація Роздольського цегельного заводу (Львівська обл.) вартістю

Вагомим інструментом регулювання інвестиційної діяльності є також **державне інвестиційне замовлення**, що застосовується у таких випадках:

- виявлення розбіжностей між корпоративними (приватними) і загальнодержавними інтересами;
- відсутність або недостатня зацікавленість підприємців і власників капіталу у вирішенні загальнодержавних проблем;
- коли уряд або місцеві органи влади вбачають необхідність у періоди економічних криз і спадів підтримати зайнятість окремих підприємств;
- необхідність нейтралізації негативних економічних і соціальних наслідків ринкових відносин в інвестиційній сфері;
- потреба швидкої ліквідації дефіцитів окремих матеріалів і готової продукції, що виникають внаслідок кон'юнктурних ринкових перекосів;
- запобігання зривів виконання зовнішньоекономічних державних зобов'язань.

Ринок державних інвестиційних закупівель України, незважаючи на поліпшення окремих показників⁶², потребує удосконалення. Це стосується, насамперед, розвитку конкуренції, оптимізації витрат розпорядників державних коштів, поліпшення інформаційного забезпечення учасників торгів та запровадження «прозорих» схем їх проведення, що стане фактором зростання довіри суб'єктів господарювання до системи державних закупівель.

12 млн. грн., фінансований банком «Надра» та розробка літаків Ан-140 і Ан-74 Харківським авіазаводом вартістю 121,5 млн. грн., що фінансований «Промінвестбанком». Основну частину кредитних ресурсів НБУ внаслідок реалізації програми отримали великі держпідприємства. Попри застереження МВФ щодо можливостей спотворення кредитного ринку, обмеження гнучкості монетарної політики і збільшення державних витрат, можна стверджувати загалом про ефективність програми. Адже жоден український банк не зміг би самостійно профінансувати великомасштабні проекти за низькою кредитною ставкою на тривалий термін. Позитиви стосуються також і розвитку фінансово-кредитної системи, оскільки програма дала змогу створити «додаткові компенсатори для надмірної гривні» і сприяти розвитку фондового ринку [56].

⁶² **Детальніше** про тенденції розвитку системи державних закупівель, які зберігаються і дотепер, див. *Стратегія розвитку системи державних закупівель на 2005-2010 роки / Затверджено постановою КМУ від 21.12.05. № 1257 [77].*



Ринок фінансових інвестицій регулюється ЗУ «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні» [3]. Державне регулювання ринку ЦП здійснює Державна комісія з цінних паперів та фондового ринку. Основними цілями регулювання ринку ЦП є:

- реалізація єдиної державної політики у сфері випуску та обігу ЦП та їх похідних;
- створення умов для ефективної мобілізації та розміщення учасниками ринку ЦП фінансових ресурсів з урахуванням інтересів суспільства;
- одержання учасниками ринку ЦП інформації про умови випуску й обігу ЦП, результати фінансово-господарської діяльності емітентів, обсяги і характер угод з цінними паперами та іншої інформації, що впливає на формування цін на ринку ЦП;
- забезпечення рівних можливостей для доступу емітентів, інвесторів і посередників на ринок цінних паперів;
- гарантування прав власності на цінні папери;
- захисту прав учасників фондового ринку;
- дотримання учасниками ринку ЦП вимог законодавчих актів;
- запобігання монополізації та створення умов розвитку добро-совісної конкуренції на ринку ЦП.

Основними **формами державного регулювання ринку ЦП** є:

- регулювання випуску й обігу цінних паперів, прав та обов'язків учасників ринку цінних паперів;
- видача ліцензій на здійснення професійної діяльності на ринку ЦП та забезпечення контролю за такою діяльністю;
- реєстрація випусків (емісій) ЦП та інформації про випуск ЦП;
- створення системи захисту прав інвесторів і контролю за дотриманням цих прав емітентами ЦП та особами, які здійснюють професійну діяльність на ринку ЦП;
- встановлення правил і стандартів здійснення операцій на ринку цінних паперів та контролю за їх дотриманням;
- контроль за дотриманням антимонопольного законодавства на ринку ЦП;
- контроль за системами ціноутворення на ринку ЦП.

Оскільки система державного регулювання інвестиційної діяльності ще не у повній мірі сформована, то процес її становлення є



предметом досліджень українських учених, розробки яких можуть стати науковою основою для її удосконалення⁶³.

Тема 2.2. Концепція і методичний інструментарій оцінювання вартості грошей в часі

*Хто не знає ціни часу, той
не народжений для слави.
(Л. Вовенарг)*

Однією із особливостей інвестування є його довготривалість. Одна інвестиційна операція може генерувати грошові потоки упродовж кількох, а то й десятків років. Оскільки ці грошові потоки виникають у різні моменти часу, то при розрахунку економічної ефективності ІІ потрібно враховувати явище втрати вартості грошей через певний проміжок часу. Знецінення грошей в часі зумовлене, насамперед, наявністю можливостей їх використання у майбутньому для отримання прибутків. Тому інвестор завжди надасть перевагу отриманню певної суми відразу, ніж через певний проміжок часу⁶⁴. Крім того, на вартість грошей впливають фактори ризику та інфляції. Тому майже усі інвестиційні розрахунки базуються на **концепції втрати вартості грошей в часі** (*time value of money*)⁶⁵.

⁶³ **Детальніше** про проблеми становлення системи державного регулювання інвестиційної діяльності **див.** Червова Л. Г., Назарчук М. І. *Правове регулювання інвестиційної діяльності* // *Фінанси України*. – 2005. – № 4. – С. 68–73 [132].

⁶⁴ **Наприклад.** Припустимо, ви запропонувати підприємцю, щоб він дав вам у користування 10 тис. грн., з умовою, що ви йому обов'язково повернете стільки ж через рік. Якщо підприємець може вкласти ці кошти у певну діяльність, що принесе йому у майбутньому дохід (наприклад, на депозит, придбати ЦП, у реалізацію ІІ тощо), то найімовірніше, що ваше прохання буде не задоволене, а замість грошей у відповідь, напевне, почуєте відомий вислів Бенджаміна Франкліна, що дуже влучно звучить російською мовою «*Время – деньги*».

⁶⁵ **Детальніше** про суть явища втрати вартості грошей в часі **див.** Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. *Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учеб.-практ. пособие.*– М.: Дело, 2001.– 832 с. (с. 182-183) [31].



2.2.1. Методологія простих і складних процентів

У теорії фінансового менеджменту розрізняють поняття «простих» і «складних» процентів.

Розрахунок суми **простого процента**⁶⁶ у процесі нарощення вартості першопочаткового вкладу проводиться за формулою:

$$SI = P \cdot n \cdot i, \quad (2.1)$$

де P – сума першопочаткового вкладу (*principal*); i – процентна ставка⁶⁷; n – період нарахування відсотків⁶⁸.

Тоді **майбутню вартість** вкладу⁶⁹ з урахуванням суми процента можна визначити за формулою:

$$FV = P + I = P \cdot (1 + n \cdot i). \quad (2.2)$$

Для розрахунку суми **простого процента у процесі дисконтування вартості**⁷⁰ (тобто суми дисконту) застосовується формула:

$$D = FV - FV \cdot \frac{1}{(1 + n \cdot i)} \quad (2.3)$$

Тоді **теперішня вартість грошових засобів**⁷¹ з урахуванням розрахованої суми дисконту визначається за формулою:

$$PV = FV - D = \frac{FV}{(1 + n \cdot i)} \quad (2.4)$$

⁶⁶ **Простий процент** (*simple interest*) – сума доходу, який нараховується на основну суму капіталу в кожному інтервалі, за якою подальші розрахунки платежів не здійснюються. Нарухування простого процента застосовується, як правило, до короткострокових інвестицій.

⁶⁷ **Процентна ставка** (*rate of interest*) – питоми показник, відповідно до якого у встановлені терміни виплачується сума процента в розрахунку на 1-цю капіталу.

⁶⁸ **Період нарахування** – загальний період часу, протягом якого здійснюється процес нарощення або дисконтування вартості грошових засобів.

⁶⁹ **Майбутня вартість грошей** (*future value*) – сума інвестованих в теперішній момент грошових засобів, в яку вони перетворяться через визначений період часу з урахуванням визначеної ставки процента.

⁷⁰ **Дисконтування вартості** – процес приведення вартості грошей до їх теперішньої вартості шляхом вилучення з їх майбутньої суми відповідної суми процентів.

⁷¹ **Теперішня вартість грошей** (*present value*) – сума майбутніх грошових засобів, приведених з урахуванням визначеної ставки процента до теперішнього часу.

Тобто при розгляді зворотної до (2.2) моделі $PV=P$.

Див.
задачі 1-5
на стор.
185-186.

Майбутня сума вкладу у процесі його нарощення⁷² за складними процентами розраховується за формулою:

$$FV_c = P \cdot (1+i)^n. \quad (2.5)$$

Відповідно сума процента визначається як:

$$I_c = FV_c - P \quad (2.6)$$

Див.
задачі 1-8
на стор.
186-188.

Розрахунок **теперішньої вартості** грошових засобів у процесі дисконтування за складними процентами⁷³ проводиться за такою формулою:

$$PV_c = \frac{FV}{(1+r)^n}, \quad (2.7)$$

де r – дисконтна ставка або ставка капіталізації (*discount rate, capitalization rate*), що є процентною ставкою, за якою майбутні грошові потоки приводяться до теперішньої вартості.

Відповідно **сума дисконту** в цьому випадку визначається за формулою:

$$D_c = FV - PV_c \quad (2.8)$$

Див.
задачі 1-4
на стор.
188.

Звідси можна визначити **середню процентну ставку**:

$$i = \left(\frac{FV_c}{PV_c} \right)^{1/n} - 1. \quad (2.9)$$

Ефективна процентна ставка у процесі нарощення вартості грошових засобів за складними процентами визначається за формулою:

⁷² **Нарощення вартості** (*компаундинг*) – процес приведення теперішньої вартості грошей до їх майбутньої вартості у визначеному періоді шляхом приєднання до їх першопочаткової суми нарахованих процентів.

⁷³ **Складний процент** (*compound interest*) – сума доходу, який нараховується в кожному інтервалі, яка не виплачується, а приєднується до основної суми капіталу і в наступному платіжному періоді сама приносить дохід. Нарухування складного процента, як правило, використовується при довгостроковому інвестуванні.



$$i_e = \left(1 + \frac{i}{n}\right)^n - 1. \quad (2.10)$$

2.2.2. Розрахунок майбутньої і теперішньої вартості аннуїтету

Див.
задачі 1-4
на стор.
188-189.

Майбутня вартість аннуїтету⁷⁴ на умовах попередніх платежів (**пренумерандо**⁷⁵) розраховується за формулою:

$$FVA_{pre} = R \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i} \cdot (1+i). \quad (2.11)$$

Розрахунок **майбутньої вартості аннуїтету**, що здійснюється на умовах наступних платежів (**постнумерандо**⁷⁶), проводиться за формулою:

$$FVA_{post} = R \cdot \frac{(1+i)^n - 1}{i}. \quad (2.12)$$

Для розрахунку **теперішньої вартості аннуїтету**, що здійснюється на умовах **попередніх платежів**, застосовується формула:

$$PVA_{pre} = R \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \cdot (1+i) \quad (2.13)$$

Теперішньої вартості аннуїтету, що здійснюється на умовах **постнумерандо** розраховується за формулою:

$$PVA_{post} = R \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}. \quad (2.14)$$

⁷⁴ **Аннуїтет** або **фінансова рента** (*annuity*) – тривалий потік платежів, що не змінюється протягом усього періоду нарахування, яке проводиться за стабільною процентною ставкою.

⁷⁵ **Попередній метод нарахування процента** (*пренумерандо*) або **терміновий аннуїтет** (*annuity due*) – спосіб розрахунку платежів, при якому нарахування процента здійснюється на початку кожного періоду.

⁷⁶ **Наступний метод нарахування процента** (*постнумерандо*) або **звичайний аннуїтет** (*annuity ordinary*) – спосіб розрахунку платежів, при якому нарахування процента здійснюється в кінці кожного інтервалу.

2.2.3. Концепція і методичний інструментарій врахування інфляції в інвестиційних розрахунках

Як було зазначено вище, одним із факторів, що зумовлює знецінення грошей в часі, є інфляція. Тому її врахування при оцінюванні економічної ефективності ІІ забезпечує прийняття правильних інвестиційних рішень. Особливо актуальним є врахування цього фактора при оцінюванні ефективності довгострокових ІІ.

Інфляція є об'єктивним, постійно діючим явищем, яке існує у всіх країнах, у тому числі – з розвиненою економікою. В сучасній економічній теорії навіть прийнято вважати, що ріст рівня цін у межах 10% за рік є нормальним економічним явищем, яке стимулює розвиток виробництва.

Див.
задачи 1-6 на
стор.190-191

Концепція врахування фактора інфляції в інвестиційних розрахунках полягає в необхідності реального відображення вартості активів і грошових потоків, що генерує ІІ або фінансова операція.

Методичний інструментарій прогнозування річного темпу й індексу інфляції⁷⁷ базується на розрахунку очікуваних середньомісячних її темпів.

Для прогнозування **річного темпу інфляції** (TI_p) застосовується така формула:

$$TI_p = (1 + TI_m)^{12} - 1, \quad (2.15)$$

де TI_m – очікуваний середньомісячний темп інфляції у наступному періоді, виражений десятковим дробом.

Річний індекс інфляції розраховується на основі річного або місячного темпу інфляції за формулами:

$$I_p = 1 + TI_p \text{ або } I_p = (1 + TI_m)^{12}. \quad (2.16)$$

⁷⁷ **Темп інфляції** – це розмір знецінення (зниження купівельної спроможності) грошей у певний період, що виражається приростом середнього рівня цін у відсотках до їх номіналу на початок періоду. **Індекс інфляції** – це загальний ріст рівня цін у певному періоді, який визначається шляхом сумування їх базового рівня на початок періоду (приймається за одиницю) і темпу інфляції в даному періоді.



Методичний інструментарій формування **реальної процентної ставки** з урахуванням фактора інфляції базується на прогнозованому номінальному її рівні на фінансовому ринку і результатах прогнозу темпів інфляції. В основі розрахунку реальної процентної ставки з урахуванням фактора інфляції лежить **модель Фішера (Fisher effect)**, що має такий вигляд:

$$I_p = \frac{I - \pi}{1 + \pi}, \quad (2.17)$$

де I_p – реальна процентна ставка (фактична або прогнозована у визначеному періоді); I – номінальна процентна ставка.

2.2.4. Методичні основи врахування фактора ризику в інвестиційних розрахунках

Концепція врахування фактору ризику полягає в об'єктивній оцінці його рівня з метою забезпечення формування необхідного рівня доходності фінансових операцій і розробки системи заходів, що мінімізують його негативні наслідки для господарської діяльності підприємства.

Оцінювання рівня інвестиційного ризику проводиться із застосуванням економіко-статистичних, аналогових та експертних методів.

Економіко-статистичні методи базуються на таких показниках. втрат при виникненні ризику.

2. Середньоквадратичне (стандартне) відхилення (standard deviation), що характеризує рівень коливання досліджуваного показника (наприклад, рівня доходу) стосовно середньої величини. Його можна визначити як *корінь квадратний з дисперсії* за формулою:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2 \cdot p_i}, \quad (2.18)$$

де R_i – значення i -го варіанту очікуваного доходу серед n -ої кількості спостережень; \bar{R} – середнє очікуване значення доходу за досліджуваною фінансовою операцією; p_i – можлива частота (ймовірність) отримання i -го варіанту очікуваного доходу серед n -ої кількості спостережень.

3. Коефіцієнт варіації (coefficient of variation) дозволяє порівняти кілька варіантів інвестицій, у яких відрізняються значення сере-

днього очікуваного доходу від здійснення фінансових операцій, та означає розмір стандартного відхилення у розрахунку на одиницю середнього значення доходу. Коефіцієнт варіації розраховується за формулою:

$$CV = \frac{\sigma}{R} \quad (2.19)$$

4. β -коефіцієнт дозволяє оцінити індивідуальний або портфельний системний ризик стосовно рівня ризику фінансового ринку загалом. Його можна розрахувати за формулою:

$$\beta = \frac{\rho \cdot \sigma_i}{\sigma_p}, \quad (2.20)$$

де ρ – кореляція між рівнем дохідності i -го виду ЦП (або їх портфеля) і середнім рівнем дохідності даної групи фондових інструментів на ринку загалом; σ_i – середньоквадратичне (стандартне) відхилення дохідності i -го виду ЦП (або їх портфеля загалом); σ_p – середньоквадратичне відхилення дохідності на фондовому ринку.

Для оцінювання ступеня ризику інвестицій застосовуються й інші методи, що можуть доповнювати наведені або ж замінити їх⁷⁸.

Тести для самоконтролю

1. Інвестиційний менеджмент – це ...

- 1) вкладення капіталу з метою забезпечення його росту у майбутньому періоді;
- 2) система організаційно-правових і розрахунково-фінансових документів, необхідних для здійснення будь-яких дій або опісують такі дії;
- 3) набір засобів, методів та дій, направлених на управління інвестиційним процесом та реалізацію інвестиційних проєктів;

⁷⁸ **Детальніше** про методи врахування в інвестиційних розрахунках факторів невизначеності і ризику див. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. *Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учеб.-практ. пособие.* – М.: Дело, 2001. – 832 с. (стор. 382-441) [34].



4) елемент управлінського обліку, спрямований на виявлення інвестиційного потенціалу підприємства.

2. На етапі створення підприємства інвестиційна діяльність спрямована на ...

- 1) зменшення обсягів дебіторської заборгованості;
- 2) продаж або утилізацію морально застарілого обладнання;
- 3) формування активної і пасивної частини основних засобів;
- 4) приріст вартості довгострокових пасивів.

3. Виберіть найточніше визначення інвестицій. Інвестиції – це ...

- 1) вкладення капіталу у всіх його формах з метою забезпечення його росту у майбутньому періоді, отримання поточних доходів або вирішення певних соціальних завдань;
- 2) капітальні вкладення, направлені на відновлення основних засобів як виробничого, так і невиробничого характеру;
- 3) вкладення грошових засобів, направлених на відновлення основних засобів як виробничого, так і невиробничого характеру;
- 4) довгострокові вкладення засобів, спрямовані на поповнення чи відновлення основних засобів виробничого або невиробничого характеру.

4. У класифікації інвестицій за об'єктами вкладення виділяють ...

- 1) національні інвестиції;
- 2) державні інвестиції;
- 3) реальні інвестиції;
- 4) фінансові інвестиції;
- 4) утилізацію основних фондів.

5. Валові інвестиції - це ...

- 1) загальний обсяг інвестованих засобів у певному періоді;
- 2) загальна величина інвестиційних засобів, зменшена на суму амортизаційних відрахувань;
- 3) загальна величина інвестиційних засобів, збільшена на суму амортизаційних відрахувань;
- 4) загальний обсяг інвестованих довгострокових засобів.

6. У класифікації інвестицій за рівнем інвестиційного ризику виділяють ...

- 1) спекулятивні інвестиції;
- 2) довготермінові інвестиції;

- 3) приватні інвестиції;
- 4) безризикові інвестиції.

7. Основу короткотермінових інвестиційних вкладень складають:

- 1) фінансові вкладення терміном до 1 року;
- 2) капітальні вкладення у відтворення основних засобів;
- 3) довгострокове інвестування;
- 4) капіталовкладення терміном до 3-х років.

8. До безризикових відносять інвестиції, за якими ...

- 1) ризик дещо нижчий середньоринкового;
- 2) відсутній реальний ризик втрати капіталу або очікуваних доходів;
- 3) відсутній реальний ризик втрати очікуваних доходів і гарантованої розрахункової суми інвестиційного прибутку;
- 4) відсутній реальних ризик втрати очікуваних доходів.

9. Спекулятивні інвестиції – це вкладення капіталу ...

- 1) в такі інвестиційні проекти, за якими ризик перевищує середньоринковий;
- 2) в об'єкти інвестування, ризик яких значно нижчий середньоринкового;
- 3) в найбільш ризикові ІІІ або інструменти інвестування, за якими очікується найвищий рівень інвестиційного доходу;
- 4) у відтворення основних засобів.

10. Довгострокові інвестиції спрямовуються як правило у ...

- 1) поповнення оборотних коштів;
- 2) відтворення (реновація) основних засобів;
- 3) погашення дебіторської заборгованості;
- 4) реконструкцію і модернізацію технологічних процесів.

11. Чисті інвестиції – це ...

- 1) загальний обсяг інвестованих засобів;
- 2) загальна величина інвестованих засобів, зменшена на суму амортизаційних відрахувань;
- 3) загальна величина інвестованих засобів, збільшена на суму амортизаційних відрахувань;
- 4) сума валових інвестицій та амортизації.



12. Ріст економічної бази формування прибутку підприємства характеризує ...

- 1) додатна величина різниці валових і чистих інвестицій;
- 2) додатна величина суми валових інвестицій;
- 3) додатна величина суми чистих інвестицій;
- 4) додатна величина різниці валових інвестицій та амортизаційних відрахувань.

13. При послідовному протіканні процесів інвестування капіталу і отримання прибутків ...

- 1) отримання прибутків відбувається відразу ж після здійснення інвестиційних витрат;
- 2) отримання прибутків відбувається через певний проміжок часу після здійснення інвестиційних витрат;
- 3) отримання прибутків відбувається відразу ж після завершення будівельних робіт, передбачених проектом;
- 4) отримання прибутків відбувається через певний період від початку інвестування.

14. При інтервальному протіканні процесів інвестування капіталу і отримання прибутків ...

- 1) формування інвестиційного прибутку відбувається через певний інтервал з початку здійснення інвестиційних витрат;
- 2) інвестиційний прибуток формується на певному спільному інтервалі провадження виробничої діяльності і здійснення інвестиційних витрат;
- 3) між періодом завершення інвестування засобів і формуванням інвестиційного прибутку проходить певний час;
- 4) інвестиційні ресурси обов'язково повертаються через певний інтервал часу.

15. У класифікації інвесторів за направленістю основної господарської діяльності виділяють ...

- 1) індивідуальних інвесторів;
- 2) стратегічних інвесторів;
- 3) портфельних інвесторів;
- 4) інституціональних інвесторів.

16. При паралельному протіканні процесів інвестування капіталу і отримання прибутків ...

- 1) отримання прибутків відбувається відразу ж після здійснення

інвестиційних витрат;

- 2) формування інвестиційного прибутку можливе ще до повного завершення процесу інвестування засобів;
- 3) інвестиційний прибуток формується через певний інтервал часу після здійснення інвестиційних витрат паралельно розвитку інших інвестиційних програм;
- 4) одночасно з початком процесу інвестування розпочинається отримання інвестиційних прибутків.

17. Інституційний інвестор ...

- 1) є юридичною особою – фінансовим посередником, який акумулює засоби індивідуальних інвесторів і здійснює інвестиційну діяльність спеціалізовану, як правило, на операціях з ЦП;
- 2) є юридичною або фізичною особою, яка здійснює інвестиції для розвитку своєї основної господарської діяльності;
- 3) є суб'єктом господарювання, який ставить перед собою мету придбати контрольний пакет акцій для забезпечення реального управління підприємством;
- 4) функціонує у вигляді інвестиційного фонду чи компанії.

18. Інвестиційний фонд - це ...

- 1) юридична особа, затверджена у формі акціонерного товариства, виключною діяльністю якого є спільне інвестування;
- 2) торгівець цінними паперами, який, крім інших видів діяльності, може залучати кошти для спільного інвестування шляхом емісії цінних паперів і їх розміщення;
- 3) промислово-банківський і торгівельний концерн – велике угруповання підприємств, банків, торгівельних домів, юридичних осіб;
- 4) інституційний інвестор, що акумулює засоби дрібних інвесторів.

19. Інвестиції - це ...

- 1) усі види грошових засобів, що вкладаються в об'єкти підприємницької діяльності, в результаті якої створюється прибуток або досягається соціальний ефект;
- 2) усі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інші види діяльності, в результаті якої створюється прибуток або досягається соціальний ефект;



- 3) вкладення технічних, технологічних та інших знань в об'єкти підприємницької діяльності та інших видів діяльності з метою отримання прибутку, право користування землею;
- 4) вся сукупність довгострокових вкладень капіталу в об'єкти підприємницької діяльності, в результаті чого створюється прибуток або досягаються визначені соціальні цілі.

20. Процент - це ...

- 1) сума доходу від надання капіталу в позику;
- 2) плата за користування позичковим капіталом;
- 3) питомий показник, відповідно до якого у встановлені терміни виплачується сума прибутку в розрахунку на одиницю капіталу;
- 4) норма прибутку на капітал, за якою здійснюється нарощення грошових потоків.

21. Складний процент - це дохід, який ...

- 1) розраховується як сума усіх простих процентів за період інвестування;
- 2) нараховується в кожному інтервалі, не виплачується інвестору, а приєднується до основної суми капіталу, в наступному платіжному періоді сам генерує дохід;
- 3) нараховується на основну суму капіталу в кожному інтервалі, за якою подальші розрахунки платежів не здійснюються;
- 4) розраховується як середнє арифметичне простих процентів за період інвестування.

22. Теперішня вартість грошей - це ...

- 1) сума майбутніх грошових засобів, приведених з урахуванням визначеної ставки процента до теперішнього часу;
- 2) величина інвестованих засобів, приведена за певною нормою дисконту до початку інвестиційної фази інвестиційного проекту;
- 3) сума інвестованих у теперішній момент грошових засобів, в яку вони перетворюються через певний період часу з урахуванням визначеної ставки процента;
- 4) процес приведення теперішньої вартості грошей до їх майбутньої вартості у визначеному періоді шляхом приєднання до їх першопочаткової суми нарахованих процентів.

23. Нарощення вартості (компаундинг) - це процес ...

- 1) збільшення норми прибутковості інвестицій;
- 2) збільшення вартості капіталу, який використовується у проек-



ті, завдяки залучення інвестиційних засобів, що мають високу норму прибутковості;

3) приведення теперішньої вартості грошей до їх майбутньої вартості у визначеному періоді шляхом приєднання до їх першопочаткової суми нарахованих процентів;

4) процес приведення вартості грошей до їх теперішньої вартості шляхом вилучення з їх майбутньої суми відповідної суми процентів (дисконту).

24. Дисконтування вартості – це процес приведення ...

1) вартості грошей до їх теперішньої вартості шляхом вилучення з їх майбутньої суми відповідної суми процентів (дисконту);

2) теперішньої вартості грошей до їх майбутньої вартості у визначеному періоді шляхом приєднання до їх першопочаткової суми нарахованих процентів;

3) різночасових грошових потоків до одного періоду (як правило до моменту виникнення першого з них), який здійснюється з метою виявлення реальної їх вартості на період приведення;

4) ринкової вартості облігацій, що реалізуються з дисконтом, до моменту їх погашення.

25. За попереднім методом нарахування процента (методом пре-нумерандо) нарахування здійснюється ...

1) на початку кожного інтервалу;

2) як правило в операціях лізингу, оренди;

3) перед початком реалізації проекту;

4) як правило при кредитуванні.

26. Дискретний грошовий потік – це потік платежів на вкладений капітал, який ...

1) має чітко обмежений період нарахування процентів і кінцевий термін повернення основної його суми;

2) не має чітко визначеного періоду нарахування процентів, але стосовно якого встановлено конкретний термін повернення основної його суми;

3) має чітко обмежений період нарахування процентів та необмежений термін повернення основної його суми;

4) не має чітко обмеженого періоду нарахування процентів і терміну повернення основної його суми.



27. Нарощення за схемою аннуїтету (фінансової ренти) потребує...

- 1) наявності однакових платежів у різних інтервалах нарощення;
- 2) застосування однакового рівня процентних ставок на протязі всього періоду нарощення;
- 3) використання рівномірних інтервалів нарощення;
- 4) застосування рівномірних періодів нарощення в одному інтервалі.

28. Темп інфляції характеризує ...

- 1) розмір знецінення грошей у визначений період, що виражається приростом середнього рівня цін у відсотках до їх номіналу на початок періоду;
- 2) величину зменшення купівельної спроможності грошей;
- 3) розмір знецінення грошей у визначений період, що виражається приростом їх номіналу на початок періоду до середнього рівня цін у відсотках;
- 4) загальний ріст рівня цін у визначеному періоді, який визначається шляхом сумування їх базового рівня на початок періоду (приймається за одиницю) і темпу інфляції в даному періоді.

РОЗДІЛ 3. Методи оцінювання інвестиційного потенціалу та інвестиційної привабливості галузей економіки, регіонів країни і суб'єктів господарювання

Наполегливість – а не сила або інтелект – є ключем, який відкриває наш потенціал. (У. Черчілль)

Анотація до розділу 3

Прийняття інвестиційного рішення не можливе без отримання відповіді на запитання:

- 1) де взяти засоби?*
- 2) куди їх спрямувати?*

Відповідь на перше запитання можна отримати, оцінивши інвестиційний потенціал суб'єкта господарювання. Для отримання відповіді на друге запитання потрібно визначити інвестиційну привабливість не лише окремого об'єкта, а й галузі економіки та регіону країни.

*Поняття «інвестиційний потенціал» та «інвестиційна привабливість» по різному характеризують певну економічну систему (країну, регіон, галузь або підприємство)⁷⁹. **Інвестиційний потенціал** свідчить про можливості здійснення капіталовкладень системою, а **інвестиційна привабливість** характеризує доцільність здійснення капіталовкладень у систему. Визначення інвестиційного потенціалу потрібне, переважно, для прийняття рішення щодо подальшого стратегічного розвитку системи, формування його інвестиційної політики. Інвестиційна привабливість оцінюється, в основному, зовнішніми стосовно системи суб'єктами, що прийматимуть рішення щодо інвестування. В окремі випадки з метою залучення зовнішніх інвесторів та активізації інвестиційної діяльності органи місцевого самоврядування проводять оцінку інвестиційної привабливості власного регіону⁸⁰.*

У результаті опрацювання даного розділу ви зможете навчитись оцінювати інвестиційний потенціал та інвестиційну привабливість економічних систем різних рівнів.

⁷⁹ *Детальніше про суть цих понять див. Покатаєва К.П. Теоретичні аспекти визначення категорій «інвестиційний потенціал» та «інвестиційна привабливість» // Коммунальное хозяйство городов. Науч.-техн. сб., 2006, № 75. С.262-268 [122].*

⁸⁰ *Детальніше про один із способів привернення уваги потенційних інвесторів шляхом оцінювання інвестиційної привабливості див. Швагуляк-Шостак О. Інвестиції – на карту // Галицькі контракти. – 2003. – № 46 [136].*



Тема 3.1. Методичні основи оцінювання інвестиційної привабливості та потенціалу країни, її регіонів і галузей економіки

На макро- і мезорівні інвестиційний потенціал характеризує сукупну здатність економіки держави або регіону вкладати капітал в об'єкти інвестування. Така здатність залежить не лише від наявних інвестиційних ресурсів, але й від наявності об'єктивних передумов для інвестування. Тобто він визначається рівнем розвитку економічного, фінансового, виробничого, ресурсно-сировинного, інноваційного, трудового, інституційного, інфраструктурного та соціального потенціалів.

Інвестиційний потенціал країни – це сукупна спроможність суспільства здійснювати довгострокові вкладення накопиченого капіталу в розвиток економіки країни. Ці можливості характеризуються валовими заощадженнями у ВВП, створеному за рік, з відрахуванням поточного і особистого споживання. Це можна виразити такою моделлю:

$$ІП = ВВП - ПС, \quad (3.1)$$

де *ІП* – інвестиційний потенціал країни (валові заощадження); *ВВП* – валовий внутрішній продукт; *ПС* – поточне кінцеве споживання (державне й особисте).

Оцінка інвестиційного потенціалу країни дає можливість визначити масштаб перспективної інвестиційної діяльності і потреби у внутрішніх і зовнішніх ресурсів для її здійснення. Інвестиційна політика та комплекс заходів щодо активізації інвестиційної діяльності формуються на основі такого рівняння інвестиційного балансу:

$$МІД = ІП + ОЗР, \quad (3.2)$$

де *МІД* – масштаб інвестиційної діяльності; *ІП* – величина інвестиційного потенціалу; *ОЗР* – обсяг необхідних запозичених ресурсів.

Це рівняння прийнятне до застосування на корпоративному і загальнонаціональному рівнях при плануванні оптимальних програм інвестицій і запозичень (внутрішніх та зовнішніх), а також рівня податків, які суттєво на них впливають.

Інвестиційний потенціал регіону – це сукупність матеріальних, нематеріальних, фінансових та інших інвестиційних ресурсів, що

використовуються для відтворення і розвитку суб'єктів економічної діяльності на території регіону, а також ринкових, соціально-економічних, організаційно-правових та інших властивих регіоні факторів, що сприяють залученню або відштовхуванню інвесторів і забезпечують умови для ефективного використання інвестиційних ресурсів. *Інвестиційний потенціал регіону формується з виробничо-фінансового, соціального і природно-ресурсного потенціалів.* Крім цього, враховуються також фактори, що спричиняють негативний вплив на його величину.

*Див.
вправу на
стор.
191-193*

*Завдання
для СРС на
стор.
236-237*

Інвестиційна привабливість на макро- і мезорівні, може бути оцінена за системою загальних показників (наприклад, рейтинг держави на міжнародному інвестиційному ринку), макроекономічних, регіональних і галузевих показників (наприклад, обсяг та динаміка ВВП, дефіциту (профіциту) держбюджету, депозитних вкладень у банківському секторі регіону) та показників, що характеризують інвестиційний ринок (зокрема, оцінка інвестиційної активності та ефективності інвестиційних процесів, що залежить від загального обсягу і темпів зростання інвестицій, частки інвестицій у ВВП тощо).

Для дослідження інвестиційної привабливості галузей та регіонів країни не має єдиних методичних підходів. Проте, спільним у багатьох розробках є *застосування експертного методу оцінювання*, що зумовлено використанням у розрахунках великої кількості різноякісних показників соціально-економічного розвитку галузі чи регіону.

Для приведення усіх різновимірних показників, що використовуються при визначенні економічної привабливості галузей економіки (регіонів країни), у зівставний вигляд потрібно спочатку розрахувати їх нормовані значення:

$$n_{ijk} = \frac{S_{ijk} - S_{ij(\min)}}{S_{ij(\max)} - S_{ij(\min)}}, \quad (3.3)$$

де n_{ijk} – нормоване значення j -го показника i -ої групи для k -ої галузі (регіону) ($k=1\dots l$); S_{ijk} – значення j -го показника i -ої групи для k -ої галузі (регіону); $S_{ij(\min)}$, $S_{ij(\max)}$ – відповідно мінімальне і максимальне значення j -го показника i -ої групи серед l порівнюваних галузей



економіки (регіонів країни).

На основі розрахованих нормованих значень визначаються **локальні показники інвестиційної привабливості** галузі (регіону) за i -ою групою (s_{ik}):

$$s_{ik} = \sum_{j=1}^m n_{ijk} \cdot \alpha_{ij} \quad (3.4)$$

де m – кількість показників, що характеризують інвестиційну привабливість галузі (регіону), i -ої групи; α_{ij} – важливість j -го показника i -ої групи.

На основі локальних показників інвестиційної привабливості розраховується **інтегральна інвестиційна привабливість** k -ої галузі (регіону) за формулою:

$$k_{im(k)} = \sum_{i=1}^q s_{ik} \cdot \lambda_i, \quad (3.5)$$

де q – кількість груп показників; λ_i – вплив (важливість) i -ої групи показників на інтегральну інвестиційну привабливість галузі (регіону)⁸¹.

Для встановлення важливості показників у межах однієї групи доцільно застосувати експертний метод оцінювання⁸². Зокрема, в умовах багатофакторності об'єкта оцінювання потрібно спочатку здійснити попарні порівняння важливості всіх факторів між собою

⁸¹ Для визначення важливості груп факторів в інтегральній оцінці інвестиційної привабливості галузі (регіону) можна скористатись результатами досліджень, наведеними в *Бланк І.А. Основи фінансового менеджмента: В 2 т. – К.: Ника-Центр, 1999. – Т.2. – 512 с. [30].* Зокрема, **важливості груп факторів для оцінювання інвестиційної привабливості регіону**: рівень загальноекономічного розвитку регіону – 35%; рівень розвитку інвестиційної інфраструктури в регіоні – 15%; демографічна характеристика регіону – 15%; рівень розвитку ринкових відносин та комерційної інфраструктури в регіоні – 25%; ступінь безпеки інвестиційної діяльності в регіоні – 10%.

Важливості груп факторів для оцінювання інвестиційної привабливості галузі: рівень перспективності розвитку галузі – 20%, рівень середньогалузевої рентабельності – 65%, рівень галузевих інвестиційних ризиків – 15%.

⁸² **Детальніше** про застосування експертних методів оцінювання для встановлення важливості показників див. див. *Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г. Математико-статистические методы экспертных оценок: 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Статистика, 1980. – 263 с. [85].*

за шкалою [0; 1; 2], що відповідає таким значенням:

- $x_{ijy}=0$ – j -ий показник i -ої групи *менше* впливає на інвестиційну привабливість, ніж y -ий (де y – порядковий номер показника i -ої групи, $j \neq y$);
- $x_{ijy} = 1$ – вплив j -го і y -го показників на інвестиційну привабливість є *рівнозначним* або експерт не може встановити ступінь впливу;
- $x_{ijy}=2$ – j -ий показник *більше* впливає на інвестиційну привабливість, ніж y -ий.

Важливість фактора визначається відношенням суми оцінок за j -им показником до загальної суми оцінок за усіма показниками:

$$\alpha_{ij} = \frac{\sum_{y=1}^m x_{iy}}{\sum_{j=1}^m \sum_{y=1}^m x_{ijy}} . \quad (3.6)$$

За результатами розрахунків оцінювані галузі економіки (регіони країни) можна розділити на групи:

- пріоритетні за рівнем інвестиційної привабливості;
- з високим рівнем інвестиційної привабливості;
- з середнім рівнем інвестиційної привабливості;
- з низьким рівнем інвестиційної привабливості.

Для перевірки адекватності результатів розрахунку інвестиційної привабливості регіонів (галузей) проводиться їх порівняння з обсягами здійснених інвестицій. Високі значення коефіцієнта кореляції між цими показниками свідчать про правильність розрахунку інтегральної інвестиційної привабливості.

Динамічний рейтинг галузей (регіонів) розраховують на основі темпів зміни показників, зважених на їх важливість, за формулою:

$$k_{iim(k)}^{\circ} = \sum_{i=1}^q T_{ik} \cdot \omega_i , \text{ де } T_{ik} = \frac{R_{ik(t)}}{R_{ik(t-1)}} \cdot 100\% , \quad (3.7)$$

де $k_{iim(k)}^{\circ}$ – коефіцієнт інтегрального динамічного рейтингу k -го регіону (галузі); ω_i – важливість i -го показника; T_{ik} – темп зміни i -го показника; $R_{ik(t)}$, $R_{ik(t-1)}$ – значення i -го показника відповідно у t -му і



($t-1$) періодах.

Якщо до розрахунку динамічного рейтингу беруться усі показники інтегральної інвестиційної привабливості ($k_{int(k)}$), то $R_{ik(t)} = S_{ijk}$ з відповідними важливостями показників та груп показників.

При використанні результатів оцінювання інвестиційної привабливості галузей економіки (регіонів країни) з метою диверсифікації інвестиційного портфеля підприємства необхідно мати на увазі, що ряд показників мають високий рівень динаміки. Тому зі зміною економічних умов діяльності галузей чи регіонів така оцінка повинна переглядатись.

Тема 3.2. Фактори, що характеризують інвестиційну привабливість галузей економіки і регіонів країни

Інвестиційна привабливість регіонів країни та галузей економіки є одним із головних орієнтирів для вибору інвестиційних ринків стратегічними інвесторами. Разом з тим, у практичній діяльності рейтингові агенції складають, переважно, лише періодичні рейтинги країн і регіонів. До найвідоміших міжнародних агенцій належать *Moody's Investors Service* і *Standard & Poor's*⁸³.

Питаннями оцінювання інвестиційної привабливості галузей економіки, регіонів країни і суб'єктів господарювання окрім незалежних рейтингових агенцій займається також уряд України. Зокрема, КМУ затвердив концепцію системи рейтингової оцінки регіонів, галузей національної економіки і суб'єктів господарювання⁸⁴, у розвиток якої Державна комісія з цінних паперів та фондового ринку розробила заходи щодо її реалізації [26].

В Україні періодичні рейтинги регіонів упродовж 2000-2003 ро-

⁸³ Детальніше про інвестиційні рейтингові агенції див. Сазонець І. Л., Джусов О. А., Сазонець О. М. *Міжнародна інвестиційна діяльність: Підручник* – К.: Центр учбової літератури, 2007 – 304 с. (С. 84-93) [126].

⁸⁴ Детальніше про цілі рейтингування регіонів і галузей див. Розпорядження КМУ від 01.04.04 р. № 208-р «Про схвалення Концепції створення системи рейтингової оцінки регіонів, галузей національної економіки, суб'єктів господарювання» [72].

ків складав Інститут реформ⁸⁵. Методика рейтингування регіонів, що застосовував Інститут реформ, базується на розрахунку нормованих значень показників без встановлення їх важливості у межах груп. Для оцінювання інвестиційної привабливості регіонів застосовувались **п'ять загальних факторів інвестиційного клімату**:

- *економічний розвиток регіону;*
- *розвиток ринкової інфраструктури;*
- *розвиток фінансового сектора;*
- *оптимізація використання людських ресурсів;*
- *розвиток підприємництва, дії місцевої влади.*

Основним джерелом інформації для дослідження, що проводив Інститут реформ, були статистичні дані за 82 показниками⁸⁶ (див. додаток 1). Динамічний рейтинг розраховувався на основі 14 показників (див. додаток 2).

Власне дослідження інвестиційної привабливості регіонів України проводить український діловий тижневик «Контракти»⁸⁷.

У навчальній літературі наводяться дещо спрощені моделі оцінювання, що містять порівняно з попередніми меншу кількість факторів. Зокрема, для оцінювання інвестиційної привабливості регіонів можна застосовувати такі показники [30].

1. Рівень загальноекономічного розвитку регіону:

- *питома вага регіону у ВВП і національному доході країни;*
- *обсяги виробленої промислової і сільськогосподарської продукції в регіоні у розрахунку на душу населення;*
- *середній рівень доходів населення;*
- *середньорічний обсяг капітальних вкладень у регіоні за ряд попередніх років.*

2. Рівень розвитку інвестиційної інфраструктури в регіоні:

⁸⁵ **Детальніше** про методику оцінювання інвестиційної привабливості регіонів **див.** офіційний сайт *Інституту реформ* – www.ir.org.ua.

⁸⁶ **Детальніше** про результати розрахунків інвестиційної привабливості регіонів **див.** *Веремко В. Київ для інвестора вже не самоціль // Галицькі контракти. – 2002.– № 29 [89].*

⁸⁷ **Детальніше** про методику і результати оцінювання **див.:** *Марциновський В. Регіони просять вогню // Український діловий тижневик «Контракти». – 2008 р. – № 30 [117].*



- кількість підрядних будівельних підприємств у регіоні;
- обсяги місцевого виробництва основних будівельних матеріалів;
- обсяг виробництва енергетичних ресурсів у регіоні (в перерахунку на електроенергію);
- густина залізнодорожних шляхів сполучення та автомобільних доріг з твердим покриттям у розрахунку на 100 кв. км. території;
- наявність фондових і товарних бірж у регіоні.

3. Демографічна характеристика регіону:

- питома вага населення регіону в загальній чисельності жителів країни;
- співвідношення міських і сільських жителів регіону;
- питома вага зайнятого населення (зайнятого на підприємствах і організаціях усіх форм власності, і тих, хто здійснює індивідуальну трудову діяльність);
- рівень кваліфікації працездатного населення.

4. Рівень розвитку ринкових відносин і комерційної інфраструктури регіону:

- питома вага підприємств недержавної форми власності в загальній кількості підприємств регіону;
- кількість спільних підприємств з іноземними партнерами в регіоні;
- кількість банківських установ у регіоні;
- кількість страхових компаній на території регіону.

5. Ступінь безпеки інвестиційної діяльності в регіоні:

- кількість економічних злочинів у розрахунку на 100 тис. жителів регіону;
- питома вага недобудованих об'єктів у загальній кількості розпочатих будов за останні три роки;
- питома вага підприємств зі шкідливими викидами, що перевищують граничнодопустимі норми, в загальній кількості підприємств регіону;
- середній радіаційний фон у містах регіону.

Інвестиційну привабливість галузі⁸⁸ можна визначити за показниками, що згруповані у три блоки.

1. Рівень перспективності розвитку галузі:

- *важливість галузі в економіці країни* (визначається на основі фактичної та прогнозованої питомої ваги продукції галузі у ВВП країни);
- *стійкість галузі до економічного падіння* (розраховується на основі аналізу співвідношення динаміки обсягу галузевого виробництва продукції і динаміки ВВП країни);
- *забезпеченість розвитку галузі власними фінансовими ресурсами* (визначається на основі показників обсягу і питомої ваги капітальних вкладень, що здійснюються за рахунок власних фінансових ресурсів підприємств галузі, питомої ваги власного капіталу в загальному обсязі капіталовкладень);
- *рівень державної підтримки розвитку галузі* (визначається на основі даних про обсяг державних капітальних вкладень у галузь, обсягів пільгового державного кредитування підприємств галузі, враховує систему податкових пільг, пов'язаних з діяльністю підприємств галузі);
- *стадія життєвого циклу галузі* (оцінюється лише стосовно галузей економіки, що розвиваються циклічно).

2. Рівень середньогалузевої рентабельності підприємств галузі:

- *коефіцієнт рентабельності власного капіталу* (є пріоритетним у системі показників даної групи, оскільки дозволяє оцінювати середньогалузеву норму прибутковості інвестицій);
- *коефіцієнт рентабельності активів* (дозволяє оцінювати рівень генерації прибутків активами підприємств з урахуванням їх галузевої специфіки);
- *коефіцієнт рентабельності реалізації продукції* (характери-

⁸⁸ Детальніше про цілі оцінювання інвестиційної привабливості галузі та альтернативні методи див: Самогородская М.И. Рекомендации по проведению экспертизы инвестиционных проектов, претендующих на включение в региональную инвестиционную программу // "Менеджмент в России и за рубежом" №1, 2008 (<http://www.dis.ru/library/manag/archive/2008/1/4861.html>).



та природокористування
зує середньогалузеву норму прибутку відносно середнього рівня цін на продукцію підприємств галузі);

- *коефіцієнт рентабельності поточних витрат* (характеризує потенційні можливості формування діапазону цін на продукцію з позицій наявного рівня витрат на її виробництво і реалізацію).

Враховуючи високу варіабельність цих показників у динаміці внаслідок нестабільності економічних умов розвитку підприємств до розрахунку беруться дані за кілька останніх років.

3. Рівень галузевих інвестиційних ризиків:

- *коефіцієнт варіації середньогалузевого показника рентабельності власного капіталу за роками* аналізованого періоду;
- *коефіцієнт варіації показників рентабельності в розрізі окремих підприємств* галузі;
- *рівень конкуренції в галузі* (визначається за питомою вагою реалізації продукції монополістами, враховуючи також кількість підприємств та їх ринкові частки);
- *рівень інфляційної стійкості цін на продукцію галузі* (співвідношення показників динаміки рівня цін на продукцію галузі з динамікою індексу оптових цін у цілому по країні або з індексом інфляції);
- *рівень соціальної напруги в галузі* (порівняння середнього показника заробітної плати працівників галузі з реальним рівнем прожиткового мінімуму в країні).

Основною перевагою застосування цих показників при оцінюванні інвестиційної привабливості галузі є їх доступність для різних галузей економіки.

Тема 3.3. Методи оцінювання інвестиційної привабливості та потенціалу суб'єктів господарювання

Підприємство може бути об'єктом або суб'єктом інвестиційної діяльності. *Об'єктом* воно є для інвесторів, що вкладають капітал в основні, оборотні або інноваційні активи, а також – ЦП, емітовані підприємством. У такому випадку виникає потреба оцінювання йо-

го інвестиційної привабливості. Суб'єктом інвестиційної діяльності (інвестором) підприємство стає у випадку реінвестування прибутків або ж, інвестування власного та залученого капіталу в інші суб'єкти господарювання. Про величину таких інвестиційних можливостей підприємства свідчить його інвестиційний потенціал. Співвідношення між цими поняттями відображено на рис. 3.1.

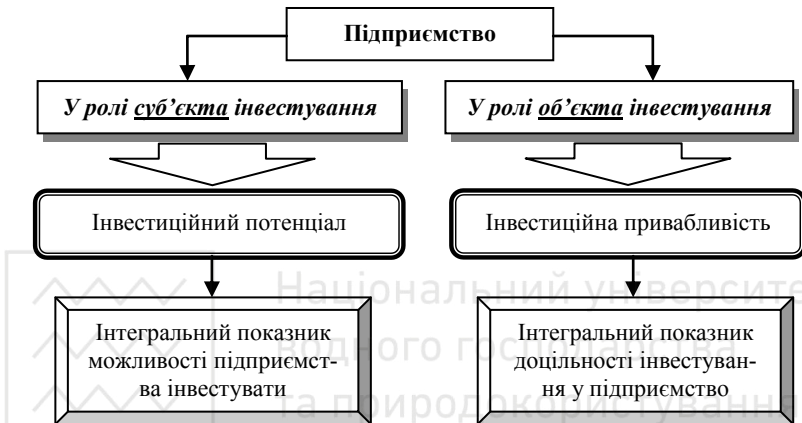


Рис. 3.1. Співвідношення понять «інвестиційний потенціал» та «інвестиційна привабливість» підприємства

Інвестиційна привабливість суб'єкта господарювання свідчить про ступінь відповідності об'єкта інвестування цілям інвестора. Тому будь-яка методика оцінювання інвестиційної привабливості підприємства повинна відображати величину потенційних вигод для потенційного інвестора. Оскільки такі вигоди формуються у майбутньому, то поряд з аналізом поточного і минулого фінансового стану об'єкта інвестування потрібно застосовувати прогностичні показники.

Інвестиційну привабливість підприємства визначають, як правило, при прийнятті таких стратегічно важливих інвестиційних рішень:

- участь у приватизації підприємства;
- участь в інвестуванні інвестиційних проектів державних



та природокористування
підприємств⁸⁹;

- придбання контрольного пакету акцій підприємства;
- придбання великого пакету облігацій, емітентом яких було підприємство;
- входження до складу засновників підприємства (наприклад, пайова участь у господарському товаристві);
- утворення об'єднань підприємств (у тому числі, обґрунтування рішень щодо злиття та поглинання).

Поряд із зазначеними випадками інвестиційна привабливість підприємства може визначатись також і при реалізації короткострокових інвестиційних проектів, що полягають, як правило, у придбанні цінних паперів підприємства.

Якщо підприємство емітує ЦП, то його інвестиційна привабливість може визначатися на основі аналізу поведінки випущених ним ЦП на фондових ринках⁹⁰. Інвестиційну привабливість АТ можна оцінити також шляхом аналізу його платоспроможності, фінансової стійкості, ефективності використання активів та інших показників⁹¹.

**Див.
ділову гру
на стор.
211-236.**

У разі відсутності інформації про динаміку котировань ЦП підприємства або в умовах нерозвиненого фондового ринку інвестиційна привабливість може визначатись на основі аналізу його внутрішнього і зовнішнього середовища. Загально визнаним методичним інструментарієм такого аналізу є SWOT-аналіз (*Strength Weakness Opportunities Threats*), що застосовується, переважно, для вибору стратегічних альтернатив⁹². Разом з

⁸⁹ Необхідність оцінки інвестиційної привабливості підприємства у таких випадках обумовлена «Порядком проведення аукціону із залучення інвесторів державними підприємствами, установами та організаціями», затвердженого постановою КМУ від 17.04.2009 № 530 [18].

⁹⁰ **Детальніше** про один із методів **див.** Донцов С.С. *Оценка инвестиционной привлекательности предприятия посредством анализа надежности его ценных бумаг* // Финансовый менеджмент №3 / 2003 [95].

⁹¹ **Детальніше** про метод оцінювання інвестиційної привабливості корпорацій **див.** Сазонець І. Л., Федорова В. А. *Інвестування: міжнародний аспект*: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 272 с. (С. 118-222) [126].

⁹² **Детальніше** про метод SWOT-аналізу **див.** Виханский О.С. *Стратегическое управление*: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гардарики, 1998. – 296 с.[91].

тим, цей метод дає досить узагальнене уявлення про майбутній стан організації. Тому для забезпечення точнішого прогнозування стратегічного розвитку організації доцільно враховувати ряд особливостей, серед яких: взаємний вплив факторів; різна сила їх дії на конкурентоспроможність підприємства; швидкість зміни імовірності виникнення зовнішніх подій тощо⁹³.

Інвестиційний потенціал суб'єкта господарювання – це сукупність накопичених у результаті господарської діяльності власних ресурсів, які можуть бути використані для інвестування, не завдаючи проблем у реалізації його поточних цілей. Інвестиційний потенціал тісно взаємно пов'язаний з іншими складовими економічного потенціалу підприємства⁹⁴. Тобто його можна розглядати не лише як сукупність фінансових ресурсів, а й як можливості для інвестування, що створюють кадровий, управлінський та інші потенціали підприємства. Отже, інвестиційний потенціал суб'єкта господарської діяльності ($ІІ_{сод}$) складається з *інвестиційного фінансового* й *інвестиційного нефінансового* потенціалів:

$$2\ddot{I}_{\text{н\ddot{а}а}} = 2\ddot{I}_{\text{ф}} + 2\ddot{I}_{\text{нф}}, \quad (3.8)$$

де $ІІ_{\text{ф}}$ – заощадження фінансових ресурсів у вигляді грошей і ліквідних ЦП, що можуть бути використані для інвестування, не завдаючи шкоди реалізації поточних цілей підприємства; $ІІ_{\text{нф}}$ – інвестиційний нефінансовий потенціал, що формується з майна підприємства, яке може бути використане для інвестиційної діяльності, та

⁹³ **Детальніше** про методи підвищення практичної значимості SWOT-аналізу див. Костюкевич Р.М. *Методичні підходи до управління стратегічним інноваційним розвитком організації* / Вісник Черкаського університету. Серія "Економічні науки". Випуск 152. – 2009. - С. 53-61 [108]. та Костюкевич Р. М., Король Б. О. *Просторова модель стратегічного управління підприємством* / Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Збірник наук. пр. Економіка. Частина 4. – 2007. – № 4 (40). - С. 108-114 [106].

⁹⁴ **Детальніше** про складові економічного потенціалу підприємства див.: 1) Добикіна О.К., Рижиков В.С., Касьянюк С.В., Кокотько М.Є, Костенко Т.Д., Герасимов А.А. *Потенціал підприємства: формування та оцінка*: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 208 с. (С. 28-31) [94]. 2) Бачевський Б. Є., Заблодська І. В., Решетняк О. О. *Потенціал і розвиток підприємства*: Навч. пос. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 400 с. (С. 64-83) [84].



інших складових економічного потенціалу.

За ознакою періоду формування інвестиційного фінансового потенціалу суб'єкта господарювання розрізняють *поточний* і *накопичений інвестиційний потенціал*:

$$ІІІ_{\phi} = ІІІ_{\phi n} + ІІІ_{\phi p}, \quad (3.9)$$

де $ІІІ_{\phi n}$ – поточний інвестиційний фінансовий потенціал, тобто сукупність фінансових ресурсів, мобілізованих у результаті господарської діяльності (як правило, за фінансовий рік, на який планується діяльність організації); $ІІІ_{\phi p}$ – інвестиційний фінансовий потенціал, сформований з фінансових резервів, накопичених за попередні періоди стосовно останнього повного періоду господарської діяльності (обсяги коштів у резервних фондах у формі грошових коштів на банківських рахунках, а також ліквідних цінних паперів).

З позиції джерел формування інвестиційних ресурсів інвестиційний фінансовий потенціал можна структурувати на внутрішній і зовнішній:

$$ІІІ_{\phi} = ІІІ_{\phi в} + ІІІ_{\phi з}, \quad (3.10)$$

де $ІІІ_{\phi в}$ – внутрішній інвестиційний фінансовий потенціал, що формується з інвестиційних ресурсів підприємства, які йому належать; $ІІІ_{\phi з}$ – зовнішній інвестиційний фінансовий потенціал, що формується з залучених або позичених фінансових ресурсів.

Внутрішній інвестиційний фінансовий потенціал підприємства формується з інвестиційних ресурсів, сформованих за рахунок⁹⁵:

- чистого прибутку, сформованого у процесі реалізації проекту та від інших видів діяльності, що залишається у розпорядженні підприємства;
- амортизаційних відрахувань;
- іммобілізації частини зайвих оборотних активів;
- коштів, вивільнених унаслідок погашення довгострокових фінансових вкладень;
- коштів від продажу необоротних активів (у тому числі доходів від демонтажу тимчасових будівель і споруд).

⁹⁵ Детальніше про механізми самофінансування інвестиційних проектів див. Гейдаров М. М. *Финансирование и кредитование инвестиций*. – Алматы: Алматинский коммерческий институт, 2000. – 193 с. [36].

Зовнішній інвестиційний фінансовий потенціал підприємства формується з таких залучених і позичених ресурсів:

- кредити комерційних банків⁹⁶;
- внески вітчизняних та іноземних інвесторів у статутний фонд підприємства;
- ресурси, надані державними органами або комерційними структурами на цільове інвестування;
- гранти;
- емісія акцій⁹⁷ та облігацій;
- лізинг або селенг.

За ознакою ролі у забезпеченні інвестицій фінансові резерви підприємств можуть бути поділені на три основні категорії:

- цільові фінансові резерви (тобто призначені виключно для фінансування інвестицій у формі капітальних вкладень);
- фінансові резерви, що не можуть бути використані для капіталовкладень (мають інше цільове призначення);
- фінансові активи без чіткої цільової спрямованості та з різним рівнем ліквідності.

У результаті поєднання різних джерел інвестиційного потенціалу підприємства визначається схема фінансування інвестиційного проекту. Вона визначає склад інвесторів, структуру необхідних інвестиційних ресурсів, інтенсивність грошового потоку, що надходить у різні етапи реалізації проекту. Зазвичай розрізняють **п'ять схем фінансування інвестиційного проекту**.

1. *Повне самофінансування* полягає у фінансуванні ІП виключно за рахунок власних фінансових ресурсів, що формуються з внутрішніх джерел. Цей метод фінансування використовується, в основному, для реалізації невеликих реальних інвестиційних проектів (заміна обладнання, поповнення оборотних коштів тощо).

⁹⁶ Детальніше про механізми укладення кредитного договору для фінансування інвестиційного проекту та забезпечення його виконання **див.** [36].

⁹⁷ Детальніше про переваги і недоліки фінансування інвестиційних проектів шляхом проведення додаткової емісії акцій **див.** Лисицьна Е.В. *Образовательный курс финансового управляющего*// Финансовый менеджмент №5, 2005 <http://dis.ru/library/fm/archive/2005/5/4446.html> [114].



2. *Акціонування* (або додаткова емісія акцій) застосовується переважно для реалізації великомасштабних реальних ІІ при галузевій чи регіональній диверсифікації інвестиційної діяльності.

3. *Кредитне фінансування* застосовується, як правило, для реалізації невеликих короткотермінових інвестиційних проєктів з високою нормою рентабельності інвестицій. Ця схема фінансування в окремих випадках застосовується також і при реалізації середньострокових ІІ за умови, що їх рівень рентабельності суттєво перевищує кредитну ставку при довготерміновому кредитуванні. У країнах з розвинутою економікою це один із основних джерел фінансових ресурсів. За дослідженнями вчених цей вид фінансування є вагомим стимулом до ефективної діяльності, а також засобом суттєвого підвищення ефективності використання власних фінансових ресурсів, активізує розвиток суспільства та держави [98].

4. *Лізинг або селенг* застосовуються при нестачі власних фінансових коштів або високій вартості фінансового кредиту для реалізації ІІ, пов'язаних з модернізацією або реконструкцією підприємства. Такі схеми фінансування доцільно застосовувати при придбанні наукоємних технологій з коротким життєвим циклом.

5. *Фінансування за рахунок випуску облігацій*. Така схема фінансування ІІ може застосовуватися підприємствами, цінні папери яких котируються на фондових ринках. З розвитком вітчизняного фондового ринку в останні роки українські підприємства почали досить активно застосовувати цю форму залучення капіталу⁹⁸.

6. *Змішане (дольове) фінансування* ґрунтується на різних комбінаціях вище перерахованих схем і може бути застосоване для реалізації всіх видів ІІ за всіма формами реального інвестування.

Результати дослідження інвестиційної привабливості й інвестиційного потенціалу суб'єкта господарювання використовуються при розробленні його інвестиційної стратегії та формуванні інвестиційних програм. Адже гармонійне поєднання інвестиційних потреб і можливостей є необхідною передумовою для прийняття ефективних інвестиційних рішень.

⁹⁸ **Довідково.** Офіційною датою народження українських корпоративних облігацій можна вважати липень 1999 р., коли був прийнятий ЗУ «Щодо внесення змін до деяких законів України з метою стимулювання інвестиційної діяльності».

Питання для самоконтролю

1. Дайте характеристику понять «інвестиційний потенціал» та «інвестиційна привабливість».
2. Назвіть складові інвестиційного потенціалу країни.
3. Наведіть методiku оцінювання інвестиційної привабливості галузі економіки (регіону країни).
4. Від яких факторів залежить інвестиційна привабливість галузі економіки?
5. Які фактори впливають на інвестиційний потенціал регіону країни?
6. Для яких цілей оцінюється інвестиційна привабливість підприємства?
7. Наведіть один із методів оцінювання інвестиційної привабливості підприємства.
8. Назвіть складові інвестиційного потенціалу підприємства.
9. Опишіть схеми фінансування інвестиційного проекту.



РОЗДІЛ 4. Менеджмент реальних інвестицій

*Якщо все, що Ви пробували не допомагає,
прочитайте, нарешті, інструкцію.
(Аксіма Кана)*

Анотація до розділу 4

Реальне інвестування є основним каталізатором розвитку економічних систем на макро- і мікрорівні.

Збільшення обсягів реального інвестування спонукає до росту ВВП країни, а отже – і до підвищення рівня життя населення. Такі заходи застосовують для активізації розвитку економіки країни після економічних криз та зупинення стагнаційних процесів. Реалізація реальних інвестиційних проектів сприяє підвищенню зайнятості населення та посиленню економічної безпеки держави.

На мікрорівні реальне інвестування є основою формування економічного потенціалу підприємства. Стратегічні цілі суб'єкта господарювання, що закладені у корпоративній, функціональних та бізнес-стратегіях, реалізуються у формі інвестиційних проектів і програм. Окрім цього, за допомогою реальних інвестицій вирішуються завдання операційної діяльності підприємства, до яких належать збільшення обсягів виробництва і реалізації продукції, розширення асортименту виробів і підвищення їх якості, зниження поточних операційних витрат тощо.

Тому набуття знань й умінь у сфері управління реальними інвестиціями є неодмінною складовою процесу підготовки кваліфікованого менеджера.

Навчальний матеріал цього розділу спрямований на:

- формування розуміння сутності процесів управління реальним інвестуванням, а також уявлень про форми реальних інвестицій та види інвестиційних проектів;
- набуття умінь приймати рішення про реалізацію інвестиційних проектів на основі розрахунку їх економічної ефективності;
- формування умінь розроблення інвестиційного проекту та управління ним на засадах проектного менеджменту та із застосуванням сучасних автоматизованих систем управління проектами.

Для роботи над навчальним матеріалом даного розділу Вам потрібно: попередньо ознайомитись зі стандартом з проектного менеджменту (РМВОК); володіти методами розрахунку собівартості, операційного прибутку; уміти працювати з пакетом програм Microsoft Office.



Тема 4.1. Головні засади менеджменту реальних інвестицій

4.1.1. Форми реальних інвестицій та види інвестиційних проектів

Реальні інвестиції здійснюються підприємствами у різноманітних формах, основні з яких охарактеризовано нижче.

1. **Придбання цілісних майнових комплексів.** Це інвестиційна операція, яку здійснюють великі підприємства, що забезпечує галузеву, товарну або регіональну диверсифікацію їх діяльності. Ця форма реальних інвестицій, зазвичай, забезпечує «ефект синергізму», що полягає у збільшенні сукупної вартості активів обох підприємств (в порівнянні з їхньою балансовою вартістю) за рахунок ефективнішого використання їх загального фінансового потенціалу⁹⁹, взаємодоповнення технологій і номенклатури продукції, зниження рівня операційних витрат, спільного використання збутових мереж на різних регіональних ринках та інших подібних факторів.

2. **Нове будівництво** є інвестиційною операцією, пов'язаною з будівництвом нового об'єкта із закінченим технологічним циклом за індивідуально розробленим або типовим проектом на відведених територіях. До нового будівництва підприємство вдається при кардинальному збільшенні обсягів своєї виробничої діяльності в майбутньому періоді¹⁰⁰, її галузевої, товарної або регіональної диверсифікації (створенні філіалів, дочірніх підприємств і т.п.).

3. **Реконструкція.** Це інвестиційна операція, пов'язана із суттєвим перетворенням всього виробничого процесу на основі сучасних науково-технічних досягнень. Її здійснюють відповідно до комплексного плану реконструкції підприємства з метою радикального

⁹⁹ **Приклад.** Після злиття «Дойчбанку» і «Великого Чиказького банку» вартість активів нового фінансового утворення стала значно більшою за вартість цих організацій до злиття. Як наслідок воно стало одним з найбільших у фінансовій сфері.

¹⁰⁰ **Приклад.** З метою кардинального розширення господарської діяльності компанія «XXI століття» у 2005 р. затвердила 5-ти річну програму будівництва 60 шт. (1 в місяць) ресторанів «Швидко».



збільшення його виробничого потенціалу, суттєвого підвищення якості продукції, впровадження ресурсозберігаючих технологій і т.п. Реконструкція може супроводжуватись: збільшенням площ окремих виробничих будівель і приміщень (якщо нове технологічне обладнання не може бути розміщене в наявних приміщеннях); будівництвом нових будівель і споруд того ж призначення замість ліквідованих, подальша експлуатація яких внаслідок технологічних або економічних причин була визнана недоцільною¹⁰¹.

4. **Модернізація** є інвестиційною операцією, спрямованою на удосконалення і приведення активної частини виробничих основних засобів у стан, що відповідає сучасному технологічному рівню, шляхом конструктивних змін основного парку машин, механізмів і обладнання, що застосовуються підприємством у процесі операційної діяльності.

5. **Поновлення окремих видів обладнання** є інвестиційною операцією, пов'язаною із заміною (у зв'язку з фізичним зношенням) або доповненням (у зв'язку зі зростанням обсягів діяльності або необхідністю підвищення продуктивності праці) наявного парку обладнання окремими новими його видами, що не змінюють загальної схеми здійснення технологічного процесу. Повновлення окремих видів обладнання є також процесом простого відтворення активної частини виробничих основних засобів.

6. **Інноваційне інвестування в нематеріальні активи** спрямоване на використання в операційній та інших видах діяльності підприємства нових наукових і технологічних знань з метою досягнення комерційного успіху. Інноваційні інвестиції в нематеріальні активи здійснюються у двох основних формах:

а) *шляхом придбання готової науково-технічної продукції* (придбання патентів на наукові відкриття, винаходи, промислові зразки і товарні знаки; придбання ноу-хау, ліцензій на франчайзинг і т.п.);

б) *шляхом розроблення нової науково-технічної продукції* (здійс-

¹⁰¹ **Приклад.** На Харківському танкобудівному заводі ім. Малишева внаслідок реконструкції виробництво товарів широкого вжитку доведено майже до 50% обсягів продаж [43]. Реконструкція стала однією з основних форм реального інвестування після створення спеціальної економічної зони у Трускавці (2000 р.). Внаслідок обмеженості нових будівельних майданчиків така форма інвестування є основним засобом активізації інвестиційної діяльності у рекреаційній сфері [35].



нюється самостійно або із залученням інжинірингових фірм і проектних організацій).

Здійснення інноваційного інвестування в нематеріальні активи дозволяє суттєво підвищити технологічний потенціал підприємства у всіх сферах його господарської діяльності.

7. Інвестування приросту запасів матеріальних оборотних активів є інвестиційною операцією, спрямованою на розширення наявного обсягу операційних оборотних активів підприємства. Потреба у застосуванні цієї форми інвестування виникає при збільшенні виробничого потенціалу підприємства, що виникає внаслідок капітального інвестування. Використати створений виробничий потенціал можна тільки при відповідному збільшенні обсягів матеріальних оборотних активів (запасів сировини, матеріалів, напівфабрикатів тощо), внаслідок чого забезпечується баланс необоротних та оборотних операційних засобів¹⁰².

Усі перелічені форми реального інвестування можуть бути зведені до трьох основних його напрямків: *капітального інвестування* або *капітальних вкладень* (перші п'ять форм); *інноваційного інвестування* (шоста форма) і *інвестування приросту оборотних активів* (сьома форма).

Вибір конкретної форми реального інвестування підприємства здійснюється відповідно до обраної підприємством інвестиційної стратегії для реалізації завдань галузевої, товарної і регіональної диверсифікації його діяльності (спрямованими на розширення обсягу операційного доходу) та залежить від його інвестиційного потенціалу¹⁰³.

Реальні інвестиції реалізуються у формі інвестиційних проектів. Перш ніж приступати до їх розгляду потрібно надати роз'яснення сутності понять «проект» та «інвестиційний проект». У проектному менеджменті **під проектом розуміють** тимчасовий захід, спрямований на створення унікальної продукції або послуг¹⁰⁴.

¹⁰² **Детальніше** про метод визначення оптимального обсягу оборотних засобів **див.** Ванхорн, Дж., С. Вахович, мл., Дж., М. *Основи фінансового менеджмента*, 12-е издание: Пер. с англ.– М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2008.–1232 с. (С. 366-370) [88].

¹⁰³ **Детальніше** про методи оцінювання інвестиційного потенціалу **див. тему 3.3.**

¹⁰⁴ **Детальніше** про ознаки проекту з позиції проектного менеджменту **див.** *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) Fourth Edition* ©Project



З економічної точки зору проект можна розглядати як процес кругообороту капіталу, який відрізняється від інших метою (характером задоволених потреб), місцем реалізації та (або) складом учасників проектного процесу і відносинами між ними¹⁰⁵.

Поряд з цим, досить часто поняття «проект» застосовується стосовно документів, що описують процес реалізації проекту. До таких документів належать:

- бізнес-план і ТЕО будівництва або реконструкції будівель, споруд або інших основних фондів;
- заявки на фінансування, інвестиційні пропозиції;
- технічні проекти будівель, споруд, обладнання тощо.

Такі документи прийнято називати **проектними матеріалами** (*project documents*), а процес їх підготовки – **проектуванням** (*projecting, designing*) [34].

Інвестиційний проект (*investment project*) – це проект, що з поряд з іншими діями, потребує здійснення інвестицій [34]¹⁰⁶. У законодавстві України інвестиційний проект трактується як сукупність організаційних, фінансових та технічних заходів, які здійснюються суб'єктами інвестиційної діяльності відповідно до інвестиційного договору [18].

Оскільки інвестиційні процеси здійснюються практично у всіх сферах економічної діяльності, то це зумовлює значні відмінності у застосуванні методів управління ними. Внаслідок цього утворилось велике різноманіття проектів, що відрізняються між собою за різними ознаками. У вітчизняній і зарубіжній літературі зустрічається

Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA, 2008 (p. 5-6) [138].

¹⁰⁵ **Детальніше** про ознаки проекту як економічної категорії **див.** Гуменюк В. Я., Костюкевич Р. М. *Економічна сутність проекту* // Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції "Управління проектами: стан та перспективи" // Відповідальний за випуск К. В. Кошкін. - К.: НУК, 2005. - С. 78-81 [93].

¹⁰⁶ **Довідка.** Необхідно зазначити, що у навчальній літературі зустрічаються й інші трактування інвестиційного проекту, де він отождоюється з поняттям «проектні матеріали», *наприклад*: 1) основний документ, що визначає необхідність здійснення реального інвестування, в якому в загальноприйнятій послідовності розділів викладаються основні характеристики проекту і фінансові показники, пов'язані з його реалізацією [30]; 2) система організаційно правових і розрахунково-фінансових документів, необхідних для здійснення будь-яких дій або які описують такі дії [44].

багато класифікацій проектів, що відрізняються як за класифікаційними ознаками, так і за видами проектів у межах однієї ознаки. У теорії і практиці інвестиційного менеджменту найбільш поширеними класифікаціями інвестиційних проектів є:

- **за масштабістю (за обсягом необхідних інвестиційних ресурсів):**
 - ✓ *малі* (кошторисна вартість яких до 100 тис. дол. США);
 - ✓ *середні* (кошторисна вартість яких до 1млн. дол. США);
 - ✓ *великі* (кошторисна вартість яких понад 1млн. дол. США);
- **за строками реалізації:**
 - ✓ *короткострокові* (до 3-ох років);
 - ✓ *середньострокові* (від 3-ох до 5-ти років);
 - ✓ *довгострокові* (більше 5-ти років);
- **за ступенем автономності:**
 - ✓ *незалежні* (допускають одночасну і роздільну їх реалізацію без взаємного впливу один на одного);
 - ✓ *альтернативні (взаємовиключні)* (з кількох проектів або варіантів одного проекту може бути реалізований лише 1);
 - ✓ *взаємодоповнюючі* (реалізуються перелельно).
- **за основною направленістю:**
 - ✓ *комерційні* (основною ціллю яких є отримання прибутків);
 - ✓ *соціальні* (орієнтовані на вирішення соціальних проблем в регіоні, країні);
 - ✓ *екологічні* (спрямовані на вирішення екологічних проблем та охорону довкілля);
 - ✓ *комплексні* (охоплюють кілька наведених вище цілей).

В залежності від масштабності інвестиційних проектів диференціюються вимоги до їх розробки.

Для невеликих ІП, що фінансуються підприємством за рахунок внутрішніх джерел, обґрунтування проводиться за неповним переліком розділів і показників. Воно, як правило, містить лише мету ІП, його основні параметри, обсяги необхідних фінансових ресурсів, показники ефективності інвестицій та схему (календарний план) реалізації інвестиційного проекту. Таке обґрунтування характерне при здійсненні операцій поновлення окремих видів обладнання, придбання нематеріальних активів, збільшення запасів матеріальних оборотних активів і має форму внутрішнього службового доку-



мента (дповідної записки, заявки і т.п.).

Прийняття рішення щодо реалізації середніх і великих ІІ, фінансування реалізації яких здійснюватиметься із залученням зовнішніх інвестицій, потребує розроблення повномасштабного техніко-економічного обґрунтування, яке відповідає національним і міжнародним стандартам. Як правило, його структура є уніфікованою у більшості країн з розвинутою ринковою економікою. Відхилення можуть бути зумовлені лише галузевими особливостями проектів. Детальне обґрунтування ІІ проводиться у разі придбання цілісних майнових комплексів, при здійсненні нового будівництва, реконструкції і масштабній модернізації підприємства.

При залученні зовнішнього фінансування структура ІІ повинна відповідати рекомендаціям *UNIDO*¹⁰⁷ і містити такі основні розділи.

1. *Коротка характеристика проекту (резюме)*. В цьому розділі наводяться висновки щодо основних аспектів проекту після розгляду всіх альтернативних варіантів, коли вже визначено його концепцію, форми реалізації та проведено ТЕО. Ознайомившись з цим розділом, інвестор повинен зробити висновок про те, чи відповідає проект спрямованості його інвестиційної діяльності і стратегії, чи достатньо у нього інвестиційних ресурсів, чи прийнятний період його реалізації і строки повернення вкладеного капіталу.

2. *Передумови й основна ідея проекту*. В цьому розділі наводяться найважливіші параметри проекту, що є визначальними для його реалізації; проводиться аналіз регіону розташування проекту у контексті ринкового і ресурсного середовища, приводиться графік реалізації проекту і характеристика його ініціатора.

3. *Аналіз ринку і концепція маркетингу*. Тут наводяться результати маркетингових досліджень, обґрунтовується концепція маркетингу і його бюджет.

4. *Сировина і постачання*. Цей розділ містить класифікацію ви-

¹⁰⁷ **Довідка.** *UNIDO (United Nations Industrial Development Organization)* – спеціальна установа ООН, створена у 1966 р., мета якої полягає у сприянні промислового розвитку та прискореній індустріалізації країн, що розвиваються, шляхом мобілізації національних і міжнародних ресурсів. До складу *UNIDO* входять 171 держав. Україна є членом цієї організації з 1985 р. (<http://uk.wikipedia.org>).



дів сировини і матеріалів, необхідних для реалізації ІІ, та наводяться розрахунки потреби в них, програма постачання сировини і матеріалів, а також пов'язані з цим витрати. Важливим є проведення аналізу наявності основної сировини в регіоні, ступеня забезпеченості нею.

5. *Місце розташування, будівельний майданчик і навколишнє середовище.* В цьому розділі детально описуються місце розташування проекту, описується природне навколишнє середовище, а також ступінь впливу ІІ на нього. Крім цього у розділі подається інформація про соціально-економічні умови в регіоні й інвестиційний клімат, стан виробничої та комерційної інфраструктури. Обґрунтовується вибір будівельного майданчика з наведенням розглянутих альтернатив та наводиться оцінка витрат на його підготовку.

6. *Проектування і технологія.* Цей розділ повинен містити: виробничу програму і характеристику виробничих потужностей підприємства; обґрунтування вибору технології і пропозиції щодо її придбання; детальний план проекту й перелік основних проектно-конструкторських робіт; перелік необхідних машин і обладнання та вимоги до їх технічного обслуговування; розрахунок інвестиційних витрат.

7. *Організація управління.* В цьому розділі наводиться: організаційна схема і система управління підприємством; організаційна структура управління за сферами діяльності і центрами відповідальності; детальний кошторис витрат, пов'язаних з організацією управління.

8. *Трудові ресурси.* Цей розділ містить вимоги до категорій і функцій персоналу, оцінку можливостей його формування в межах регіону, плани організації набору, навчання персоналу й розрахунок пов'язаних з цим витрат.

9. *Планування реалізації проекту.* В цьому розділі обґрунтовуються окремі стадії здійснення проекту, приводиться графік його реалізації, розроблюється бюджет реалізації проекту.

10. *Фінансовий план і оцінка ефективності інвестицій.* Цей розділ містить фінансовий прогноз і основні види фінансових планів, сукупний обсяг інвестиційних витрат, методи і результати оцінки ефективності інвестицій, оцінку інвестиційних ризиків.



4.1.2. Життєвий цикл інвестиційних проектів і програм та його зв'язок з процесами проектного менеджменту

Усі форми реального інвестування проходять три основні стадії (фази), що складають у сукупності цикл всього інвестування:

- *передінвестиційна стадія*, у процесі якої розробляються варіанти альтернативних інвестиційних рішень, проводиться їх економічна оцінка і приймається до реалізації конкретний їх варіант;
- *інвестиційна стадія*, у процесі якої здійснюється безпосередня реалізація прийнятого інвестиційного рішення, застосовуючи стандарти проектного менеджменту та засоби автоматизації;
- *постінвестиційна стадія*, у процесі якої забезпечується контроль за досягненням прогнозованих параметрів інвестиційних рішень у період експлуатації об'єкта інвестування.

Управління цими стадіями базується на застосуванні різних методологічних підходів, що є складовими окремих науково-практичних напрямів. Основними з них є *фінансовий, проектний і операційний менеджмент*.

За допомогою застосування методів фінансового менеджменту на передінвестиційній стадії реалізації інвестиційного проекту проводиться його економічна оцінка.

На основі методів проектного менеджменту здійснюється управління інвестиційною стадією проекту, яка за інтенсивністю грошових потоків є чи не найважливішим етапом життєвого циклу проекту.

Інструменти операційного менеджменту застосовуються на постінвестиційній стадії реалізації інвестиційного проекту.

Взаємозв'язок етапів життєвого циклу інвестиційного проекту з процесами і методами фінансового, проектного й операційного менеджменту наведено на рис. 4.1. Потрібно зазначити, що він є певною мірою умовним, оскільки одні і ті ж процеси можуть виконуватись на різних етапах проекту.

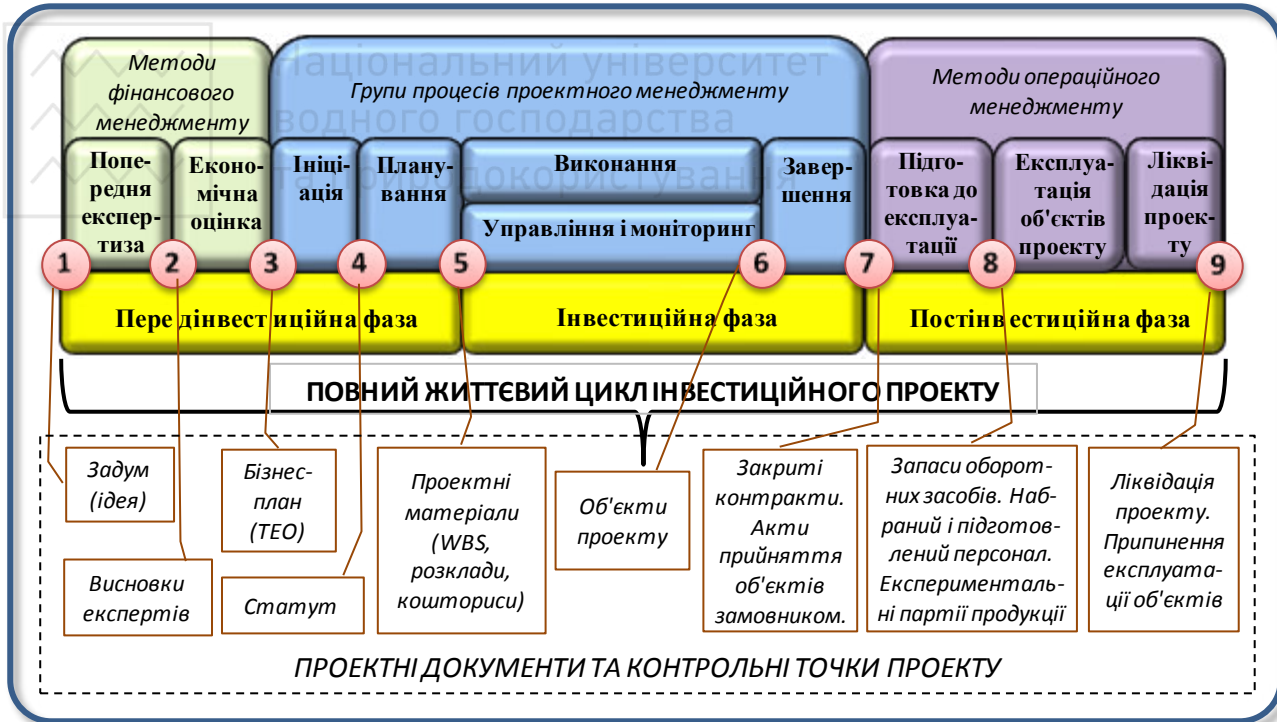


Рис. 4.1. Життєвий цикл інвестиційного проекту



Це зумовлено взаємозв'язком процесів між собою, внаслідок чого зміна результатів одного процесу зумовлює зміну вхідних параметрів іншого¹⁰⁸. Такі ітерації повторюються до остаточного узгодження усіх параметрів проекту. Разом з цим, таке схематичне відображення взаємозв'язку етапів, методів і процесів реалізації ІІ дозволяє осягнути поняття проекту як цілісну систему, яка поєднує у собі функціональні і процесні напрями сучасного менеджменту.

Основою передінвестиційної стадії циклу реального інвестування складає підготовка БП (ТЕО)¹⁰⁹ і розробка на його основі календарного плану, капітального бюджету й інших планових документів ІІ.

На інвестиційній стадії на основі проектних документів шляхом реалізації процесів проектного менеджменту створюються об'єкти проекту, придбавається обладнання та виконується основний обсяг проектних робіт.

Таким чином, процеси проектного менеджменту¹¹⁰ є основою передінвестиційної й інвестиційної стадій проекту. **На передінвестиційній стадії** здійснюються процеси *ініціації та планування*, на **інвестиційній фазі** – *виконання, моніторингу, управління та завершення*.

Групи процесів складаються з процесів, які у системі управління проектом належать до **сфер знань проектного менеджменту** (за функціональною ознакою процеси поділяють на 9 груп), таких як:

- *управління інтеграцією* (прийняття рішень стосовно розподілу ресурсів, пошуку компромісів між конфліктуєчими цілями й альтернативами, а також управління взаємодією сфер знань ПМ);
- *управління змістом* (визначення робіт, необхідних для реалі-

¹⁰⁸ **Наприклад.** Планувалася тривалість роботи **x – 5 днів** при однозмінному режимі роботи (*10 людиноднів/2 працівники*). Проте, при розробці плану управління персоналом було з'ясовано, що один працівник може виконувати роботу лише пів робочого дня, у зв'язку із залученням його до іншого проекту. Тоді скореговані терміни виконання роботи будуть становити **6,7 днів** (*10 людиноднів/1,5 працівника*). Це може призвести до зміни й інших параметрів ІІ (наприклад, термінів постачання комплектуючих, графіка грошових потоків тощо), які теж потрібно корегувати.

¹⁰⁹ **Детальніше** про порядок розробки бізнес-плану ІІ див. «*Форма бізнес-плану ІІ*», (наказ Мінекономіки України від 22.06.2010 р., № 714) [81].

¹¹⁰ **Процес** – це ряд взаємопов'язаних дій та операцій, що здійснюються для отримання певного набору продуктів, результатів або послуг [138].



зації проекту);

- *управління тривалістю* (організація виконання робіт у планові терміни);
- *управління вартістю* (забезпечення дотримання кошторисної вартості та виконання капітального бюджету);
- *управління якістю* (попередження, виявлення та ліквідація відхилень показників від нормативних значень);
- *управління людськими ресурсами* (формування команди проекту, набір, розподіл повноважень, стимулювання учасників проекту, управління змінами та конфліктами);
- *управління комунікаціями* (розробка механізму внутрішньої і зовнішньої проектної взаємодії та підтримання достатньої стабільності функціонування проекту);
- *управління ризиками* (прогнозування можливостей і виявлення ймовірних причин відхилення фактичних показників проекту від планових, розробка заходів щодо їх ліквідації або мінімізації);
- *управління постачанням* (пошук і відбір постачальників, а також реалізація договірних відносин з ними).

Методологія управління зазначеними підсистемами проекту розвинулась в окрему науку «Проектний менеджмент», яка набула активного розвитку в США і розвивається на Україні¹¹¹. Методологія проектного менеджменту узагальнена РМІ, що знайшло відображення у праці РМВОК¹¹², у якій детально розкрито суть процесів управління проектами. Оскільки проектний менеджмент є окремим масштабним науковим і професійним напрямом, то надалі обмежимося лише описом груп процесів та окремих сфер знань. Взаємодію процесів проектного менеджменту зображено у табл. 4.1.

¹¹¹ Детальніше про генезис проектного менеджменту див.: 1) Воронаев В. И. *Управление проектами в России: Основные понятия, история, достижения, перспективы* / СОВНЕТ. – М.: Аланс, 1995. – 225 с. [92]; 2) Мазур И.И., Шапиро В.Д. и др. *Управление проектами*. Справочное пособие / Под ред. И.И. Мазура и В.Д. Шапиро. – М.: Высшая школа, 2001. – 875 с. [116]; 3) Разу М.Л. и др. *Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации»*. Модуль 8. – М.: «ИНФРА-М», 1999. – 392 с. [123].

¹¹² Детальніше див. *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide)* Fourth Edition ©Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA, 2008 [138].

Таблиця 4.1

Матриця взаємодії процесів проектного менеджменту

Сфери знань (об'єкти управління)	Розробка проекту			Реалізація проекту	
	Групи процесів управління проектом				
	<i>1. Група процесів ініціації</i>	<i>2. Група процесів планування</i>	<i>3. Група процесів виконання</i>	<i>4. Група процесів моніторингу й управління</i>	<i>5. Група процесів завершення</i>
1	2	3	4	5	6
1. Управління інтеграцією проекту	1.1.1. Розробка статусу.	1.2.1. Розробка плану управління проектом.	1.3.1. Керівництво та управління виконанням проекту.	1.4.1. Моніторинг та управління роботами проекту. 1.4.2. Загальне управління змінами.	1.5.1. Завершення проекту або фази.
2. Управління змістом проекту		2.2.1. Збір вимог. 2.2.2. Визначення змісту. 2.2.3. Створення ієрархічної структури робіт.		2.4.1. Підтвердження змісту. 2.4.2. Управління змістом.	
3. Управління термінами реалізації проекту		3.2.1. Визначення робіт. 3.2.2. Встановлення послідовності робіт. 3.2.3. Оцінка ресурсів робіт. 3.2.4. Оцінка тривалості робіт. 3.2.5. Розробка розкладу (календарного графіка).		3.4.1. Управління розкладом (контроль за дотриманням графіка виконання проекту).	
4. Управління вартістю проекту		4.2.1. Оцінка витрат. 4.2.2. Розробка бюджету витрат.		4.4.1. Управління вартістю.	

Продовження табл. 4.1

1	2	3	4	5	6
5. Управління якістю проекту		5.2.1. Планування якості.	5.3.1. Забезпечення якості.	5.4.1 Контроль якості.	
6. Управління людськими ресурсами (персоналом) проекту		6.2.1. Розробка плану управління людськими ресурсами (персоналом).	6.3.1. Набір команди проекту. 6.3.2. Розвиток команди проекту. 6.3.3. Управління командою проекту.		
7. Управління комунікаціями проекту	7.1.1. Визначення зацікавлених сторін.	7.2.1. Планування комунікацій.	7.3.1. Розповсюдження інформації. 7.3.2. Управління очікуваннями зацікавлених сторін.	7.4.1. Підготовка звітів про виконання.	
8. Управління ризиками проекту		8.2.1. Планування системи управління ризиками. 8.2.2. Ідентифікація ризиків. 8.2.3. Якісний аналіз ризиків. 8.2.4. Кількісний аналіз ризиків. 8.2.5. Планування реакції на ризики.		8.4.1. Моніторинг та управління ризиками.	
9. Управління постачанням проекту (закупівлями і контрактами)		9.2.1. Планування закупівель і поставок.	9.3.1. Здійснення закупівель.	9.4.1 Управління закупівлями.	9.5.1. Закриття контрактів.



На постінвестиційній фазі відбувається підготовка проекту до експлуатації (випробовування обладнання, навчання персоналу, випуск пробних партій продукції тощо), експлуатація об'єктів проекту (випуск продукції, проведення поточних і капітальних ремонтів обладнання, його оновлення тощо) та ліквідація проекту (припинення випуску продукції, продаж або утилізація майна, закриття контрактів тощо). Управління на цій стадії реалізації проекту здійснюється за допомогою методів операційного менеджменту.

Тема 4.2. Управління передінвестиційною фазою інвестиційного проекту

4.2.1. Процес прийняття рішення про реалізацію інвестиційного проекту

4.2.1.1. Попередня експертиза інвестиційного проекту

*Експертом потрібно взяти того, хто вважає, що робота виконуватиметься дуже тривалий час і коштуватиме дуже дорого
(Правило Уоррена)*

На етапі попередньої експертизи визначається доцільність розробки інвестиційного проекту і приблизно оцінюється його життєздатність. Ціль цього етапу – уникнути витрат грошей і часу на розробку вартісних ТЕО і бізнес-планів для завідомо збиткових проектів, тобто визначитись, чи варто займатись цим проектом взагалі.

У результаті попередньої експертизи потрібно дати відповіді на такі питання:

- яка мінімальна величина прибутку на вкладений капітал є прийнятною?
- які граничні межі обсягів інвестицій є прийнятними?
- які терміни реалізації проектів є прийнятними?
- яка частина ресурсів буде спрямована на короткострокові, а яка на довгострокові проекти?



та природокористування

- як проект впливатиме на ділову репутацію підприємства?
- який ризик вважати високим?
- проекти якого типу і масштабу відповідають організаційним і фінансовим можливостям підприємства.

Сформульовані у стратегічному плані цілі підприємства, а також базові та граничні значення показників, що характеризують інвестиційні проекти, фактично виконують роль критеріїв відбору інвестиційних проектів за результатами попереднього оцінювання. Ці критерії можуть розроблятися на підприємстві у вигляді експертних (опитувальних) аркушів. Для кожного з критеріїв призначаються відповідні вагові коефіцієнти відповідно до їх значимості для досягнення цілей підприємства. Приклад переліку критеріїв для проведення попередньої експертизи інвестиційного проекту, метою якого є розробка і виробництво нової продукції наведено у *додатку 3*.

Окрім зазначеної інформації попередня експертиза проекту включає також попереднє оцінювання економічного ефекту. Попри те, що таке оцінювання проводиться на основі обмеженого обсягу інформації, недостатньої для повного розрахунку, інвестору уже на цьому етапі потрібно мати певну уяву про економічний потенціал проекту. Потрібно враховувати те, що окрім неточності отриманих результатів у розрахунках не враховується схема фінансування, що унеможливує оцінювання ефективності власного капіталу, вибір прийнятної структури капіталу, оцінювання бюджетної ефективності та ін. При попередньому оцінюванні важко врахувати інфляцію і зміну валютних курсів. Тому результати попереднього оцінювання повинні, принаймні, дати відповіді на такі питання:

- чи достатньо ефективний проект, щоб організувати подальше його розроблення, пошук необхідної інформації, розроблення проектних рішень, проведення детального оцінювання економічної ефективності?
- за яких значень параметрів (цін, обсягів виробництва, інвестиційних та операційних витрат) економічний ефект проекту буде прийнятним, враховуючи подальше їх уточнення?

Попереднє оцінювання економічної ефективності ПІ проводиться шляхом розрахунку показників ефективності проекту, наведених у п. 4.2.1.2., з побудовою діаграм чутливості ефекту проекту до зміни параметрів за методом, наведеним у п. 4.2.1.3.



Якщо в результаті попереднього аналізу отримано низький рейтинг проекту (проект наперед нежиттєздатний і збитковий), то відбувається його первинне відсіювання. У випадку ж, коли попередня експертиза показала високий рейтинг проекту (проект може бути прибутковим) переходять до повного оцінювання його економічної ефективності та детальної експертизи.

4.2.1.2. Методи розрахунку економічної ефективності інвестиційного проекту

*Будь-яку технічну проблему можна подолати, маючи достатньо часу і грошей (Закон технології Лермана).
Наслідок Лермана: Вам завжди не вистачатиме або грошей, або часу.*

У ринковій системі господарювання економічні результати інвестиційного проекту є основним критерієм для прийняття рішення про доцільність його реалізації, а також основною умовою включення його до складу інвестиційної програми. Економічний ефект є також вагомим критерієм при прийнятті рішень щодо формування складу учасників проекту, визначення терміну його реалізації (моменту ліквідації) тощо. Тому оцінювання економічного ефекту від реалізації ІІ є однією з основних складових у системі інвестиційного менеджменту.

Для забезпечення отримання якісних результатів розрахунків потрібно дотримуватись принципів оцінювання економічної ефективності ІІ¹¹³. Одним із основних серед них є принцип багатостадійності процесу оцінювання, що означає проведення перерахунків економічного ефекту по мірі його розроблення й уточнення параметрів.

Досить часто процес оцінювання ефективності проекту здійсню-

¹¹³ **Детальніше** про принципи оцінювання економічної ефективності проектів **див.** 1) Крылов Э. И., Оводенко А. А. *Принципы управления инвестиционной и инновационной деятельностью предприятия* СПбГУАП. СПб., 2003. – 24 с. 2) Багрова І. В., Яровенко Т. С. *Сучасні аспекти та проблеми обґрунтування інвестиційних рішень* //Научные труды ДонДТУ. Серия: экономическая. Выпуск 82. С. 111-117 [28].



ється у два етапи:

- 1) узагальнене оцінювання проекту в цілому, що має на меті визначення доцільності його подальшого розроблення;
- 2) детальне оцінювання ефективності участі в проекті кожного учасника.

Оскільки на першому етапі ще не відомий організаційно-економічний механізм реалізації проекту (у тому числі, схема його фінансування, склад учасників та взаємовідносини з ними), то рішення про доцільність його реалізації можна приймати на основі *показників ефективності в цілому*. При цьому потрібно враховувати значення як суспільного ефекту, так і комерційного.

На другому етапі *оцінювання ефективності проводиться для кожного учасника* при певному організаційно-економічному механізмі реалізації проекту. Якщо ефективність буде недостатньою хоча б для одного учасника, то організаційно-економічний механізм корегується.

В залежності від структури грошових потоків, джерел фінансування проектів та їх суспільної значимості застосовують різні показники економічної ефективності, зокрема розрізняють:

- *суспільний ефект* (співвідношення всіх витрат і наслідків реалізації проекту; вимірюється у тінювих цінах для усіх учасників проекту; враховує вартісні оцінки соціальних й екологічних наслідків проекту, не включаючи трансфертних платежів (у тому числі, позик, податків і т.п.);

- *інтегральний економічний ефект* (відображає співвідношення виражених у тінювих цінах оцінок усіх витрат і наслідків реалізації проекту для економіки країни (регіону) [44]; може застосовуватись для обґрунтування заходів державного регулювання; основою для його визначення може бути величина приросту чистої продукції [50]);

- *бюджетний ефект* (відображає співвідношення доходів і витрат державного (регіонального, місцевого) бюджетів, пов'язаних з реалізацією проекту [44];

- *комерційний ефект (ефект участі у проекті)* (відображає його результативність для окремого учасника проекту).

Вчені розрізняють також *економіко-екологічну ефективність* проекту, що характеризує рівень використання природних ресурсів і



вплив господарської діяльності на оточуюче середовище. Оскільки будь-яке виробництво в тій чи іншій мірі здійснює вплив на оточуюче середовище, доцільно виділяти цю ефективність на національному, галузевому, регіональному і низовому рівні управління [59].

Доцільність визначення того чи іншого ефекту залежить від особливостей конкретного проекту. Проте, для будь-якого проекту, що реалізується за участі приватного капіталу, завжди є потреба у розрахунку *комерційного ефекту* та похідних від нього показників комерційної ефективності.

У ринкових умовах господарювання для розрахунку комерційного ефекту застосовують показники, що базуються на втраті вартості грошей в часі.

*Див.
Задачі на
стор.194-204.*

До таких показників належать¹¹⁴:

- чиста теперішня вартість (*Net Present Value – NPV*);
- індекс доходності (*Profitability Index – PI*);
- термін окупності (*Payback Period – PP*);
- внутрішня норма доходності (*Internal Rate of Return – IRR*);
- модифікована внутрішня норма доходності (*Modify Internal Rate of Return – MIRR*)

У спеціальній іноземній та вітчизняній літературі зустрічаються й інші методи оцінювання ефективності інвестицій. Проте з ряду причин вони є менш поширеними¹¹⁵.

Чиста теперішня вартість розраховується як різниця приведених до теперішньої вартості чистих грошових потоків (*Cash Flaws – CF*) та інвестицій (*Initial Cash Outflow – ICO*) за формулою:

¹¹⁴ **Примітка:** оскільки у різних літературних джерелах зустрічаються й інші назви цих показників (як наприклад, «чиста приведена вартість», «внутрішня норма прибутковості», «індекс рентабельності» та ін.), тому поряд з україномовними назвами наводитимемо їх на мові оригіналу, використовуючи: 1) *Розенберг Дж.М. Інвестиції: терминологический словарь.* – М.: ИНФРА-М, 1997. – 400 с.; 2) *Ван-хорн, Джеймс, С, Вахович, м.л., Джон, М. Основы финансового менеджмента*, 12-е издание: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2008. – 1232 с. [88].

¹¹⁵ **Детальніше** про інші методи оцінювання ефективності інвестицій, їх переваги і недоліки **див.** Орлов П. *Оцінка ефективності інвестицій* // Економіка України, № 1, 1997. – с.30-36 [50].



$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^T \frac{ICO_t}{(1+r)^t}, \quad (4.10)$$

де CF_t – чистий грошовий потік (сума чистого прибутку та амортизації) у t -му періоді реалізації інвестиційного проекту; ICO_t – інвестиційні витрати в t -му періоді реалізації ІІ; r – норма дисконту.

Чиста теперішня вартість застосовується, насамперед, як критерій визначення доцільності реалізації проекту. В окремих випадках її можна застосовувати для порівняння реальних інвестиційних проектів. Інвестиційний проект, за яким показник чистої теперішньої вартості є від'ємним або дорівнює нулю, повинен бути відхилений, тому що він не принесе підприємству додатковий дохід на вкладений капітал. Інвестиційні проекти з додатним значенням показника чистої теперішньої вартості збільшують капітал підприємства і його ринкову вартість.

Індекс доходності – це показник, що характеризує величину отриманих чистих грошових доходів від реалізації проекту на одну гривню інвестиційних витрат. Він розраховується за формулою:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^T \frac{ICO_t}{(1+r)^t}}. \quad (4.11)$$

Індекс доходності застосовується, насамперед, для порівняння кількох альтернативних інвестиційних проектів. Поряд з цим, його можна застосовувати для прийняття рішення про доцільність реалізації окремого інвестиційного проекту. Якщо значення індексу доходності менше або дорівнює одиниці, інвестиційний проект повинен бути відхилений у зв'язку з тим, що він не принесе додаткового доходу на інвестовані кошти. Для реалізації можуть бути прийняті реальні інвестиційні проекти тільки зі значенням показника індексу доходності більше одиниці.

Термін окупності означає кількість років, що потрібна для повернення інвестиційних витрат за рахунок отримання чистих грошових потоків. Розрахунок цього показника проводиться за формулою:



$$PP = T_k + \frac{\sum_{t=0}^T \frac{ICO_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^{T_k} \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{\frac{CF_{T_k+1}}{(1+r)^{T_k+1}}}, \quad (4.12)$$

де T_k – повна кількість років до моменту, коли сума чистих грошових потоків, приведених до теперішнього часу, зрівняється з загальним обсягом приведених до теперішнього часу інвестицій.

У разі, якщо чисті грошові потоки суттєво не відрізняються в часі, приблизне значення терміну окупності можна також розрахувати за формулою:

$$PP = \frac{\sum_{t=0}^T \frac{ICO_t}{(1+r)^t}}{CF_a}, \quad (4.13)$$

де CF_a – середньорічна сума чистих грошових потоків за період реалізації проекту (у короткострокових проектах цей показник розраховується як середньомісячний).

Термін окупності може застосовуватися для порівняльної оцінки ефективності проектів та як критеріальний показник (у цьому випадку інвестиційні проекти з періодом окупності вищим певного нормативного значення будуть відхилятися). Основним недоліком цього показника є те, що він не враховує чисті грошові потоки, що формуються після періоду окупності інвестицій. В інвестиційних проектах з великим періодом експлуатаційної фази після настання окупності капіталовкладень може бути отримана значно більша сума чистого грошового потоку, ніж у проектах з невеликим періодом експлуатаційної фази. Тому проект з меншим періодом окупності капіталовкладень не завжди доцільно реалізувати, зважаючи на величину чистих грошових потоків, що будуть отримані після нього.

Поряд з цим, термін окупності інвестицій є необхідним показником у випадках низької імовірності отримання грошових потоків інвестиційного проекту у віддаленій перспективі. За таких умов проект з меншим терміном окупності інвестицій має менший ризик, а тому може бути прийнятий до реалізації.

Внутрішня норма доходності характеризує відносну прибутковість інвестиційних вкладень за умови, що на будь-якому етапі реалізації

лізації проекту чисті грошові потоки, інвестиції або засоби, вилучені з проекту внаслідок його завершення, можна інвестувати під прибутковість проекту. Цей показник можна отримати з такого балансового рівняння:

$$\sum_{t=1}^T \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{ICO_t}{(1 + IRR)^t}. \quad (4.14)$$

Для розрахунку цього показника доцільно використовувати лінійну інтерполяцію¹¹⁶, за допомогою якої можна знайти достатньо наближене його значення:

$$IRR = r_1 + \frac{NPV_+ \cdot (r_2 - r_1)}{NPV_+ + NPV_-}, \quad (4.15)$$

де r_1 – дисконтна ставка, за якої NPV має додатне значення; r_2 – дисконтна ставка, за якої NPV має від’ємне значення; NPV_+ , NPV_- – чиста теперішня вартість відповідно при нормах дисконту r_1 і r_2 .

Внутрішня норма дохідності переважно застосовується для порівняння кількох інвестиційних проектів. Поряд з цим, її значення можна порівнювати з коефіцієнтом рентабельності операційних активів, коефіцієнтом рентабельності власного капіталу, рівнем дохідності альтернативних видів інвестування (деPOSITИВНИХ вкладів, державних або корпоративних облігацій тощо). На підприємстві в якості цільового нормативу може бути встановлено показник «*мінімальної внутрішньої норми дохідності*». Інвестиційні проекти, що мають менші значення внутрішньої норми дохідності порівняно з установленим мінімальним її рівнем, будуть відхилятися як такі, що не відповідають вимогам ефективності реального інвестування.

У якості цільового нормативу мінімальної внутрішньої норми дохідності можна застосовувати показник граничної вартості додаткового капіталу, необхідного для реалізації інвестиційних проектів підприємства.

Модифікована внутрішня норма дохідності характеризує рівень дохідності інвестиційного проекту, що виражається дисконтною ставкою, за якою майбутня вартість чистого грошового потоку

¹¹⁶ **Інтерполяція** – це знаходження відсутніх проміжних рівнів ряду [42].



приводиться до теперішньої вартості інвестиційних витрат. Розрахунок цього показника проводиться за формулою:

$$MIRR = \sqrt[T]{\frac{\sum_{t=1}^T CF_t \cdot (1+r)^{T-t}}{\sum_{t=0}^T \frac{ICO_t}{(1+r)^t}}} - 1. \quad (4.16)$$

Для оцінювання економічної ефективності невеликих проектів інколи застосовують **статичні методи**, що не потребують врахування втрати вартості грошей в часі. Одним із найпоширеніших серед них є визначення **середньої ставки доходності**, яку можна розрахувати за формулою:

$$ССД = \frac{\text{Середні річні майбутністі доходи}}{\text{Половина початкових інвестицій}}. \quad (4.17)$$

Поряд із відсутністю фактора часу до недоліків даного показника можна віднести неможливість врахування у розрахунках динаміки грошових потоків, що можуть суттєво відрізнятись у різних періодах реалізації інвестиційного проекту.

4.2.1.2. Методичні підходи до прогнозування параметрів економічної ефективності інвестиційного проекту

Щоб забезпечити достатню точність результатів оцінювання ефективності інвестиційних проектів, потрібно правильно вибрати параметри, що є складовими вище наведених моделей¹¹⁷. Основними такими параметрами є:

- дисконтна ставка;
- ціни на продукцію проекту¹¹⁸;

¹¹⁷ Детальніше про ідентифікацію результатів інвестиційного проекту див. Дриго М.Ф. *Методология оценки экономической эффективности инвестиционных решений* // журнал «Менеджмент в России и за рубежом» №1, 2008 (<http://www.dis.ru/library/manag/archive/2008/1/4777.html>) [96].

¹¹⁸ **Примітка:** під продукцією проекту розуміються всі результати, що можна отримати у процесі реалізації проекту (товари, послуги, роботи).



та природокористування.

- ціни на основні види сировини і матеріалів, з яких виготовлятиметься продукція проекту;
- терміни реалізації проекту;
- ліквідаційна вартість проекту.

Вибір і прогнозування розміру дисконтної ставки. У практиці оцінювання економічної ефективності проектів дотепер немає чітких науково обґрунтованих критеріїв вибору дисконтної ставки та її економічний зміст цього параметра трактується по різному. Тому у навчальній літературі можна зустріти різні підходи до визначення і вибору дисконтної ставки, що утруднює розуміння майбутніми фахівцями її економічної сутності, а отже – знижує довіру до результатів розрахунків економічної ефективності проекту. Під дисконтною ставкою розуміють:

- середньозважену вартість капіталу [33];
- прибутковість державних облігацій [48];
- альтернативну норму доходності за іншими аналогічними проектами [32];
- фактичну ставку відсотка за довгостроковими позиками на ринку капіталу або ставці відсотка, що сплачується позичальником [32];
- середню депозитну або кредитну ставку за національними або валютними кредитами [32];
- усереднені процентні ставки по довгострокових кредитах державних і комерційних банків [38];
- індивідуальну норму прибутковості інвестицій з урахуванням темпу інфляції, рівня ризику ліквідності інвестицій [32];
- поточну доходність підприємства [32].

Потрібно зазначити, що викладена вище проблема є не лише практичною, а й науковою. І дотепер вчені не мають єдиної думки щодо економічної сутності й методів вибору цього параметра (див. [28, 37, 42]). Серед великого різноманіття науково-практичних підходів найбільш обґрунтованим є вибір дисконтної ставки на основі показника *середньозваженої вартості капіталу* (*WACC – Weighted average cost of capital*), яка є мінімальною нормою доходності, що очікується інвесторами та кредиторами від своїх вкладень. Вона розраховується за формулою:



$$WACC = \sum_{i=1}^n r_i \cdot g_i, \quad (4.18)$$

де r_i – вартість капіталу i -го інвестора або кредитора; g_i – частка капіталу i -го інвестора у структурі капіталу проекту; n – кількість інвесторів проекту.

Як правило, при розрахунку середньозваженої вартості капіталу проекту застосовують вартість власного (очікувана прибутковість акцій), позиченого (кредитна ставка) і залученого (проценти на облігації) капіталу. Дисконтна ставка, розрахована за таким принципом, містить у собі ризик. Розрахунок кожної складової середньозваженої вартості капіталу має певні методичні особливості.

Наприклад, *вартість довготермінового кредиту* комерційного банку дорівнює відсотковій кредитній ставці, що зазначена у кредитному договорі. Якщо підприємство несе додаткові витрати, пов'язані із залученням кредиту, то вони теж враховуються у вартості кредиту.

*Вартість капіталу, залученого за допомогою випуску облігацій*¹¹⁹, що мають заданий термін погашення і процентну ставку, можна розрахувати за формулою:

$$r_o = \left(N \cdot p + \frac{N - C}{T} \right) / \left(\frac{N - C}{2} \right), \quad (4.19)$$

де N – номінальна вартість облігації; C – ринкова вартість облігації (поточна вартість); p – процентна ставка; T – кількість періодів до погашення облігації.

Вартість фінансового лізингу визначається на основі ставки лізингових платежів, що складається з норми річної амортизації, засобів, залучених на умовах фінансового лізингу, та вартості обслуговування лізингового боргу.

Якщо чиста теперішня вартість проекту, розрахована із застосуванням дисконтної ставки на основі середньозваженої вартості ка-

¹¹⁹ **Детальніше** про цю форму фінансування інвестиційних проектів та вплив емісії облігацій на ринкову вартість підприємства **див.** Садчиков А.В. *Определение стоимости предприятия при выпуске облигационного займа* // Финансовый менеджмент №2, 2006 (<http://dis.ru/library/fm/archive/2006/2/4504.html>) [125].



підплату, є рівною нулю, то усі інвестори отримають очікувані інвестиційні прибутки. А отже такий ІІ можна приймати до реалізації.

Окрім наведеного методу, у практиці інвестиційних розрахунків прийнято також застосовувати *дисконтну ставку, що відображає максимальну річну дохідність альтернативних і доступних напрямків інвестування*, що означає також мінімальні вимоги до прибутковості оцінюваного ІІ. Як правило, до таких альтернатив відносять вартість строкових депозитів у надійних комерційних банках. За такого підходу ІІ може бути прийнятий до реалізації лише у випадку, якщо його ЧТВ буде більшою нуля. Додатне її значення свідчить про додаткові вигоди, які отримують інвестори від участі у проекті порівняно з альтернативними проектами.

Прогнозування термінів реалізації проекту. В залежності від особливостей інвестиційного проекту потрібно розрізняти такі часові «горизонти» його реалізації¹²⁰:

- припинення попиту або заборона виробництва продукції;
- знос основних будівель, споруд і технологічного обладнання, в результаті чого не не вигідно їх ремонтувати, модернізувати або реконструювати;
- вичерпання родовищ сировини, розробка яких була метою проекту;
- продаж об'єктів, створення яких було метою проекту;
- досягнення цілей (при реалізації ІІ, що передбачають одноразове отримання результатів);
- існування сприятливих зовнішніх факторів (у випадку, коли ініціація ІІ пов'язана з існуванням тимчасових пільг, відкриттям ВЕЗ, сприятливою світовою кон'юнктурою, інше);
- час отримання мінімально прийнятної приросту чистої теперішньої вартості (для проектів зі спадаючими обсягами чистих грошових потоків).

Якщо інвестиційний проект стосується кількох із зазначених вище умов, то при виборі терміну його реалізації потрібно застосо-

¹²⁰ **Детальніше див.:** Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учеб.-практ. пособие. – М.: Дело, 2001. – 832 с. (с. 48) [34].



увати найменший період¹²¹.

Для більшості проектів період реалізації можна прогнозувати на основі розрахунку часу прийнятної приросту чистої теперішньої вартості. Розрахунковий термін реалізації проекту (T_{omm}) може бути визначено шляхом розрахунку оптимального співвідношення між величиною приросту чистих грошових потоків (CF_t) і динамікою зменшення ліквідаційної вартості (DV_t), тобто:

$$DV_{T_{omm}} = \sum_{t=T_{omm}}^{T_{max}} \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{DV_{T_{max}}}{(1+r)^{T_{max}-T_{omm}}}, \quad (4.20)$$

де r – норма дисконту; T_{max} – термін фізичного старіння основного обладнання.

Прогнозування цін. Цінова політика на продукцію інвестиційного проекту залежить від маркетингової стратегії суб'єкта господарювання, рівня конкуренції, потенціалу рентабельності проекту та інших факторів. Прогнози цін мають формуватися у тісному взаємозв'язку із прогнозами попиту на продукцію, оскільки ці величини є взаємозалежними, а їх взаємозв'язок визначається рівнем еластичності товару. Загалом процедура формування цін на продукцію проекту повинна містити такі етапи:

- 1) постановка завдань ціноутворення;
- 2) визначення цінових меж попиту;
- 3) аналіз витрат;
- 4) аналіз цін і товарів конкурентів;
- 5) вибір методу ціноутворення;
- 6) встановлення рівнів цін та вибір цінових стратегій.

Прогнозування ліквідаційної вартості III.

У разі, якщо ліквідаційна вартість інвестиційного проекту є незначною або ж важко прогнозованою (через значні терміни реалізації III або суттєвий вплив ринкової кон'юнктури на вартість майна), її розрахунок можна не проводити. Разом з тим, для проектів, ліквідація яких пов'язана зі значними витратами на утилізацію майна, з

¹²¹ **Приклад.** Якщо термін зносу основного обладнання становить **6 років**, а прогнозоване припинення попиту на продукцію – **4 роки**, то при оцінюванні ефективності проекту потрібно застосовувати період **4 роки**, оскільки протягом **5-6 років** неможливо буде отримувати зворотні грошові потоки.



метою уникнення негативних екологічних чи соціальних наслідків (проекти атомної енергетики, вугільної промисловості, водогосподарські), або ж з додатними грошовими потоками у результаті продажу майна (проекти, що у структурі майна мають значну частину нерухомості та універсального обладнання) ця величина може бути визначальною у прийнятті рішення про доцільність їх реалізації.

Існують такі *методи визначення ліквідаційної вартості*¹²²:

- ототожнення її з балансовою вартістю майна;
- розрахунок витрат на придбання аналогічного майна;
- експертний метод;
- оцінювання ліквідаційної вартості майна за умови альтернативного його використання;
- оцінювання ліквідаційної вартості майна на основі очікуваних доходів від його функціонування в майбутньому.

Перші два методи відносяться до *майнового методу* оцінки, третій і четвертий – до *порівняльного*, п'ятий – до *доходного*.

Вибір конкретного методу оцінювання майна залежатиме від виду його «старіння». Розрізняють *економічне* (необхідність продажу зумовлена появою на ринку прогресивніших аналогів, збільшенням витрат на експлуатацію), *фізичне* (внаслідок фізичного зносу майно не відповідає очікуванім технічним параметрам) та *екологічне* (ліквідація зумовлена невідповідністю екологічним стандартам) старіння майна. Вплив його на величину **ліквідаційної вартості** дає змогу визначити такі її **види**¹²³:

- *ринкова вартість при цільовому застосуванні* – ціна, яку готовий заплатити потенційний покупець продавцеві майна за умови застосування його у тих же цілях, що й продавець;
- *ринкова вартість при альтернативному застосуванні* – ціна, яку готовий заплатити потенційний покупець за ліквідоване майно з метою придбання його для більш ефективного застосування;

¹²² **Детальніше див.:** Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. *Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учеб.-практ. пособие.* – М.: Дело, 2001. – 832 с. (с. 251-253) [34].

¹²³ **Детальніше див.:** Чампинс П. *Утвержденные европейские стандарты оценки недвижимости.* Пер. и редакция Е.И. Тарасевич., М.: Российское общество оценщиков. – 1998 [131].



• *від'ємна вартість* – ціна ліквідованого майна, яке потребує додаткових капіталовкладень на ремонт чи утилізацію, або коли ціна продажу менша орендної плати.

Один із найпоширеніших методів визначення ліквідаційної вартості стосується фізичного старіння майна за умови продажу його за ринковою вартістю. При застосуванні балансової вартості об'єкта в ролі базової величини рівняння для розрахунку ліквідаційної вартості набуде вигляду¹²⁴:

$$DV = P_s + \sum_{i=1}^3 (BV_i \cdot k_i) - CL, \quad (4.21)$$

де DV – ліквідаційна вартість об'єкта; P_s – ціна, за якою може бути продане майно, що не амортизується (наприклад, земля, оборотні засоби, інтелектуальна власність, ділова репутація, торгова марка тощо); BV_i – балансова вартість основних фондів i -ої групи; CL – витрати, пов'язані з ліквідацією (залежать від виду майна і величини його первісної вартості); k_i – коефіцієнт, який визначає відношення ринкової вартості основних фондів i -ої групи до залишкової (може бути визначений за допомогою статистичних даних в залежності від галузевої приналежності та сфери діяльності об'єкта).

Величини P_s та BV_i з відповідною мірою точності можна визначити. Значення першої з них на тривалих проміжках часу в умовах стабільного розвитку економіки не зазнає значних коливань і може прийматись на основі поточного рівня. На точність визначення другої величини може впливати поповнення чи вивід з експлуатації основних фондів у процесі експлуатації об'єкта.

4.2.1.3. Методи оцінювання ризику інвестиційного проекту

Розрахунок економічної ефективності проекту базується на прогностичних параметрах. Оскільки будь-який прогноз має певний сту-

¹²⁴ Детальніше див. Костюкевич Р. М. Економічна оцінка інвестиційних проектів із врахуванням ліквідаційної вартості майна // Вісник РДТУ. Вип. 2 (4). Збірник наукових праць. Рівне, 2000, с. 202-206 [105].



пінь ймовірності, то в інвестиційних розрахунках потрібно враховувати ймовірність набуття окремими параметрами значень, що відрізняються від базових. Для цього застосовується методологія управління ризиками інвестиційних проектів. Управління ризиками полягає у визначенні можливих ризиків, їх кількісній і якісній оцінці та розробці заходів щодо зменшення впливу ризиків на реалізацію проекту, або ж їх уникнення.

Поширеними методами кількісної оцінки ступеня ризику є:

- метод достовірних еквівалентів;
- аналіз чутливості ефекту проекту до зміни параметрів;
- метод сценаріїв;
- метод корегування норми дисконту;
- метод Монте-Карло (імітаційне моделювання);
- аналіз ймовірних розподілів платежів;
- побудова дерева рішень.

Метод достовірних еквівалентів (коефіцієнтів достовірності і вірогідності). Полягає у коректуванні грошових потоків відповідно до ймовірності їх виникнення за допомогою понижуючих коефіцієнтів¹²⁵. Визначати понижуючі коефіцієнти можна за кількома варіантами. Один з і способів полягає в обчисленні відношення достовірної величини чистих надходжень коштів до запланованої (прогнозованої за базовим варіантом) їх величини у відповідний період. При застосуванні такого способу надходження від проекту ототожнюються з безризиковими, що може не відповідати ані майбутній реальності, ані очікуванням інвестора. Оскільки премія за ризик не враховується, то рішення є фактично безальтернативним. Такий спосіб може бути прийнятним лише тоді, коли інвестор прагне мінімізувати ризики, а відповідно всі інші альтернативи відхилятиме.

Інший спосіб полягає у визначенні понижуючого коефіцієнта на основі експертних оцінок величини ймовірності виникнення грошових потоків. При застосуванні цього методу потрібно забезпечити компетентність експертів та умови мінімізації їх суб'єктивізму.

З урахуванням досить великої складності розрахунку коефіцієн-

¹²⁵ **Детальніше** про застосування методу достовірних еквівалентів на практиці **див.** Барінов В. А. *Бизнес-планирование: Учебное пособие.* – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004. – 272 с. [83].



тів достовірності, адекватних кожному етапу ПІ можна стверджувати, що метод достовірних еквівалентів доцільно застосовувати лише в окремих випадках, коли не проявляються означені вище фактори.

Аналіз впливу зміни параметрів проекту на економічну ефективність (аналіз «чутливості»). Такий аналіз полягає у моделюванні результатів ПІ в залежності від зміни різних його параметрів. Особливістю цього методу є те, що всі розрахунки ведуться стосовно базового стану параметрів. До того ж, як правило, об'єктом аналізу є один параметр. А отже в результаті такого аналізу можна отримати інформацію про імовірне значення ефективності ПІ при зміні лише одного параметра при незмінності інших параметрів.

Аналіз «чутливості» проводиться у такій послідовності:

- 1) розрахунок ефективності проекту за базових (прогнозованих, найбільш імовірних) значень;
- 2) визначення параметрів, що чинять суттєвий вплив на значення NPV і можуть змінюватись у майбутньому;
- 3) розрахунок NPV при різних імовірних значеннях параметрів (можна побудувати таблицю значень або встановити аналітичні (функціональні) залежності NPV від зміни параметрів);
- 4) оцінювання впливу кожного з параметрів (зміни його у відсотках) на зміну NPV (у відсотках);
- 5) розрахунок критичних значень параметрів проекту (за яких $NPV = 0$) для виявлення тих, що найбільше впливають на зміну ефективності проекту;
- 6) побудова «павукоподібної» діаграми або графіків, що відображають залежність величини NPV від зміни параметрів при різних нормах прибутковості ПІ, й аналіз результатів.

Найбільш вагомими параметрами, що впливають на ефективність проекту є:

- кредитні ставки;
- ставка дисконту;
- обсяги продажу в натуральних одиницях;
- ціни на продукцію;
- вартість основних видів сировини і матеріалів.

Очевидно, що ситуація, коли змінюється лише один із параметрів при незмінному стані інших виникає рідко. Як правило, змінам можуть піддаватись одночасно кілька параметрів, тому розрахунок



очікуваного значення ефективності проекту стає досить складним. Навіть, якщо і провести такий аналіз, то серед поєднань значень параметрів будуть такі, що можуть ніколи не виникнути, або ж ймовірність їх виникнення буде досить низькою (наприклад, одночасне зменшення вартості кредитів і зростання норми дисконту). Тому такі розрахунки лише утруднюють процес прийняття рішення інвестором. Ще одним недоліком такого методу є те, що він не враховує ймовірну динаміку параметрів у процесі реалізації проекту. Тобто вважається, що існує лише ймовірність набуття параметром тільки одного зі значень, що лежить на інтервалі оцінювання та буде незмінним від початку до кінця реалізації проекту. А коли у розрахунках економічної ефективності за базових умов закладена умова зміни параметру в часі, то застосування такого методу взагалі є неможливим (хіба що можна аналізувати «чутливість» ефективності проекту до зміни динаміки параметру). Насправді ж, більшість параметрів змінюють динаміку, а тому результат такого аналізу може не відповідати дійсності.

Аналіз сценаріїв. Завдяки застосуванню цього методу можна уникнути недоліку попереднього методу – неможливість врахування одночасної зміни параметрів. Для проведення сценарного аналізу аналітик має одержати інформацію про кількісні характеристики негативної (низький попит, низькі ціни) і позитивної множини станів. Для цих значень змінних розраховуються NPV, а отримані значення порівнюються з базовим. Тобто проводиться розрахунок NPV за песимістичним, оптимістичним і базовим сценаріями.

Результати сценарного аналізу можуть використовуватись для розрахунку математичного сподівання NPV, середнього квадратичного відхилення, варіації. Для цього необхідно провести експертну оцінку ймовірності виникнення кожного сценарію. Щоб одержати інформацію про ризикованість проекту потрібно порівняти коефіцієнт варіації NPV даного проекту з коефіцієнтом варіації NPV проекту, типового для фірми.

Недоліком такого методу є те, що розглядається лише кілька дискретних значень результатів проекту, хоча таких значень може бути нескінченно багато.

Метод побудови дерева рішень. Для мінімізації ризиків проекту процес прийняття рішення про інвестування за наявності альтер-



натив у прийнятті рішень можна розділити на частини. Оцінюючи ймовірності отримання результатів за певною альтернативною у певних вузлових точках, де можливий вибір альтернатив¹²⁶.

4.2.1.4. Порядок заключної експертизи інвестиційного проекту

Експертиза інвестиційного проекту – це процедура комплексної перевірки і контролю:

- якості системи нормативно-методичних, проектно-конструкторських та інших документів, які є складовими проекту, і системи інвестиційного менеджменту;
- професіоналізму керівника проекту і його команди;
- науково-технічного і виробничого потенціалу, конкурентоспроможності організації;
- достовірності виконаних розрахунків, величини ризику й ефективності проекту;
- якості механізму розробки і реалізації проекту, можливості досягнення поставлених цілей.

Капіталомісткі інвестиційні проекти, спрямовані на вирішення великих екологічних, інформаційних, гуманітарних проблем, які мають міжнародне або національне значення, потребують проведення сертифікації. Після отримання сертифікату здійснюється забезпечення інвестиційного проекту повним фінансуванням.

Напрямки, за якими проводиться експертиза, та її масштабність визначається замовником залежно від особливостей ІІІ.

Відповідно до рекомендацій Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) експертизу потрібно проводити на основі таких принципів [128]:

- наявність незалежної групи дослідників, які виступають арбітрами у спірних питаннях, що можуть виникати за результатами експертизи;

¹²⁶ **Детальніше** про оцінювання економічної ефективності ІІІ в умовах ризику та невизначеності див. Булаков Ю.В. *Експрес-діагностика проектного ризику* // Фінансовий менеджмент, 2007.- №2 (<http://dis.ru/library/fm/archive/2007/2/4740.html>) [87].



- при розрахунку доданої вартості діяльність у сфері досліджень і нововведень розглядається як похідна;
 - проведення попереднього прогнозування і планування витрат на середньострокову перспективу з метою отримання можливостей визначення очікуваної ефективності;
 - методи контролю повинні відповідати перспективам розвитку системи державного управління науково-технічною політикою;
 - експертна група повинна бути чисельністю не менше 7-ми спеціалістів у даній сфері, які працюють на контрактній основі;
 - робота експертної групи повинна бути організована на принципах незалежності, об'єктивності, професіоналізму, комплексності, системності, мотивації кінцевих результатів праці;
 - основним завданням експертної групи повинна бути перевірка дотримання при проектуванні об'єкта сукупності наукових підходів, принципів і методів інвестиційного менеджменту.

При експертизі проектів повинен враховуватись потенційний вплив результатів досліджень або розробок на соціальне, економічне й екологічне середовище. Експертиза повинна охоплювати не лише кількісну, але й якісну оцінку проектів. При прийнятті рішень враховуються оцінки кожного члена експертної групи. Експерти мають право вимагати будь-яку інформацію, яка стосується розроблюваного проекту. До експертизи можуть бути залучені представники замовника.

Методика проведення експертизи ІІІ базується на методах і прийомах аналізу, прогнозування та розробки управлінського рішення. Найпоширенішими методами експертизи є:

- методи порівняння показників, за якими оцінюється інвестиційний проект або отриманих в результаті експертних випробувань, з міжнародними і національними стандартами щодо екологічності, ергономічності, безпечності застосування об'єкта; сумісності і взаємозамінності та ін.;
- експертний;
- індексний;
- балансовий;
- графічний та інші.

За результатами експертної оцінки можуть бути, принаймні, такі варіанти заключного рішення експерта:



- 5 – проект заслуговує безумовної підтримки;
- 4 – проект заслуговує підтримки;
- 3 – проект може бути підтриманий;
- 2 – проект не заслуговує підтримки;
- 1 – проект не заслуговує розгляду експертною радою (комісією).

Інвестиційні проекти і програми у сфері будівництва підлягають комплексній державній експертизі незалежно від джерел фінансування і форми власності проекту¹²⁷. Експертному оцінюванню органами державної влади підлягають також проекти, що потребують державної підтримки¹²⁸.

4.2.2. Процеси ініціації і планування інвестиційного проекту

*Великий успіх складається із великої кількості передбачених і продуманих дрібниць
(Василь Ключевський)*

Відповідно до стандарту проектного менеджменту PMBOOK група процесів ініціації складається із процесів, які виконуються для ідентифікації нового проекту або нової фази наявного проекту шляхом отримання дозволу для початку проекту або фази. Процеси ініціації полягають у визначенні початкових цілей і змісту, а також у плануванні початкових фінансових ресурсів. На цій стадії розроблення ПП визначаються внутрішні і зовнішні зацікавлені сторони, які у результаті своєї взаємодії впливатимуть на загальний результат проекту. Процеси ініціації полягають також у виборі менеджера проекту, якщо він не призначений до початку його розробки.

Усі наведені рішення фіксуються в *статуті проекту* і в *ресстрі зацікавлених сторін проекту*. Після затвердження статуту вважається, що проект офіційно розпочатий.

¹²⁷ Детальніше про механізм проведення державної експертизи інвестиційних проектів див. «Порядок затвердження інвестиційних програм і проектів будівництва та проведення їх державної експертизи», затверджений постановою КМУ від 31.10.2007 р. № 1269 [75].

¹²⁸ Детальніше про порядок експертизи див. «Порядок експертної оцінки проектно-пропозицій», затверджений наказом Мінекономіки від 22.06.2010 р., № 714 [79].



У дуже великих і (або) складних проектах процеси ініціації можуть здійснюватись на кожній окремій стадії проекту. Це зумовлено необхідністю перевірки рішень, прийнятих під час початкових процесів розробки статуту проекту, та визначення його зацікавлених сторін. Такий підхід завдяки перегляду критеріїв успіху, впливу і цілей зацікавлених сторін проекту забезпечує чітку концентрацію на реалізації проектних цілей. Постадійний підхід дозволяє мінімізувати ризики, оскільки початку кожної наступної стадії проекту передус окреме рішення.

Залучення замовників та інших зацікавлених сторін проекту в процеси ініціації завдяки розподілу відповідальності підвищує ймовірність його успіху, максимальну реалізацію цілей замовників та інших зацікавлених сторін.

Якщо проект реалізується у складі певної програми, то процеси ініціації виконуються у межах системи управління програмою, яка організаційно є поза межами проекту.

Після виконання процесів ініціації менеджер проекту отримує повноваження застосовувати ресурси організації для виконання робіт проекту.

Група процесів планування складається з процесів, що здійснюються для визначення загального змісту робіт, формулювання й уточнення цілей, а також для розроблення послідовності дій, необхідних для досягнення таких цілей. У процесах планування розробляються план управління проектом і документація проекту, які застосовуватимуться для його виконання. Комплексний підхід до управління проектами зумовлює потребу застосування зворотного зв'язку для додаткового аналізу процесів. У міру надходження й опрацювання більшого обсягу інформації або характеристик проекту плани уточнюються. Зміни, що відбуваються протягом життєвого циклу проекту, призводять до необхідності повертатися до процесів планування, а, інколи, й до процесів ініціації. Цю послідовну деталізацію плану управління проектом називають «хвильовим плануванням» (*rolling wave planning*) або *ітеративним плануванням*.

План управління проектом та документи, що розробляються, як виходи групи процесів планування, описують терміни, вартість, якість, комунікації, ризики і закупівлі проекту.

Оскільки процес отримання зворотного зв'язку і уточнення па-



раметрів проекту не може тривати невизначено довго, організація встановлює період закінчення початкових робіт з планування. Цей період залежить від виду проекту, його меж, дій з моніторингу та управління, а також від його зовнішнього середовища.

Взаємодія процесів планування також визначається особливостями ІІІ. Наприклад, у деяких ІІІ практично неможливо ідентифікувати ризики, поки не завершено планування. Лише тоді команда може встановити, що вартість і розклад надмірно жорсткі і призводять до більших ризиків, ніж можна було спрогнозувати раніше.

Результати ітерацій документуються у вигляді коректив плану управління проектом або у формі інших документів проекту. Основними процесами цієї групи є такі.

1. Розробка плану управління проектом – це процес документування дій, необхідних для визначення, підготовки, інтеграції та координації всіх допоміжних планів. План управління проектом стає основним джерелом інформації про те, як проект буде плануватися і виконуватися, як буде здійснюватися його моніторинг і управління, а також як він буде завершений.

2. Збір вимог – це процес визначення і документування потреб зацікавлених сторін проекту для досягнення його цілей.

3. Визначення змісту полягає у розробці детального опису проекту і продукції.

4. Створення ієрархічної структури робіт (Work Breakdown Structure) – процес поділу результатів проекту та проектних робіт на елементи, якими можна управляти. Ієрархічна структура робіт є переліком робіт, що потрібно виконати для реалізації ІІІ, структурованих у групи, що можуть бути окремими об'єктами управління. Може існувати кілька рівнів ієрархії. Проте, як правило, їх кількість не сягає більше 3-х. WBS можна розробляти трьома способами: за фазами (етапами), за продуктами, за ролями (виконавцями).

5. Визначення робіт – процес визначення тих робіт, які необхідно виконати для отримання результатів проекту. Існують типові види робіт, притаманні більшості інвестиційним проектам. Ці роботи можна розділити на окремі етапи, опис яких наведено нижче.

Підготовка проекту до реалізації містить план заходів з вибору підрядника (субпідрядників), укладання контракту (при реалізації інвестиційного проекту підрядним способом), а також роботи щодо



отримання дозволів, ліцензій та відведення земельної ділянки. Основними роботами на цьому етапі є: планування підготовки контракту; вибір претендентів; підготовка і розсилання запитів; отримання і огляд пропозицій¹²⁹; укладання контракту.

Планування підготовки контракту містить:

а) відбір і аналіз інформативних даних, пов'язаних з інвестиційним проектом, які впливають (чи потенційно можуть впливати) на укладання контракту і реалізацію проекту;

б) розроблення варіантів потенційних контрактних стратегій проекту, включаючи визначення кількісних і якісних переваг та недоліків кожної з них;

в) визначення контрактної стратегії, яка найкраще дозволяє реалізовувати цілі, що поставлені при розробленні ІІ.

Основним змістом плану підготовки контракту є:

а) формування принципів укладання контракту;

б) розроблення стратегії контрактної роботи;

в) аналіз альтернатив при укладанні контракту;

г) складання графіка виконання контрактних робіт;

г) розроблення процедур укладання контракту;

д) виявлення потенційних партнерів (контракторів);

з) затвердження плану контрактної роботи.

Плануючи цей етап робіт, слід передбачати можливі зміни стратегії під впливом під впливом зовнішніх обставин (наприклад, коли контрактні умови не зацікавлять потенційних партнерів, що може призвести до відсутності пропозицій).

Укладання контракту є завершальним етапом першого блоку робіт. Контракт складається на основі компромісу вимог запиту і пропозиції.

До *проектно-конструкторських робіт* відповідно до стадій проектування¹³⁰ належать: розробка ескізного проекту, ТЕО, проведення техніко-економічних розрахунків, розробка проекту, робочого

¹²⁹ Детальніше про порядок заповнення проектною пропозицією див. «Інструкцію щодо заповнення проектною пропозицією», затверджену наказом Міністерства економіки України від 22.06.2010 р., № 714 [78].

¹³⁰ Стадії проектування визначено ЗУ «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності», від 06.09.2005 р., № 2806-IV [5].



проекту та робочої документації.

Матеріально-технічне забезпечення при розробці календарного плану потребує формування детального списку обладнання і матеріалів з термінами їх постачання та полягає у виконанні таких робіт:

- а) складання списку потенційних постачальників;
- б) підготовка цінових пропозицій;
- в) проведення торгів з постачальниками;
- г) постачання закуплених обладнання і матеріалів.

Будівельно-монтажні роботи складаються з великого переліку робіт, визначених на етапі проектування об'єктів інвестиційного проекту. Визначення переліку робіт на цьому етапі є досить складним процесом, оскільки він базується на інтеграції елементів робіт за двома попередніми етапами.

До робіт щодо *введення в експлуатацію* об'єктів ІІ належать:

- а) підготовка персоналу до початку експлуатації об'єкта;
- б) закупівля і постачання необхідної сировини і матеріалів;
- в) планування пусконаладжувальних технологічних процесів.

Цей етап завершує стадію прямого інвестування, переводячи його в стадію початку експлуатації ІІ (постінвестиційну фазу).

Освоєння проектних потужностей завершує перелік робіт щодо реалізації інвестиційного проекту. Цей блок має у своєму складі заходи, що забезпечують вивід об'єкта інвестування на передбачену проектну потужність.

6. Визначення послідовності робіт – процес визначення та документування зв'язків між операціями проекту. Послідовність робіт встановлюється шляхом побудови сіткової моделі проекту за допомогою методів критичного шляху CPM (*Critical Path Method*) або PERT (*Program Evaluation and Review Technique*). У практиці проектного менеджменту широко застосовується *метод PERT*¹³¹. Відповідно до нього будується граф, на якому вузли означають закінчення однієї або кількох робіт та початок однієї або кількох наступних робіт. Роботи позначаються стрілками. Для відображення взаємозв'язку робіт можуть використовуватись фіктивні роботи, які не

¹³¹ Детальніше про методи сіткового моделювання при розробці проектів див. Кожушко Л.Ф., Кропивко С. М. *Управління проектами*. Навч. посіб.– Рівне: НУВГП, 2008. – 432 с [102].



потребують використання ресурсів.

7. Оцінка ресурсів робіт – процес оцінювання видів й обсягу матеріальних, людських ресурсів, обладнання, необхідних для виконання кожної роботи.

8. Оцінка тривалості робіт – процес приблизного визначення кількості робочих періодів, необхідних для завершення окремих робіт при прогнозованих ресурсах.

9. Розробка розкладу – процес аналізу послідовностей робіт, їх тривалості, потреби в ресурсах і тимчасових обмежень для створення розкладу проекту. Розклад проекту (календарний план) формується на основі визначеної на попередніх етапах планування послідовності робіт та їх тривалості. Спочатку розробляється сітковий графік, на основі якого будується діаграма Ганта.

Вузли сіткової моделі діляться на 4 сегменти: у верхньому сегменті позначається номер події (вузла); у лівому – наводиться ранній початок роботи *ES* (*Early Start*); у правому – пізніє закінчення роботи *LF* (*Late Finish*); у нижньому – частковий резерв часу (різниця між пізнім закінченням і раннім початком). На основі сіткового графіка визначається дата початку *П* і дати початку (закінчення) робіт, які з певних причин не можна змістити на інший день календаря. Потрібно також врахувати неробочі дні організації й окремих працівників. Календарний план *П* складається з таких частин:

- а) розрахунок календаря за раннім початком (*ES*) і раннім закінченням (*EF*);
- б) розрахунок календаря за пізнім початком (*LS*) і пізнім закінченням (*LF*).

ES – це найраніший момент часу, коли може розпочатися робота, враховуючи її взаємозв'язки з іншими роботами і ресурсні обмеження (раннім початком кожної наступної роботи є раннє закінчення попередньої плюс один день).

EF – це найраніший момент часу, коли може завершитися робота (раннє закінчення роботи дорівнює ранньому початку плюс тривалість роботи мінус один день).

LS – це найпізніший момент часу, коли може розпочатися робота, не призводячи до затримки наступних робіт (пізній початок дорівнює пізньому закінченню за мінусом тривалості роботи і плюс одиниця).



LF – це найпізніший момент часу, коли може завершитися робота (пізніше закінчення роботи дорівнює пізньому початку наступної роботи мінус одиниця).

Резерв – це запас часу, на який може затриматися виконання роботи, не впливаючи на терміни початку наступних робіт.

Графік Ганта є наочним відображенням календарного плану проекту. Для його побудови на часовій шкалі відображається тривалість виконання кожної або груп робіт.

10. Оцінка вартості – процес визначення фінансових ресурсів, необхідних для завершення робіт проекту.

11. Визначення бюджету – процес включення вартості окремих робіт або блоків робіт у базовий фінансовий план проекту (капітальний бюджет).

12. Планування якості – процес визначення вимог і (або) стандартів якості для проекту і його продукції, а також документування шляхів досягнення планових норм і (або) стандартів якості.

13. Розробка плану управління людськими ресурсами (персоналом) – процес визначення та документування проектних ролей, відповідальності, необхідних навичок, розпорядчих функцій, а також розроблення плану управління забезпеченням персоналу.

14. Планування комунікацій – процес виявлення потреб зацікавлених сторін ІІІ в інформації та формування плану комунікацій.

15. Планування управління ризиками – процес визначення методів управління ризиками проекту.

16. Ідентифікація ризиків – процес визначення суттєвих ризиків та документування їх характеристик.

17. Якісний аналіз ризиків – процес ранжування ризиків для їх подальшого аналізу, за допомогою оцінювання і зіставлення їх наслідків з ймовірностями виникнення.

18. Кількісний аналіз ризиків – процес проведення кількісного аналізу впливу виявлених ризиків на цілі проекту.

19. Планування реагування на ризики – процес розроблення варіантів дій учасників проекту у разі виникнення ризикових подій.

20. Планування закупівель – процес документування рішень щодо закупівель, необхідних для реалізації ІІІ, а також визначення підходів до відбору та пошуку потенційних постачальників. При реалізації капіталомістких проектів досить часто планують формалі-

зовані процедури закупівель та відбору постачальників, що полягають у проведенні тендерів на придбання обладнання, сировини, матеріалів тощо. Досить детально такі процедури пророблені у системі державних закупівель і застосовуються при реалізації практично усіх проектів, що потребують залучення бюджетних коштів¹³².

Тема 4.3. Управління інвестиційною фазою інвестиційного проекту

Менеджмент реалізації ПІ полягає у здійсненні проектними менеджерами управлінських дій, спрямованих на досягнення проектних цілей, які сформовані на етапі розроблення проекту. Для реалізації таких цілей команда управління проектом має забезпечити його реалізацію:

- у встановлені терміни;
- у межах визначеного бюджету;
- необхідного рівня якості.

Цілі ПІ вважаються досягнутими, якщо фактичні критерії ефективності і результати проекту відповідають плановим показникам. У разі виявлення неможливості задоволення потреб інвестора потрібно вчасно завершити реалізацію ПІ із найменшими втратами.

4.3.1. Групи процесів виконання, моніторингу, управління й завершення інвестиційного проекту

Група процесів виконання складається з процесів, які застосовуються для виконання робіт, визначених у плані управління проектом. Ця група процесів включає координацію людей і ресурсів, а також інтеграцію та виконання робіт проекту відповідно до плану

¹³² **Детальніше** про процедуру закупівель **див.** Постанову КМУ «Положення про порядок організації та проведення міжнародних торгів (тендерів) в Україні» [74]. **Детальніше** про методи вибору постачальників **див.** Дупляк В.Д., Дупляк О.В., Ковальов С.В., Рокочинський А.М. *Організація та проведення торгів у водогосподарському будівництві*. – Київ-Рівне: УДУВГП, 2002. – 392 с [97].



управління проектом.

Під час виконання проекту може виникнути потреба внесення змін до плану і прийняття нового базового плану. Зміни можуть стосуватися тривалості робіт, продуктивності та доступності ресурсів, а також ризиків. Такі зміни можуть вплинути на план управління проектом або проектні документи, а також можуть потребувати детального аналізу та відповідної реакції менеджера проекту.

На здійснення процесів виконання витрачається велика частина бюджету проекту. Ця група складається з таких процесів:

1. *Керівництво та управління виконанням проекту* – процес виконання робіт, визначених у плані управління проектом, для досягнення його цілей.

2. *Підтвердження якості* – процес перевірки дотримання стандартів якості за результатами проведення поточного контролю.

3. *Набір команди проекту* – процес формування персоналу і підбору команди, необхідної для виконання завдань проекту.

4. *Розвиток команди проекту* – процес вдосконалення компетенцій, взаємодії членів команди та поліпшення умов їх роботи.

5. *Управління командою проекту* – процес моніторингу діяльності членів команди, забезпечення зворотного зв'язку, вирішення проблем та управління змінами з метою оптимізації виконання ПП.

6. *Поширення інформації* – процес надання необхідної інформації зацікавленим сторонам проекту відповідно до плану.

7. *Управління очікуваннями зацікавлених сторін ПП* – процес спілкування і роботи із зацікавленими сторонами проекту для задоволення їхніх потреб та вирішення проблем по мірі їх виникнення.

8. *Здійснення закупівель* – процес отримання інформації від постачальників, вибору постачальника і укладення контракту.

Реалізація цього процесу починається, зазвичай, зі складання повного списку потенційних партнерів, котрі здатні реалізувати інвестиційний проект (так званий «довгий список»). Кожному з них у порядку попередньої пропозиції направляється інформація з описом суті і масштабів інвестиційного проекту, часових рамок його реалізації, проміжних етапів робіт та інших значимих умов. Інформація, що отримується від потенційних партнерів, в свою чергу, повинна містити: відомості про його зацікавленість у наданні пропозиції; дані про використовувану технологію, парк машин і механізмів; те-



хнічний персонал; дані про досвід реалізації аналогічних проєктів та іншу інформацію. На основі аналізу відповідей потенційних партнерів проводиться їх рейтингова оцінка, що дозволяє скласти «короткий список» претендентів. Повторні переговори з вибраними претендентами повинні підтвердити їх зацікавленість у контракті, після чого готується запит на подання ними пропозицій.

Запит на подання пропозиції містить: перелік документів пропозиції; процедури представлення пропозиції, дату її представлення та інші умови. Огляд представлених пропозицій переважно здійснюється менеджером інвестиційного проєкту. На період розгляду пропозицій керівництво організації створює групу експертів (група огляду пропозицій). Процес розгляду пропозицій складається з двох етапів. На першому етапі проводиться загальний огляд всіх пропозицій і на його основі визначаються претенденти на укладання контракту. На другому етапі проводиться поглиблений огляд пропозицій претендентів. За результатами огляду комерційних і технічних сторін пропозицій здійснюється кінцевий вибір партнера, з яким укладається контракт.

Група процесів моніторингу та управління складається з процесів, необхідних для відстеження, аналізу та регулювання ходу та ефективності виконання проєкту, виявлення тих областей, в яких потрібно внесення змін до плану та ініціація таких змін. Основне завдання даної групи процесів полягає у регулярному і ретельному контролі і вимірюванні стану і динаміки процесів виконання проєкту з метою виявлення відхилень від плану управління проєктом.

Група процесів моніторингу та управління також включає:

- управління змінами та розробку рекомендацій щодо застосування запобіжних дій у разі виникнення можливих проблем;
- моніторинг відповідності поточних робіт проєкту плану управління проєктом і базовому плану виконання проєкту;
- вплив на фактори, які не враховують процеси управління змінами, з метою забезпечення виконання лише процесів, погоджених проєктним менеджером.

Такий безперервний моніторинг дає команді проєкту можливість глибше зрозуміти загальний стан проєкту і визначити, на що доцільно звернути додаткову увагу. Група процесів моніторингу та управління не тільки здійснює моніторинг і управління роботами,



які виконуються в рамках групи процесів, але також і роботами всього проекту. У проектах, що складаються з декількох фаз, група процесів моніторингу й управління забезпечує координацію цих фаз шляхом здійснення коректуючих та запобіжних дій для забезпечення відповідності процесів проекту плану управління проектом. За результатами такого аналізу до плану управління проектом можуть вноситися зміни. Наприклад, прострочення дати завершення роботи може потребувати коригування плану забезпечення персоналом, передбачити понаднормові роботи або шукати компроміси між обмеженнями бюджету та розкладу.

Група процесів моніторингу і управління складається з таких процесів управління проектами:

1. *Моніторинг та управління роботами проекту* – процес відстеження, перевірки і корегування робіт з метою досягнення цілей, визначених у плані управління проектом. Моніторинг включає створення звітів про статус проекту, його вимірювання і прогнозування. Звіти надають інформацію про стан виконання процесів щодо змісту, розкладу, вартості, ресурсів, якості і ризиків. Така інформація стає основою для корегування входів для нових процесів.

2. *Здійснення загального управління змінами* – процес аналізу всіх запитів на зміни, їх затвердження. У результаті моніторингу змін можуть корегуватися результати проекту, ресурси, а також план управління проектом.

3. *Підтвердження змісту* – процес формального приймання досягнутих результатів проекту.

4. *Управління змістом* – процес моніторингу статусу проекту та змісту продукту, а також внесення змін до базового плану управління змістом проекту.

5. *Управління розкладом* – процес моніторингу реалізації проекту, що полягає у документуванні інформації про терміни виконання робіт та управління змінами базового розкладу. Процес уточнення параметрів проекту реалізується шляхом внесення до календарного плану змін, що зумовлені договірними умовами, і здійсненні відповідного корегування плану. Такі зміни здійснюються у сітковому графіку, що потребує розрахунків нового критичного шляху, проведення повторної оптимізації календарного плану та відображення нових термінів виконання робіт на діаграмі Ганта. Такі ітерації пот-



рібно проводити щоразу при виявленні змін у планових термінах реалізації проекту або в обсягах ресурсів. Якщо ж зміни є незначними (зумовлене ними збільшення тривалості проекту можна нейтралізувати за рахунок використання резервів), то повторний розрахунок критичного шляху проводити не потрібно.

6. *Управління вартістю* – процес моніторингу процесу реалізації проекту для коригування його бюджету і у разі потреби внесення змін до базового плану з вартості. Управління вартістю полягає у бюджетуванні проекту; складанні планових локальних бюджетів; контролінгу виконання капітального бюджету; моніторингу економічної ефективності проекту.

7. *Контроль якості* – процес моніторингу і документування результатів робіт, спрямованих на забезпечення якості, що здійснюється з метою виявлення ступеня виконання плану з якості і надання рекомендацій щодо необхідних змін. Основною ціллю розробки системи контролінгу (поточний контроль) є своєчасне виявлення відхилень від календарного плану і капітального бюджету окремих показників ІІІ, що уповільнюють його реалізацію або збільшують вартість; аналіз причин, які зумовлюють ці відхилення, і розроблення пропозицій стосовно коректування окремих напрямків інвестиційної діяльності з метою її нормалізації і підвищення ефективності.

8. *Підготовка звітів про виконання* – процес збору та поширення інформації про виконання, включаючи звіти про ступінь виконаних робіт, результати вимірювань процесів виконання і прогнози.

9. *Моніторинг та управління ризиками* – процес застосування планів реагування на ризики, відстеження ідентифікованих ризиків, моніторингу залишкових ризиків, виявлення нових ризиків, а також оцінювання процесу управління ризиками протягом реалізації ІІІ.

У разі прояву катастрофічних ризиків може бути прийняте рішення про передчасне завершення проекту. Це може бути зумовлене недостатньою обґрунтованістю бізнес-планів, неякісним відбором проектів до реалізації або суттєвими прорахунками у прогнозуванні стану і динаміки зовнішнього середовища. До передчасного завершення (катастрофи) інвестиційного проекту, як свідчить статистика, поряд з об'єктивною дією факторів зовнішнього середовища можуть призводити й особистісні якості менеджерів проекту, які мають схильність надто оптимістично оцінювати результатив-



ність проекту та недооцінювати ризики¹³³.

Обґрунтування рішень про припинення реалізації проекту раніше планованого терміну є дуже відповідальним і складним процесом. Підвищена відповідальність прийняття таких рішень пов'язана з тим, що вони у багатьох випадках зумовлюють втрату не тільки очікуваного інвестиційного прибутку, але й частини інвестиційного капіталу. Прийняття таких рішень має базуватись на глибокому аналізі системи зовнішніх і внутрішніх показників, що характеризують ефективність реального інвестування. У зв'язку з цим основними формами завершення ІІ та мінімізації ризиків можуть бути:

- відмова від реалізації проекту до початку БМР;
- продаж частково реалізованого інвестиційного проекту у формі об'єкта незавершеного будівництва;
- продаж ІІ на початку його експлуатації у формі цілісного майнового комплексу;
- залучення на будь-якій стадії реалізації ІІ додаткового пайового капіталу з метою мінімізації частки пайової участі в інвестуванні;
- акціонування ІІ на будь-якій стадії його реалізації з мінімізацією своєї частки акціонерного капіталу в ньому;
- окремий продаж основних видів активів ІІ.

10. Управління закупівельною діяльністю – процес управління відносинами з постачальниками, контролю виконання контрактів, і, при необхідності, внесення змін і коректив.

Група процесів завершення складається з процесів, які виконуються для завершення всіх операцій у межах усіх груп процесів для формального проекту, фази або контрактних зобов'язань. Дана група процесів підтверджує, що процеси усіх груп виконані в обсязі достатньому для завершення проекту або його фази, і формально встановлює, що проект або його фаза завершена. При завершенні проекту або фази виконуються такі роботи:

- приймання об'єктів замовником або спонсором;

¹³³ Детальніше про причини передчасного завершення ІІ, що пов'язані з особистісними якостями інвестиційних менеджерів, див. Рудык Н. Б. *Об одной из причин высокой «смертности» компаний и инвестиционных проектов* // Финансовый менеджмент, 2007. – № 1 (<http://dis.ru/library/fm/archive/2007/1/4713.html>) [124].



- проведення аналізу після закінчення проекту або фази;
- документування наслідків корегування будь-якого процесу;
- документування накопичених знань;
- внесення необхідних змін до активних процесів організації;
- архівація всіх важливих документів проекту в інформаційній системі управління проектами (*Project Management Information System, PMIS*) для використання при розробці наступних проектів;
- закриття закупівель.

Група процесів завершення передбачає закриття закупівель (процес завершення всіх закупівель по кожному проекту).

4.3.2. Автоматизація процесів розроблення й управління реалізацією інвестиційного проекту

Машинна програма виконує те, що ви їй наказали робити, а не те, що ви хотіли б, щоб вона робила (Перша комп'ютерна аксіома Лео Бейзера)

Розроблення технічно й організаційно складних проектів є досить трудомістким процесом, який потребує багато часу. Тому у другій половині двадцятого століття у період масштабної індустріалізації вчені і практики почали розробляти системи автоматизації процесів розроблення проектів. Насамперед, дослідження були спрямовані на автоматизацію розроблення календарних і сіткових графіків, оскільки узгодити в часі і за ресурсами десятки, а то й сотні тисяч робіт без автоматизації процесів обчислення параметрів проекту досить складно. З розвитком обчислювальної техніки ці системи почали доповнювати новими функціями: ТЕО проектів, аналізу процесу реалізації проекту, генерування різних видів звітів про параметри проекту, моделювання альтернатив реалізації проектів.

З появою мережевого зв'язку стала можливою автоматизація моніторингу реалізації проектів у реальному режимі часу, корегування параметрів проектів, перерозподілу ресурсів тощо.

Насьогодні внаслідок інтенсивного розвитку інформаційних технологій АСУП несуттєво відрізняються за потужністю (розмірами



планованого проекту за роботами і ресурсами, швидкістю розрахунку параметрів проекту). Навіть дешеві системи мають функції планування проектів, що складаються з десятків тисяч завдань і використовують тисячі видів ресурсів. Порівнюючи основні функції систем, відмінності між ними можна знайти лише при здійсненні їх детального аналізу і тестування.

Більшість АСУП мають такі **функціональні можливості**:

1. *Засоби опису комплексу робіт проекту, зв'язків між роботами і їх часовими характеристиками:*

- засоби опису і типи планування завдань (виконати якомога раніше, якнайпізніше, роботи з фіксованою датою початку (закінчення), можливість прив'язки тривалості виконання завдань до обсягів виділених ресурсів, розрахункові резерви часу);
- засоби встановлення логічних зв'язків між завданнями;
- багаторівневе представлення проекту;
- підтримка календаря проекту та календарів ресурсів.

2. *Засоби підтримки інформації про ресурси і витрати, призначення їх окремим роботам проекту:*

- ведення обліку наявних ресурсів, можливість планування нормального і максимального обсягів ресурсу;
- можливості роботи з ресурсами фіксованої вартості і з ресурсами, вартість яких залежить від тривалості їх використання;
- розрахунок необхідних обсягів ресурсів;
- ресурсне планування (виявлення дефіцитів ресурсів і вузьких місць, які зумовлені цим, автоматичне вирівнювання профілів завантаження ресурсів (з урахуванням часових або ресурсних обмежень з урахуванням пріоритетів завдань).

3. *Засоби контролю над процесом реалізації проекту:*

- засоби відстеження стану завдань проекту (фіксація плану розкладу проекту, засоби введення фактичних показників стану завдань – відсотка їх завершення);
- засоби контролю над фактичним використанням ресурсів (планові і фактичні обсяги, вартість ресурсів, необхідних для завершення роботи).

4. *Графічні засоби подання структури проекту та створення різних звітів щодо процесу і результатів його реалізації:*

- діаграма Ганта (часто з'єднана з електронною таблицею, що



дозволяє відображати ряд додаткової інформації);

- PERT діаграма (сіткова діаграма);
- засоби конструювання необхідних звітів (звіт про виконання розкладу, звіти про наявність і призначення ресурсів, профіль ресурсу, звіт за вартістю).

5. Засоби оцінювання економічної ефективності ІІІ.

У практиці українських підприємств застосовується до десятка видів АСУП різних виробників, серед яких найпоширенішими є *Microsoft Project*, *Time Line*, *Primavera Project Planner (P3)*, *SureTrak*, *ArtemisViews*, *Spider Project*, *Open Plan* та інші.

Характеристики найпоширеніших АСУП.

Microsoft Project. Це найпоширеніша у світі АСУП. *MS Project* часто застосовують як звичайне доповнення до *Microsoft Office* офісні працівники для планування графіків нескладних комплексів робіт. Ціна її становить біля \$600.

Порівняно з іншими АСУП *MS Project* є досить простою, у ній не застосовуються складні алгоритми календарного і ресурсного планування. Разом з тим, значна увага приділяється використанню сучасних стандартів, що дозволяють ефективно інтегрувати пакет з іншими програмами (наприклад, підтримка стандартів *ODBC* та *OLE 2.0* спрощує завдання інтеграції бізнес-додатків).

MS Project інтегрована з *Microsoft Mail* й *Microsoft Exchange*, що полегшує й систематизує групову роботу із проектами. Настроювання повідомлень для команди проекту має можливість визначення складу проектних даних, які пересилають учасникам проекту електронною поштою, та встановлення обмежень на корегування одержувачами інформації. Зберігання проектів у папках *Exchange* забезпечує додаткові засоби розмежування доступу до файлів проектів.

Для швидкого входження в роботу користувача-початківця *MS Project* надає, окрім звичайних засобів допомоги, можливість покрокового розроблення проекту (*Create Your First Project* й *Cue Cards*) та використання інтелектуальної підказки (*Answer Wizard*).

Серед переваг пакету також слід зазначити досить зручні та гнучкі засоби формування звітів. Основні типи звітів можуть бути обрані із заготовок (*Report Gallery*). Можливість мати одночасно до шести планів для кожного проекту дозволяє підвищити ефективність аналізу «що – якщо». Проте, *MS Project* має невеликий набір



засобів планування й управління ресурсами. Серед додаткових можливостей *MS Project* є також імпорт (експорт) даних у форматах *ASCII*, *CSV*, *Excel*, *Lotus 1-2-3*, *dBASE* й *FoxPro*, засоби запису макрок команд, *Visual Basic*.

MS Project може доцільно застосовувати для планування невеликих проектів користувачами непрофесіоналами.

Time Line (фірма *Time Line Solutions*). Основною відмінністю *Time Line 6.5* від інших АСУП є реалізація концепції багато-проектного планування в рамках організації, гнучкі засоби для формування звітів і налаштувань користувачів. *Time Line 6.5* не містить обмежень на розміри проектів.

TimeLine 6.5 дозволяє зберігати всі дані, що стосуються проектів організації, в єдиній *SQL* базі даних, яка, крім опису проектів та єдиного для організації списку ресурсів, містить можливості налаштування програми відповідно до прийнятої на підприємстві організації управління проектами. Всі основні об'єкти бази даних об'єднані у вікні *OverView* у відповідних розділах. За допомогою даного вікна можна переглянути структуру бази даних проекту та здійснити доступ до будь-якого елемента, а також створювати елементи користувача.

TimeLine 6.5 має досить потужні алгоритми роботи з ресурсами, що містять засоби міжпроектного призначення і вирівнювання переважань ресурсів, гнучкі можливості опису специфічних календарних графіків використання ресурсів. Поряд з цим, до недоліків можна віднести відсутність можливостей опису і відображення ієрархії ресурсів.

Стандартні можливості генерації табличних звітів доповнені можливостями створення звітів *Cristal Reports 4*, що містять дані з бази даних *Time Line* та інших баз даних компанії. Система містить більше 30 заготовок стандартних звітів управління проектами у форматі *Cristal Reports*.

Корисною додатковою можливістю системи є засоби створення власних формул в електронній таблиці *Time Line*.

Окремий модуль імпорту (експорту) дозволяє обмінюватися даними з іншими пакетами управління проектами (*MS Project*, *CA-SuperProject*, *Time Line 1.0 for Windows* й *5.0* для *DOS*), базами даних (*dBASE*) і електронними таблицями (*Lotus*). *Time Line 6.5* інтегрова-



на до стандартів *ODBC*, *OLE 2.0*, *DDE* та до *Symantec Basic*.

Time Line 6.5 може бути рекомендований для планування проєктів середньої складності або комплексів малих проєктів.

Primavera Project Planner (P3) (фірма *Primavera Systems, Inc.*). Центральний програмний продукт сімейства *Primavera*, *Primavera Project Planner (P3)*, добре відомий серед професійних менеджерів проєктів у всьому світі. Сьогодні *P3* (ціна біля \$4000) застосовується для управління середніми й великими проєктами у різних галузях, хоча найбільше поширення даний продукт одержав у сфері управління будівельними й інженерними проєктами.

Primavera Project Planner має стандартний для всіх подібних систем графічний інтерфейс. Серед відмінних від інших АСУП можливостей *P3* є групування й упорядкування робіт за різними ознаками на різних рівнях деталізації ПП, що дозволяє представляти інформацію у зручному вигляді для конкретної управлінської ситуації¹³⁴.

Інша корисна особливість – це можливість розподілу екрана горизонтально на дві частини, кожен з яких можна незалежно переглядати, а відповідно – переглядати різні частини проєкту.

До відмінностей *P3* у засобах ресурсного планування належить можливість задавання при описі ресурсу нормальної і максимальної величини наявності певного ресурсу, а також його ціни за шести часовими інтервалами. Ресурс може бути позначений як керуючий (обсяг призначення керуючого ресурсу на завдання буде впливати на тривалість його виконання)¹³⁵.

При плануванні завантаження ресурсів може виникнути потреба опису нелінійного профілю споживання ресурсу за окремими роботами. *P3* дає можливість описати різні криві розподілу ресурсу, пропонуючи 9 кривих і можливість визначити власний профіль споживання, розбивши тимчасову фазу завдання на 10 періодів.

¹³⁴ **Наприклад**, використовуючи *P3*, всю інформацію щодо проєкту можна згрупувати за фазою проєкту на першому рівні ієрархії, за важливим ресурсом на другому і відсортувати за датою початку робіт на третьому. Для кожної групи можуть бути задані власні шрифти і кольори (тексту й фону), посторінкова розбивка.

¹³⁵ **Наприклад**, визначивши, що робітники – це керуючий ресурс, а бригадир – ні, можна домогтися скорочення строків виконання завдання прокладання траншеї за рахунок призначення більшої кількості робітників. Збільшення ж кількості бригадирів не вплине на тривалість роботи.



Засоби автоматичного перепланування завдань із урахуванням обмежень на ресурси набувають особливої важливості для великих проектів, коли менеджер не в змозі самостійно проаналізувати причини нестачі ресурсів і знайти рішення для кожної конкретної роботи. *P3* дозволяє вибрати режим перерахунку розкладу і підібрати критерій перепланування робіт, що забезпечує одержання коротшого розкладу. Серед режимів перерахунку можна виділити вирівнювання вперед (визначення можливої дати закінчення проекту при заданій початковій даті); вирівнювання назад (визначення найпізнішої допустимої дати початку проекту); згладжування перевантажень ресурсів у рамках тимчасових резервів робіт або в рамках заданого інтервалу. Крім того, є можливість перерозподіляти призначення робіт між згрупованими ресурсами.

До недоліків засобів ресурсного планування можна віднести обмеження на кількість календарів. Крім головного календаря проекту, *P3* дозволяє описати лише 30 додаткових календарів, у той час як можливість задавання індивідуальних графіків роботи для кожного ресурсу вже стало нормою в сучасних пакетах управління проектами. Інше обмеження пов'язане з кількістю ресурсів (не більше 120), контрольованих при вирівнюванні профілю завантаження обмежених ресурсів.

Засоби підтримки багато-проектного середовища управління в *P3* мають можливість визначення ієрархії і прав доступу до майстер-проекту й підпроектів. Менеджер-координатор проекту має право редагувати майстер-проект і всі підпроекти. Менеджер підпроекту має право додавати ресурси в базу ресурсів, але не видаляти їх і не змінювати їх ціни. Якщо дозвіл ресурсних конфліктів у рамках підпроекту потребує даних іншого підпроекту, менеджер може це зробити тільки при наділенні його додатковими повноваженнями з боку менеджера-координатора проекту. Однак, ресурсне планування всього проекту в цілому може здійснюватися тільки менеджером-координатором. Тільки він може визначити зв'язок між підпроектами. У порівнянні з багатьма іншими програмними продуктами, які також дають можливість багатопроектного управління, відмінною рисою *P3* є детальний опис принципів багатопроектного управління в документації, де вони розглядаються із двох точок зору: менеджера-координатора проекту і менеджера підпроекту.



Таким чином, працюючи спільно, системи *P3* й *SureTrak* пропонують масштабований підхід до управління проектами різного розміру і складності. Крім вищезгаданих продуктів із сімейства *Primavera* цікавою є система аналізу ризиків проекту *Monte Carlo for Primavera*.

SureTrak (Фірма *Primavera Systems, Inc.*). Крім *P3*, компанія *Primavera Systems* постачає спрощену АСУП – *SureTrak* (\$700). Цей програмний продукт орієнтований на невеликі проекти, підпроекти, роботу окремих виконавців із фрагментами проектів. *SureTrak* має ті ж засоби, що й *P3* стосовно організації ІІ за кодами і фільтрації інформації, встановлення обмежень і розрахунку розкладу, але, в той же час, існує ряд обмежень, а також – додаткових можливостей.

До обмежень належить відсутність засобів багато-проектного управління і фрагментації проектів, менша розмірність проектів, невелика кількість варіантів генерації звітів. До додаткових функцій *SureTrak* можна віднести наявність календарів ресурсів і, як наслідок, можливість розрахунку тривалості робіт з урахуванням узгодження календарів виконавців. *SureTrak* здійснює імпорт/експорт файлів у форматах *P3* й *MS Project*.

Artemis Views (фірма *Artemis International*). Традиційно програмні продукти *Artemis* (*Artemis 2000*, *Artemis 9000*, потім *Prestige*) застосовувалися для управління великими інженерними проектами. Корпорація *Artemis International* розробила і поширює під цією торговельною маркою серію програм під загальною назвою *ArtemisViews*.

Програмний комплекс *ArtemisViews* складається з набору модулів, що спрямовані на автоматизацію різних підсистем управління підпроектами: *ProjectView*, *ResourceView*, *TrackView*, *CostView*. Всі модулі є сумісними, працюють за схемою клієнт/сервер, підтримують *ODBC* стандарт і легко інтегруються з популярними СУБД *Oracle*, *SQLBase*, *SQLServer*, *Sybase*.

Кожен модуль може працювати незалежно або в комбінації з іншим програмним забезпеченням. Ціна на ці відносно дорогі системи залежить від конфігурації, що замовляє замовник.

ProjectView (від \$16000 на одного користувача) дозволяє реалізувати мультипроектну, багатокористувальну систему планування і контролю проектів в організації. *ProjectView* містить функцію роз-



поділу проектних даних (календарів, кодифікаторів, списків ресурсів) між користувачами або групами користувачів, забезпечує безпеку при одночасній роботі користувачів із проектом. Система дозволяє одержувати значну кількість різних звітів за допомогою власних засобів або з використанням спеціалізованого програмного забезпечення (наприклад, *Quest*). У комбінації із засобами управління ресурсами *ResourceView* дозволяє побудувати інтегрований підхід до управління проектними роботами і поточними операціями.

ResourceView (\$6000 на робоче місце) – спеціалізована система для планування і контролю використання ресурсів у проектному або матричному середовищі управління, а також для поточних робіт. За допомогою АСУП керівники можуть узгоджувати розподіл ресурсів між роботами. Графічна панель управління ресурсами дозволяє менеджерам планувати, контролювати й оптимізувати їх використання за рахунок перерозподілу черги робіт відповідно до наявності ресурсів.

TrackView (від \$1500 за робоче місце) призначена для ведення обліку виконаних обсягів робіт, контролю за станом виконання й вартістю поточних робіт (проектних і позапроектних). Система дозволяє інтегрувати дані для різних рівнів управління в організації від рядових виконавців, які обліковують інформацію зі своїх завдань, до вищого керівництва, яке може одержати укрупнені дані щодо фактичних витрат й обсягів робіт.

CostView (\$12000) забезпечує централізований облік усіх витрат і доходів проектів. АСУП можна застосовувати також для аналізу економічної ефективності контрактів, побудови таблиць грошових потоків, прогнозування витрат і розрахунку показників внутрішньої норми доходності (*IRR*) проектів. Незважаючи на велику функціональність та комплексність рішень, які можна приймати за допомогою *ArtemisViews*, у практиці українських підприємств ця АСУП застосовується рідко внаслідок її високої ціни.

Spider Project (Spider Technologies Group, Росія)¹³⁶. Російська розробка – *Spider Project* (біля \$900). АСУП призначена для управління декількома десятками великих проектів.

Даний пакет має ряд конкурентних переваг. До основних з них

¹³⁶ Офіційний Web-сайт <http://www.spiderproject.ru>



належать потужні алгоритми планування використання обмежених ресурсів. Досить високою є якість складання планів виконання робіт при обмеженості наявних ресурсів.

В АСУП реалізована можливість використання при складанні розкладу робіт взаємозамінних ресурсів (пули ресурсів), що забезпечує формування коротких розкладів. Використання ресурсних пулів знімає необхідність менеджера жорстко призначати виконавців на роботи проекту. Адже достатньо вказати загальну кількість необхідних для виконання робіт ресурсів і їх перелік. Це дозволяє скоротити непродуктивні простой ресурсів і полегшити роботу проектного менеджера, знімаючи необхідність робити трудомісткі оцінки «що – якщо» на великих проектах.

Ще однією особливістю АСУП є можливість використання нормативно-довідкової інформації про продуктивність ресурсів на тих або інших видах робіт, про витрати матеріалів, вартість робіт і ресурсів. *Spider Project* дозволяє необмежено нарощувати кількість показників, що враховуються в ІІ, створювати й використовувати у розрахунках будь-які додаткові табличні документи й бази даних, вводити будь-які формули розрахунку. Можливість настроювання системи дозволяє користувачам одержувати від АСУП не тільки розклад робіт, графіки використання ресурсів і вартісні характеристики ІІ, але й технологічні характеристики складених розкладів¹³⁷.

Перевершуючи багато АСУП, розроблених західноєвропейськими й американськими компаніями, за потужністю і гнучкістю окремих функцій, *Spider Project* має гірші параметри у сфері використання стандартів обміну даними, якості інтерфейсу, інтеграції з *Windows*.

Open Plan (*Welcom Software*). Однією з основних відмінностей системи є потужні засоби ресурсного і вартісного планування, що дозволяють значно полегшити завдання знаходження найбільш ефективного розподілу ресурсів і складання їх робочого розкладу. Крім того, користувачами АСУП є не лише професійні менеджери, що здійснюють узгодження й оптимізацію планів проектів, аналіз

¹³⁷ Наприклад, у гірничодобувній промисловості користувачі *Spider Project* одержали можливість планувати не тільки порядок видобутку обсягів руди, але й враховувати обсяги окремих компонентів, що містить руда.



ризиків, прогнозування й т.д., але й учасники проектів, що виконують збір, уточнення й облік даних та готують звіти. Якщо для професіоналів важливі потужність і гнучкість функцій планування й аналізу стану проектів, то для інших користувачів важливішим є простота системи. *Open Plan* забезпечує повну інтеграцію між професійною і користувацькою версіями системи, а також можливості для обміну даними із зовнішніми програмами.

Існує два варіанти *Open Plan* – *Professional* і *Desktop* – кожен з яких відповідає різним потребам різних учасників проекту. Обидві версії працюють із однією базою даних, а тому немає необхідності в обміні даними. Спільне використання професійної та спрощеної версій АСУП дозволяє не тільки врахувати потреби всіх груп користувачів, але й значно знизити вартість системи.

До основних переваг *Open Plan* належить те, що він може працювати з даними будь-якого профілю, що стосуються діяльності підприємства. Програмне забезпечення *Welcom* можна налаштувати на роботу з різноманітними базами даних завдяки об'єктно-орієнтованій і клієнт-серверній архітектурі. *Open Plan* має прямий доступ до *SQL* баз даних. Користувач може вибрати формат збереження проектних даних: у власному форматі *Open Plan* або у форматах *Oracle*, *SQL Server*, *Sybase*, *xBase*.

Open Plan забезпечує різні ступені доступу до даних проекту. Засіб «Директор управління проектами», вбудований в *Open Plan*, дозволяє впорядкувати застосування стандартних елементів проектів і процедур. В *Open Plan* пропонується 65 моделей, побудованих на базі настанов *PMI* (Інституту Проектного Менеджменту, США), які можна налаштувати для створення документів, що відповідають вимогам *C/SCSC* та *ISO* стандартів.

При виборі програмного продукту користувачу необхідно, насамперед, зрозуміти, які завдання він прагне вирішувати за допомогою нього, проаналізувати діяльність власної організації з позиції можливостей і доцільності застосування проектної форми планування й управління. При цьому необхідно чітко розуміти, яка діяльність підлягає проектному управлінню, а також наскільки детальним має бути пророблення проектів.



Тести для самоконтролю

1. До реальних інвестицій (інвестицій у виробничі фонди) належать ...

- 1) усі інвестиції, спрямовані на збільшення прибутку;
- 2) інвестиції, спрямовані на зростання фінансовий активів;
- 3) вкладення в основний капітал виробничих підприємств;
- 4) інвестиції, спрямовані на збільшення обігових коштів.

2. Однією із особливостей реального інвестування є те, що ...

- 1) воно не пов'язане з операційною діяльністю підприємства;
- 2) воно є головною формою реалізації стратегії економічного розвитку підприємства;
- 3) інвестиційні активи є дуже ліквідними;
- 4) порівняно з операційною діяльністю воно більше залежить від галузевих особливостей.

3. Однією із форм реального інвестування є ...

- 1) придбання цілісних майнових комплексів;
- 2) випуск корпоративних цінних паперів;
- 3) застава необоротних засобів;
- 4) реконструкція основних фондів.

4. Нове будівництво – це інвестиційна операція, ...

- 1) яка полягає у створенні нового об'єкта із закінченим технологічним циклом за індивідуально розробленим або типовим проектом на спеціально відведених територіях;
- 2) яка здійснюється при кардинальному збільшенні обсягів своєї операційної діяльності в майбутньому періоді;
- 3) яка здійснюється для галузевої, товарної або регіональної диверсифікації;
- 4) яка полягає у перетворенні всього виробничого процесу на основі сучасних науково-технічних досягнень.

5. Якій формі реального інвестування відповідає інвестиційна операція з придбання або створення нових науково-технічних розробок?

- 1) інноваційне інвестування в нематеріальні активи;
- 2) інноваційне інвестування в оборотні засоби;
- 3) інноваційне інвестування в МШП;
- 4) фінансове інвестування у фондові інструменти.



6. Організаційно-економічний механізм реалізації проекту формується ...

- 1) після виконання будівельно-монтажних робіт;
- 2) між етапами ініціювання проекту і здійснення техніко-економічного обґрунтування;
- 3) перед етапом виконання будівельно-монтажних робіт;
- 4) до прийняття рішення про реалізацію проекту.

7. До процесів виконання проекту належать ...

- 1) процес надання необхідної інформації зацікавленим сторонам проекту;
- 2) процес моніторингу статусу проекту і вмісту продукту, а також внесення змін до базового плану за змістом;
- 3) процес збору і поширення інформації про виконання, включаючи звіти про статус, результати вимірювання виконання і прогнози;
- 4) процес визначення і документування потреб зацікавлених сторін проекту для досягнення його цілей.

8. До процесів моніторингу проекту належать ...

- 1) процес документування дій, необхідних для визначення, підготовки, інтеграції та координації всіх допоміжних планів;
- 2) процес поділу результатів проекту та проектних робіт на елементи, якими можна управляти;
- 3) процес перевірки дотримання стандартів якості за результатами проведення поточного контролю;
- 4) процес моніторингу статусу проекту та вмісту продукту, а також внесення змін до базового плану за змістом.

9. Основними причинами, які можуть спричинити «вихід» окремих інвестиційних проектів з інвестиційної програми, є ...

- 1) значне збільшення тривалості будівництва;
- 2) зміна організаційно-правової форми підприємства;
- 3) застосування організаційно-розпорядчих методів в управлінні проектами;
- 4) суттєве збільшення рівня цін на основні будівельні матеріали.

10. Основними формами передчасного завершення інвестиційного проекту у зв'язку із виникненням катастрофічних ризиків можуть бути ...

- 1) відмова від реалізації проекту на стадії його експлуатації;



- 2) продаж інвестиційного об'єкта на стадії початку його експлуатації в формі цілісного майнового комплексу;
- 3) усунення на будь-якій стадії реалізації інвестиційного проекту стороннього пайового капіталу з метою максимізації своєї частки пайової участі в інвестуванні;
- 4) відмова від взятих на себе фінансових зобов'язань.

11. До процесів моніторингу проекту належать ...

- 1) процес управління відносинами з постачальниками, контролю виконання контрактів, а також внесення змін і коректив;
- 2) проведення аналізу після закінчення проекту або його фази;
- 3) процес застосування планів реагування на ризики;
- 4) процес вдосконалення компетенцій, взаємодії членів команди та поліпшення умов їх роботи.

12. Великі інвестиційні проекти переважно виконуються ...

- 1) підрядним способом;
- 2) господарським способом;
- 3) функціональним способом;
- 4) лінійним способом.

13. Підрядний спосіб реалізації проекту полягає у ...

- 1) залученні сторонніх організацій для виконання НДДКР та БМР;
- 2) виконанні НДДКР і БМР власними силами організації, яка реалізує проект;
- 3) експлуатації інвестиційного об'єкту іншими організаціями;
- 4) передачі повного управління проектом генпідрядній організації.

14. Надійність учасника ІІІ в основному залежить від ...

- 1) календарного графіка реалізації інвестиційного проекту;
- 2) величини економічних вигод, які він отримує внаслідок участі в проекті;
- 3) його організаційно-правових (договірних) зобов'язань перед іншими учасниками проекту;
- 4) кваліфікаційного складу команди проекту.

15. При розробці календарного плану реалізації ІІІ до матеріально-технічного забезпечення проекту належать:

- 1) роботи з перевірки і випробовування всіх крупних систем інвестиційного проекту;



- 2) отримання і розгляд пропозицій підрядних організацій;
- 3) складання списку потенційних постачальників;
- 4) планування оптимальних обсягів виробництва.

16. Чим вища межа мінімальної норми прибутку на інвестований капітал, тим ...

- 1) вищий за інших рівних умов попит на інвестиції;
- 2) нижчий за інших рівних умов попит на інвестиції;
- 3) нижчий за інших рівних умов ризик проекту;
- 4) вищий за інших рівних умов ризик проекту.

17. Фінансові втрати при продажу об'єкта інвестування ...

- 1) зі зростанням часу продажу збільшуються;
- 2) зі зростанням часу продажу зменшуються;
- 3) незалежно від часу продажу залишаються незмінними;
- 4) змінюються прямопропорційно до тривалості періоду продажу.

18. До робіт з МТЗ проекту належать ...

- 1) складання цінових пропозицій постачальникам;
- 2) контроль за динамікою використання матеріалів і сировини;
- 3) проведення торгів з генпідрядною організацією;
- 4) розроблення оптимального розміру капітального бюджету.

19. При складанні WBS до блоку введення об'єктів проекту в експлуатацію відносять такі роботи:

- 1) аналіз динаміки використання будівельної техніки і персоналу;
- 2) укладення контракту з проектною організацією;
- 3) підготовки персоналу до експлуатації об'єкта;
- 4) закупівлі і достачання необхідної сировини та матеріалів для виготовлення продукції.

20. Резерв календарного плану повинен складати не більше (у % до всієї тривалості проекту) ...

- 1) 10-12 %;
- 2) 20-25 %;
- 3) 30-40 %;
- 4) 2-5%.

21. Фінансування інвестиційного проекту може здійснюватись шляхом ...

- 1) клірингу;



- 2) здійснення депозитних вкладів;
- 3) лізингу або селенгу;
- 4) кредитування.

22. Економічну ефективність реальних інвестиційних проектів можна визначити за допомогою таких показників:

- 1) внутрішньої ставки дохідності;
- 2) величини інвестиційних витрат;
- 3) рентабельності активів;
- 4) терміну окупності.

23. Планування відповідальності і розподілення ризиків інвестиційного проекту означає ...

- 1) різний ступінь його деталізації в часі і за формами розробки;
- 2) покладання відповідальності виконання і ризиків невиконання окремих робіт на конкретних учасників інвестиційного проекту;
- 3) визначення гранично допустимого розміру порушення строків окремих робіт проекту;
- 4) залучення суб'єктів страхового ринку до участі у проекті з метою ліквідації ризиків його учасників.

24. Встановіть правильний зв'язок між факторами, що впливають на розмір дисконтної ставки, та наслідками їх впливу ...

Фактори

- 1) ріст процентних ставок на фінансовому ринку;
- 2) зменшення ризику отримання грошових потоків;
- 3) збільшення темпів інфляції;

Наслідки (фактор призводить до ...)

- 1) збільшення дисконтної ставки;
- 2) зменшення дисконтної ставки.

25. Створення ієрархічної структури робіт (Work Breakdown Structure) – це процес ...

- 1) визначення та документування зв'язків між операціями проекту;
- 2) поділу результатів проекту та проектних робіт на елементи, якими можна управляти;
- 3) формування різних рівнів управління проектом;
- 4) поділу системи управління проектом на ієрархічні рівні відповідно до норм керованості.

РОЗДІЛ 5. Менеджмент фінансових інвестицій

*Люди забувають, що фінансові спекуляції, як бізнес, потребують спеціальної підготовки і що будь-який дурень, у якого є кілька сотень доларів, не може розбагатіти грою на біржі.
(Генрі Клуз¹³⁸)*

Анотація до розділу 5

З розвитком ринкової економіки змінюється і структура інвестиційного ринку. Зокрема, збільшується частка фінансових інвестицій у валових обсягах інвестування. У країнах з розвинутою ринковою економікою обсяги фінансових інвестицій значно перевищують масштаби реального інвестування¹³⁹. У глобальних масштабах фінансові інвестиції досить часто є причиною виникнення економічних криз. Та попри це у сучасній фінансово-кредитній системі з фінансовим інвестуванням пов'язана інвестиційна діяльність практично усіх суб'єктів національної та світової економіки. Тому інвестиційні менеджери повинні:

знати:

- 1) види фінансових інструментів та їх інвестиційні якості;
- 2) методи оцінювання реальної вартості цінних паперів;
- 3) принципи формування інвестиційних портфелів;
- 4) основні положення сучасної портфельної теорії.

Вміти:

- 1) визначати реальну вартість цінного паперу;
- 2) оцінювати прибутковність і ризик інвестиційного портфеля;
- 3) здійснювати оперативне управління портфелем цінних паперів.

Для засвоєння навчального матеріалу потрібно попередньо ознайомитися з ЗУ «Про цінні папери і фондовий ринок», ЗУ «Про акціонерні товариства», а також володіти методами статистичного аналізу рядів даних.

¹³⁸ **Довідково:** Генрі Клуз (1834-1923) – один із великих американських фінансистів, автор книги «50 років на Уол-Стріт».

¹³⁹ **Наприклад** у США в 1982 р. вартість акцій у 7 разів перевищувала сумарний дохід усіх зареєстрованих фірм, а вже у липні 1999 р. це співвідношення становило 36 разів. У 1982 р. вартість акцій на Нью-Йоркській біржі становила більше 1 трлн. дол., а ВВП США (в цінах 2000 р.) – біля 5 трлн дол. У 2000 р. ВВП виріс приблизно до 9,6 трлн. дол., а акції оцінювались уже приблизно в 15 трлн. дол. (тобто їх вартість збільшилась майже в 15 разів) [54].



Тема 5.1. Види фінансових інвестицій та їх інвестиційні якості

*Успішне інвестування – це прогнозування чужих прогнозів.
(Джон М. Кейнс¹⁴⁰)*

Фінансове інвестування полягає у вкладенні інвестиційних ресурсів (як правило грошових коштів) у дохідні види фінансових інструментів¹⁴¹, які відповідають цілям інвестора за рівнем прибутковості і ризику. Менеджмент фінансових інвестицій полягає в оцінюванні інвестиційних якостей фінансових інструментів, їх придбанні, формуванні оптимального їх набору за критеріями прибутковості, ризикованості і ліквідності й оперативному реагуванні на зміни ринкової кон'юнктури шляхом придбання нових і продажу наявних фінансових інструментів.

Фінансове інвестування здійснюється з метою досягнення однієї або декількох із таких цілей:

- **довгострокових (стратегічних):**
 - отримання контролю над об'єктом реального сектору економіки шляхом придбання контрольного пакету акцій¹⁴²;
 - вплив (участь в управлінні) на емітента шляхом придбання блокуючого пакету акцій¹⁴³;

¹⁴⁰ **Довідково:** Джон Мейнард Кейнс (1883-1946) – англійський економіст, книга якого «Загальна теорія зайнятості, відсотків і грошей» («*The General Theory of Employment, Interest and Money*», 1936) стала основою нової економічної теорії (кейсіанство), що базується на необхідності державного регулювання економіки, що забезпечує уникнення фінансових криз і безробіття.

¹⁴¹ **Фінансові інструменти** - цінні папери, строкові контракти (ф'ючерси), інструменти грошового обігу, відсоткові строкові контракти (форварди), строкові контракти на обмін (на певну дату в майбутньому) в разі залежності ціни від відсоткової ставки, валютного курсу чи фондового індексу (відсоткові, курсові чи індексні свопи), опціони, що дають право на купівлю або продаж будь-якого із зазначених фінансових інструментів, у тому числі тих, що передбачають грошову форму оплати (курсів та відсоткові опціони) [13].

¹⁴² **Контрольний пакет акцій** – пакет із 50% і більше простих акцій АТ [2].

¹⁴³ **Блокуючий пакет акцій** – складає більше 25% голосів від присутніх на загальних зборах акціонерів [109]. **Детальніше** про права акціонерів див. Брінь П. В. *Зменшення загрози кризи підприємства як об'єкта інституту корпоративних від-*



- **короткострокових (тактичних та оперативних):**
 - отримання поточних доходів за рахунок приросту курсової вартості ЦП;
 - отримання поточних доходів у вигляді процентів або дивідендів¹⁴⁴, які генерують ЦП.

Цілі інвестування відрізняються також і в залежності від приналежності інвестора до певної групи, зокрема:

- **виробничі і торговельні підприємства** переважно інвестують у фінансові інструменти з метою:
 - ефективного використання тимчасово вільних фінансових ресурсів;
 - збереження від знецінення капіталонакопичень, які мають бути інвестовані у виробництво;
 - мінімізації ризиків операцій на товарних біржах;
- **портфельні інвестори**, як правило, інвестують для отримання спекулятивного результату, що генерується за рахунок коливання курсової вартості ЦП.

Для реалізації цих цілей застосовуються різні види ЦП, які є об'єкту на фондовому і фінансовому ринку. В залежності від інвестиційних якостей розрізняють [30]:

- **за ступенем прогнозованості інвестиційного прибутку (за економічною сутністю):**
 - **боргові (позичкові) ЦП¹⁴⁵**, що є зобов'язаннями емітента сплатити відсотки і погасити основну суму заборгованості відповідно до встановленого графіка (характеризуються високою передбачуваністю інвестиційного прибутку, розмір якого можна визначити у будь-який момент їх обертання; їх легко порівнювати за критеріями «прибутковість-ризик» і «прибутковість-ліквідність»; вони мають пріоритетні права погашення при банкрутстві емітента, що зна-

носин / Научные труды ДонТНУ. Серия: экономическая. Выпуск 103-4, 2006. – С. 160-165 (http://www.library.dgtu.donetsk.ua/fem/vip103-4/103-4_32.pdf) [86]

¹⁴⁴ **Дивіденд** – частина чистого прибутку АТ, що виплачується акціонеру з розрахунку на одну належну йому акцію певного типу та/або класу [2].

¹⁴⁵ **Боргові ЦП** – ЦП, що посвідчують відносини позики і передбачають зобов'язання емітента сплатити у визначений строк кошти відповідно до зобов'язання [13].



чно знижує рівень несистемного ризику¹⁴⁶; до таких ЦП належать облигації, депозитні сертифікати¹⁴⁷, казначейські зобов'язання України, векселі);

– *пайові (інвестиційні) ЦП*¹⁴⁸, що дають їх власникам право на частину активів емітента і є посвідченням про частку власності в капіталі суб'єкта господарювання (характеризуються низьким рівнем передбачуваності їх інвестиційного прибутку, складовими якого є дивіденди і приріст курсової вартості фондового інструмента; при ефективній господарській діяльності емітента можна отримати більші інвестиційні прибутки у порівнянні з борговими ЦП того ж емітента; для них характерний вищий ступінь кореляції прибутків з темпами інфляції; внаслідок нестабільності інвестиційного прибутку зростає їх ризикованість, оскільки вони не захищені від системного¹⁴⁹ і несистемного ризиків, що спонукає до настання часткової або повної втрати вкладеного капіталу); до таких ЦП згідно ЗУ «Про цінні папери та фондовий ринок» належать *акції та інвестиційні сертифікати*¹⁵⁰;

• **за рівнем ризику, зумовленого видом емітента:**

– *державні ЦП* (в основному боргові зобов'язання, які мають найменший рівень інвестиційного ризику; окремі види державних цінних паперів розглядаються навіть у якості еталону безризикових

¹⁴⁶ **Несистемний ризик** – ризик, пов'язаний з прийняттям фінансових рішень: про фінансування та інвестиції, про управління активами і пасивами [57].

¹⁴⁷ **Ощадний (депозитний) сертифікат** – цінний папір, який підтверджує суму вкладу, внесеного у банк, і права вкладника (власника сертифіката) на одержання зі спливом встановленого строку суми вкладу та процентів, встановлених сертифікатом, у банку, який його видав [13].

¹⁴⁸ **Пайові ЦП** – цінні папери, які посвідчують участь їх власника у статутному капіталі (крім інвестиційних сертифікатів), надають власнику право на участь в управлінні емітентом і отримання частини прибутку, зокрема у вигляді дивідендів, та частини майна у разі ліквідації емітента [13].

¹⁴⁹ **Системний ризик** – це ризик оточення, пов'язаний з нестабільністю ситуації на фінансових ринках, з недосконалістю системи оподаткування и державних гарантій, наприклад, зниження ділової активності в національній економіці, регіоні, інфляція, зміна банківських відсотків, податкових ставок [57].

¹⁵⁰ **Інвестиційний сертифікат** – ЦП, який розміщується інвестиційним фондом, інвестиційною компанією, компанією з управління активами пайового інвестиційного фонду і посвідчує право власності інвестора на частку в інвестиційному фонді, взаємному фонді інвестиційної компанії та пайовому інвестиційному фонді [13].



інвестицій; рівень інвестиційного прибутку за такими цінними паперами, як правило, невисокий; шляхом змінювання ставки рефінансування¹⁵¹ та облікової ставки¹⁵² держава має можливість впливати на реальний рівень інвестиційного прибутку за своїми цінними паперами в періоди різких коливань кон'юнктури фінансового ринку;

– *ЦП муніципальних органів* (рівень їх інвестиційних якостей (як правило, боргових) значною мірою визначається рівнем інвестиційної привабливості відповідних регіонів; рівень їх інвестиційних ризиків, як правило, невисокий, але більший за ризик державних ЦП; відповідно невисокий і рівень інвестиційного прибутку);

– *ЦП, емітовані банками* (мають достатньо високі інвестиційні якості, оскільки прибутковість їх звичайно вища, ніж державних і муніципальних ЦП; система економічних нормативів банківської діяльності і високий рівень державного контролю за їх діяльністю зменшують потенційний рівень ризику інвестування в ЦП цих емітентів);

– *ЦП підприємств* (інвестиційні якості досить диференційовані¹⁵³; рівень інвестиційного ризику за цінними паперами підприємств (особливо «венчурних») найвищий; цей тип цінних паперів в цілому має найнижчу ліквідність на фондовому ринку).

• **за рівнем ризику і ліквідності, зумовленими періодом обертання:**

– *короткострокові ЦП* (короткий період обертання зумовлює достатньо високий рівень їх ліквідності на фондовому ринку і відповідно знижує інвестиційний ризик, спричинений зміною

¹⁵¹ **Ставка рефінансування** – процентна ставка, за якою НБУ надає банкам на визначений строк кредити рефінансування [12].

¹⁵² **Облікова ставка** – один із монетарних інструментів, за допомогою якого НБУ установлює для суб'єктів грошово-кредитного ринку орієнтир щодо вартості залучених та розміщених грошових коштів на відповідний період, і є основною процентною ставкою, яка залежить від процесів, що відбуваються в макроекономічній, бюджетній сферах та на грошово-кредитному ринку [12].

¹⁵³ **Приклад:** Значна частина ЦП підприємств в Україні мають загалом низькі інвестиційні якості. Це зумовлено низькою ефективністю господарської діяльності більшості підприємств (особливо корпоратизованих державних підприємств), внаслідок чого за акціями багатьох з них не виплачуються навіть дивіденди. Поряд з цим, ЦП експортно орієнтованих підприємств користуються попитом на фондових ринках.



кон'юнктури фінансового ринку і фінансового стану їх емітентів; з огляду на низький рівень ризику і високу ліквідність такі ЦП мають порівняно невисокий рівень інвестиційного прибутку;

– *довгострокові ЦП* (є низько ліквідними, а тому мають вищі порівняно з короткостроковими ЦП інвестиційні ризики, тому інвестори прагнуть отримувати за ними вищі інвестиційні прибутки);

- **за рівнем ліквідності, зумовленої особливостями випуску і обертання:**

– *іменні цінні папери* (у зв'язку зі складною процедурою їх оформлення і жорстким контролем емітента за їх обертанням такі ЦП мають дуже низьку ліквідність);

– *цінні папери на пред'явника* (завдяки їх вільному обертанню підвищується потенційний рівень їх ліквідності).

Порівняння видів ЦП за критеріями інвестиційної привабливості (прибутковість, ризикованість і ліквідність) наведено у табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Інвестиційні якості фінансових інструментів

Ознаки	Види	Критерії інвестиційних якостей		
		прибутковість	ризикованість	ліквідність
Ступінь прогнозованості інвестиційного прибутку	<i>боргові</i>	низька	низька	різна
	<i>пайові</i>	висока	висока	різна
Вид емітента	<i>державні</i>	низька	низька	різна
	<i>муніципальні</i>	низька	низька	різна
	<i>ЦП банків</i>	висока	низька	різна
	<i>ЦП підприємств</i>	висока	висока	різна
Період обертання	<i>короткострокові</i>	різна	низька	висока
	<i>довгострокові</i>	різна	висока	низька
Особливості випуску	<i>іменні</i>	різна	висока	низька
	<i>на пред'явника</i>	різна	низька	висока

Головним завданням у процесі фінансового інвестування є оцінювання інвестиційних якостей конкретних видів цінних паперів, які обертаються на фондовому ринку. Така оцінка диференціюється за основними видами цінних паперів – акціями, облігаціями, депозитними (ощадними) сертифікатами і т.д. Розглянемо основні параметри оцінювання інвестиційних якостей поширених видів ЦП.

Інвестиційні якості акцій залежать від таких параметрів:

- а) *вид акцій* відповідно до наведеної класифікації;



б) *інвестиційна привабливість галузі, в якій діє емітент*¹⁵⁴;

в) *ефективність господарської діяльності і фінансовий стан емітента* (інвестиційні якості диференціюються в залежності від того, на якому фондовому ринку пропонується акція (первинному чи вторинному¹⁵⁵); якщо на первинному, то привабливість акції залежить переважно від фінансового стану емітента й ефективності його господарської діяльності; на вторинному ринку на привабливість впливає також динаміка забезпеченості акцій чистими активами акціонерного товариства, дивідендна політика та ін.);

г) *характер обертання акцій на фондовому ринку* (лістинг¹⁵⁶ і котирування¹⁵⁷);

д) *умови місії акції* (цілі емісії, умови і періодичність виплати дивідендів, ступінь участі деяких власників акцій в управлінні АТ та інші дані, які цікавлять інвестора і є в емісійному проспекті¹⁵⁸).

Інвестиційні якості облигацій залежать від таких параметрів:

а) *вид облигації* відповідно до наведеної класифікації;

б) *інвестиційна привабливість галузі, регіону*¹⁵⁹ (має значення лише для облигацій внутрішньої місцевої позики; в такому випадку потрібно оцінити також динаміку сальдо місцевих бюджетів, структуру джерел формування їх прибуткової частини);

в) *фінансова стійкість і платоспроможність емітента* (вона є основою для виявлення кредитного рейтингу підприємства);

г) *співвідношення ринкової і реальної вартості облигації* (залежить від процентної ставки на фінансовому ринку: якщо вона збільшується, то ціна облигації зменшується (внаслідок фіксованої величини прибутку) і навпаки; реальна ринкова вартість облигації залежить також від строку, який залишається до її погашення емітен-

¹⁵⁴ Див. методику визначення інвестиційної привабливості галузі економіки (п. 3.1).

¹⁵⁵ **Первинний ринок ЦП** – сукупність правовідносин, пов’язаних з розміщенням ЦП, **вторинний ринок** – сукупність правовідносин, пов’язаних з обігом ЦП [13].

¹⁵⁶ **Лістинг** – сукупність процедур з включення цінних паперів до реєстру організатора торгівлі та здійснення контролю за відповідністю цінних паперів і емітента умовам та вимогам, установленим у правилах організатора торгівлі [13].

¹⁵⁷ **Котирування** – механізм визначення та (або) фіксації ринкової ціни ЦП [13].

¹⁵⁸ **Важливо:** необхідно мати на увазі, що досить часто декларований розмір дивідендів за простими акціями не має не лише юридичних, але й контрактних зобов’язань емітента, тому орієнтуватись на цей показник не слід.

¹⁵⁹ Див. методику визначення інвестиційної привабливості регіонів країни (п. 3.1).



том (чим більший цей строк, тим вищий рівень її ризику і нижча реальна вартість, що зумовлює нижчий рівень ринкової ціни);

д) *умови емісії облигації* (мета і умови емісії; періодичність виплати процентів і їх розмір; умови погашення принципала¹⁶⁰ та ін.

Інвестиційні якості ощадних (деPOSITНИХ) сертифікатів залежать від таких параметрів:

а) *вид ощадного (деPOSITНОГО) сертифіката* відповідно до наведеної класифікації ЦП;

б) *надійність банку-емітента* (залежить від вартості активів, величини власного капіталу, обсягів прийнятих депозитів і виданих кредитів, розмірів прибутку та ін.; визначається за коефіцієнтами Кука¹⁶¹ або за системою CAMEL¹⁶²; за результатами оцінювання проводиться ранжування ЦП.

Тема 5.2. Принципи і методи оцінювання ефективності фінансового інвестування



Якщо інвестування для вас розвага, якщо ви при цьому забавляєтесь, то ви, імовірно, ніяких грошей не заробляєте. Ефективне інвестування – заняття нудне (Джордж Сорос¹⁶³)

5.2.1. Принципи оцінювання ефективності фінансового інвестування

Основою прийняття рішення про доцільність придбання цінних паперів є *фундаментальна теорія інвестування*, яка полягає в розрахунку ступеня недооцінювання, чи переоцінювання цінного папе-

¹⁶⁰ **Принципал** – основна сума вартості облигації.

¹⁶¹ **Коефіцієнт Кука** – коефіцієнт рівня платоспроможності банків та інших фінансово-кредитних установ. Він характеризує співвідношення між власними активами і зобов'язаннями банку.

¹⁶² **Система CAMEL** – “С” – достатність капіталу банку; “А” – якісна структура активів банку; “М” – якість (ефективність) управління; “Е” – рівень прибутковості (рентабельності); “L” – рівень ліквідності.

¹⁶³ **Довідково:** Джордж Сорос (1930 р.) – сучасний американський фінансист, меценат, філософ. Прихильник теорії відкритого суспільства і противник «ринкового фундаменталізму». Продовжувач ідей Карла Поппера.



ру, завдяки чому інвестор отримує інвестиційний прибуток¹⁶⁴.

Ефект від фінансового інвестування визначається різницею обсягів зворотних грошових потоків та інвестицій у фінансові інструменти. Інвестиціями у ЦП є вартість їх придбання на первинному або вторинному фондовому ринку. До зворотних грошових потоків у залежності від виду фінансового інструмента належать періодичні платежі (проценти, дивіденди) і вартість ЦП у момент завершення циклу інвестування (курсова вартість акцій у момент їх продажу, номінальна вартість облігацій у момент погашення, вартість початкового депозитного вкладу тощо).

Норма прибутку на інвестований капітал, на відміну від реальних інвестицій, де вона визначається *рівнем майбутнього операційного прибутку*, що формується в умовах об'єктивно існуючих галузевих обмежень, вибирається інвестором самостійно з урахуванням рівня ризику вкладень у різні фінансові інструменти. Обережний (консервативний) інвестор віддасть перевагу фінансовим інструментам з невисоким рівнем ризику (а відповідно і невисокою нормою інвестиційного прибутку), натомість ризиковий (агресивний) – вибере для інвестування високу норму інвестиційного прибутку, незважаючи на високий рівень їх ризику.

Очікувана норма інвестиційного прибутку є визначальним фактором, що впливає на прийняття рішення про інвестування, оскільки від її значення залежить величина **реальної вартості ЦП**¹⁶⁵.

Якщо фактичні інвестиційні витрати на придбання фінансового інструмента будуть перевищувати його реальну вартість, то ефективність фінансового інвестування буде меншою за очікувану інвестором, тобто він не одержить прийнятну для нього суму інвестиційного прибутку.

З огляду на зазначене, *оцінювання ефективності фінансового інвестування зводиться до розрахунку реальної вартості фінансового інструмента*, що забезпечує одержання очікуваної норми інвес-

¹⁶⁴ Детальніше про фундаментальну інвестиційну теорію див. Рудык Н.Б. Знакомьтесь – чрезмерная изменчивость цен // журнал "Финансовый менеджмент" №3, 2007 <http://www.dis.ru/library/fm/archive/2007/3/4859.html>. [124].

¹⁶⁵ **Реальна вартість ЦП** – приведені до моменту інвестування за нормою прибутку зворотні ГП, які генерує фінансовий інструмент. Вона означає граничну вартість ЦП, за якої можна досягнути визначеної інвестором норми прибутку.



тиційного прибутку. Принципова модель оцінювання реальної вартості (МОРВ) фінансового інструмента інвестування є такою:

$$R = \sum_{t=1}^T \frac{RCF_t}{(1+np)^t}, \quad (4.1)$$

де RCF_t – очікуваний зворотний грошовий потік в t -му періоді використання фінансового інструмента; np – очікувана норма прибутковості фінансового інструмента, виражена десятковим дробом; T – кількість періодів формування зворотних грошових потоків.

Для прийняття рішення стосовно вибору одного виду ЦП із кількох альтернатив дана модель є не прийнятною, оскільки не дає інформації про найбільшу прибутковість однієї із кількох ЦП. Для прийняття такого рішення потрібно застосовувати *індекс прибутковості ЦП*, який за аналогією з оцінюванням ефективності реального інвестування показує розмір отриманих зворотних ГП на одну грошову одиницю інвестицій. Його можна визначити за формулою:

$$PI = \frac{R}{KC_0}, \quad (4.2)$$

де KC_0 – курсова вартість ЦП у момент його купівлі інвестором.

Рішення приймається на користь ЦП, для якого значення PI є найбільшим.

У залежності від особливостей формування зворотних ГП, які отримає інвестор в результаті інвестування коштів у ЦП, принципова модель оцінювання ефективності фінансового інвестування видозмінюватиметься. Основні такі моделі розглянемо у розрізі акцій та облігацій, які є найпоширенішими інструментами інвестування.

5.2.2. Моделі оцінювання реальної вартості акцій

Див.

Задачі 1, 3-5
на стор.
205-206

Оцінювання реальної вартості акцій потребує прогнозування таких параметрів:

- а) розмірів дивідендів за роками аналізованого періоду;
- б) курсової вартості акцій у момент їх реалізації (при використанні акцій протягом заздалегідь визначеного періоду);

- в) очікуваної норми валового інвестиційного прибутку (норми

прибутковості), який генеруватимуть акції;
 г) кількості періодів використання акції.

МОРВ акцій, що **використовуватимуться протягом заздалегідь визначеного періоду зі змінним рівнем дивідендів**, є такою:

$$RCA_t = \sum_{i=1}^T \left(\frac{D_i}{(1+np)^i} \right) + \frac{KC_T}{(1+np)^T} \quad (4.3)$$

де D_t – дивіденди, які прогнозує отримати інвестор у t -му періоді; KC_T – очікувана курсова вартість акцій наприкінці періоду їх реалізації; np – очікувана норма інвестиційного прибутку акцій, виражена десятковим дробом; T – кількість періодів використання акцій.

МОРВ акцій **зі стабільним рівнем дивідендів та необмеженим періодом користування** (застосовується для іменних акцій) є такою:

$$RCA_{st} = \frac{D_0}{np}, \quad (4.4)$$

де D_0 – розмір дивідендів у поточному періоді.

МОРВ акцій **з рівномірним зростанням дивідендів та необмеженим терміном користування**¹⁶⁶ є такою:

$$RCA_s = \frac{D_0 \times (1+k)}{np-k}, \text{ або } RCA_s = \frac{D_1}{np-k}, \quad (4.5)$$

де D_1 – прогнозований розмір дивідендів у наступному періоді; k – темп приросту дивідендів, виражений десятковим дробом.

5.2.3. Моделі оцінювання реальної вартості облігацій

Реальна вартість облігацій залежить від таких факторів:

- а) номінальної вартості облігацій;
- б) розміру процентів, що виплачуватимуться за облігацією;
- в) очікуваної норми прибутковості облігації;
- г) кількості періодів до терміну погашення облігації.

На основі зазначених факторів можна розрахувати реальну вартість різних видів облігацій. В залежності від структури зворотних

¹⁶⁶ Відома як модель М. Дж. Гордона

грошових потоків принципова МОРВ фінансового інструмента буде такою.

Див.
Задачі 2, 6
на стор.
205-206

Базова МОРВ облигації (Basis Bond Valuation Model) (облігації з періодичною виплатою відсотків) є такою:

$$BVM_b = \sum_{t=1}^T \left(\frac{P}{(1+np)^t} \right) + \frac{N}{(1+np)^T}, \quad (4.6)$$

де P – відсотки, які мають бути виплачені емітентом облигації інвестору в кожному періоді (розраховуються як добуток номіналу облигації на відсоткову ставку); N – номінальна вартість облигації, яка має бути виплачена інвестору при її «погашенні»; np – очікувана інвестором норма прибутковості облигації; T – кількість періодів, що залишаються до терміну «погашення» облигації.

МОРВ облигації з виплатою всієї суми відсотків при її погашенні є такою:

$$BVM_n = \frac{N + P_n}{(1+np)^T}, \quad (4.7)$$

де P_n – сума відсотків за облигацією, яка має бути виплачена інвестору у момент її «погашення».

МОРВ облигації, яка реалізується з дисконтом, без виплати відсотків є такою:

$$BVM_d = \frac{N}{(1+np)^T}. \quad (4.8)$$

Модель оцінки капітальних активів визначає взаємозв'язок між ступенем ризику та рівнем доходності цінних паперів. Виходить із того, що більшому ризику відповідає більший рівень доходності, та описує залежність, згідно з якою рівень доходності цінного паперу дорівнює безризиковій (безпечній) ставці, що коригується на премії за ризику для конкретного фондового інструменту:

$$g = r + \beta(K_m - r), \quad (4.9)$$

де g – рівень доходності конкретного виду цінних паперів; r – безризикова (безпечна) ставка доходності; β – бета-коефіцієнт; K_m – рівень доходності фондового ринку.

Бета-коефіцієнт визначає, по-перше, вплив загальної ситуації на фондовому ринку на конкретний ЦП. Коли бета-коефіцієнт є пози-

тивним, то ефективність цінного паперу буде аналогічною ефективності ринку; за від'ємного значення коефіцієнта ефективність цінного паперу буде знижуватися за підвищення ефективності ринку. По-друге, цей коефіцієнт вимірює ризик інвестицій у конкретні цінні папери: якщо його значення перевищує одиницю – ризик інвестицій вищий за середній на ринку, за меншого значення – навпаки.

Тема 5.3. Методи формування й управління портфелем цінних паперів

Ринки, як і натовпи, підвладні людським емоціям; ринки, як і натовпи, можна розпалювати до такого стану, що вони самі себе знищують.
(Оуен Д. Янг¹⁶⁷)

5.3.1. Поняття і типи інвестиційних портфелів

Інвестиційний портфель – це сформована інвестором сукупність об'єктів реального та (або) фінансового інвестування для реалізації його інвестиційних цілей. Якщо інвестиційний портфель складається з об'єктів реального інвестування, то він, переважно, слугує засобом реалізації корпоративної, функціональної або бізнес-стратегії організації. Інвестиційний портфель сформований з фінансових інвестицій, орієнтований на реалізацію політики фінансового інвестування шляхом підбору найдохідніших і безпечних фінансових інструментів. Тому цілями формування інвестиційного портфеля можуть бути:

- забезпечення високого рівня інвестиційного доходу в поточному періоді;
- забезпечення високих темпів приросту інвестованого капіталу на тривалу перспективу;
- мінімізація інвестиційних ризиків;

¹⁶⁷ **Довідково:** Оуен Д. Янг (1874-1962 р.) – американський промисловець, фінансист, юрист і дипломат.



- забезпечення необхідної ліквідності інвестиційного капіталу.

Формуючи один інвестиційний портфель інвестор може планувати досягнення одночасно лише кілька із наведених цілей, оскільки окремі з них взаємовиключають одна одну (наприклад, досягнення максимального доходу і мінімального ризику портфеля). В залежності від обраних цілей розрізняють такі **види інвестиційних портфельів**:

1) за структурою грошових потоків:

– *портфель доходу* (формується за критерієм максимізації інвестиційного прибутку в поточному періоді незалежно від темпів росту інвестованого капіталу на тривалу перспективу);

– *портфель росту* (формується за критерієм максимізації темпів приросту інвестованого капіталу на тривалу перспективу незалежно від рівня прибутку в поточному періоді; він орієнтований на забезпечення зростання ринкової вартості підприємства);

2) за рівнем інвестиційних ризиків:

– *агресивний (спекулятивний) портфель* (формується за критерієм максимізації поточного доходу або приросту інвестованого капіталу незалежно від рівня інвестиційного ризику; дозволяє отримати максимальну норму інвестиційного прибутку на вкладений капітал, але супроводжується найвищим рівнем інвестиційного ризику);

– *поміrkований (компромісний) портфель* (загальний рівень портфельного ризику відповідно і норма інвестиційного прибутку на вкладений капітал наближаються до середньо ринкового);

– *консервативний портфель* (формують, як правило, інвестори не схильні до ризику, які прагнуть його мінімізувати; у таких портфелях практично не буває фінансових інструментів з рівнем інвестиційного ризику більшим за середньоринковий).

5.3.2. Основи сучасної портфельної теорії

Для забезпечення прийняттого рівня системного ризику і прибутковості досить часто потрібно інвестувати кошти у кілька видів цінних паперів. За таких умов управління інвестиційним портфелем полягає у формуванні і підтриманні такої структури цінних паперів, що дозволить реалізувати інвестиційні цілі.

Методи формування інвестиційних портфельів та управління ни-



ми досліджуються протягом кількох десятиріч¹⁶⁸. У процесі еволюції методів управління фінансовими інвестиціями виникла сучасна портфельна теорія, що базується на статистичних методах оптимізації інвестиційного портфеля за заданими критеріями (співвідношення рівня його прибутковості і ризику). Поряд з цим, майже незмінними залишились цілі аналізу ЦП, зокрема:

- визначення їх реальної вартості;
- визначення ступеня їх ризику;
- прогнозування очікуваного прибутку ЦП.

Виникнення сучасної портфельної теорії (*MPT – Modern Portfolio Theory*) було зумовлене розвитком обчислювальної техніки та появою можливостей обміну інформацією за допомогою комп'ютерної мережі. Завдяки цим технічним інноваціям з'явилися можливості формування статистичних баз даних, що, в свою чергу, стало стимулом розвитку аналітичних моделей обґрунтування вибору цінних паперів, які стали основою сучасної портфельної теорії.

Одним із найпростіших засобів *MPT* є метод урізноманітнення, за допомогою якого інвестор зменшує ризики та забезпечити собі отримання очікуваних доходів.

MPT базується на припущенні, що ринок є ефективний, тобто всі учасники ринку мають доступ до інформації, одержують однакову інформацію, мають вільний доступ і вихід з ринку. Фундаментальний підхід припускає, що ринок є неефективним і більший дохід можна отримати, купуючи недооцінені цінні папери. Крім цього, *MPT* припускає, що інвестори:

- неохоче сприймають ризик, що визначається несталістю норми доходу або основного капіталу;
- надають перевагу вищій нормі доходу над нижчою;
- намагаються максимізувати доходи і мінімізувати ризики, тобто одержати найвищі доходи на одиницю ризику;
- приймають рішення на основі очікуваної норми доходу та

¹⁶⁸ **Довідково:** Перше ґрунтовне дослідження фондового ринку було проведено у 40-х роках ХХ століття. А розроблена концепція аналізу ЦП, що базується на внутрішній їх вартості, є актуальною і дотепер. **Детальніше** про методичні підходи до аналізу ЦП див. *Коттл С., Мюррей Р.Ф., Блок Ф.Е. «Анализ ценных бумаг» Грэма и Додда / Пер с. англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2000. – 704 с. [109].*



ризик, що розраховується за певний період часу;

- ризикові цінні папери можуть додаватися, вилучатися з портфеля на будь-яку суму.

Відповідно до *MPT*, основи якої розроблені нобелівським лауреатом Гаррі Марковіцем, цілі інвестора стосовно ризику і доходу можна реалізувати шляхом формування певного співвідношення цінних паперів у портфелі. Знаючи коефіцієнт кореляції ЦП, можна визначити таку їх комбінацію, що забезпечуватиме найнижчий ризик для певного рівня доходу.

Згідно з *MPT* для зменшення ризику інвестор повинен додати інші цінні папери до свого портфеля. Тобто ризик зменшується при збільшенні кількості цінних паперів у портфелі.

На даний час існує кілька теорій ефективності інвестиційного портфеля. Найбільш поширеними серед них є:

- *теорія портфеля Г. Марковіца;*
- *оцінка ефективності портфеля ЦП за критерієм Трейнора;*
- *портфельна теорія Шарпа;*
- *портфельна теорія Дженсена.*

Розглянемо основи портфельної теорії Г. Марковіца.

Г. Марковіц створив базу моделі портфеля, вивівши очікувану норму прибутку і міру очікуваного ризику. Марковіц показав, що зміна норми прибутку є визначальною мірою ризику портфеля з урахуванням ряду припущень, а також вивів формулу для визначення зміни норми прибутку. Ця формула показує важливість урізноманітнення інвестицій для зменшення загального ризику і методи ефективного урізноманітнення портфеля.

Відповідно до моделі Марковіца існують наступні припущення щодо поведінки інвесторів:

- 1) інвестор розглядає кожну інвестицію, як можливий розподіл очікуваних прибутків за період володіння цінними паперами;
- 2) інвестори намагаються максимально збільшити очікуваний дохід за один період, тому в цілому зменшення доходу може уповільнюватися;
- 3) інвестори оцінюють ризик портфеля на основі мінливості очікуваних доходів;
- 4) інвестори приймають рішення на основі очікуваних доходів і ризику.

При певному рівні ризику інвестори надають перевагу більшим доходам перед меншими. А також при заданому рівні очікуваних доходів інвестор надає перевагу меншому ризику перед більшим. При таких припущеннях окремі цінні папери або портфель цінних паперів вважаються ефективними, якщо ніякі інші цінні папери або портфель цінних паперів не дадуть вищого очікуваного доходу при такому ж (або меншому) рівні ризику.

Очікуваний дохід портфеля (m_p) визначається за формулою:

$$m_p = \sum_{i=1}^n m_i \cdot x_i, \quad (4.10)$$

де m_i – дохід, який генерує i -ий ($i=1 \dots n$) ЦП, грн. або %; x_i – частка i -го ЦП в інвестиційному портфелі; n – кількість ЦП в інвестиційному портфелі.

Дисперсія можливих значень прибутку визначається з метою кількісного вираження ступеня ризику окремого ЦП і розраховується за формулою:

$$\sigma^2 = \sum_{t=1}^T [m_t - \bar{m}]^2 \cdot p_t, \quad (4.11)$$

де \bar{m} – середнє арифметичне доходів ЦП за період T ; p_t – ймовірність (частота) отримання доходу m_t .

На основі дисперсії можна визначити стандартне (середнє квадратичне) відхилення доходів ЦП (σ), що застосовується для розрахунку коефіцієнта кореляції:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{t=1}^T [m_t - \bar{m}]^2 \cdot p_t}. \quad (4.12)$$

Коефіцієнт кореляції є основою для прийняття у подальшому рішення про ризикованість портфеля та доцільність включення до нього цінних паперів. Оскільки формула розрахунку коефіцієнта кореляції багатьох ЦП є дуже складною, то наведемо формулу для розрахунку коефіцієнта лише для двох ЦП:

$$\rho_{12} = \frac{\sum_{t=1}^T [(m_{1t} - \bar{m}_1) \cdot (m_{2t} - \bar{m}_2)]}{(T-1) \cdot \sigma_1 \cdot \sigma_2}. \quad (4.13)$$

Більші значення коефіцієнта кореляції свідчать про більший рівень ризику портфеля за однакового рівня стандартних відхилень



доходності альтернативних ЦП, стосовно яких приймаються рішення щодо включення їх до складу портфеля.

Стандартне відхилення доходів інвестиційного портфеля характеризує його ризик. Для портфеля з двома ЦП його можна розрахувати за формулою:

$$\sigma_{12} = \sqrt{x_1^2 \cdot \sigma_1^2 + x_2^2 \cdot \sigma_2^2 + 2 \cdot x_1 \cdot x_2 \cdot \rho_{12} \cdot \sigma_1 \cdot \sigma_2}. \quad (4.14)$$

Для обчислення стандартного відхилення портфеля з більшою кількістю ЦП застосовується така формула:

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2 \cdot \sigma_i^2 + \sum_{\substack{i=1 \\ i \neq j}}^n \sum_{j=1}^n x_i \cdot x_j \cdot \text{cov}_{ij}}, \quad (4.15)$$

де cov_{ij} – коваріація (*covariance*) доходності i -го і j -го ЦП. Вона характеризує ступінь зв'язку між доходностями ЦП і визначається за формулою:

$$\text{cov}_{ij} = \rho_{ij} \cdot \sigma_i \cdot \sigma_j. \quad (4.16)$$

Позитивна коваріація свідчить про те, що в середньому зміна доходностей двох ЦП відбувається в одному напрямку.

Тести для самоконтролю

1. Дисперсія інвестиційного портфеля розраховується з метою оцінювання ...

- 1) коливань прибутковості інвестиційного портфеля;
- 2) ступеня взаємозв'язку між рівнями доходності цінних паперів інвестиційного портфеля;
- 3) рівня прибутковості інвестиційного портфеля;
- 4) залежності між рівнем прибутковості і ризикованістю інвестиційного портфеля.

2. Особливістю фінансових інвестицій є те, що вони ...

- 1) надають підприємству досить вузький діапазон вибору інструментів інвестування за шкалою «дохідність – ліквідність»;
- 2) надають підприємству досить широкий діапазон вибору ін-



- струментів інвестування за шкалою «дохідність – ризик»;
- 3) тісно пов'язані з операційною діяльністю підприємства;
 - 4) є фактором активізації політики модернізації підприємства.

3. Однією із форм фінансового інвестування є ...

- 1) модернізація підприємства;
- 2) придбання цілісних майнових комплексів;
- 3) вкладення капіталу в дохідні види фондових інструментів;
- 4) реконструкція підприємства.

4. До факторів, які знижують рівень дохідності пайових фінансових інструментів інвестування, належать ...

- 1) зниження рівня виплачуваних дивідендів внаслідок зменшення суми прибутків емітента;
- 2) зниження рівня оподаткування інвестиційного доходу;
- 3) загальний підйом кон'юнктури фондового ринку;
- 4) зниження їх ліквідності.

5. До факторів, які знижують рівень дохідності боргових фінансових інструментів інвестування належить ...

- 1) зменшення середньої ставки процента за кредит на фінансовому ринку;
- 2) зниження величини премії за ліквідність довгострокових боргових фінансових інструментів;
- 3) зниження темпів інфляції порівняно з попереднім періодом;
- 4) зниження рівня виплачуваних дивідендів внаслідок зменшення суми прибутків емітента.

6. Акція - це цінний папір ...

- 1) без встановленого строку обігу, що засвідчує внесення певного паю до статутного фонду АТ, дає право лише на участь в управлінні та отримання частки прибутку у формі дивідендів;
- 2) без встановленого строку обігу, що засвідчує внесення певного паю до статутного фонду АТ, дає право на участь в управлінні та отримання частки прибутку у формі дивідендів, а також на участь у розподілі майна у випадку ліквідації товариства;
- 3) без встановленого строку обігу, що засвідчує внесення благодійного внеску у розвиток акціонерного товариства і дає право на отримання частини прибутку;
- 4) безстрокові боргові зобов'язання з плаваючою нормою доходності, яка залежить від кон'юнктури фінансового ринку.



7. Облігації - це ...

- 1) термінові боргові зобов'язання з фіксованим процентом, за допомогою яких держава, місцеві органи влади формують статутний капітал підприємств державної або комунальної форми власності;
- 2) безстрокові боргові зобов'язання з фіксованим процентом, за допомогою яких держава мобілізує фінансові ресурси;
- 3) термінові боргові зобов'язання з фіксованим процентом, за допомогою яких держава, місцеві органи влади, підприємства та фізичні особи мобілізують фінансові ресурси;
- 4) безстрокові пайові цінні папери, що дають право участі у прибутках підприємства.

8. Головною метою формування інвестиційного портфеля є ...

- 1) реалізація політики фінансового інвестування підприємства шляхом підбору найбільш дохідних та безпечних фінансових інструментів;
- 2) реалізація політики покращення інвестиційного клімату;
- 3) реалізація політики фінансового інвестування, спрямованої на екологічну безпеку регіону;
- 4) розвиток інфраструктури фондового ринку.

9. Фінансові інвестиції є активною формою ...

- 1) провадження операційної діяльності промислових чи підприємств іншої галузевої приналежності;
- 2) реального інвестування, спрямованого на використання тимчасово вільного капіталу;
- 3) ефективного використання тимчасово вільного капіталу або інструментом реалізації стратегічних цілей, пов'язаних з диверсифікацією операційної діяльності підприємства;
- 4) реалізації реальних інвестиційних проектів, які фінансуються шляхом акціонування.

10. Фінансові інвестиції використовуються підприємствами реального сектору економіки в основному з метою ...

- 1) отримання додаткового інвестиційного доходу;
- 2) поповнення обігових коштів;
- 3) отримання додаткового операційного доходу;
- 4) диверсифікації діяльності.

11. До форм фінансового інвестування належить ...

- 1) придбання цілісних майнових комплексів;
- 2) інвестування коштів в інноваційні проекти;
- 3) вкладення капіталу в статутні фонди спільних підприємств;
- 4) вкладення капіталу в дохідні види грошових інструментів.

12. Вкладення капіталу в статутні фонди спільних підприємств передусім, направлені на ...

- 1) збільшення ліквідності фінансових ресурсів;
- 2) диверсифікацію операційної діяльності;
- 3) встановлення фінансового впливу на підприємство для забезпечення стабільного формування свого операційного прибутку;
- 4) поповнення оборотних засобів.

13. У класифікації фондів інструментів за рівнем ризику, пов'язаного з видом емітента виділяють ...

- 1) державні цінні папери;
- 2) короткострокові цінні папери;
- 3) іменні цінні папери;
- 4) цінні папери муніципальних органів.

14. Боргові цінні папери характеризуються ...

- 1) низьким рівнем передбачуваності їх інвестиційного прибутку;
- 2) високим ступенем кореляції прибутків з темпами інфляції;
- 3) чіткою передбачуваністю інвестиційного прибутку;
- 4) низьким ступенем кореляції прибутків з капіталізацією підприємства.

15. Пайові цінні папери характеризуються ...

- 1) пріоритетними правами погашення зобов'язань при банкрутстві емітента;
- 2) низьким рівнем передбачуваності їх інвестиційного прибутку;
- 3) чіткою передбачуваністю інвестиційного прибутку;
- 4) високим ступенем кореляції прибутків з темпами інфляції.

16. Державні цінні папери, в основному, мають ...

- 1) низький рівень інвестиційного ризику;
- 2) високий рівень інвестиційного ризику;
- 3) високий рівень дохідності;
- 4) високий рівень ліквідності.



17. Короткострокові цінні папери в основному мають ...

- 1) досить високий рівень інвестиційного прибутку на фінансовому ринку;
- 2) досить високий рівень інвестиційного ризику;
- 3) високий рівень ліквідності на фондовому ринку;
- 4) низький рівень ліквідності на фондовому ринку.

18. Основу поточного зворотного грошового потоку фінансових інструментів інвестування можуть складати ...

- 1) суми періодично виплачуваних відсотків;
- 2) амортизаційні відрахування;
- 3) операційні доходи від господарської діяльності;
- 4) дивіденди.

19. Норма прибутку на інвестований капітал для фінансових інвестицій визначається ...

- 1) інвестором самостійно;
- 2) рівнем майбутнього операційного прибутку;
- 3) емітентом цінного паперу;
- 4) брокерами на фондовому ринку.

20. Якщо фактична сума інвестиційних витрат стосовно фінансового інструмента буде перевищувати його реальну вартість, то ефективність фінансового інвестування ...

- 1) підвищиться;
- 2) знизиться;
- 3) залишиться незмінною;
- 4) важко передбачити.

21. Оцінювання ефективності будь-якого фінансового інструмента інвестування зводиться до розрахунку його ...

- 1) реальної вартості, що забезпечує одержання очікуваної норми інвестиційного прибутку;
- 2) ринкової вартості, що сформувалась на ринку фінансових інвестицій;
- 3) номінальної вартості, яка формується при випуску цінних паперів;
- 4) емітентної вартості, яка визначається при здійсненні емісії цінних паперів.

22. Під інвестиційним портфелем розуміють цілеспрямовано сформовану сукупність об'єктів ...

- 1) реального та фінансового інвестування для здійснення інвестиційної діяльності відповідно до вибраної стратегії;
- 2) реального та фінансового інвестування для ведення операційної діяльності в поточному періоді;
- 3) фінансування для забезпечення максимізації доходів і ризиків пов'язаних з цими цінними паперами;
- 4) реального і фінансового інвестування з метою підвищення ефективності операційної діяльності підприємства.

23. Головною метою формування інвестиційного портфеля є реалізація політики ...

- 1) реального інвестування підприємства шляхом підбору найприбутковіших реальних об'єктів інвестування;
- 2) фінансового інвестування підприємства шляхом підбору найбільш доходних і безпечних фінансових інструментів;
- 3) фінансового інвестування підприємства шляхом підбору помірно доходних і ризикованих об'єктів інвестування;
- 4) реального інвестування підприємства шляхом підбору безризикових об'єктів інвестування.

24. За метою формування інвестиційного портфеля виділяють ...

- 1) портфель доходу;
- 2) агресивний портфель;
- 3) консервативний портфель;
- 4) портфель ризику.

25. За величиною інвестиційних ризиків виділяють ...

- 1) портфель доходу;
- 2) портфель росту;
- 3) агресивний портфель;
- 4) портфель ризику.

26. Інвестиційний «портфель» доходу ...

- 1) це інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації темпів приросту інвестованого капіталу на тривалу перспективу незалежно від рівня прибутку в поточному періоді;
- 2) формується за критерієм максимізації поточного доходу чи приросту інвестованого капіталу незалежно від рівня інвестиційного ризику;



3) це інвестиційний портфель, сформований за критерієм максимізації рівня інвестиційного прибутку в поточному періоді незалежно від темпів росту інвестованого капіталу на тривалу перспективу;

4) формується за критерієм мінімізації ризиків і максимізації прибутків у коротко- і довготривалій перспективі.

27. Агресивний (спекулятивний) інвестиційний «портфель» ...

1) це інвестиційний портфель, за яким загальний рівень портфельного ризику наближається до середньоринкового;

2) формується за критерієм максимізації поточного доходу чи приросту інвестованого капіталу незалежно від рівня інвестиційного ризику;

3) сформований за критерієм мінімізації рівня інвестиційного ризику;

4) формується за критерієм мінімізації ризиків і максимізації прибутків у коротко- і довготривалій перспективі.

28. «Портфельна теорія» є механізмом оптимізації інвестиційного портфеля за критеріями рівня його ...

1) ліквідності і ризику;

2) прибутковості і ризику;

3) прибутковості і ліквідності;

4) доходності і прибутковості.

29. Сучасна портфельна теорія припускає, що інвестори ...

1) охоче сприймають ризик;

2) надають перевагу вищій нормі доходу над нижчою;

3) намагаються максимально збільшити ризик і зменшити доходи;

4) неохоче сприймають ризик.

30. Особливістю фінансових інвестицій є те, що вони ...

1) надають підприємству досить вузький діапазон вибору інструментів інвестування за шкалою «дохідність – ліквідність»;

2) надають підприємству досить широкий діапазон вибору інструментів інвестування за шкалою «дохідність – ризик»;

3) надають підприємству досить широкий діапазон вибору інструментів інвестування за шкалою «ризик – страхування»;

4) надають підприємству досить вузький діапазон вибору інструментів інвестування за шкалою «прибутковість – вартість».



РОЗДІЛ 6. Тенденції розвитку світового та українського інвестиційних ринків

*Піруднощі, які подолав, – це сприятливі можливості, які використав.
(У. Черчилль¹⁶⁹)*

Анотація до розділу 6

У сучасних економічних умовах розвиток інвестиційного ринку України здійснюється у тісному взаємозв'язку зі світовими тенденціями. Тому розуміння процесів, які відбуваються на глобальних ринках, дає змогу адекватно підходити до розвитку стратегічної інвестиційної політики організацій. Аналіз розвитку інвестиційної діяльності в Україні спонукає до усвідомлення причин сучасних інвестиційних процесів та стає основою прогнозування тенденцій розвитку ринків капіталу у майбутньому. Тому інвестиційні менеджери повинні:

- **знати** тенденції формування інвестиційного ринку України;
- **розуміти** взаємозв'язок вітчизняного і світового ринків капіталу;
- **уміти** виявляти фактори, що впливають на вартість капіталу та його обсяги.

Тема 6.1. Тенденції розвитку світового інвестиційного ринку

Протягом останніх десятиріч з поширенням у світовій економіці глобалізаційних процесів відбулись значні структурні зміни на світовому інвестиційному ринку. Особливо привертає увагу значне зростання темпів приросту ПІІ. Внаслідок розвитку інформаційних технологій інвестори набули можливостей швидко і достатньо глибоко оцінювати інвестиційний клімат та окремі інвестиційні проекти у будь-якій точці світового економічного простору. Ці фактори призвели до суттєвого збільшення обсягів вивозу капіталу, сприяючи розвитку міжнародних виробничих, торгових і фінансових зв'язків як на рівні підприємств, банків, торгових і страхових ком-

¹⁶⁹ **Довідково:** Уїнстон Леонард Спенсер Черчилль (1874-1965 рр.) – державний діяч Великобританії, прем'єр-міністр у роки Другої світової війни. У 1953 році отримав Нобелівську премію в галузі літератури.

паній, так і на рівні національних економік в цілому¹⁷⁰.

Унаслідок глобалізації процесів інвестування сьогодні реалізуються фінансово-інвестиційні схеми, в яких задіяні практично всі учасники ринку – фізичні особи, корпорації, уряди, міжнародні організації. Однією з найскладніших проблем інвестиційного глобалізму є виявлення його «продуктивних» і «непродуктивних» (спекулятивних) компонент [46]. Нові інвестиційні інструменти, що народжуються на світових фінансових ринках (особливо похідних ЦП), за своєю сутністю часто є спекулятивними й уже не спрямовуються на розв'язання завдань реальної економіки. Світові фінансові кризи стають дедалі частішими й більш руйнівними. Більше того, поточна криза, посилена глобалізацією фінансових ринків і пов'язана, в тому числі, із проблемами інвестування, загрожує реальному сектору більшості розвинених і нових ринкових економік.

Проте сучасна світова фінансова система не спонукає до розвитку реального інвестування, а є чудовим середовищем для здійснення спекулятивних інвестицій. На думку Бернара Л'єстера сучасна грошова система не має ніякого відношення до реальної економіки, що доводить за допомогою такої статистики. 1995 року, щоденно на глобальному рівні обмінювалось валюти на 1,3 трлн. дол. Це в 30 разів більше за денний ВВП усіх розвинених країн разом. Річний ВВП США обертається на ринку за 3 дні. І лише 2-3% від цієї суми реально пов'язані з торгівлею та інвестуванням, інше – є спекулятивним глобальним «кібер-казино». Як наслідок, реальна економіка фактично є «глазур'ю на пирогу спекуляцій». За такої системи вигідніше рубати дерева і класти гроші в банк, адже гроші в банку ростуть швидше, ніж дерева. Вигідно економити гроші, будуючи погано утеплені будинки, тому що приведена вартість додаткових витрат на опалення за час функціонування будинку буде меншою витрат на утеплення¹⁷¹.

Для ліквідації зазначених проблем оригінальними є пропозиції

¹⁷⁰ **Детальніше** про тенденції розвитку світового інвестиційного ринку див. *Мирова економіка: глобальні тенденції за 100 лет /* Под М 64 ред. И.С. Королева. – М.: Юристъ, 2003. – 604 с. [119].

¹⁷¹ **Детальніше** про проблеми сучасної світової фінансової системи див. *Л'єстер Бернар. Против алчности и дефицита: смена архетипов //* Редактор «Yes!» Сара ван Гелдер берет інтерв'ю [115].



Сільвіо Гезелля, який ще сто років тому розробив концепцію, згідно з якою потрібно встановлювати від'ємну ставку відсотка. Тобто за «простій» грошей треба платити «штрафи», що спонукатиме до їх ефективнішого використання [115].

Активний розвиток глобальних інвестиційних ринків розпочався з експорту капіталу розвинутими індустріальними країнами (Великобританією, Францією, США) в колоніальні регіони [65].

Особливістю традиційного колоніального типу експорту капіталу була спрямованість, насамперед, у видобувні галузі та сільське господарство. Таким чином, вплив інвестицій обмежувався в основному одним сектором, порівняно ізольованим від інших секторів національного господарства, тож імпорту капіталу не був стимулом усебічного розвитку економіки країни-реципієнта.

Відповідно спостерігалася одностороння залежність країн-імпортерів капіталу, які були не здатні досягти достатнього рівня економічного розвитку, щоб відмовитися від залучення коштів і засобів із-за кордону, від країн-експортерів.

У наш час традиційні **іноземні інвестиції колоніального типу** спостерігаються, насамперед, в окремих слаборозвинутих країнах, де рівень професійних знань і навичок, система цінностей або політична орієнтація не дають змогу ефективно залучити робочу силу до промислової системи, внаслідок чого країна може приваблювати зовнішніх інвесторів лише сировинними ресурсами.

Поряд з домінуванням класичного типу експорту капіталу (видобувна промисловість) інвестори із Західної Європи почали вкладати капітал у переробну промисловість, сектор послуг та інфраструктурні проекти Східноєвропейського регіону (у тому числі й в Україну), що мало вплив на всю економіку цих країн.

Зазначений тип інвестицій, починаючи з кінця минулого сторіччя, був характерним, зокрема, для Франції й Німеччини. Англія активно у Сх. Європу лише короткий час, – протягом 1870-х років. Передача технологій та управлінських ноу-хау, що супроводжували інвестиції, зумовили відчутний поштовх до економічного розвитку цих країн. Інвестиції цього типу дали змогу переміщувати до країн-реципієнтів виробничі потужності, що сприяло їх перетворенню спершу на експортерів продукції (в тому числі у країну, з якої походив капітал), а згодом – капіталу. Тому вони були названі **інвести-**

ціями, що генерують торгівлю, адже їх наслідком стало збільшення світових обсягів товарообороту [40].

Після політичних потрясінь під час і після Першої світової війни експорт капіталу помітно знизився, а в міжвоєнний період портфельні, а згодом і прямі капіталовкладення, знову почали зростати. Хоча Велика депресія 1929-1933 років перервала міжнародну торгівлю й фінансові зв'язки, після неї обсяги прямих інвестицій стали збільшуватись. У 1938-му річний потік прямих іноземних інвестицій сягнув 2 млрд., а їх сумарний обсяг – 26 млрд. дол. США. Друга світова війна тимчасово зупинила пряме інвестування, але після неї спостерігалось швидке зростання міграції капіталу, у тому числі прямих інвестицій.

До Другої світової війни експорт капіталу переважно мав характер інвестицій колоніального типу, тоді як значно менші, хоч і помітні, потоки інвестицій спрямовувались до країн Східної Європи. Проте після війни в потоках ПІІ сталися істотні зміни. Після приєднання східноєвропейських країн до країн «радянського табору» надходження інвестицій припинилось. Крім того, до інвестицій колоніального типу поступово додалися потоки **ПІІ між розвинутими країнами**, які до цього були скоріше винятком. Із другої половини 1950-х років міграція капіталу між такими країнами інтенсифікувалась – особливо між країнами Європи і США. Найхарактернішою рисою цього процесу було те, що в 70-80% випадків інвестиції спрямовувались на придбання контрольного пакета акцій існуючих компаній. Уже наприкінці 1960-х близько 70-75% прямого експорту капіталу здійснювалось між розвинутими країнами.

Такі тенденції, головним чином, були зумовлені підвищенням митних торговельних бар'єрів. Загроза нетарифних обмежень у вигляді квот стала потужним стимулом створення філій, дочірніх компаній, придбання діючих підприємств за кордоном, тобто для **прямих іноземних інвестицій нового типу**. Такі ж тенденції були характерними й у 70-90-х роках минулого століття. Вони поряд з процесами націоналізації в країнах-експортерах нафти зумовили зменшення частки ПІІ у країни, що розвиваються, в загальносвітовому обсязі капіталовкладень порівняно зі зростанням масштабів



інвестування у розвинуті країни. За даними ЮНКТАД¹⁷² у першій половині 1960-х щороку націоналізувалося в середньому 15 великих компаній. Ця цифра зросла до 20-ти у другій половині 60-х і до 50-ти в першій половині 70-х років минулого століття.

У 1970-90-х роках спостерігалися стрибки обсягів міжнародних прямих інвестицій та зміни в їх географічній структурі. У 2000 р. ПІІ досягли рекордного рівня –1,27 трлн. дол. США, а у 2007-му – сягнули 1,83 трлн. дол. [63].

Підвищення темпів зростання міжнародних прямих інвестицій значною мірою зумовлене швидким розвитком транспортної галузі, телекомунікацій і комп'ютерних технологій. Це підвищило ефективність управління транснаціональними корпораціями, а також зумовило посилення і прискорення міграції робочої сили, товарів і послуг між країнами. Окрім інноваційних і технологічних змін у цих галузях міжнародному руху капіталу сприяло те, що на зміну світовій тенденції до націоналізації, що розпочалася в 1960-х роках, у 1980-х прийшла інша – *приватизація*. На початку 1980-х років було приватизовано більше 20-ти великих компаній. Наприкінці 80-х ця цифра збільшилася до 70-ти, а на початку 90-х – до 150-ти. Водночас у світі майже не відбувалося помітних націоналізацій.

З 1970-х років участь у світових процесах прямого інвестування у ролі активного інвестора почала брати Японія. У той же час темпи зростання ПІІ з ЄС перевищили аналогічний показник США.

Ще однією характерною рисою потоку капіталів на початку 1970-х років була повторна поява поряд з інвестиціями, що мали на меті подолання торговельних бар'єрів, і традиційними інвестиціями колоніального типу у країни, що розвиваються, інвестицій, що генерують торгівлю. Такі інвестиції сприяють розвитку всієї економіки країни та прискорюють економічний розвиток у країнах, що розвиваються. Найвиразніше зазначені інвестиції були представлені в експорті капіталу з Японії до Південно-Східної Азії на початку 1970-х, хоча деякі характерні риси такого інвестування почали проявлятися і в інвестиціях із Північної до Південної Америки. Такі ж інвестиції спрямовувалися з розвинутих країн Зх. Європи до Пд. Європи (Португалії, Іспанії, пізніше – Греції), Північної Амери-

¹⁷² ЮНКТАД – конференція ООН з торгівлі і розвитку.

ки. Цей феномен був настільки властивий прямим інвестиціям із Японії з початку 1970-х, що багато спеціалістів досить тривалий час вважали його виключно японським і назвали його на честь його першого дослідника «експортом капіталу за К. Кодзимою» [64].

На відміну від інвестицій, спрямованих на обхід торговельних бар'єрів, прямі інвестиції, що генерують торгівлю, зазвичай спрямовані на створення нових підприємств, а не придбання діючих. Починаючи з другої половини 1970-х років дедалі більшу роль почали відігравати так звані інвестиції, що заміщують торгівлю, які спрямовувались у розвинуті країни. Це й не дивно, коли згадати про те, що саме в цей час Сполучені Штати та європейський спільний ринок ввели жорсткі квоти в торгівлі з Японією. На початку 70-х 24% ПІІ Японії спрямовувалися в Південно-Східну Азію. На початку 80-х цей показник знизився до 23 %, а наприкінці минулого десятиріччя – до 12%. Разом із тим, інвестиції в розвинуті країни зросли. Як наслідок у 80-х роках структура експорту капіталу Японії стала схожою на структури Західної Європи й США.

З початку 1960-х років почала змінюватись не тільки територіальна, а й галузева структура міжнародних прямих інвестицій, зокрема це відобразилося на збільшенні частки **інвестицій у сферу послуг**. На початку 60-х близько 25-30% інвестицій у країни, що розвиваються, було спрямовано у видобувну промисловість і сільське господарство, близько 60-65% – у решту галузей промисловості і лише близько 10-15 % – у сферу послуг. Наприкінці 80-х обсяги інвестування у ці галузі становили відповідно 10%, 45,9% і 41,8% їх загального обсягу (2,3% ПІІ не були віднесені до певної категорії). У 90-х роках ця тенденція збереглася, що привело до інвестування більше половини усіх засобів у сферу послуг та зменшення частки інвестицій у первинний сектор економіки (сільське господарство і видобувну промисловість) до 5,5% [63].

Частково тенденції змінилися у 2000-х роках. Зокрема поряд зі зменшенням частки інвестицій у промисловість (з 34% до 23%) зростає частка інвестування у первинний сектор економіки із 7% (1989-1991 рр.) до 13,2% (2004-2006 рр.). Частка ПІІ в сектор послуг у світі залишається високою (понад 50%), причому й далі домінують фінансові послуги; одночасно зростає роль транспорту й комунікацій.

Такі тенденції значною мірою пов'язані зі спрямуванням **інвес-**



тицій для встановлення контролю над джерелами природних ресурсів. Унаслідок підвищення цін на ресурси, усвідомлення їх обмеженості й вичерпності почастішали випадки як вертикальної (уздовж ланок виробничої кооперації), так і горизонтальної (передусім у формі злиття й поглинання) інтеграції. Прикладом інтеграції першого виду можна вважати інвестиції нафтовидобувних компаній із розвинутих країн у Росію, а також інвестиції Газпрому Росії в газо- й нафтогони в Центральній, Південній і Західній Європі, а другого – злиття й поглинання у сталеливарній галузі в 2007-2008 роках, зокрема злиття корпорацій «Alcan» (Канада) й «Rio Tinto» (Великобританія) та поглинання «Lion Ore International» (Канада) групою «Норильськ Нікель» (Росія) [63].

На сучасному етапі серед форм ПІІ домінують **міжнародні злиття і придбання.** У 2007 році вони становили 89,3 % сукупного обсягу міжнародних інвестицій. Така ситуація була зумовлена динамічним економічним зростанням більшості регіонів світу, підвищенням інтенсивності глобальної конкуренції та великими корпоративними прибутками.

У 1990-х роках у регіональній структурі міжнародних інвестицій з'явилися країни Центральної і Східної Європи, які фактично перебували осторонь світових інвестиційних процесів з часів Другої світової війни. На думку деяких експертів, за умови збереження сучасних тенденцій цей регіон найближчим часом може перетворитись на одного з найважливіших імпортерів капіталу [39].

Таким чином, можна виділити історично-регіональні групи ПІІ. Першою з них є *країни Великої трійки* (НАФТА, Японія, ЄС), які досі лідирують як серед інвесторів, так і серед реципієнтів ПІІ. Частка цих країн у загальному обсязі ПІІ становила 57% у 2008 році.

Всередині даної групи завдяки активній регіональній інтеграції почала зростати роль ЄС. У 2007 р. знаходження інвестицій у цьому регіоні становило 804,3 млрд. дол. США, що становило 2/3 від загальної суми ПІІ, залучених розвинутими країнами. ЄС залишався також найбільшим донором – 1142,3 млрд. дол. США прямих зарубіжних інвестицій. Лідером (інвестором і реципієнтом ПІІ) серед країн Великої трійки залишалися США – відповідно 232,8 млрд. дол. ПІІ й 313,8 млрд. дол. прямих зарубіжних інвестицій у 2007 р.

Африканський регіон є об'єктом ПІІ, переважно, колоніального

типу. Абсолютний показник обсягу інвестицій у цьому регіоні зріс із 4 млрд.дол. у 1989-му до майже 53 млрд.дол. у 2007 році [63]. Одним із чинників такого стрімкого зростання ПІІ стало швидке підвищення цін на природні ресурси, на які багатий континент. Поряд з цим, зростання обсягу ПІІ та їх ролі в економіці регіону більшості африканських країн не призвело до прискорення їх економічного розвитку. Це зумовлено, насамперед, низьким рівнем кваліфікації робочої сили, технологічною відсталістю та нерозвиненістю інвестиційної інфраструктури.

Група «молодих тигрів» Південно-Східної і Східної Азії, наслідуючи «молодих драконів», водночас показали здатність до рішучої реструктуризації національних економік поряд із проведенням успішної політики із залучення ПІІ. Наприклад, В'єтнам із 1989 року залучив ПІІ на суму понад 40 млрд.дол. США, подвоївши їх обсяг у період з 2000-го по 2007 рік при щорічному зростанні ВВП приблизно на 10%.

Країни Латинської Америки й Карибського басейну на сьогодні також є досить привабливим об'єктом для ПІІ, причому їх популярність постійно зростає. Так, у 1989–1994 рр. середньорічний обсяг ПІІ в цей регіон становив 17,5 млрд., у 1999-му – 110,3 млрд., а в 2007-му досяг рекордних 126 млрд.дол. США [62, 63]. Основними мотивами інвестування в регіон стали великі обсяги приватизації й перспективи подальшого зростання. Слід зазначити, що 4 країни Латинської Америки (Бразилія, Аргентина, Мексика й Чилі), отримують 80% коштів, що надходять до регіону у вигляді прямого експорту капіталу.

Для регіону Центральної і Східної Європи та СНД характерні такі особливості ПІІ у промисловий розвиток.

1. *Тривалі тенденції зростання обсягу ПІІ, пов'язані зі зростанням споживчих ринків.* За даними ЮНКТАД, якщо в 1989-1994 роках до регіону щороку надходило в середньому 3,4 млрд.дол. США, то в 1999-му цей показник становив уже 23,2 млрд.дол. У 2000-му році обсяг ПІІ у цей регіон поряд зі зменшенням обсягів інвестування в інші регіони зріс до 27 млрд.дол. США [63]. У 2007 р. обсяг ПІІ до країн СНД і 10 нових членів ЄС (крім Мальти й Кіпру) становив уже 7,4 % від загальносвітового обсягу. Надходження ПІІ до деяких держав регіону, зокрема Росії, Чехії, Румунії, й далі збі-



льшувалось, навіть у 2008-му, попри розгортання світової кризи.

2. *Найбільшим донором ПІІ для регіону є Західна Європа, зовнішніми реципієнтами – Російська Федерація (понад 35 % від загальної суми), Польща, Казахстан, Румунія, Чеська Республіка (в порядку зменшення обсягу отриманих інвестицій, за результатами 2007 року) [63].*

3. *Останнім часом регіон стає не тільки імпортером, а й експортером інвестицій.* Так, сума ПІІ з регіону СНД між 2006-м і 2007 роками зросла більш ніж у 2 рази (з 23,3 млрд. дол. до 49,9 млрд. дол. США). Лідером цього процесу є Російська Федерація, в якій у 2007-му сума прямих зарубіжних інвестицій майже досягла суми ПІІ (45,6 млрд. дол. поряд з 52,5 млрд. дол. США). При цьому значна частина інвестицій з України й Росії могла бути не врахована в даних ЮНКТАД.

4. *Поява в регіоні власних ТНК* (хоча вони й не можуть вважатися такими за всіма формальними ознаками, прийнятими для їх визначення), головним чином промислових. Роль цих ТНК постійно зростає. Найчастіше вони працюють у таких галузях, як видобуток нафти, природного газу, виробництво нафтопродуктів, харчова й фармацевтична промисловість, транспорт.

5. *Поширення ПІІ, орієнтованих на проникнення й закріплення на ринках, після завершення в регіоні «великої приватизації».* При цьому внутрішні інвестиції зростали темпами, адекватними з ПІІ.

Останнім часом впливовим фактором розвитку світової економічної системи стало виділення серед нових ринкових економік 4-х найпотужніших: Бразилії, Індії, Китаю й Росії. Сума отриманих цими країнами у 2007 р. ПІІ дорівнює 193,6 млрд. дол. США, або 10,6 % від загальносвітових обсягів. Разом із тим, у контексті прямих закордонних інвестицій їх роль є помітно меншою: їх сумарні інвестиції в інші країни в тому ж році становили 88,8 млрд. дол. США, або 4,4 % від світового обсягу. Інвестиції до цих країн не знизилися навіть у 2008-му попри загальне уповільнення економічного зростання та падіння обсягів потоків прямих зарубіжних інвестицій.

Зі зростанням ролі цих країн у світових потоках капіталу пов'язаний також розвиток такого нового феномену, як діяльність суверенних інвестиційних фондів. Найбільші з них сконцентровані в Китаї, Гонконгу, Росії, Кувейті, ОАЕ, Саудівській Аравії, Норвегії

й Сінгапурі. Вони є установами державної власності, створеними за рахунок коштів, акумульованих у вигляді активів в іноземній валюті. Ці кошти відокремлені від офіційних золотовалютних резервів, які перебувають в управлінні центральних банків, та можуть використовуватися для фінансування ризикових вкладень. Суверенні інвестиційні фонди виникли ще в 1950-х у країнах, багатих на нафтові поклади, проте активними гравцями у сфері прямих зарубіжних інвестицій вони стали в середині поточного десятиліття, після того як почали акумулювати великі пакети акцій іноземних компаній обсягом понад 10%. Їх розмір наприкінці 2007 року оцінювався у 5 трлн. грн. США. Хоча прямі зарубіжні інвестиції, здійснені цими фондами, в тому ж році становили тільки 10 млн. дол. США.

Потрібно зазначити, що очікування деяких експертів щодо значної ролі цих фондів у придбанні активів під час кризи були завищеними. Розгортання кризи з одного боку обмежило джерела зростання фондів (через падіння цін на сировинні ресурси, що часто становили основу експортного потенціалу, а також через звуження зарубіжних ринків), а з другого – викликало бажання використати накопичені ресурси для підтримки національних економік. Тому серед об'єктів зарубіжних інвестицій керівники фондів почали надавати перевагу безпечнішим активам, таким як державні облигації США [63]. У разі відновлення активності цих фондів після кризи можливе зростання ролі зазначених установ у міжнародних потоках ПІІ, у тому числі з метою отримання доступу до нових технологій економічно розвинутих країн, а також для встановлення контролю над джерелами стратегічної сировини (нафти, газу, залізної руди).

Очікується, що поточна світова криза внесе істотні корективи в розвиток глобальних інвестиційних процесів – як у коротко-, так і в довгостроковій перспективі. У короткостроковій перспективі це може бути зменшення інвестиційних потоків через жорсткі умови кредитування, швидке зменшення ринків в умовах уповільнення світового зростання, банкрутство ряду провідних світових інвестиційних банків, зниження капіталізації і прибутків корпорацій, падіння цін на базові ресурси і скорочення обсягів світової торгівлі.

За оцінками науковців у довгостроковій перспективі можна очікувати такі наслідки кризи для світових потоків капіталу [40].

1. *Переміщення світових центрів перерозподілу капіталу, під-*



вищення ролі великих нових ринкових економік. Ці процеси можуть набути форми хвилі поглинань на тлі падіння вартості активів. При цьому найбільшої активності варто очікувати від китайських корпорацій і фондів, меншої – від індійських і бразильських. Інвестиційний потенціал російських учасників ринку реалізовуватиметься повільніше внаслідок падіння цін на нафту, виведення капіталу з країни зарубіжними інвесторами, падіння зовнішнього попиту. Додатковим фактором переміщення світових фінансових центрів може бути створення нових потужних регіональних валютних союзів (наприклад, запровадження єдиної валюти країн Перської затоки).

2. Поновлення конкуренції за контроль над базовими ресурсами з боку суверенних фондів і корпорацій із нових ринкових економік, а також консорціумів із розвинених економік. Сигналом до активізації цього процесу може стати поновлення тенденції зростання цін на сировинні ресурси, що в середньостроковій перспективі є неминучим з огляду на вичерпність корисних копалин.

3. Розвиток процесу перерозподілу центрів інвестування у світі, швидкість і масштаби зростання якого залежать від здатності економічно розвинутих країн швидко обмежити поширення та нейтралізувати наслідки кризи, а також від глибини її руйнівного впливу на нові ринкові економіки. Якщо зусилля розвинутих країн зі стабілізації економіки дадуть бажані результати, а негативний вплив кризи на нові ринкові економіки буде обмеженим, можна очікувати помірне посилення окремих нових ринкових економік як фінансових центрів зі збереженням домінуючої ролі традиційних центрів.

Тема 6.2. Проблеми і перспективи розвитку інвестиційної діяльності в Україні

Історія формування сучасного інвестиційного ринку в Україні розпочалася на початку 90-х років XX-го сторіччя після розпаду Радянського Союзу. Саме тоді з появою приватної власності з'явилися передумови формування первинного інвестиційного капіталу. Попри те, що в країні, яка розпочинала перехід до принципово нової моделі економічного розвитку, не існувало ні ринкових інституцій, ні належного нормативно-правового регулювання відносин у сфері

інвестування, а ні легітимних власників інвестиційного капіталу, упродовж десятиріччя система функціонування інвестиційного ринку все ж таки була побудована, хоч і пройшла досить складний період свого становлення.

Становлення інвестиційного ринку в Україні (1991-1998 рр.).

Перші спроби встановити правову основу економічних відносин у сфері інвестиційної діяльності знайшли своє відображення у ЗУ «Про інвестиційну діяльність» [6], який встановлював основні права та обов'язки інвесторів, органів державної влади та врегульовував економічні відносини на ринку капіталів. Проте за відсутності самого капіталу (адже практично всі об'єкти були власністю держави і народу України, а іноземні інвестори не квапились вкладати капітал у новостворену економіку) створити інвестиційний ринок неможливо. Тому засобом формування первинних власників інвестиційних активів стали процеси приватизації.

Приватизація в Україні розпочалась у 1992 р., коли було прийнято ЗУ «Про приватизацію невеликих державних підприємств (малу приватизацію)», «Про приватизацію майна державних підприємств» та «Про приватизаційні папери» [8, 9, 10].

Проте і тут виникли проблеми. Так звана, «ваучерна приватизація» не дала змогу залучити інвестиційні ресурси, оскільки населення, яке стало власниками приватизованих об'єктів, їх не мало. Залучення ж іноземних інвесторів на цьому етапі реформ було недоцільним унаслідок неможливості встановити реальну вартість об'єктів, яких приватизовували, в умовах відсутності розвинутого фондового ринку.

За таких умов здійснювати інвестиції в об'єкти реальної економіки могли лише суб'єкти малого бізнесу, які розвивали торгівельну, посередницьку або технічно не складну виробничу діяльність. Як наслідок, враховуючи макроекономічну нестабільність та гіперінфляцію в Україні, за період 1991-1998 рр. обсяги капітальних вкладень значно зменшились порівняно з 1990 р.: у 1991 р. – на 7,1%, 1992 р. – на 41,4%, 1993 р. – на 47,5%, 1994 р. – на 59,3%, 1995 р. – на 70,9%, 1996 р. – на 77,3%, 1997 р. – на 79,3%, у 1998 р. – на 79,2% [57].

Тенденції розвитку інвестиційної діяльності у 1999-2007 роки. Зі стабілізацією економічних процесів, прискоренням процесів



укрупнення національного капіталу (у тому числі, шляхом приватизації) інвестиційна активність у країні з початку 2000-х років почала зростати. З'явилися тенденції приросту іноземного інвестування. Зокрема, у 2000 р. в економіку України іноземними інвесторами вкладено 792,2 млн.дол. США, що на 5,0% більше, ніж у 1999 р. У тому числі з країн СНД та Балтії надійшло 40,5 млн.дол. (5,1% до загального обсягу), з інших країн світу – 751,7 млн.дол. (94,9%). Нерезидентами було вилучено капіталу на 189,6 млн.дол. [53].

Основними формами залучення інвестицій були грошові внески, які склали 458,2 млн.дол. (57,8% вкладеного обсягу), внески у формі рухомого і нерухомого майна – 240,3 млн.дол. (30,3%) та цінних паперів – 48,9 млн.дол. (6,2%).

Загальний внесок ПІІ в Україну станом на 01.01.2001 р. становив 3865,5 млн.дол.США, що становило 78 дол. США на одного мешканця. Річний приріст обсягу інвестицій у цьому періоді становив 583,7 млн.дол., що на 23,9% перевищувало аналогічний показник попереднього року. Найбільші обсяги ПІІ надходять з Кіпру, Німеччини, Нідерландів, Російської Федерації, Австрії, Великої Британії, Франції, сукупна частка яких у загальних обсягах іноземного інвестування в Україну становить близько 70% (див. табл. 6.1).

Таблиця 6.1

Прямі іноземні інвестиції в Україну [68]

	Обсяги прямих інвестицій на 01.10.2010 млрд.дол. США) ²⁾	У % до підсумку
Усього, у т.ч.:	42511,9	100,0
Кіпр	9579,1	22,5
Німеччина	7005,7	16,5
Нідерланди	4082,7	9,6
Російська Федерація	2956,3	7,0
Австрія	2667,3	6,3
Сполучене Королівство	2284,7	5,4
Франція	1751,6	4,1
Швеція	1732,2	4,1
Віргінські Острови, Бри-танські	1425,5	3,4
США	1218,4	2,9
Італія	984,3	2,3
Польща	937,1	2,2
Швейцарія	830,1	2,0
Інші країни	5056,9	11,7

Започатковані тенденції у кінці 90-х років ХХ-го сторіччя збереглися аж до початку світової економічної кризи, яка розпочалась у 2008 році (див. табл. 6.2).

Таблиця 6.2

Динаміка інвестицій в основний капітал українських підприємств [68]

Роки	Значення, в млрд.грн.	
	у фактичних цінах	у % до попереднього року
1998	13958	106,1
1999	17552	100,4
2000	23629	114,4
2001	32573	120,8
2002	37178	108,9
2003	51011	131,3
2004	75714	128,0
2005	93096	101,9
2006	125254	119,0
2007	188486	129,8
2008	233081	97,4
2009	151777	58,5

Найбільшу частку у структурі інвестиційних ресурсів складають власні кошти підприємств та організацій, частка яких коливалась від 65,8% у 2002 р. до 56,5% у 2007 р. до усіх інвестованих засобів в основний капітал. Поряд з цим потрібно відмітити тенденцію збільшення частки використання кредитних ресурсів більше, ніж у 3 рази від 5,3% у 2002 р. до 17,3% у 2008 р., що стало наслідком розвитку фінансово-кредитної системи країни (див. рис. 6.1).

Характерними ознаками першої половини першого десятиріччя ХХІ сторіччя став також розвиток вільних (спеціальних) економічних зон, приплив великого російського капіталу, нарощення обсягів інвестування закордонними транснаціональними компаніями. Проте після політичних подій 2004 року (зміна політичного курсу країни внаслідок «помаранчевої революції») ці тенденції не збереглися.

Інвестиційна діяльність в Україні у період світової фінансової кризи 2008-2009 рр. Світова економічна криза внесла значні зміни до трендів розвитку інвестиційного ринку¹⁷³. Суттєвих змін

¹⁷³ Детальніше про вплив економічної кризи 2008-2009 року на розвиток світового інвестиційного ринку див. *Мировой опыт антикризисной политики: Уроки для*



заяв також й інвестиційний ринок України. Внаслідок існування найбільших у світі спадів виробництва у промисловості та будівництві, виробництві товарів широкого вжитку для внутрішнього ринку, подорожчання енергоресурсів, відбувся обвал фондового та валютного ринків і стрімке погіршення суверенних кредитних рейтингів України провідними рейтинговими агентствами. Швидкий відтік іноземного, перш за все спекулятивного, капіталу з України, падіння доходів підприємств розпочали процес глибокого деінвестування економіки. Суттєве згорання експортного і внутрішньо орієнтованого виробництва вже у IV кв. призвело до падіння ВВП на 8% порівняно з IV кв. 2007 року.



Рис. 6.1. Динаміка структури джерел інвестиційних ресурсів

У 2009 році продовжився вплив коштів фізичних та юридичних осіб з банківської системи, який досяг 30 млрд. грн., або 8,8 відсотка від суми коштів, яка була на рахунках фізичних та юридичних осіб на початку кризи. Слабкість банківської системи України була спричинена такими факторами:

- переорієнтація банків у передкризові роки на споживче кредитування (частка кредитів, наданих населенню, починаючи з кінця 2004 року і до початку кризи (серпень–вересень 2008 року) зросла у 2,2 рази – до 37% від загального обсягу кредитів);
- стимулювання саме валютного кредитування (частка кредитів, номінованих в іноземній валюті, на початок вересня 2008 року становила 51% від їх загального обсягу);
- невідповідність строків депозитів і кредитів.

У зв'язку з цим сальдований фінансовий результат безпосередньо у фінансовій сфері склав – 37,6 млрд. грн.

Водночас відбувалося зниження обсягу кредитування економіки, у результаті чого обсяг виданих банками кредитів за 2009 рік уперше за останні десять років не лише не збільшився, а й скоротився на 16,5 млрд. грн. Тобто за кризових умов 2009 року українські комерційні банки не мали змоги кредитувати реальний сектор економіки, який у той час потерпав від нестачі власних фінансових ресурсів. Як наслідок, падіння виробництва у 2009 році мало місце не лише в експортоорієнтованих секторах, а й у тих, що орієнтовані на внутрішній ринок, через нестачу обігових коштів.

Погіршення фінансового стану корпоративного сектору економіки, різке зменшення прибутковості і кредитоспроможності підприємств, підвищення вартості запозичень, а також високий ступінь невизначеності щодо глибини і тривалості кризових явищ не лише позначилися на здатності виконувати поточні зобов'язання, а й стали основною причиною згорання інвестиційної діяльності. Як наслідок, обсяги валового нагромадження основного капіталу реально скоротилися на 46,2% в цілому за 2009 р. В умовах невиконання держбюджету відбулося скорочення державних інвестицій: капітальні видатки зведеного бюджету порівняно з 2008 р. зменшилися на 51,5% (їх частка у структурі видатків зведеного бюджету знизилася з 13,3% до 6,5%).

У свою чергу низька інвестиційна активність реального сектору



економіки, відсутність довгострокового кредитування стали основною причиною глибокого падіння у будівництві, яке становило, за підсумками року 48,2%.

Процеси відновлення інвестиційної активності з 2010 року. Реанімація інвестиційного ринку України відбувається значно меншими темпами, які пов'язані, насамперед, з загальним оживленням світової економіки та підготовкою до проведення фінальної частини чемпіонату Європи з футболу у 2012 р. Цей період характеризується збільшенням державних інвестицій в інфраструктурні ІІ і поступовим припиненням тенденцій зменшення інвестицій в основний капітал. За 9 місяців 2010р. у розвиток економіки держави підприємствами та організаціями за рахунок усіх джерел фінансування вкладено 103,3 млрд. грн. капітальних інвестицій (без ПДВ).

Найвагомішу частку капітальних інвестицій (96,0% загального обсягу) спрямовано в матеріальні активи. Інвестиції в основний капітал (у капітальне будівництво та придбання машин і обладнання) становили 81,2% загального обсягу капітальних інвестицій. У поліпшення об'єктів вкладено 9,0% усіх інвестицій, у довгострокові біологічні активи тваринництва – 0,5%, у придбання та створення інших необоротних матеріальних активів – 2,0%.

У нематеріальні активи вкладено 4,0% загального обсягу капітальних інвестицій, з яких 49,8% становили права на комерційні позначення, об'єкти промислової власності, авторські та суміжні права, патенти, ліцензії тощо, 35,6% відповідно становили витрати на придбання (створення) засобів програмного забезпечення.

Обсяг інвестицій в основний капітал, освоєних підприємствами країни, за січень–вересень 2010 р. у порівнянних цінах становив 97,1% від капіталовкладень за відповідний період 2009 р.

Головним джерелом фінансування інвестицій в основний капітал, як і раніше, залишаються власні кошти підприємств і організацій, за рахунок яких за 9 місяців 2010 р. освоєно 57,4% капіталовкладень. Частка залучених і запозичених коштів, у тому числі кредитів банків і коштів іноземних інвесторів, у загальних обсягах капіталовкладень становила 16,2%.

Порівняно з січнем–вереснем 2009 р. обсяги інвестицій в основний капітал у промисловість скоротилися на 11,0%. Це в першу чергу зумовлено зменшенням (на 13,1%) інвестицій у переробну про-

мисловість, частка яких становила 59,6% від усіх капіталовкладень у промисловість. Інвестиції у розвиток добувної промисловості та в підприємства з виробництва і розподілення електроенергії, газу та води зменшилися на 0,8% та 19,0% відповідно.

Капіталовкладення у розвиток організацій, що здійснюють операції з нерухомим майном, оренду, інжиніринг та надання послуг підприємцям, збільшилися на 34,9% і становили 21,9% від їхнього загального обсягу. Приріст інвестицій в основний капітал спостерігався у діяльності готелів та ресторанів – на 4,4%, будівництві – на 2,5%, охороні здоров'я та наданні соціальної допомоги – на 2,3% та фінансовій діяльності – на 1,4%.

Скоротилися обсяги капіталовкладень у торгівлю; ремонт автомобілів, побутових виробів та предметів особистого вжитку – на 27,5%, державне управління – на 23,2%, рибальство, рибництво – 20,5%, надання комунальних та індивідуальних послуг; діяльність у сфері культури та спорту – на 18,5%, освіту – на 14,0%, діяльність транспорту і зв'язку – на 4,8%, сільське господарство, мисливство та лісове господарство – на 0,7%.

Відповідно до «Державної програми економічного і соціального розвитку України на 2010 рік (Антикризова програма)» [68] уряд зосереджується на реалізації за участю міжнародних фінансових організацій проектів, пов'язаних з проведенням в Україні фінальної частини чемпіонату Європи 2012 р. з футболу, «зелених інвестицій», програм підвищення енергоефективності, модернізації транспортної та муніципальної інфраструктури.

Спробою активізації діяльності з поліпшення інвестиційного клімату та залучення інвестицій є запровадження механізму державно-приватного партнерства як на загальнодержавному, так і на регіональному рівнях [4]. На його основі планується стимулювання інвестиційної діяльності за допомогою створення індустріальних (промислових) парків, відновлення діяльності спеціальних режимів, посилення державних гарантій прав концесіонерів, залучення інвесторів на умовах угод про розподіл продукції.

Перешкоди для прямих іноземних інвестицій в Україну. Попри те, що за роки незалежності економіка України зазнала значних змін, проблеми і перешкоди для іноземних інвесторів не зникли і до сьогодні. Показовими у цьому плані є результати досліджень, про-



ведені консорціумом «*Fleming/SARS*», спрямовані на виявлення причин низьких обсягів ПІІ в Україну [55]. Хоча дослідження проводилося ще у 1999 р. його результати є актуальними і дотепер.

За даними консорціуму станом на дату опитування респонденти інвестували або зобов'язалися інвестувати в Україну понад 2 млрд. дол. США, що становить майже 2/3 від загального обсягу залучених ПІІ. Серед опитаних 34-ох компаній 19 мали штаб-квартири в США, одна в Канаді, решта – в ЄС та інших європейських країнах.

Транснаціональні компанії становили 2/3 опитаних респондентів. Респонденти були інвесторами різного масштабу, але переважали серед них ті, обсяги ПІІ яких складали 10–100 млн. дол. США, які й домінують в Україні. До числа опитуваних не увійшли російські компанії, що становлять вагому групу інвесторів в українську економіку, оскільки на думку організаторів вони «намагалися зосередити увагу на компаніях з передовою світовою практикою провадження бізнесу. Крім того, на думку іноземних дослідників, російським компаніям властива більша, порівняно із західними, міра закритості в питаннях надання інформації про свою діяльність.

Крім відповідей на запитання про основні перешкоди для залучення інвестицій (див. табл. 6.3) та формулювання власної оцінки впливу приватизації на обсяг ПІІ, *Fleming/SARS* запропонував опитуваним інвесторам вказати власні мотиви інвестування (див. табл. 6.4), схильність до ризику та механізми прийняття рішень щодо інвестування в українську економіку.

Таблиця 6.3

Основні перешкоди для прямих іноземних інвестицій в Україні

Ранг	Назви перешкод	Оцінка
1	Нестабільне та надмірне регулювання	1,03
2	Нечітка правова система	1,21
3	Мінливість економічного середовища	1,27
4	Корупція	1,34
5	Великий податковий тягар	1,46
6	Проблеми щодо встановлення чітких прав власності	1,56
7	Низький рівень доходів громадян	1,69
8	Труднощі у спілкуванні з урядом та приватизаційними органами	1,78
9	Мінливість політичного середовища	1,82
10	Відсутність матеріальної інфраструктури	2,09
11	Проблеми виходу на внутрішній та зовнішній ринки	2,16

Примітка: «1» – головна причина, «2» – другорядна причина, «3» – не є причиною.

Таблиця 6.4

Мотиви інвесторів, що інвестують в Україну

Ранг	Назви мотивів	Оцінка
1	Масштаби ринку та потенціал його зростання	1,05
2	Доступ до нового регіонального ринку (Східна Європа, СНД)	1,92
3	Якість навичок робочої сили	2,15
4	Наявність дешевих факторів виробництва (дешева робоча сила, енергія, сировина)	2,27
5	Виробничі потужності	2,32
6	Підвищення конкурентоспроможності в постачанні на розвинені ринки (наприклад, Західної Європи)	2,53
7	Податкові стимули	2,69
8	Доступ до наукових і технологічних розробок України	2,71

Примітка: «1» – головна причина, «2» – другорядна причина, «3» – не є причиною.

Авторів дослідження також зацікавила думка інвесторів щодо пріоритетів державної політики, спрямованої на поліпшення інвестиційного клімату (результати наведені у табл. 6.5).

Таблиця 6.5

Пріоритети державної політики у сфері ПІІ

Ранг	Назви мотивів	Оцінка
1	Лібералізація руху капіталу, валютного ринку та репатріації прибутків	1,12
2	Зняття обмежень на частку іноземної власності в українських компаніях	1,16
3	Мінімізація бюрократичних обмежень	1,17
4	Зниження податкових ставок і зменшення кількості податків	1,32
5	Зняття обмежень на доступ до внутрішнього та зовнішнього ринків	1,78
6	Вдосконалення системи контролю за дотриманням контрактів	1,81

Примітка: «1» – головний, «2» – другорядний, «3» – не є пріоритетом.

На думку респондентів, низький рівень залучення ПІІ в Україну частково зумовлюють її несприятливий інвестиційний клімат (у правовому, економічному та інфраструктурному аспектах), а також вади політики приватизації. Непрямим свідченням помилок у приватизаційній політиці може бути те, що більшість респондентів (зокрема 60% ТНК) інвестували в Україну через новостворені проекти або спільні підприємства з приватними компаніями, а не через приватизаційний продаж.

Результати проведеного опитування засвідчили, що визначальним стимулом для іноземних інвесторів в Україні є пошук нових ри-



нків. Цей стимул суттєво переважає інші, зокрема можливість використання дешевої та кваліфікованої робочої сили. Більшість інвесторів приваблює великий внутрішній ринок України з майже 50 мільйонами потенційних споживачів. Адже хоча заробітна плата в Україні менша, ніж у решті країн Східної Європи, цю важливу перевагу нівелюють набагато нижча продуктивність праці, брак капіталу, слабкий менеджмент та регуляторні перешкоди, оскільки ці чинники зумовлюють вищу, порівняно із сусідніми країнами, собівартість продукції.

Хоча Україна і є однією з найризикованіших для провадження бізнесу країн Східної Європи, бажана внутрішня ставка дохідності для переважної більшості інвесторів коливалася в межах від 10 до 30%. Великі транснаціональні компанії, що можуть залучати капітал під нижчі відсотки, зазвичай вимагають меншої ставки дохідності (нижчої за 20%), ніж інституційні інвестори та інвестори-підприємці. Міжнародні фінансові організації, які теж оперують капіталом низької вартості і які зважають на політичні цілі, здійснюють інвестиції в Україну, орієнтуючись на прибутковість, виражену однозначним числом. Утім, їхні фінансові ресурси не покривають інвестиційних потреб України. Тому часто ці організації не можуть здійснювати інвестиції без участі західного підприємства, яке працює у відповідній галузі.

Переважна більшість респондентів зазначили, що процес прийняття рішень щодо інвестування зазвичай триває понад 6 місяців. Інституційні інвестори визначаються зі своїми інвестиційними планами за 3-6 місяців, але у процесі прийняття цього рішення беруть участь у середньому п'ятеро керівників.

Загалом іноземці ризикують інвестувати в Україну лише за умови згоди на це чотирьох керівників. Позитивний виняток становлять деякі інвестори-підприємці, які вирішують це одноосібно та ще й всього впродовж місяця.

З огляду на це вітчизняним суб'єктам господарювання слід розраховувати на власні джерела інвестування. У переважній більшості країн світу на головному місці інвестиційних нагромаджень завжди були і є внутрішні джерела. Це, по-перше, кошти амортизаційного фонду, який має формуватись на економічно обґрунтованих засадах і використовуватись виключно для відтворення; по-друге, внутріш-

ньогосподарські підприємницькі нагромадження з прибутку та рен-тні доходи; по-третє, грошові нагромадження державного і місцевого бюджетів; по-четверте, цілеспрямована акумуляція та використання кредитних ресурсів банків. На жаль, ця система діє не досить ефективно.

Тому держава повинна сконцентрувати усі зусилля на подолання зазначених перешкод і реалізацію стимулів розвитку інвестиційного ринку України.

Питання для самоконтролю

1. Наведіть основні фактори, що спонукали до розвитку світового інвестиційного ринку у період до другої світової війни.
2. Чому почала змінюватися структура світового інвестиційного ринку після другої світової війни?
3. Які тенденції характерні у розвитку інвестиційних ринків країн Східної Європи?
4. Які фактори зумовили стрімкий розвиток інвестиційних ринків азійських країн?
5. Охарактеризуйте основні етапи розвитку інвестиційного ринку України.
6. Які фактори гальмують розвиток інвестиційної діяльності в Україні?
7. Як вплинула світова фінансова криза 2008-2009 рр. на інвестиційний ринок України?
8. Охарактеризуйте структуру інвестиційного капіталу в Україні.
9. Які основні форми залучення прямих іноземних інвестицій в економіку України?

ЧАСТИНА 2. ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПРАКТИЧНОЇ І САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

*Розум полягає не лише у знаннях, а й в умінні застосовувати знання у справах.
(Аристотель)*

1. Задачі

*Якщо у Вас вистачило розуму поставити задачу, у Вас повинно вистачити його й на те, щоб її вирішити. За інтелектуальним напруженням ці дві сторони рішення приблизно однакові.
(Ілля Швейцелєв)*

До теми 2.2. «Концепція і методичний інструментарій оцінювання вартості грошей в часі»



Розрахунок наращеної суми (майбутньої вартості) вкладу

Задача 1. Припустимо, що Ви придбали шестирічний $5+N$ -процентний ощадний сертифікат вартістю $1000+100 \cdot N$ грн. Скільки Ви отримаєте після закінчення контракту, якщо проценти нараховуються щорічно?

Приклад розв'язку:

$$S = 1000 \cdot (1+0,05)^6 = 1340,1 \text{ грн.}$$

Задача 2. Розрахуйте наращену суму з початкової $2+0,5 \cdot N$ тис. грн. при розміщенні її в банку на умовах нарахування складних процентів, якщо річна процентна ставка складає $15+N$ %, а періоди нарахування – 90 днів, 180 днів, 1 рік, 5 років, 10 років.

Задача 3. Вам запропонували дві альтернативні інвестиційні пропозиції, за результатами яких Ви можете отримати $5000+100 \cdot N$

грн. через рік або $12000+200 \cdot N$ грн. через 6 років. Який буде Ваш вибір при нормі дисконту: а) 0%; б) 12%; в) 20%?

Задача 4. Розрахуйте майбутню вартість $1000+2000 \cdot N$ грн. на умовах $8+N$ % річних за такими варіантами:

- а) щорічне нарахування процентів;
 - б) піврічне нарахування процентів;
 - в) щоквартальне нарахування процентів.
- Термін вкладу становить 5 років.

Задача 5. Визначте майбутню вартість $1000+100 \cdot N$ грн. через 4 роки, якщо процентна ставка становить:

- а) 8% річних;
- б) 12% річних.



Розрахунок теперішньої вартості грошових потоків

Задача 1. Підприємство хоче придбати через *три* роки новий верстат вартістю $8000+500 \cdot N$ грн. Скільки грошей потрібно покласти зараз на депозит, щоб через три роки мати необхідну суму для купівлі верстату. Проведіть розрахунки за двома варіантами процентної ставки прибутковості:

- а) $10+N$ %;
- б) $14+N$ %.

Приклад розв'язку:

$$а) \quad PV = \frac{8000}{(1+0,1)^3} = 601052 \text{ грн.}; \quad б) \quad PV = \frac{8000}{(1+0,14)^3} = 539977 \text{ грн.}$$

Задача 2. Розрахуйте теперішню (поточну) вартість двох варіантів грошових надходжень, якщо норма дисконту становить $14+N$ %:

- а) $7+N$ тис. грн., які будуть отримані через 4 роки;
- б) $30+2 \cdot N$ тис. грн., які будуть отримані через 10 років.

Задача 3. Фірмі необхідно накопичити $300+10 \cdot N$ тис. грн. для придбання через 10 років офісного приміщення. Найбезпечнішим способом накопичення капіталу є інвестування у державні ЦП, які генерують річний дохід за ставкою $8+N$ % при піврічному нарахуванні відсотків. Який повинен бути початковий вклад фірми?



Задача 4. Що Ви обрали б: $1000+500 \cdot N$ грн. сьогодні чи $2000+800 \cdot N$ грн. через 8 років? Процентна ставка $9+N$ %.

Задача 5. Скільки грошей треба покласти в банк під $9+N$ %, щоб через 5 років отримати $100+5 \cdot N$ тис. грн.

Задача 6. Підприємство розглядає два альтернативні проекти капітальних вкладень, які мають однакову величину очікуваних грошових доходів (див. табл. 2.1.1).

Таблиця 2.1.1

Рік	Проект 1	Проект 2
1	3000	6000
2	4000	4000
3	5000	5000
4	6000	3000
Всього	18000	18000

Інвестиційні витрати у проектах однакові. Отримані грошові доходи підприємство може інвестувати з прибутковістю $11+N$ % річних. Порівняйте теперішні вартості отриманих грошових доходів і виберіть прибутковіший проект.

Задача 7. У процесі реалізації проекту виникають такі грошові потоки (див. табл. 2.1.2).

Таблиця 2.1.2

Потік	РІК				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
А	$100+10 \cdot N$	$200+5 \cdot N$	$200+5 \cdot N$	$300+15 \cdot N$	$300+20 \cdot N$
Б	$600+20 \cdot N$	—	—	—	—
В	—	—	—	—	$1200+50 \cdot N$
Г	$200+30 \cdot N$	—	$200+20 \cdot N$	—	$200+20 \cdot N$

Розрахуйте для кожного потоку майбутню вартість при $i = 12\%$ і теперішню вартість при $i = 15\%$ для випадків:

а) потоки виникають на початку року; б) в кінці року.

Задача 8. Виберіть з таблиці 2.1.3. необхідні дані і визначте теперішню вартість амортизаційних відрахувань за 4 роки.

Таблиця 2.1.3

Ресурси	Балансова вартість, тис. грн.
1. Основні фонди:	
а) будівлі і споруди	$500+50 \cdot N$
б) технологічне устаткування	800
2. Оборотні фонди	$200+100 \cdot N$
3. Стагунтий фонд	2000



Річна дисконтна ставка – **10%**; кредитна процентна ставка – **15%**; норми амортизації – **4%** (1-ша група), **15%** (2-га група), **25%** (3-тя група); рентабельність продукції – **15%**.



Розрахунок середньої прибутковості вкладення (середньої процентної ставки)

Задача 1. Фінансовий менеджер підприємства запропонував Вам інвестувати Ваші **5000+1000·N** тис. грн. в його підприємство, запропонувавши **6000+1500·N** тис. грн. через **2** роки. Маючи інші інвестиційні можливості Ви повинні визначити процентну ставку прибутковості запропонованого варіанту.

Приклад розв'язку:

$$i = \left(\frac{6000}{5000} \right)^{1/2} - 1 = 0,0954 \text{ або } 9,54\%$$

Задача 2. У підприємства є три альтернативні пропозиції інвестування тимчасово вільних коштів:

а) здійснити довгострокове інвестування в довгострокові цінні папери з прибутковістю **12+N %**;

б) інвестувати ці засоби у суміжне підприємство з гарантією подвоєння їх суми через **5** років;

в) реінвестувати вільні фінансові ресурси у власне виробництво за умови потроєння їх суми через **8** років.

Визначте варіант, який має найбільшу прибутковість.

Задача 3. Вам пропонують інвестувати кошти з гарантією **подвоєння** їх суми через **N** років. Яка процентна ставка прибутковості такої пропозиції?

Задача 4. Вам пропонують інвестувати кошти з гарантією **потроєння** їх суми через **3+N** років. Яка процентна ставка прибутковості такої пропозиції?



Розрахунок майбутньої і теперішньої вартості анuitету

Задача 1. Здійснивши вдосконалення технологічного процесу, підприємство протягом наступних років планує щорічне збільшення



грошового доходу на $3000+300 \cdot N$ грн. Ці гроші воно збирається негайно вкладати під $8+N\%$ річних, бажаючи через 5 років отримати суму для придбання нового обладнання. Яку суму грошей підприємство отримає через 5 років?

Приклад розв'язку:

$$FA_{\text{post}} = 3000 \cdot \frac{(1+0,08)^5 - 1}{0,08} = 175998 \text{ грн.}$$

Задача 2. Проаналізуйте два варіанти накопичення засобів за схемою аннуїтету (надходження грошових засобів здійснюється в кінці відповідного часового інтервалу).

Варіант 1: на депозит кожні півроку вноситься вклад $500+10 \cdot N$ грн. на умовах піврічного нарахування 8% річних.

Варіант 2: здійснюється щорічний вклад в розмірі $1000+50 \cdot N$ грн. на умовах 9% річних при щорічному нарахуванні процентів.

Визначте:

а) Яка сума буде на рахунку через 10 років при реалізації кожного варіанту? Який варіант вигідніший?

б) Чи зміниться Ваш вибір, якщо процентна ставка у варіанті 2 буде знижена до 8% ?

Задача 3. Підприємству необхідно погасити кредит $30000+5000 \cdot N$ грн. вартістю $15+N\%$ річних, який взятий на 5 років. Умовами договору встановлена схема погашення кредиту, що полягає у здійсненні рівномірних платежів, які необхідно сплачувати після першого року користування кредитом протягом всього терміну, передбаченого договором. Визначте суму платежів, які необхідно сплачувати щороку.

Задача 4. Підприємство має дві альтернативні можливості придбання обладнання.

За першим варіантом умовами договору передбачено, що підприємство повинно щоквартально сплачувати банку (лізингодавцю) $2500+500 \cdot N$ грн. протягом 10 років.

За другим варіантом підприємство може придбати аналогічне обладнання, за яке відразу необхідно сплатити $10000+5000 \cdot N$ грн.

Дисконтна ставка – $10+N\%$. Запропонуйте керівництву підприємства оптимальний варіант інвестування.



Враховання інфляції в інвестиційних розрахунках

Задача 1. Визначте річний темп та індекс інфляції, якщо відповідно до прогнозу економічного і соціального розвитку країни очікується середньомісячний темп інфляції у розмірі $I+N/10$ %.

Порада: для розрахунку річного темпу інфляції потрібно застосувати формулу 2.15, а для розрахунку річного індексу інфляції – формулу 2.16.

Задача 2. Визначте місячний темп та індекс інфляції, якщо очікуваний річний темп інфляції становить $3+N$ %.

Задача 3. Розрахуйте реальну річну процентну ставку на майбутній рік, якщо номінальна річна ставка за опціонами і ф'ючерсними операціями на фондовій біржі на наступний рік очікується в розмірі 15%, а прогнозований місячний темп інфляції становить $I+N/10$ %.

Порада: Потрібно розрахувати річний темп інфляції за формулою 2.15, а потім підставити значення номінальної процентної ставки і річного темпу інфляції у формулу Фішера (формула 2.17).

Задача 4. Визначте номінальну майбутню вартість вкладу з урахуванням інфляції на основі такої інформації:

- першопочаткова сума вкладу становить $10+N$ тис. грн.;
- реальна річна ставка, що використовується для нарощення суми вкладу, складає $10+N/2$ %;
- місячний темп інфляції – I %;
- загальний період інвестування – 3 роки при нарахуванні процентів один раз у рік.

Приклад:

1. Розрахувати річний темп інфляції:

$$TI_p = (1+0,01)^{12} - 1 = 0,127$$

2. Розрахувати номінальну процентну ставку:

$$i = (1+i_p) \cdot (1+TI_p) - 1 = 1,1 \cdot 1,127 - 1 = 0,24 \rightarrow 24\%$$

3. Розрахувати номінальну майбутню вартість вкладу:

$$FV_n = 10 \cdot (1+0,24)^3 = 19,1 \text{ тис.грн.}$$

Задача 5. Визначте теперішню вартість грошових засобів, якщо:

- очікувана номінальна майбутня вартість грошових засо-



бів складає $200+10 \cdot N$ тис. грн.;

- реальна процентна ставка становить $8+N/2\%$;
- річний темп інфляції становить 8% ;
- період дисконтування складає 4 роки.

Порада: Потрібно розрахувати теперішню вартість грошових засобів потрібно розрахувати за номінальною процентною ставкою.

Задача 6. Визначте реальну майбутню вартість вкладу, якщо:

- обсяг інвестицій становить $100+50 \cdot N$ тис. грн.;
- номінальна процентна ставка становить $10+N/2\%$;
- місячний індекс інфляції становить $1,005$;
- період дисконтування складає 3 роки.

Порада: спочатку потрібно визначити річний темп інфляції, потім реальну процентну ставку, за якою здійснити розрахунок нарощеної суми.

До теми 3.1. «Методичні основи оцінювання інвестиційної привабливості галузей економіки і регіонів країни»

Завдання 1. Використовуючи статистичні дані табл. 2.1.4. визначте інвестиційну привабливість галузей економіки та зробіть висновки щодо доцільності інвестування в об'єкти цих галузей.

Як змінюватиметься інвестиційна привабливість галузей економіки, приймаючи умову, що усі фактори є рівнозначними.

Завдання 2. Використовуючи статистичні дані табл. 2.1.5. визначте інвестиційну привабливість регіонів країни та зробіть висновки щодо доцільності інвестування в об'єкти цих регіонів. Які фактори чинять визначальний вплив на інвестиційну привабливість регіону з найвищою привабливістю?

Порада: для оцінювання інвестиційної привабливості галузей і регіонів потрібно застосувати формули 3.3-3.6. Для визначення важливостей груп факторів можна використати значення, наведені на стор. 63.

Таблиця 2.1.4

Вихідні дані до розрахунку інвестиційної привабливості галузей економіки

№ з/п	Назва показника (для показників, де не вказана розмірність, млн. грн.)	Значення показника для галузей				Для держави в цілому
		Будівельна	Енергетична	Легка промисловість	Харчова промисловість	
1	Поточна валова продукція	$250+3,5\cdot N$	$350+4\cdot N$	$130+5\cdot N$	$200+1,2\cdot N$	$1500+15\cdot N$
	Перспективна валова продукція	$280+4,2\cdot N$	$390+6\cdot N$	$200+4,5\cdot N$	$200+1,9\cdot N$	$1400+16\cdot N$
2	Обсяги капіталовкладень	$56+1,2\cdot N$	$96+0,4\cdot N$	$45+0,8\cdot N$	$30+N$	$180+2\cdot N$
3	Капіталовкладення власних ресурсів підприємств галузі	$40+N$	$76+0,5\cdot N$	$31+0,6\cdot N$	$14+1,5\cdot N$	X
4	Державні капіталовкладення в галузь	$10+N$	$20+0,5\cdot N$	$5+N$	$10+0,5\cdot N$	X
5	Сума державних пільгових кредитів	$30+0,5\cdot N$	$136+1,5\cdot N$	$16-0,1\cdot N$	$56+0,7\cdot N$	X
6	Інтегральний показник, який характеризує відсоток пільг для підприємств галузі, %	$7+0,15\cdot N$	$3+0,05\cdot N$	$4-0,03\cdot N$	$6+0,1\cdot N$	X
7	Сумарна вартість активів підприємств галузі	$180+2\cdot N$	$256+10\cdot N$	$120+N$	$100+1,9\cdot N$	X
8	Витрати, пов'язані з виробництвом та реалізацією продукції	$185+3,5\cdot N$	$258+3,5\cdot N$	$101+4,9\cdot N$	$160+1,4\cdot N$	X
9	Вартість власного капіталу підприємств галузі	$95+2\cdot N$	$190+10\cdot N$	$100+0,8$	$60+2\cdot N$	X
10	Кількість підприємств, шт	$200+3\cdot N$	$40+2\cdot N$	$450-2\cdot N$	$98+3\cdot N$	X
11	Реалізація продукції підприємствами-монополістами	$11+1,8\cdot N$	$68+1,5\cdot N$	$16-0,5\cdot N$	$2+N$	X
12	Зміна цін на продукцію (для галузі) та індекс інфляції (для країни)	$1+0,02\cdot N$	$1+0,03\cdot N$	$1+0,06\cdot N$	$1,09+0,02\cdot N$	$1,12$
13	Сер. зарплата (для галузі) та реальний прожитковий мін. (для країни), грн	$200+N$	$429-0,5\cdot N$	$250+2,5\cdot N$	$300-0,3\cdot N$	$200+0,5\cdot N$

Таблиця 2.1.5 – Вихідні дані до розрахунку інвестиційної привабливості регіонів країни

№ з/п	Назва показника	Значення показника для регіонів			
		Волинь	Чернігівщина	Сумщина	Закарпаття
1	Поточна валова продукція, млн. грн.	250+3,5•N	100+2,5•N	350+4•N	450+3•N
2	Кількість населення, тис. чол.	980+150•N	1420+140•N	990+166•N	1490+140•N
3	Обсяг виробленої промислової продукції, млн. грн.	56+1,2•N	30+1,7•N	96+0,4•N	12+1,7•N
4	Обсяг сільськогосподарського виробництва, млн. грн.	40+N	15+0,9•N	76+0,5•N	7+1,2•N
5	Середньорічний обсяг капітальних вкладень, млн. грн.	180+150•N	120+80•N	990+60•N	1500+10•N
6	Кількість підрядних будівельних підприємств в регіоні, шт.	30+0,5•N	60-0,2•N	136+1,5•N	120-0,4•N
7	Обсяг виробництва будівельних матеріалів, млн. грн.	7+0,15•N	18-0,1•N	3+0,05•N	12+0,2•N
8	Обсяг виробництва енергетичних ресурсів в регіоні, тис.Мвтгод	350+6•N	200+12•N	100+20•N	80+36•N
9	Середня густина авто- і залізнодорожніх шляхів, на 100 кв. км.	18+2•N	56-2•N	25+2•N	20+3•N
10	Кількість бірж в регіоні, шт.	85-2•N	81+1,3•N	28+2•N	20+3•N
11	Кількість брокерських контор, шт.	120	352	150	260
12	Кількість економічних злочинів, шт.	200+3•N	80+2•N	40+2•N	66+N
13	К-ть розпочатих будівництв пром. об'єктів за останні 3 р, шт.	150+30•N	350+50•N	300+40•N	50+80•N
14	Кількість незавершених будівництв пром. об'єктів, шт.	126	190	95	76
15	К-ть п-в, які не дотримуються екологічних нормативів, шт.	156+2•N	132+N	145+2•N	176+2•N
16	Кількість підприємств в регіоні, шт.	2390+100•N	6500+50•N	5000+40•N	8000+10•N
17	Кількість міського населення, тис. чол.	450+42•N	250+100•N	150+100•N	950+60•N
18	Кількість працюючого населення, тис. чол.	800+100•N	1000+60•N	600+50•N	900+90•N
19	Чисельність населення з вищою освітою, тис. чол.	500+40•N	500+30•N	400+45•N	200+50•N
20	Кількість підприємств недержавної форми власності, тис. шт.	1250+10•N	2125+100•N	1200+150•N	900+120•N
21	Вартість продукції, виробленої недержавними підпр., млн. грн.	20+6•N	15+N	40+10•N	60+5•N
22	Кількість СП, тис. шт.	4+N	3+N	4+0,5•N	19-0,4•N
23	Кількість банківських установ, шт.	8	19	6	12
24	Кількість страхових компаній, шт.	7	12	4	5
25	Середня заробітна плата жителів регіону, грн.	1200+10•N	1500+2•N	2300+N	1100+5•N



До теми 4.2. «Управління передінвестиційною фазою інвестиційного проекту»



Розрахунок економічної ефективності інвестиційного проекту

Задача 1. Унаслідок впровадження нової пакувальної лінії фахівці планово-економічного відділу на наступні 4 р. спланували отримати такі чисті грошові доходи: 1-й рік – **15 тис.** грн., 2-й рік – **15+4N тис.** грн., 3-й рік – **20 тис.** грн., 4-й рік – **30 тис.** грн. Визначте середню ставку доходу, якщо початкові інвестиції становлять **100 тис.** грн.

Приклад розв'язку:

$$\text{Середній чистий дохід: } \frac{15+15+20+30}{4} = 20000 \text{ грн..}$$

$$\text{Середні інвестиції: } \frac{100000}{2} = 50000 \text{ грн.}$$

Середня ставка доходу:

$$\text{ССД} = \frac{\text{Середні річні майбутністі доходи}}{\text{Половина початкових інвестицій}} = \frac{20000}{50000} = 40\%.$$

Задача 2. Енергетична компанія планує інвестувати кошти у будівництво теплової електростанції. Грошові потоки, що виникають унаслідок реалізації проекту, наведені в таблиці 2.1.6:

Таблиця 2.1.6

Рік	Витрати на будівництво, тис.грн.	Чисті грошові потоки, тис.грн.
1	$80+15 \cdot N$	–
2	$160+20 \cdot N$	$90+10 \cdot N$
3	$250+25 \cdot N$	$95+14 \cdot N$
4	$270+30 \cdot N$	$305+10 \cdot N$
5	–	$430+20 \cdot N$
6	–	$460+30 \cdot N$
7	–	$450+70 \cdot N$
8	–	$420+65 \cdot N$
9	–	$420+50 \cdot N$
10	–	$380+40 \cdot N$

Річна дисконтна ставка **8 %**.

Розрахуйте показники економічної ефективності проекту.

Приклад розв'язку:

Розв'язок такого типу задач доцільно проводити у табличній формі. Результати розрахунків наведено у таблиці 2.1.7.

Таблиця 2.1.7

Рік	ICO_t тис. грн.	CF_t тис. грн.	$\frac{1}{(1+r)^t}$	$\frac{ICO_t}{(1+r)^t}$, тис. грн.	$\frac{CF_t}{(1+r)^t}$, тис.грн.	$\frac{CF_t}{(1+r)^t}$ з нарост. підс.	$(1+r)^{T-t}$	$CF_t \cdot (1+r)^{T-t}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
з табл. 2.1.6			дод. 5	к.2 • к.4	к.3 • к.4	∑ по к.6	дод. 5	к.3•к.8
1	80		0,9259	74,07	0,00	0,00	1,9990	0
2	160	90	0,8573	137,17	77,16	77,16	1,8509	166,58
3	250	95	0,7938	198,46	75,41	152,57	1,7138	162,81
4	270	305	0,7350	198,46	224,18	376,76	1,5869	484,00
5		430	0,6806		292,65	669,41	1,4693	631,81
6		460	0,6302		289,88	959,29	1,3605	625,82
7		450	0,5835		262,57	1221,86	1,2597	566,87
8		420	0,5403		226,91	1448,77	1,1664	489,89
9		420	0,5002		210,10	1658,88	1,0800	453,60
10		380	0,4632		176,01	1834,89	1,0000	380,00
∑	760	3050	X	608,16	1834,89	X	14,4866	3961,39

Розрахунки проводились за таким алгоритмом:

1. Розраховуються теперішні вартості CF_t та інвестиційних витрат ICO_t (колонки 5 і 6).

2. Різниця сум теперішньої вартості та інвестиційних витрат згідно з формулою (4.10) становитиме NPV проекту, тобто:

$$NPV=1834,89-608,16=1226,73 \text{ тис. грн.}$$

3. Відношення сум теперішньої вартості та інвестиційних витрат згідно з формулою (4.11) становитиме індекс доходності:

$$PI = \frac{183489}{60816} = 3,02.$$

4. Термін окупності проекту визначається відповідно до формули (4.12) і потребує розрахунку теперішньої вартості з наростаючим підсумком (колонка 7). Для забезпечення окупності проекту потрібно, щоб сума чистих грошових потоків дорівнювала величині приведених до теперішнього часу інвестицій, тобто 608,16 тис. грн. Як видно з колонки 7, за чотири роки окупиться всього 376,76 тис. грн., а за 5 – сума CF_t сягає вже 669,41 тис. грн. Тому для визначення точного терміну окупності потрібно здійснити такі розрахунки:

$$PP = 4 + \frac{608,16 - 376,76}{292,65} = 4,79 \text{ років} .$$

5. Для розрахунку модифікованої внутрішньої норми доходності ІП (MIRR) потрібно привести усі чисті ГП до періоду завершення ІП (кол. 9). Поділивши отриману суму на теперішню вартість інвестицій (кол. 5), з отриманої частки потрібно взяти корінь Т-го степеня і від отриманого числа відняти 1. Розрахунки проводяться за формулою (4.16):

$$MIRR = \sqrt[10]{\frac{3961,39}{608,16}} - 1 = 0.26 \text{ або } 26\% .$$

6. Оскільки точне значення IRR розрахувати неможливо, то можна обмежитись графічним методом або ж інтерполяцією даних.

Задача 3. Транспортна фірма хоче купити вантажний автомобіль вартістю $40+5 \cdot N$ тис. грн. Внаслідок його експлуатації протягом **10** років отримуватимуться щорічні грошові надходження в сумі $5+N$ тис. грн. Визначити IRR від реалізації цього заходу.

Задача 4. Ви є фінансовим аналітиком компанії. Фінансовий директор поставив Вам завдання проаналізувати доцільність інвестування в основні активи проекту “Х”. Очікувані чисті грошові потоки проекту, зазначені в таблиці 2.1.8.

Таблиця 2.1.8

Роки	Інвестиційні витрати, тис. грн.	Чисті грошові потоки, тис. грн.
1	$60+10 \cdot N$	—
2	$120+10 \cdot N$	$80+10 \cdot N$
3	$180+15 \cdot N$	$90+15 \cdot N$
4	$170+25 \cdot N$	$295+15 \cdot N$
5	—	$330+20 \cdot N$
6	—	$390+25 \cdot N$
7	—	$450+35 \cdot N$
8	—	$500+35 \cdot N$
9	—	$420+30 \cdot N$
10	—	$380+30 \cdot N$

Визначте, чи доцільно реалізувати проект, використовуючи для обґрунтування показник внутрішньої норми доходності, приймаючи до уваги, що термін окупності (PP) проекту повинен бути не більше **8** років. Річна дисконтна ставка **22** %.

Задача 5. Підприємство розглядає можливість інвестування проекту, який генеруватиме такі чисті грошові доходи (тис. грн.): 1-й



рік – 6000 ; 2-й рік – 4000 ; 3-й рік – 3000 ; 4-й рік – 2000 . Чи доцільно реалізувати цей проект, якщо інвестиції становитимуть $8000+200 \cdot N$ грн., а дисконтна ставка – 10% .

Задача 6. Підприємство розглядає доцільність капіталовкладень в обладнання вартістю $100+N$ тис. грн. Очікуваний попит на продукцію, що виготовлятиметься на даному обладнанні – $8000+5N$ шт. виробів у місяць протягом 10 р. при собівартості $40+N$ грн. на 1 виріб. Вироби будуть продаватись по $50+N$ грн. за 1 шт. Через 10 р. обладнання може бути продано за 10 тис. грн. на злам.

Визначте доцільність капіталовкладень, застосовуючи показник внутрішньої норми доходності. У разі відхилення ІІ підприємство може здійснити альтернативні інвестиції з прибутковістю 15% .

Задача 7. Мале підприємство планує вкласти гроші в ІІ з початковими інвестиціями $35+N$ тис. грн. Внаслідок реалізації проекту очікується отримання таких грошових потоків: 1-й рік – $6+0,5 \cdot N$ тис. грн.; 2-й – $8+0,5$ тис. грн.; 3-й – $8+N$ тис. грн.; 4-й – 10 тис. грн. Чи доцільно реалізувати цей проект, якщо підприємство влаштовує період окупності капіталовкладень не більший 3 -х років?

Задача 8. Підприємство планує нові капіталовкладення протягом 2 -х років: $120+N$ тис. грн. в першому році і $70+N$ тис. грн. – у другому. Інвестиційний проект розрахований на 8 років з повним освоєнням потужностей на 6 році, коли чистий дохід становитиме $62+N$ тис. грн. Зростання чистих грошових доходів протягом перших **чотирьох** років постінвестиційного періоду становить 30 , 50 , 70 і 90% відповідно за роками стосовно п'ятого і наступних років. Підприємство влаштовує, як мінімум, 16% прибутку на інвестований капітал. Визначте доцільність реалізації проекту, якщо період окупності повинен становити не більше 7 років.

Порада: потрібно розраховувати NPV проекту при $r = 16\%$ і PI. Проект прийнятний, якщо $NPV > 0$, а $PI < 7$.

Задача 9. Проект вартістю $150+10 \cdot N$ тис. грн. реалізуватиметься протягом 15 років. Протягом перших 5 років ніяких надходжень не відбуватиметься. У наступні 10 років щорічний дохід становитиме $50+10 \cdot N$ тис. грн. Чи слід прийняти цей проект, коли норма дисконту становить 12% ?

Порада: для приведення CF_t до теперішнього часу доцільно застосувати формулу теперішньої вартості аннуїтету постнумерандо PA_{post} . Потрібно враховувати те, що протягом перших 5-ти років $CF = 0$.



Порівняльна економічна ефективність проектів

Задача 1. Інжинірингова фірма розглядає два варіанти будівництва меліоративної системи, з яких може бути реалізований лише один. Вибір проекту здійснюється з позицій забезпечення його економічної ефективності, в основі чого лежать прогнозовані рівні підвищення врожаїв на меліорованих землях. За кожним із проектів прогножуються наступні грошові потоки (див. табл. 2.1.9).

Таблиця 2.1.9

Рік	Проект 1		Проект 2	
	Витрати на будівництво, тис.грн.	Чисті ГП, тис. грн.	Витрати на будівництво, тис.грн.	Чисті ГП, тис.грн.
1	$110+18 \cdot N$		$80+8 \cdot N$	
2	$170+20 \cdot N$		$110+15 \cdot N$	
3	$150+20 \cdot N$	$150+25 \cdot N$	$180+20 \cdot N$	$80+10 \cdot N$
4		$170+25 \cdot N$	$220+20 \cdot N$	$110+12 \cdot N$
5		$230+20 \cdot N$		$215+15 \cdot N$
6		$260+22 \cdot N$		$280+20 \cdot N$
7		$260+25 \cdot N$		$360+25 \cdot N$
8		$220+30 \cdot N$		$430+30 \cdot N$
9		$250+20 \cdot N$		$440+45 \cdot N$
10		$210+15 \cdot N$		$430+40 \cdot N$

Виберіть ефективніший варіант капіталовкладень (розрахуйте чисту теперішню вартість, індекс дохідності, внутрішню норму дохідності проектів), якщо річна дисконтна ставка **10%**.

Задача 2. З двох інвестиційних проектів, характеристики яких наведені у табл. 2.1.10, виберіть економічно привабливіший.

Таблиця 2.1.10

№	Показники	А	В
1	Витрати на устаткування, тис. грн.	$250+10 \cdot N$	$150+2 \cdot N$
2	Виручка від реалізації старого устаткування за залишковою вартістю, тис. грн.	40	60
3	Норма амортизації устаткування	15%	15%

Очікувані прибутки (тис.грн./рік) у процесі реалізації проектів зазначені в таблиці 2.1.11.



Таблиця 2.1.11

t	0	1	2	3	4
A	-50	110	121	130	90
B	10	88	108	120	84

Річна дисконтна ставка – 10%.

Задача 3. Із 2-х варіантів проекту організації виробництва, які відрізняються розподілом капітальних вкладень (див. табл. 2.1.12) у процесі будівництва об'єкта, виберіть ефективніший.

Таблиця 2.1.12

Варіанти будівництва	Обсяги інвестицій за роками реалізації проекту, тис. грн.			
	1	2	3	4
Варіант 1	$70+N$	100	$30+N$	$50+N$
Варіант 2	$20+N$	40	$100+N$	$90+N$

Порада: потрібно порівняти теперішні вартості інвестиційних витрат.

Задача 4. Виберіть оптимальний варіант капітальних вкладень, якщо відомо, що очікуваний річний прибуток від експлуатації об'єкта за період дострокового введення його в дію становить $50+N$ тис. грн. Норма дисконту – $7+N/2$ %. Інформація про розміри інвестицій наведена в таблиці 2.1.13.

Таблиця 2.1.13

Варіанти капіталовкладень	Обсяги інвестицій за роками реалізації проекту, тис. грн.			
	1	2	3	4
Варіант 1	$50+N$	$140+N$	100	100
Варіант 2	$60+N$	$180+N$	150	–
Варіант 3	$40+N$	$50+N$	200	100

Порада: потрібно порівняти теперішні вартості інвестиційних витрат. Прибутки за період довгострокового завершення будівництва потрібно відняти від суми капіталовкладень.

Задача 5. Визначте оптимальний варіант оздоблення фасаду промислової будівлі.

1 варіант: силікатна побілка по штукатурці, що має виконуватись через кожні 2 роки. Вартість оздоблення – $10+N/5$ тис. грн., в т.ч. оштукатурювання – $8+10/N$ тис. грн.

2 варіант: оздоблення фасаду стійкою фарбою по штукатурці, що потребує оновлення через кожні 5 років. Вартість оздоблення –

$12+N/5$ тис. грн., в т.ч. оштукатурювання – $8+N/10$ тис. грн.

3 варіант: облицювання фасаду керамічною плиткою, на що потрібно витратити $20+N/10$ тис. грн.; експлуатаційні витрати на ремонт і чищення фасаду становлять 5% будівельних витрат і здійснюються один раз на 4 роки.

4 варіант: використання фасадної цегли (вартість $25+N/10$ тис. грн.) без додаткового оздоблення.

Планований термін користування будівлею 12 років. Норма дисконту – $7+N/10\%$.

Порада: при порівнянні теперішніх вартостей інвестиційних витрат потрібно враховувати майбутні витрати на капітальний ремонт.

Задача 6. Оцініть доцільність одно- чи двочергової здачі комплексу гаражів в експлуатацію. Загальний термін будівництва 4 роки. Термін здачі першої черги при двочерговому будівництві – 2 роки. Обсяги інвестицій у проекти наведено у табл. 2.1.14.

Таблиця 2.1.14

Варіанти будівництва	Обсяги інвестицій за роками реалізації проекту, тис. грн.			
	1	2	3	4
Одночергове	$30+2\cdot N$	$50+N$	$100+N/2$	$70+N$
Двочергове	$70+N/2$	$60+N/2$	$70+N/2$	$60+N$

Очікувана річна прибутковість функціонування першої черги гаражного комплексу – $20+N/5$ тис. грн. Норма дисконту – $5+N/10\%$.

Задача 7. Компанія розглядає можливість інвестування одного з двох проектів, інформація про які наведена у таблиці 2.1.15.

Таблиця 2.1.15

Рік	Проект 1		Проект 2	
	Витрати на будівництво	Чисті грошові потоки	Витрати на будівництво	Чисті грошові потоки
1	$95+10\cdot N$		80	
2	110		110	
3	80	110	180	
4		120	$220+10\cdot N$	120
5		$170+5\cdot N$		$320+10\cdot N$
6		$190+10\cdot N$		$500+20\cdot N$

Який із проектів Ви порадите прийняти при різних варіантах дисконтної ставки: а) 5%, в) 15%?

Приклад розв'язку:

1. Розраховується теперішня вартість грошових потоків при різних нормах дисконту (результати розрахунків наведені у таблиці 2.1.16).

Таблиця 2.1.16

Роки	$r=5\%$				$r=15\%$			
	Проект 1		Проект 2		Проект 1		Проект 2	
	$ICO_{(PV)}$	$CF_{(PV)}$	$ICO_{(PV)}$	$CF_{(PV)}$	$ICO_{(PV)}$	$CF_{(PV)}$	$ICO_{(PV)}$	$CF_{(PV)}$
1	90,5		76,2		82,6		69,6	
2	99,8		99,8		83,2		83,2	
3	69,1	95,0	155,5		52,6	72,3	118,4	
4		98,7	181,0	98,7		68,6	125,8	68,6
5		133,2		250,7		84,5		159,1
6		126,9		393,3		73,5		227,8
Σ	259	454	512	743	218	299	397	456
NPV	194		230		81		59	
IRR	29,6%		21,2%		29,6%		21,2%	

Як видно з таблиці 2.1.16 за показником NPV при $r=5\%$ доцільно обрати другий проект, а при $r=15\%$ – перший. Проте, за показником IRR ефективнішим є перший проект, прибутковість якого становить 29,6%. Тобто спостерігається розбіжність результатів оцінювання за методами NPV і IRR (див. рис. 2.1.1).

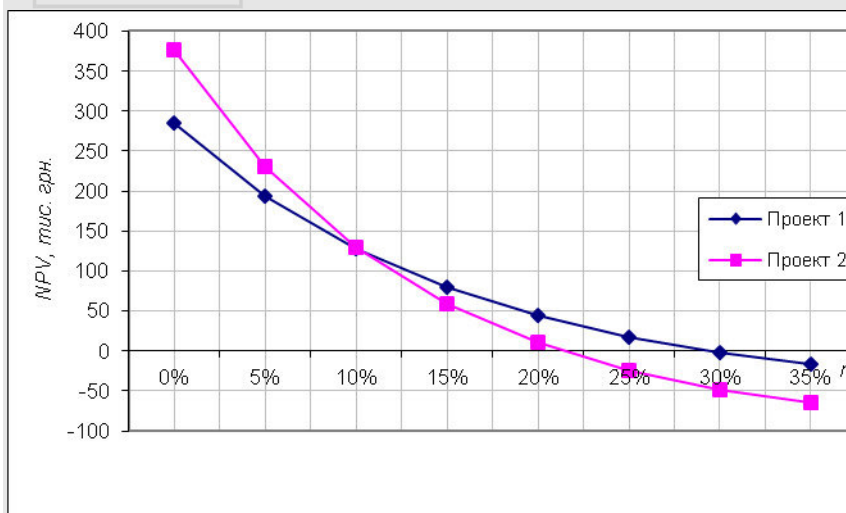


Рис. 2.1.1. Значення NPV та IRR проекту при різних дисконтних ставках

Якщо проекти взаємовиключають один-одного, то при розбіжності результатів розрахунків перевагу потрібно надавати показнику IRR, тобто потрібно обрати Проект 1. Адже, навіть при меншому абсолютному ефекті (при $r = 5\%$), прибутковість 1-єї вкладеної гривні Проекту 1 є вищою порівняно з Проектом 2. Тобто інвестор може вільні інвестиційні ресурси, які виникають в процесі реалізації проекту або які утворились внаслідок меншої його вартості порівняно з альтернативним проектом, інвестувати під норму дисконту, що забезпечить йому більший порівняно з Проектом 2 сукупний абсолютний ефект.



Прийняття інвестиційних рішень у проектах реконструкції або модернізації технологій (обладнання)

Задача 1. Обґрунтуйте доцільність і виберіть оптимальний варіант заміни наявного компресора новим. Вихідні дані, зазначені у табл. 2.1.17. Норма дисконту – **10%**. Час експлуатації наявної техніки на момент прийняття рішення – **6** років.

Таблиця 2.1.17

№ з/п	Назва показника	Од. вим.	Значення показників			
			наявне	П1	П2	П3
1.	Балансова вартість:	тис. грн.	$50+N$	$40+N$	$90+N$	$30+N$
2.	Собівартість експлуатації:	тис. грн.	$8+N/10$	$4+N/10$	$4+N/10$	$7+N/10$
3.	Нормативний термін експлуатації техніки (наявної і нової)	роки	10			

1. Прийміть рішення щодо заміни компресора за умови, що продати наявний компресор неможливо.

2. Яким буде Ваше рішення, якщо наявний компресор можна буде продати за ціною $10 + N/5$ тис. грн.

3. Розрахуйте мінімальну ціну за старий компресор, за якої доцільно його замінювати.

Порада: до п. 1 – потрібно порівняти суму капіталовкладень і теперішньої вартості експлуатаційних витрат нового обладнання із сумою експлуатаційних витрат наявного;

до п. 2 – при порівнянні потрібно від суми теперішньої вартості експлуатаційних витрат відняти ціну продажу наявного компресора;

до п. 3 – потрібно розв'язати таке балансове рівняння:

$$CE_N \cdot \frac{1 - (1 + 0,1)^{-(10-6)}}{0,1} + ICO_N - DV_S = CE_S \cdot \frac{1 - (1 + 0,1)^{-4}}{0,1},$$

де CE_N – річні експлуатаційні витрати найкращого із варіантів інвестицій; I_N – інвестиційні витрати у найкращий із варіантів капіталовкладень; DV_S – мінімальна ціна продажу старого компресора, за якої вигідна його заміна (ліквідаційна вартість¹⁷⁴); CE_S – річні експлуатаційні витрати, пов'язані з експлуатацією наявного компресора. Звідси

$$DV_S = I_N + (CE_N - CE_S) \cdot \frac{1 - (1 + 0,1)^{-4}}{0,1}.$$

Задача 2. Оцініть економічну доцільність заміни обладнання стаціонарного бетонорозмішувального вузла новим, використовуючи дані таблиці 2.1.18.

Таблиця 2.1.18

№ з/п	Назва показника	Од. вимір.	Значення	
			наявне	нове
1.	Початкова балансова вартість обладнання	тис. грн.	$120+N$	$90+N$
2.	Річна собівартість експлуатації	тис. грн.	$28+N/2$	$12+N/2$
3.	Нормативний термін експлуатації техніки	роки	10	
4.	Термін експлуатації наявної техніки на момент прийняття рішення	роки	6	
5.	Витрати з демонтажу наявного обладнання без врахування доходів від його продажу	тис. грн.	$40+N$	

Задача 3. Обґрунтуйте доцільність заходів щодо зниження трудомісткості праці, використовуючи вихідні дані, наведені у таблиці 2.1.19. Норма дисконту становить **11%**.

Таблиця 2.1.19

№ з/п	Показники	Значення показників		
		0	1 рік	2 рік
1.	Трудомісткість одиниці продукції, люд·год /од.	$10+2 \cdot N$	$9,5+N$	$9+0,5 \cdot N$
2.	Річний обсяг виробництва продукції, од./рік	10000	10500	11000
3.	Середня година тарифна ставка, грн./люд·год	5,8	6,5	7,0
4.	Коефіцієнт додаткової зарплати	0,25		
5.	Нарахування на зарплату, %	37,5		
6.	Витрати на зменшення трудомісткості праці, грн./рік	–	8000,0	9000,0

¹⁷⁴ **Ліквідаційна вартість** – це виручка від продажу основних засобів, придатних будівельних матеріалів, деталей і вузлів, металобрухту, що залишаються після припинення функціонування об'єкта [31].

Задача 4. Визначте індекс доходності інвестицій за 4 роки, спрямованих на оновлення енергоустаткування, за даними таблиці 2.1.20.

Таблиця 2.1.20

№ з/п	Показники	Значення
1.	Придбання і монтаж нового устаткування, тис. грн.	$25+N$
2.	Виручка від реалізації старого устаткування за залишковою вартістю, тис. грн.	5
3.	Річні умовно-постійні витрати, тис. грн.	$600+50\cdot N$
4.	Приріст обсягів виробництва і реалізації продукції завдяки скороченню витрат робочого часу, %	2
5.	Річна дисконтна ставка, %	10
6.	Норма амортизації, %	15

Задача 5. Визначте термін окупності інвестицій, спрямованих на оновлення енергосистеми підприємства, за даними таблиці 2.1.21.

Таблиця 2.1.21

№ з/п	Показники	Од. вимір.	Значення
1.	Початкові інвестиції	тис. грн.	$15+N$
2.	Зменшення потужності електромашин і пристроїв	кВт	$20+N$
3.	Річний ефективний фонд часу	год/рік	2000
4.	Коефіцієнт завантаження устаткування	–	0,8
5.	Скорочення чисельності працівників	чол.	200
6.	Тариф на електроенергію	грн./кВтгод	0,2
7.	Коефіцієнт використання потужності електроспоживачів	–	0,95
8.	Норма амортизації	%	15
9.	Річна дисконтна ставка	%	10

Задача 6. Розрахуйте термін окупності інвестицій, спрямованих на заміну застарілого устаткування, за даними таблиці 2.1.22.

Таблиця 2.1.22

№ з/п	Показники	Устаткування	
		старе	нове
1.	Вартість технологічного устаткування, тис. грн.		
	– початкова	10	15
	– залишкова	10	6
2.	Трудомісткість одиниці продукції люд.год./од.	$12+2\cdot N$	$10+1,5\cdot N$
3.	Річний обсяг виробництва і реалізації продукції, од./рік	1000	
4.	Тарифна ставка, грн./ люд.год.	0,75	
5.	Коефіцієнт доплат і нарахувань на заробітну плату	0,6	
6.	Норми амортизації, %	15	
7.	Річна дисконтна ставка, %	10	



До теми 5.2. «Принципи і методи оцінювання ефективності фінансового інвестування»

Задача 1. Ви досліджуєте доцільність придбання акцій однієї з двох компаній, які діють в одній і тій самій галузі промисловості. Вони мають багато спільних особливостей за виключенням політики виплати дивідендів. Дивіденди, які виплачуються на одну акцію компанії “А” очікуються в розмірі $6+N$ грн. на рік при ціні однієї акції $40+2\cdot N$ грн. Тоді як компанія “Б” збирається виплатити тільки одну *третину* своїх прибутків, які становлять $15+N$ грн. на одну акцію, поточна ринкова вартість якої становить $60+2\cdot N$ грн. Ви плануєте безстрокове довготривале володіння даними акціями.

Визначте, акції якої із компаній доцільно придбати.

Задача 2. До строку оплати (погашення) облигацій компанії «Текстиль» залишилося 4 роки. Відсотки виплачуються *один* раз на рік у розмірі $9+N$ % номінальної вартості, яка становить $1000+100\cdot N$ грн.

Чи заплатите Ви $830+2\cdot N$ грн. за одну облигацію, якщо Ви очікуєте отримати не менше 12 % на вкладений капітал?

Задача 3. Ви є акціонером великого підприємства і володієте значним пакетом іменних акцій, ринкова вартість яких становить $40+2\cdot N$ грн. за одну. За акціями виплачується постійний розмір дивідендів $8+N$ грн. на одну акцію в рік.

У Вас є альтернативний варіант вкладення вільних коштів, який відрізняється дохідністю, але однаковою щодо рівня ризику. Ви розглядаєте можливість придбання звичайних акцій суміжного підприємства, що виплачує кожного *півріччя* постійні дивіденди у розмірі $5+N$ грн. за одну акцію, поточна ринкова ціна якої $35+2\cdot N$ грн. До того ж Ви плануєте продати ці акції через 5 років за ціною $40+4\cdot N$ грн./од.

Чи варто реалізовувати запропоновані фінансові вкладення, приймаючи умову, що Вас влаштує норма прибутковості цінних паперів, яка буде більшою за прибутковість Ваших іменних акцій?



Задача 4. На фінансовому ринку з'явилися акції транспортної організації за ціною $200+5 \cdot N$ грн. за акцію. Політика виплати дивідендів організацією-емітентом передбачає щорічне їх зростання на 3% при сучасному рівні $15+N\%$ прибутку, що становить $150+20 \cdot N$ грн. на одну акцію. Чи доцільно придбати акції цього підприємства, якщо інвестора влаштовує прибутковість цінних паперів не менше 15%, а період інвестування не обмежується.

Задача 5. Ви здійснюєте активну діяльність на фондовому ринку, концентруючи свою увагу на пайових цінних паперах, які задовольнили б Вашу вимогу рівня прибутковості не менше $10+N\%$ при володінні ними не більше 3-х років. Які із зазначених акцій Ви придбаєте?

Акції підприємства «Метал»: поточна ринкова ціна однієї акції становить $20+2 \cdot N$ грн.; дивіденди на акцію протягом 3-х років прогноуються у таких розмірах: 1 рік – $3+N$ грн., 2 рік – $6+N$ грн., 3 рік – $7+N$ грн.; прогнозована ринкова ціна через 3 роки – $23+2 \cdot N$ грн.

Акції підприємства «Телеком»: поточна ринкова ціна однієї акції становить $120+20 \cdot N$ грн.; дивіденди на акцію протягом 3-х р. очікуються у таких розмірах: 1 рік – $20+2 \cdot N$ грн., 2 рік – $25+2 \cdot N$ грн., 3 рік – $30+2 \cdot N$ грн.; прогнозована ринкова ціна через 3 р. – $150+25 \cdot N$ грн.

Задача 6. На фондовому ринку з'явилися 3 види облігацій, які відповідають прийнятному для Вас рівню інвестиційного ризику.

Облігації компанії “А” реалізуються з дисконтом за ціною $30+2 \cdot N$ грн. (номінальна вартість облігації – $45 \cdot 3N$ грн.).

За облігаціями компанії “Б” планується щорічна виплата 10% від номінальної вартості, яка становить $60+N$ грн. Дані облігації продають на ринку за ціною $50+2 \cdot N$ грн.

Поточна ринкова вартість облігацій компанії “В” становить $100+5 \cdot N$ грн. Вони мають погашатись за ціною $130+5 \cdot N$ грн., коли й проводитиметься виплата відсотків, що становлять 12% від номінальної вартості облігацій.

Визначте реальну вартість облігацій та їх прибутковість. Оберіть оптимальний варіант інвестування, якщо Вас влаштовує прибутковість фінансових інструментів не менша 20%. До терміну погашення облігацій всіх компаній залишилось 3 роки.



2. Ситуаційні вправи та кейс-стаді

Існують питання, на які немає відповідей, але є відповіді, які викликають багато питань. (Е. Сєврус)
Уява набагато важливіша за знання. (Альберт Ейнштейн)

Завдання 1. Протягом 5-ти років тривав економічний спад у всіх галузях економіки зумовлений зміною суспільно-політичного устрою в країні. Однак внаслідок проведення ряду реформ системи управління державою прогнозується загальнодержавне економічне зростання. Однак існує велика ймовірність того, що викликане воно буде поживаленням економічної активності лише у сфері посередництва та роздрібної торгівлі, куди очікується інвестування 95 % всіх інвестиційних ресурсів. В той же час у виробничих галузях продовжуватимуться процес скорочення виробництва та посилення безробіття.

Як ліквідувати проблеми, що виникли в інвестиційній діяльності країни?

Завдання 2. У країні спостерігаються тенденції зменшення інвестиційної активності. Це виражається, насамперед в зменшенні частки інвестування спрямованого на нарощення економічного потенціалу підприємств, зменшенні використання кредитних інвестиційних ресурсів, насамперед, довготривалих. Крім того, іноземні учасники спільних підприємств спрямовують прибутки не в розширення виробництва, а вивозять їх з країни.

Розробіть систему заходів, спрямовану на поліпшення структури та ефективного використання капіталу.

Завдання 3. Протягом останніх років на світовому ринку активізувався попит на продукцію хімічних, машинобудівних підприємств. Оскільки в країні дешева робоча сила, сировина, то в ці галузі почали активно вливатись інвестиції вітчизняних і зарубіжних інвесторів. Однак, існуючі технології зумовлюють значний негативний вплив на оточуюче природне середовище. Економіка країни вимагає нарощення обсягів інвестування.

Розробіть механізм урівноваження економічних й економічних (інвестиційних) цілей країни.



Завдання 4. Внаслідок реалізації програми реформування економіки в країні активізувались темпи росту промислового виробництва. Однак промисловість є надто енергомісткою, тому очікується, що зі збереженням темпів розвитку економіки, в країні виникне енергетична криза, пов'язана з неможливістю існуючого енергетичного потенціалу покрити прогнозоване енергетичне навантаження.

Як регулюючи інвестиційну діяльність збалансувати розвиток економіки країни?

Завдання 5. Протягом останніх п'яти років в традиційних галузях економіки (легка промисловість, енергетична галузь, вугільна галузь) спостерігається спад економічної активності, що викликає необхідність скорочення значної кількості персоналу, створює дисбаланси в розвитку інших галузей. Тому підприємства зазначених галузей потребують залучення інвестицій в модернізацію технологічних процесів. Разом з тим, досить активно розвивається посередницька діяльність, роздрібна та гуртова торгівля.

Розробіть систему заходів, спрямовану на залучення інвестицій у сферу виробництва.

Завдання 6. У процесі реформування економіки активно почали розвиватись процеси приватизації, які охопили практично всі галузі економіки. Фонд держмайна за результатами детального аналізу виявив, що в наступному році кон'юнктура ринку розпочне різко погіршуватись. Тому було прийнято рішення пришвидшити процеси приватизації і виставити на торги в наступному році промислові об'єкти, вартість яких в кілька разів перевищуватиме державний бюджет, що вимагає розроблення ефективної політики розміщення фінансових ресурсів та проведення приватизації так, щоб не втратити економічну безпеку держави.

Розробіть механізм ефективного використання залучених у процесі приватизації коштів.

Завдання 7. Після тривалого спаду економіка країни починає розвиватись. Унаслідок проведених реформ у країну почав прибувати іноземний капітал, що спрямований, насамперед, на розвиток сировинних галузей, а також у харчову, транспортну й інші високоприбуткові галузі. У структурі економіки існує значний потенціал наукоємного та високотехнологічного виробництва, який не використовується через необхідність вкладення в ці сфери значних інве-



стицій, що зумовлює перекоси у структурі економіки країни.

Як вирішити проблему, що виникла у сфері інвестиційної діяльності країни?

Завдання 8. Протягом останніх десяти років тривав спад промислового виробництва. Внаслідок здійснення комплексу реформ та появи сприятливої ринкової кон'юнктури на світових ринках спад припинився та розпочалось активне нарощення обсягів виробництва. Однак основні виробничі фонди у промисловості морально застарілі, в той час як всі кошти підприємства спрямовують на нарощення виробництва та покриття поточних витрат. На основі цього аналітики роблять прогнози подальшої депресії економіки.

Як вивести країну з інвестиційної кризи?

Завдання 9. У «Концепції Державної цільової економічної програми розвитку інвестиційної діяльності на 2011-2015 роки», схваленій розпорядженням КМУ від 29 вересня 2010 р. № 1900-р зазначено, що «галузева структура інвестицій в основний капітал промисловості також не є оптимальною: обсяг інвестицій в основний капітал промисловості становить усього 38 відсотків обсягу всіх інвестицій, тоді як вартість основних фондів промисловості є найбільшою порівняно з іншими галузями економіки. Сільське господарство інвестується незначною мірою – 6% обсягу всіх інвестицій.

Далі наводиться *перелік причин виникнення проблеми низької інвестиційної активності*: зокрема

- несприятливі умови для інвестування, зокрема, недосконале законодавство з питань захисту права власності, адміністрування податків, отримання у власність земельних ділянок, провадження підприємницької діяльності та здійснення контролю за нею;
- недостатній рівень державної підтримки інвестиційної діяльності, неналежним чином розвинута система підготовки інвестиційних програм і проектів для надання державних інвестицій;
- нерозвинутість інвестиційного ринку та інфраструктури;
- відсутність дієвих механізмів державно-приватного партнерства в інвестуванні.

Висловіть свою думку про те:

- 1) Які із зазначених причин зумовили незадовільну структуру інвестицій в основний капітал?
- 2) Чи у повній мірі у Концепції відображено причини виникнен-



ня проблеми?



Методичні рекомендації до виконання завдань

Вирішення ситуаційних вплив доцільно здійснювати у командах¹⁷⁵. Результати роботи доцільно оформлювати у табличній формі (див. табл. 2.2.1).

Таблиця 2.1.1

Головні проблеми	1. ...					
Причини проблем	1.1. ...					
Методи ліквідації проблем						
Економічні важелі	Назва	Бали*	Позитивні наслідки		Негативні наслідки	
			назва	%**	назва	%**
	1.1.1. ...					
Сукупний вплив економічних важелів на вирішення проблеми						
Адміністративні важелі	1.1.1. ...					
Сукупний вплив адміністративних важелів на вирішення проблеми						
Загальний висновок						

Примітка:

* – важливість заходу для вирішення проблемної ситуації (0 балів – не впливає на вирішення проблеми; 10 балів – повністю вирішує проблему);

** – ймовірність виникнення, у % (0% означає абсолютну неможливість виникнення наслідку, 100% – наслідок точно відбудеться).

Записам у табл. 2.1.1 присвоюються коди за такою схемою:

1. **Проблеми:** одна цифра, що відповідає порядковому номеру проблеми у порядку зменшення важливості.

2. **Причини:** дві цифри, з яких перша є кодом проблеми, якій відповідає причина, друга – порядковий номер причини, що стосується

¹⁷⁵ **Детальніше** про принципи формування і методи організації роботи команд див. Курс лекцій з навчальної дисципліни «Методика викладання у вищій школі» для студентів спеціальностей 8.050201 «Менеджмент організацій», 8.050209 «Менеджмент інноваційної діяльності» денної та заочної форм навчання / Костюкевич Р.М. – Рівне: НУВГП, 2010. – 78 с. [113].



ся даної проблеми.

3. Назва економічного (адміністративного) важеля: *три цифри*, з яких перші дві є кодом причини, а *третья* – порядковим номером важеля, що стосується відповідної причини.

Для визначення важливості заходів і ймовірностей їх позитивного і негативного впливу доцільно скористатись методами експертного оцінювання, описаними на стор. 63-64.

3. Ділова гра

Робота в команді дуже важлива. Вона дозволяє звалити провину на іншого (Восьме правило Фінгейла)

Завдання 1. Оцінювання інвестиційної привабливості підприємства

2 год. практичного заняття

Мета: набуття практичних навичок оцінювання інвестиційної привабливості підприємства.

Легенда

На інвестиційному ринку з'явилися пропозиції щодо продажу шести підприємств. Цими об'єктами зацікавились шість стратегічних інвесторів, кожен з яких прагне придбати одне підприємство з найвищою інвестиційною привабливістю. Для оцінювання інвестиційної привабливості цих об'єктів та здійснення операції купівлі цілісного майнового комплексу кожен з інвесторів уклав угоду з консалтинговою фірмою.

Внаслідок нерозвиненості фондового ринку вартість ЦП підприємств не відображає реальної ринкової вартості цих потенційних об'єктів інвестування. ЦП окремих підприємств не перебувають в обігу на фондовому ринку. Серед них є також такі, що взагалі не здійснювали емісію цінних паперів. Тому для оцінювання інвестиційної привабливості підприємств неможливо застосувати методику, що базується на аналізі котирувань і прибутковості їх ЦП.

Окрім зазначених обмежень консалтингові фірми не мають можливості провести повний аудит підприємств, за допомогою якого



можна було б прийняти оптимальне рішення, а тому змушені аналізувати їх інвестиційну привабливість лише на основі загальнодоступної інформації. За таких умов було вирішено застосовувати методичний інструментарій, що базується на методі SWOT-аналізу¹⁷⁶. При цьому потрібно враховувати обмеженість доступної інформації (неповноту) і можливу її недостовірність.

На основі висновків консалтингової фірми інвестор прийме рішення про доцільність придбання підприємства.

Порядок виконання завдання

Академічна група студентів ділиться на 6 підгруп, кожна з яких виконуватиме роль консалтингової фірми, що оцінюватиме інвестиційну привабливість підприємства. У кожній підгрупі призначається керівник, який:

- організовуватиме роботу фірми;
- розподілятиме функції між працівниками;
- прийматиме рішення щодо придбання підприємства.

Консалтингова фірма на основі наданої їй інформації повинна оцінити інвестиційну привабливість кожного з підприємств та подати викладачу, який виконує роль інвестора, пропозиції щодо придбання одного з них разом з відповідним обґрунтуванням.

Якщо пропозиції щодо придбання одного з об'єктів уже надійшли до викладача, то вдруге цей же об'єкт придбавати не можна.

Пропозиції, що подають консалтингові фірми, мають містити таку інформацію:

1. Якісна і кількісна оцінка внутрішнього і зовнішнього середовища усіх шести підприємств.
2. Рейтинг підприємств за їх інвестиційною привабливістю.
3. Опис основних факторів інвестиційної привабливості підприємства, що придбаватиметься.
4. Прізвище керівника підгрупи.
5. Перелік функцій, які виконував кожен член підгрупи при виконанні завдання.

¹⁷⁶ Детальніше з методикою SWOT-аналізу можна ознайомитись в *Виханский О.С. Стратегическое управление: Учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гардарики, 1998. – 296 с. [91].*



Після оброблення поданих пропозицій викладач підводить підсумки виконаної роботи, оприлюднюючи інвестиційний рейтинг підприємств і кількість балів, набраних підгрупами. Для підвищення об'єктивності оцінок студентам можна задати питання щодо обгрунтування результатів оцінювання.

Критерії оцінювання виконання завдання:

Об'єктом оцінювання є процес і результат виконання завдання.

У процесі виконання завдання викладач оцінює:

- 1) якість організації роботи підгрупи;
- 2) активність кожного учасника підгрупи.

Результати виконаного завдання оцінюються за такими критеріями:

- 1) правильність і повнота визначення сильних і слабких сторін внутрішнього середовища, загроз і можливостей зовнішнього середовища;
- 2) правильність кількісної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та встановлення їх рейтингу за цим критерієм.

Підгрупа, яка придбає одне з двох підприємств, що має найвищий інвестиційний рейтинг, отримує додатково 2 бали до отриманої оцінки.

Підгрупа, яка придбає підприємство, що у рейтингу інвестиційної привабливості займає третє або четверте місце, отримує додатково 1 бал.

Керівникам підгруп, які придбали одне з двох підприємств, що мають найнижчий інвестиційний рейтинг, кількість отриманих балів зменшується на 0,5 бали.



Методичні рекомендації до виконання завдання

Функції учасників одної підгрупи доцільно розподілити за видами завдань (виконуваної роботи).

Для здійснення оптимального вибору об'єкта інвестування потрібно скористатись елементами методу SWOT-аналізу, що полягає у визначенні сильних і слабких сторін внутрішнього середовища організації, можливостей і загроз зовнішнього середовища та вибору на їх основі певної стратегічної альтернативи.

Послідовність виконання завдання є такою.

1. **Визначити всі сильні і слабкі сторони внутрішнього се-**

редовища об'єктів, на основі інформації, наведеної у **вихідних даних до виконання завдання** (див. стор. 215-224). Для кожного визначеного фактора потрібно спрогнозувати ймовірність його виникнення і ступінь впливу на конкурентоспроможність підприємства. Загальний стан внутрішнього середовища оцінюється за формулою:

$$S_{\text{вн}} = \left(\sum_{i=1}^n p_i \cdot v_i - \sum_{j=1}^m p_j \cdot v_j \right) \cdot k_{\text{вн}},$$

де p_i, p_j – ймовірності виникнення i -го позитивного фактора та j -го негативного фактора внутрішнього середовища; v_i, v_j – сили впливів i -го позитивного фактора та j -го негативного фактора на стан внутрішнього середовища організації; $k_{\text{вн}}$ – коефіцієнт, що характеризує стан внутрішнього середовища організації, отриманий за результатами аналізу зовнішньої інформації про об'єкт дослідження (визначається за результатами аналізу інформації, наведеної у табл. 2.3.10).

Ймовірності p_i, p_j визначаються за методом експертних оцінок за такою дискретною шкалою:

«0» – фактор припинить свій позитивний (негативний) вплив;

«1» – ймовірність подальшого позитивного (негативного) впливу фактора є незначною;

«2» – ймовірність позитивного (негативного) впливу фактора на конкурентоспроможність підприємства є середньою або її важко оцінити;

«3» – існує висока ймовірність подальшого позитивного (негативного) впливу фактора;

«4» – фактор збереже свій позитивний (негативний) вплив на конкурентоспроможність підприємства.

Ступені впливів v_i, v_j доцільно визначати за шкалою:

«0» – фактор не впливатиме на підприємство;

«1» – фактор незначно позитивно (негативно) впливатиме на конкурентоспроможність підприємства;

«2» – фактор чинитиме помірний позитивний (негативний) вплив на конкурентоспроможність підприємства;

«3» – фактор значно позитивно (негативно) впливатиме на конкурентоспроможність підприємства;

«4» – вплив позитивного (негативного) фактора на конкурентос-

проможність підприємства буде визначальним.

Розрахунок коефіцієнта $k_{\text{вн}}$ може здійснюватись за такою **методикою аналізу вторинної інформації**:

1) дослідити достовірність джерел інформації (d_i), ранжуючи й оцінюючи достовірність інформації кожного джерела у відсотках;

2) оцінити важливість конкретної інформації (g_{ij}) можна за десятибальною шкалою (легко сприймається експертами) $[0...10]$, де більша кількість балів відповідає більшій важливості інформації;

3) оцінити зміст (позитивна – негативна) інформації (k_{ij}). Дослідження змісту інформації потрібно здійснювати за шкалою $[-1; 0; 1]$, де «+1» – позитивна інформація; «0» – нейтральна інформація; «-1» – негативна інформація;

4) статистично обробити результати оцінювання шляхом аналізу ступеня компетентності експертів і розбіжності результатів їх оцінок;

5) розрахувати $k_{\text{вн}}$ за формулою:

$$k_{\text{вн}} = \begin{cases} 10 + \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m d_i \cdot g_{ij} \cdot k_{ij}}{10} & \text{при } \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m d_i \cdot g_{ij} \cdot k_{ij} < 0 \\ 1 & \text{при } \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m d_i \cdot g_{ij} \cdot k_{ij} \geq 0 \end{cases}$$

Розрахунок коефіцієнта $k_{\text{вн}}$ доцільно проводити у табличній формі (див. табл. 2.3.1).

Таблиця 2.3.1

Оцінювання зовнішньої інформації про внутрішнє середовище підприємств

№ з/п	Джерело інформації	Достовірність, d_i	$\sum g_{ij} \cdot k_{ij}$ / к-ть пові-домлень	Загальна оцінка, (к.3•к.4)
1	2	3	4	5
Підприємство № 1				
1				
...				
Всього $k_{\text{вн}}$ для підприємства № 1				
Підприємство № 2				
...
Підприємство № 6				
...



Результати аналізу внутрішнього середовища заносяться у таблицю 2.3.2.

Таблиця 2.3.2

Аналіз внутрішнього середовища об'єкта інвестування

№ з/п	Сильні сторони	Ймовірності, p_i	Сила впливу, v_i	$p_i \cdot v_i$	№ з/п	Слабкі сторони	Ймовірності, p_j	Сила впливу, v_j	$p_j \cdot v_j$
Підприємство №1									
1					1				
2					2				
...					...				
$\sum p_i \cdot v_i$					$\sum p_j \cdot v_j$				
$\sum p_i \cdot v_i - \sum p_j \cdot v_j$					$k_{вн}$				
$(\sum p_i \cdot v_i - \sum p_j \cdot v_j) \cdot k_{вн}$									
Підприємство №2									
1					1				
2					2				
...					...				
...									
Підприємство №6									
1					1				
2					2				
...					...				

2. Оцінювання можливостей і загроз зовнішнього оточення підприємств ($S_{зн}$) проводиться на основі інформації, наведеної у вихідних даних до виконання завдання (див. стор. 214-216, 224-226). Результати досліджень заносяться у таблиці за формами, аналогічними до таблиць 2.3.1-2.3.2.

Ранжування підприємств за ступенем інвестиційної привабливості здійснюється за критерієм $S_{заг}$, що розраховується за формулою:

$$S_{заг} = S_{вн} + S_{зн} .$$



Вихідні дані до виконання завдання

Загальна характеристика об'єктів інвестування

1. Підприємство будіндустрії „Будівельник”, яке здійснювало будівництво промислових будівель, підлягає приватизації. Фонд держмайна оцінив майно підприємства в 4200 тис. грн. На аукціоні сподівався отримати за рахунок продажу 41% акцій 1720 тис. грн. Зважаючи на те, що на даний час несприятлива кон'юнктура ринку в порівнянні з минулим періодом, Фонд держмайна очікує отримати 1500 тис. грн. Разом з тим, він вимушений розширити коло претендентів, допускаючи до участі в аукціоні інвесторів з неперевіреною репутацією та скоротив обмеження щодо обов'язкового обсягу інвестицій протягом перших двох років до 200 тис. грн. (раніше – 300 тис. грн). Решта 30% викупує трудовий колектив за пільговою підпискою по 50% номіналу акцій, 15% було продано на фінансовому ринку рік тому, їх придбав завод будматеріалів, 14% залишається у розпорядженні держави. Впродовж останніх кількох років тривав спад ділової активності в галузі, внаслідок чого значна частина кваліфікованого інженерно-технічного персоналу залишила підприємство, не оновлювались основні засоби, виконувались нескладні будівельно-монтажні роботи та поточні ремонти промислових і житлових будівель.

2. Автотранспортне підприємство „Транссервіс», яке має у своєму складі сервісні майстерні, одну автозаправну станцію, здійснює вантажні і пасажирські перевезення. Автопарк складається з 60% машин, випущених до 1998 р. До того ж 20% вантажних і 8% пасажирських автомобілів використовуються менше, ніж на 30% потужності з огляду на величину вантажо-пасажиропробігу. Підприємство підлягає приватизації. Фондом держмайна виноситься на тендер 100% акцій, які будуть продані одному стратегічному інвестору. Вартість підприємства оцінюється вітчизняними експертами у 1200 тис. грн., іноземними – 970 тис. грн. Вимоги до стратегічного інвестора такі: збереження робочих місць (250 чол.), виконання державних замовлень на суму 200 тис. грн., здійснення пасажирських перевезень у віддалені райони області, де малий пасажиропотік, протягом 3-х років; покриття кредиторської заборгованості –



300 тис. грн.

До участі в аукціоні допускаються фірми, які мають досвід роботи в цій галузі і хорошу репутацію.

3. Акції деревообробного підприємства ВАТ „Деревообробка” протягом 3-х років обертаються на УМФБ. Номінальна вартість 1 акції – 5 грн. Емітовано 200000 акцій. Акції цієї фірми з’явилися на ринку після створення СП польської меблевої компанії з державним підприємством. У розпорядженні нерезидента було – 30 % акцій. Після реорганізації держава виставила свої акції на фондовому ринку. Після цього розподіл акцій став таким: 35% – польські власники, 20% – вітчизняна приватна деревообробна фірма, 15% – невідомий інвестор, 30% – розпорошена між дрібними інвесторами, найбільша частка серед яких – 4%. Протягом першого року обертання ринкова вартість акцій коливалась від 10 до 17 грн. за акцію (при випуску на ринок їх купували по 9 грн. за акцію), протягом другого року – від 12 до 19 грн., здійснено 30 угод на суму 200 тис. грн. (продавались пакети акцій розміром 3%) Протягом 3-го року – вартість акцій коливалась в межах 9-34 грн за акцію, здійснено 350 угод на суму 300 тис. грн. (середній пакет акцій – 0,4%). Зараз пропонується на ринку пакет 75000 акцій за ціною 11 грн. за одну. Підприємство експортує частину напівфабрикатів у Польщу. Використовує сировину Тернопільського і Рівненського лісництва. Внаслідок нестачі кваліфікованих менеджерів реалізують програму підвищення кваліфікації за участю польських партнерів.

4. Комерційний банк пропонує продати прострочений кредит, який наданий **акціонерному водогосподарському товариству „Меліорація”** на суму 600 тис. грн., за 480 тис. грн. ЗАТ має кредиторську заборгованість іншим кредиторам на суму 150 тис. грн. Майно підприємства оцінюється в 900 тис. грн. Акціонери готові пройти процедуру банкрутства. Це підприємство, окрім обслуговування меліорованих земель має основні засоби, які можна застосувати для виконання проектних, будівельних, монтажних робіт. 2 роки тому підприємство планувало взяти ліцензію для здійснення екологічного аудиту. На підприємстві є висококваліфікований інженерний персонал, проте немає професійних менеджерів. Маркетинг



послуг не проводиться, роботи виконуються за замовленнями.

5. Гуртово-роздрібний будівельний магазин „Інсталбуд” виставлено на продаж приватним власником за ціною 1400 тис. грн. Таке рішення було прийняте після того, як підвищились митні ставки на імпорт польських будматеріалів. Фірма спеціалізувалась на продажу польських будівельних сумішей (85% товарного асортименту).

Торговельні площі становлять 250 м. кв. Підприємство має довготермінові договори оренди складів загальною площею 800 м. кв.

Магазин розташований в обласному центрі у промисловому районі.

Підприємство поступово втрачає роздрібних покупців, однією із причин чого стала реконструкція сусіднього складу будівельних матеріалів та створення на його основі супермаркету, орієнтованого на роздрібну торгівлю.

6. Державна корпорація „Енергохолдинг” постала перед необхідністю залучення додаткових коштів для фінансування стратегічних напрямків розвитку. Для цього керівництво вирішило приватизувати одну із теплових електростанцій, майно якої коштує 145000 тис. грн. При цьому перед потенційним інвестором поставлена умова участі в корпорації на невизначений термін.

Участь в даній структурі передбачає делегування головному учаснику повноважень щодо узгодження планів стратегічного розвитку, регулювання тарифної політики, узгодження з головним учасником планів інституційних перетворень, які можуть призвести до втрати організаційної стійкості структури. В свою чергу, корпорація може акумулювати необхідні ресурси для реалізації масштабних інвестиційних програм.

**Зведені річні бухгалтерські баланси об'єктів**

Таблиця 2.3.3

«Будівельник»

Назва статті	Код рядка	На поч. зв. пер.	На кін. зв. пер.
Актив			
1. Необоротні активи.:			
Нематеріальні активи	010-012	29	27
Незавершене будівництво	020	150	159
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	738	800
первісна вартість	031	2400	2380
Довгострокові фінансові інвестиції	040-045		
Довгострокова дебіторська заборгованість	050	89	
Усього за розділом 1	080	1006	986
2. Оборотні активи			
Запаси:			
виробничі запаси, незавершене виробництво	100-120	74	56
готова продукція, товари	130-140	30	25
Дебіторська заборгованість за товари, послуги			
чиста реалізаційна вартість	160		
резерв сумнівних боргів	162	35	46
Дебіторська заборгованість за розрахунками	170-200	29	5
Поточні фінансові інвестиції	220		
Грошові кошти та їх еквіваленти	230-240	133	25
Усього за розділом 2	260	301	157
3. Витрати майбутніх періодів	270		
Баланс	280	1307	1143
Пасив			
1. Власний капітал			
Статутний, додатковий та резервний капітал	300-340	680	567
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	15	-14
Усього за розділом 1	380	695	553
2. Забезпечення наступних витрат і платежів	400-420		
3. Довгострокові зобов'язання	450-480		97
4. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	500	84	80
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями. Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	510-530	257	13
Поточні зобов'язання за розрахунками:	540-600	271	400
Усього за розділом 4	620	612	493
5. Доходи майбутніх періодів	630		
Баланс	640	1307	1143



Таблиця 2.3.4

«Грансервіс»

Назва статті	Код рядка	На поч. зв. пер.	На кін. зв. пер.
Актив			
1. Необоротні активи.:			
Нематеріальні активи	010-012	12	9
Незавершене будівництво	020		
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	285	237
первісна вартість	031	860	780
Довгострокові фінансові інвестиції	040-045		
Довгострокова дебіторська заборгованість	050	13	8
Усього за розділом 1	080	310	254
2. Оборотні активи			
Запаси:			
виробничі запаси, незавершене виробництво	100-120	14	11
готова продукція, товари	130-140		
Дебіторська заборгованість за товари, послуги			
чиста реалізаційна вартість	160	19	19
резерв сумнівних боргів	162		5
Дебіторська заборгованість за розрахунками	170-200	27	5
Поточні фінансові інвестиції	220		153
Грошові кошти та їх еквіваленти	230-240	59	26
Усього за розділом 2	260	119	219
3. Витрати майбутніх періодів	270		
Баланс	280	429	473
Пасив			
1. Власний капітал			
Статутний, додатковий та резервний капітал	300-340	202	153
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	7	-8
Усього за розділом 1	380	209	145
2. Забезпечення наступних витрат і платежів	400-420		
3. Довгострокові зобов'язання	450-480		
4. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	500		
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями. Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	510-530	34	28
Поточні зобов'язання за розрахунками:	540-600	186	300
Усього за розділом 4	620	220	328
5. Доходи майбутніх періодів	630		
Баланс	640	429	473



«Деревообробка»

Назва статті	Код рядка	На кін. звітного періоду	На кін. Звітного періоду
Актив			
1. Необоротні активи.:			
Нематеріальні активи	010-012	32	44
Незавершене будівництво	020	78	130
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	1275	1330
первісна вартість	031	2124	2275
Довгострокові фінансові інвестиції	040-045		75
Довгострокова дебіторська заборгованість	050	15	
Усього за розділом 1	080	1400	1579
2. Оборотні активи			
Запаси:			
виробничі запаси, незавершене виробництво	100-120	70	75
готова продукція, товари	130-140	150	200
Дебіторська заборгованість за товари, послуги			
чиста реалізаційна вартість	160	118	30
резерв сумнівних боргів	162		26
Дебіторська заборгованість за розрахунками	170-200		
Поточні фінансові інвестиції	220		
Грошові кошти та їх еквіваленти	230-240	480	465
Усього за розділом 2	260	818	796
3. Витрати майбутніх періодів	270		
Баланс	280	2218	2375
Пасив			
1. Власний капітал			
Статутний, додатковий та резервний капітал	300-340	1275	1294
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	46	49
Усього за розділом 1	380	1321	1343
2. Забезпечення наступних витрат і платежів	400-420		
3. Довгострокові зобов'язання	450-480		
4. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	500	294	404
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями. Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	510-530	467	483
Поточні зобов'язання за розрахунками:	540-600	136	145
Усього за розділом 4	620	897	1032
5. Доходи майбутніх періодів	630		
Баланс	640	2218	2375



«Меліорація»

Назва статті	Код рядка	На кін. звітного періоду	На кін. Звітного періоду
Актив			
1. Необоротні активи.:			
Нематеріальні активи	010-012	36	28
Незавершене будівництво	020	85	85
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	630	620
первісна вартість	031	1375	1184
Довгострокові фінансові інвестиції	040-045		
Довгострокова дебіторська заборгованість	050		
Усього за розділом 1	080	751	733
2. Оборотні активи			
Запаси:			
виробничі запаси, незавершене виробництво	100-120	27	25
готова продукція, товари	130-140		
Дебіторська заборгованість за товари, послуги			
чиста реалізаційна вартість	160	8	12
резерв сумнівних боргів	162		
Дебіторська заборгованість за розрахунками	170-200		
Поточні фінансові інвестиції	220		
Грошові кошти та їх еквіваленти	230-240	5	7
Усього за розділом 2	260	40	44
3. Витрати майбутніх періодів	270		
Баланс	280	791	777
Пасив			
1. Власний капітал			
Статутний, додатковий та резервний капітал	300-340	180	170
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	-5	-9
Усього за розділом 1	380	175	161
2. Забезпечення наступних витрат і платежів	400-420		
3. Довгострокові зобов'язання	450-480		
4. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	500		
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями. Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	510-530	16	16
Поточні зобов'язання за розрахунками:	540-600	600	600
Усього за розділом 4	620	616	616
5. Доходи майбутніх періодів	630		
Баланс	640	791	777



Таблиця 2.3.7

«Інсталбуд»

Назва статті	Код рядка	На кін. звітного періоду	На кін. Звітного періоду
Актив			
1. Необоротні активи.:			
Нематеріальні активи	010-012	11	16
Незавершене будівництво	020		
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	127	132
первісна вартість	031	243	234
Довгострокові фінансові інвестиції	040-045		
Довгострокова дебіторська заборгованість	050		
Усього за розділом 1	080	138	148
2. Оборотні активи			
Запаси:			
виробничі запаси, незавершене виробництво	100-120	364	370
готова продукція, товари	130-140		
Дебіторська заборгованість за товари, послуги			
чиста реалізаційна вартість	160	89	95
резерв сумнівних боргів	162		
Дебіторська заборгованість за розрахунками	170-200		
Поточні фінансові інвестиції	220		
Грошові кошти та їх еквіваленти	230-240	128	79
Усього за розділом 2	260	581	544
3. Витрати майбутніх періодів	270		
Баланс	280	719	692
Пасив			
1. Власний капітал			
Статутний, додатковий та резервний капітал	300-340	512	520
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	18	2
Усього за розділом 1	380	530	522
2. Забезпечення наступних витрат і платежів	400-420		
3. Довгострокові зобов'язання	450-480		
4. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	500		
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями. Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	510-530	157	142
Поточні зобов'язання за розрахунками:	540-600	32	28
Усього за розділом 4	620	189	170
5. Доходи майбутніх періодів	630		
Баланс	640	719	692



Таблиця 2.3.9

«Енергохолдинг»

Назва статті	Код рядка	На кін. звітнього періоду	На кін. Звітнього періоду
Актив			
1. Необоротні активи.:			
Нематеріальні активи	010-012	137	198
Незавершене будівництво	020	2650	3290
Основні засоби:			
залишкова вартість	030	78530	84257
первісна вартість	031	96720	138465
Довгострокові фінансові інвестиції	040-045	2379	2874
Довгострокова дебіторська заборгованість	050		
Усього за розділом 1	080	83696	90619
2. Оборотні активи			
Запаси:			
виробничі запаси, незавершене виробництво	100-120	30000	40000
готова продукція, товари	130-140	6340	17325
Дебіторська заборгованість за товари, послуги			
чиста реалізаційна вартість	160	29875	35976
резерв сумнівних боргів	162		
Дебіторська заборгованість за розрахунками	170-200		
Поточні фінансові інвестиції	220		
Грошові кошти та їх еквіваленти	230-240	3556	2667
Усього за розділом 2	260	69771	95968
3. Витрати майбутніх періодів	270		
Баланс	280	153467	186587
Пасив			
1. Власний капітал			
Статутний, додатковий та резервний капітал	300-340	120852	153637
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	350	1234	1307
Усього за розділом 1	380	122086	154944
2. Забезпечення наступних витрат і платежів	400-420		
3. Довгострокові зобов'язання	450-480		
4. Поточні зобов'язання			
Короткострокові кредити банків	500	5600	
Поточна заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями. Кредиторська заборгованість за товари, роботи, послуги	510-530	23299	28743
Поточні зобов'язання за розрахунками:	540-600	2482	2900
Усього за розділом 4	620	31381	31643
5. Доходи майбутніх періодів	630		
Баланс	640	153467	186587

Таблиця 2.3.10

Зовнішня інформація про об'єкти

Джерела інформації	Сутність інформації					
	«Будівельник»	«Транссервіс»	«Деревообробка»	«Меліорація»	«Інсталбуд»	«Енергохолдинг»
Держкомстат	Інфляція в поточному періоді за попередні 5 місяців становила 6,5%					
Міністерство фінансів	Оголосило прогнози росту валової продукції у наступному році: будівництво – 12%, торгівля – 11%, транспорт – 5%, деревообробна промисловість – 14%, енергетика – 4%, сільське господарство – 17%.					
Національний банк	У жовтні цього року облікова ставка становила – 7,2%, у грудні – 9,5%, у наступному році не змінюватиметься. Наступного року розпочнеться програма довгострокового рефінансування комерційних банків під довгострокове кредитування.					
Кабінет міністрів	Запроваджує спрощену процедуру реєстрації суб'єктів малого підприємництва (принцип єдиного вікна). Ініціює процес розроблення і запровадження податкових пільг у сфері сільського господарства.					
Верховна Рада	У першому читанні прийняли Закон «Про зміни у Законі України „Про податок на додану вартість», згідно з яким, його нова ставка має становити 15%.					
	Прийняла «Програму розвитку водного господарства», де передбачається запровадити диференційовану систему підтримки сільгоспвиробників, які господарюють на меліорованих землях.					
Державна податкова інспекція	Підприємство виграло судовий позов щодо недоплати 100 тис. грн. в бюджет	Отримало нагороду обласної ДПА як сумлінний платник податків	Винне бюджету 60 тис. грн.	За поточний рік сплатили штрафи та пені на суму 120 тис. грн.	За поточний рік ДПА здійснило 20 позапланових перевірок	Наприкінці минулого року підприємство пройшло аудиторську перевірку іноземною компанією
УМФБ	Коливання вартості акцій за рік становило $\pm 60\%$		Поточна ринкова ціна однієї акції – 8 грн.		«Інсталбуд» придбало кілька невеликих лотів акцій місцевих будівельних компаній	Компанія придбала 20% акцій вугледобувної компанії

Частина 2. Завдання для практичної і самостійної роботи

Джерела інформації	Сутність інформації					
	«Будівельник»	«Транссервіс»	«Деревообробка»	«Меліорація»	«Інсталбуд»	«Енергохолдинг»
Природоохоронні організації	Громадська організація нагородила підприємство дипломом «За екологічно чисту продукцію»	ГО провела акцію протесту, спрямовану проти використання для міських пасажирських перевезень старих автомобілів	Обласна екологічна інспекція здійснила 16 перевірок підприємства за минулий рік	Обласна екологічна інспекція відзначила підприємство нагородою	–	Заплатили штрафи за надлишкові викиди шкідливих речовин на суму 115 тис. грн.
Владні структури	Вже більше місяця триває розгляд заяви на видачу ліцензії	Планують переглянути критерії відбору претендентів на здійснення пасажирських перевезень		Підприємство має лоббі на державному рівні	Підприємство має лоббі в місцевих органах влади	Підприємство виділило кошти на реконструкцію міської лікарні
Комерційні банки	Підприємство пройшло перший етап програми довгострокового кредитування	Підприємство займає 4 місце в кредитному рейтингу Рівненської області	«Промінвестбанк» видав 2-х річний кредит на суму 700 тис. грн.	Обслуговується КБ «Андрійський», який двічі перебував на стадії санації	Обслуговується банком «Укрсоцбанк», який входить у 5-ку найбільших банків України	Кредитується за кредитною лінією МВФ на 400 тис. грн.
Профспілки	Профспілка за минулий рік ініціювала 4 страйки із-за малої заробітної плати	–	Профспілки підтримують політику керівництва підприємства	–	–	На підприємстві існує 2 профспілки, які конфліктують між собою

Джерела інформації	Сутність інформації					
	«Будівельник»	«Транссервіс»	«Деревообробка»	«Меліорація»	«Інсталбуд»	«Енергохолдинг»
Друкована преса	«Бізнес»: розмістила інформацію про незав'язаний контракт на суму 300 тис. грн.	«ГК»: повідомили про спонсорську допомогу підприємства збірній команді з жіночого футболу та зробили висновок про низький комерційний ефект такого заходу	«Спід-інфо»: підприємство фінансує акцію «Молодь проти СНІДу»	«Рівне вечірне»: підприємство дітям-сиротам придбало телевізор	«Факти»: нинішній власник підприємства придбав приміщення у процесі приватизації із порушенням законодавства	«Ого»: протягом року підприємство фінансує мистецькі заходи – зокрема за їх підтримки відбуваються концерти віртуозів класичної музики
Телебачення	«Рівне 1»: розповідали про ефективність системи менеджменту підприємства та розпочаті на ньому соціальні програми для працівників	«Інтер»: в передачі про експортні можливості Рівненщини згадали підприємство у контексті здійснення міжнародних автоперевезень	«СТБ»: підприємство протягом року розмістило рекламу на суму 200 тис. грн..	«УТ1»: одна із рубрик програми «Сільська година» була присвячена першому в Україні досвіду функціонування недержавного водогосподарського підприємства на прикладі АТ «Меліорація»	«ІСТV»: підприємство згадувалось в передачі як власність одного з місцевих корупціонерів	«1+1»: в передачі про енергетичний сектор зазначалась частка на ринку (біля 20%) та використання новітніх схем взаємодії з контрагентами

Джерела інформації	Сутність інформації					
	«Будівельник»	«Транссервіс»	«Деревообробка»	«Меліорація»	«Інсталбуд»	«Енергохолдинг»
Internet	Українська правда: держава пропонує підприємству реалізувати мегапроект	start.ua: іноземні замовники висунули до підприємства претензії щодо якості виконання замовлень	vesti.com.ua: конкуренти проводять акцію, результатом якої може бути придбання контрольного пакету акцій підприємства	Ukr.net: підприємство виграло регіональний конкурс якості	Ukrbiz.net: директор підприємства раніше був причетний до фінансових «махінацій» в комунальній сфері	meta.ua: керівництво має намір реорганізувати корпорацію в АТ
П артнери	З підприємством не розрахувався замовник (прострочена заборгованість 1 рік – 200 тис. грн.	Велике будівельне підприємство: має довгостроковий контракт на транспортне обслуговування	Підприємство має кредиторську заборгованість постачальникам деревини у розмірі 200 тис. грн.	Підприємство отримало 80 тис. грн. додаткового прибутку за довгострокове завершення проекту реконструкції державної меліоративної системи	70% гуртових покупців погодились на 30% передоплату поставок	Активно створюють систему вертикальної регресивної інтеграції
Конкуренти	Формують стратегічний альянс за участі місцевої влади	Фірма «Автопорт» за операцією лізингу оновила 70% рухомого складу.	Найбільший конкурент проходить у справі про незаконні вирубки лісу		Подали позов в обласну прокуратуру стосовно порушень місцевої влади при тендерній закупівлі будівельних матеріалів	



Завдання 2. Розробка концепції інвестиційно-інноваційної стратегії підприємства 4 год. самостійної роботи

Мета: набуття практичних навичок розроблення інноваційної стратегії підприємства.

Легенда

Власники підприємства поставили завдання перед керівництвом представити їм стратегію розвитку підприємства, де було б відображено як дирекція планує забезпечити конкурентоспроможність підприємства у майбутньому. У результаті обговорення цього завдання на раді директорів було вирішено, що стратегічним напрямком розвитку підприємства має бути набуття конкурентоспроможності за рахунок активної інноваційної діяльності, що забезпечуватиме набуття додаткових конкурентних переваг у продуктивій, технологічній, управлінській чи ринковій сфері.

Для вирішення цього завдання директор доручив відділу стратегічного розвитку та інновацій розробити інноваційну стратегію підприємства, у якій чітко було б відображено:

- 1) за рахунок чого підприємство у майбутньому набуватиме конкурентних переваг;
- 2) спроможність підприємства реалізувати дану програму;
- 3) ресурси, що потрібні для реалізації програми;
- 4) ризики, що можуть виникнути у процесі її реалізації.

Оскільки шляхів інноваційного розвитку може бути декілька, то було вирішено представити на розгляд власників підприємства кілька альтернативних інноваційних стратегій.

Порядок виконання

Підгрупи студентів виступають у ролі менеджерів відділу стратегічного розвитку та інновацій підприємства, яке було ними обрано у процесі виконання завдання 1. Кожен студент підгрупи повинен розробити концепцію інноваційної стратегії підприємства, яку самостійно представлятиме для попереднього відбору дирекції.



Методичні рекомендації для виконання завдання

Розробку інноваційної стратегії підприємства можна проводити за такими етапами:

1. **Стратегічні пріоритети.** Проведіть загальний огляд імператив, пов'язаних зі стратегією, продуктом, ринком і брендом для визначення обсягів інновацій та їх спрямування. А також наводять пріоритети стосовно продукту, ринку і процесів.

2. **Аналіз ринку.** Проаналізуйте макроекономічні тенденції, наявних і потенційних клієнтів, споживачів і кінцевих користувачів, а також сильні слабкі сторони ключових конкурентів. Зверніть увагу на дії лідерів галузі та на засоби і методи, за допомогою яких вони досягнули успіху.

3. **Внутрішній аудит.** Проведіть внутрішній аудит основних можливостей компанії (всі аспекти управління ланцюгами поставок) й узагальніть висновки у вигляді вказівок на сильні і слабкі сторони.

4. **Генерування і фільтрація ідей.** Визначте всі можливості і загрози та сформулюйте список ідей.

5. **Розвиток ідей.** Посортуйте і згрупуйте ідеї, виділивши найбільш «великі» і проривні, не дозволяйте ідеям змішуватися, повторювати одна одну.

6. **Фільтрація ідей.** Почніть розвивати початкову ідею, зв'язавши її з можливою унікальною торговельною пропозицією; створіть «історію» і схематичну пропозицію; створіть маркетинговий флайер для зовнішньої аудиторії. Зазначте, про що в ньому повинна йти мова.

7. **Опис проекту (вихідна схема).** Створіть формалізований опис схеми проекту, що міститиме генеральну ідею, прогнозовані прибуток і витрати, керівника і час, необхідний для реалізації до моменту виходу на ринок.

8. **Попередній оцінка.** Проведіть попередню оцінку фінансових та інших можливостей. А також оцінку ризиків. Проведіть «швидкий аналіз» за такими критеріями як додана вартість, відповідність стратегії і бренду, схвалення стейхолдерів, реалізованість ідеї і робочий графік.

9. **Таймінг і умови залежності.** Встановіть часові межі і визначте, якими можуть бути внутрішні обмеження і залежності; вивчіть



потенційно небезпечні проблеми і ресурси.

При виконанні завдання потрібно намагатися чітко визначити і сформулювати фактори, завдяки яких підприємство набуде додаткової конкурентоспроможності. Ці фактори повинні стати основою концепції інноваційної програми підприємства.

Завдання 3. Експертиза концепції

2 год. практичного заняття

Мета: набуття практичних умінь проведення попередньої експертизи проектів, вироблення навичок виконання командних завдань та поглиблення розуміння факторів конкурентоспроможності підприємства.

Легенда

Власники підприємства перед розглядом концепцій інноваційного розвитку запропонували дирекції підприємства провести їх експертизу у спеціалізованих організаціях. Дирекція залучила на договірних умовах консалтингову фірму «Альфа», експерти якої повинні провести попередню експертизу стратегій. За результатами проведеної експертизи дирекції подаються письмові заключення.

Порядок виконання

Експертиза проводиться групами експертів, якими виступають підгрупи, сформовані для виконання першого завдання. Кожна група експертів повинна провести експертизу концепцій усіх студентів, окрім учасників підгрупи, яка проводить експертизу.

На експертизу подаються концепції, підготовлені у вигляді паперової брошури (звіту). Розподіл концепцій між експертами проводить викладач.

Для проведення експертизи можна використати методику попереднього аналізу проекту, наведену у додатку 3.

Оскільки до реалізації буде прийнято лише одну концепцію, то окрім висновків про її доцільність кожен експерт повинен рейтинговим голосуванням оцінити її:

- оригінальність;
- реальність реалізації та обґрунтованість (детальність розробки);



- чіткість виділення і вагомість конкурентних переваг.

Результат оцінювання вносяться до відомості 1 (див. додаток 4).

Дві стратегії не можуть мати однакові ранги за одним критерієм. Для стратегії, що отримала найнижчий ранг за усіма критеріями, дається короткий коментар причин такої оцінки.

Якщо експерту важко визначитись при ранжуванні концепцій за якимось із критерієм, то ранг не проставляється. При презентації концепції розробнику можна буде задати додаткові запитання, після чого можна буде остаточно визначитися з оцінкою.

Завдання 4. Презентація концепції

2 год. Практичного заняття

Мета: набуття навичок представлення результатів виконаної роботи із застосуванням сучасних засобів аудіо-візуального супроводу, а також здатностей чітко, послідовно і логічно висловлювати свої думки та переконання.

Легенда

Для остаточного відбору концепції інноваційної програми акціонери підприємства хочуть особисто ознайомитися з кожною альтернативою, для чого організовано їх презентацію.

Порядок виконання завдання

Кожен розробник концепції інноваційної програми презентує її перед аудиторією у продовж 3 хв., використовуючи для цього мультимедійну презентацію, підготовлену у програмі *Microsoft Power Point*. Інші учасники академічної групи оцінюють якість презентації (оформлення, дикція тощо) та виставляють рейтингові оцінки у відомість 1, яка заповнювалась при виконанні завдання 3.

Після оцінювання експерти зачитують результати проведеної попередньої експертизи.

Критерії оцінювання завдань 2-4

Оцінювання завдань 2-4 проводиться на основі оцінок, виставлених у відомість 1, студентів та оцінок викладача. Для підведення підсумків викладач після виконання завдання 4 роздає студентам відомість 2, а після її заповнення результати вносяться до відомості 3 (див. додаток 4).



Одному зі студентів викладач доручає узагальнити результати оцінювання та зачитати недоліки стратегій, що отримали низькі ранги.

Студенти, стратегії яких визнані переможцями отримують оцінку «5». Студентам, стратегії яких зайняли 2-ге і 3-тє місця викладач ставить оцінки від 3 до 4,5 в залежності від якості представлених робіт та їх презентації.

До оцінки, яку поставив викладач, додаються додаткові бали студентам, роботи яких за оцінками «членів ради директорів» визнані найкращими:

- за найкращу концепцію програми одного підприємства – 1 бал;
- за найкращий результат в академічній групі за одним із критеріїв, за якими проводилось оцінювання, – 0,5 бали.

При оцінюванні завдання 4 враховується дотримання доповідачами часових обмежень – за кожен додаткову хвилину презентації знімається 0,5 бала.

Завдання 5. Обґрунтування ефективності інвестицій у програму

2 год. практичного заняття

6 год. самостійної роботи

Мета: набуття практичних умінь оцінювання економічної ефективності інвестицій в інновації підприємства та планування інвестиційного проекту.

Легенда

Концепція, що визнана найкращою, приймається інвесторами до реалізації. Дирекція призначає менеджера проекту, який формує команду. Менеджер повинен забезпечити якісну розробку і реалізацію проекту. Тому йому поставлено завдання представити на розгляд дирекції план реалізації проекту.

Порядок виконання завдання

Менеджером проекту призначається студент – автор найкращої концепції (тобто при проведенні гри у шести підгрупах потрібно призначити 6 менеджерів проекту). Команда проекту складається зі



студентів підгрупи, до якої належить менеджер проекту.

Менеджер проекту повинен:

- розподілити функції членів команди та скласти план їх роботи;
- встановити терміни виконання завдань та винагороду членам команди за виконану роботу (бали) за кожним етапом (доцільно більшу кількість балів призначати працівникам, які виконують аналітичну роботу; членам команди, які не можуть виконати складні види робіт доцільно встановлювати меншу кількість балів) та подати «систему матеріального стимулювання» на затвердження викладачу;
- скласти перелік необхідних інвестиційних ресурсів та ієрархічну структуру робіт, які повинні виконати члени команди (*WBS*);
- оцінити ризики кожного етапу та визначити імовірні загрози невиконання (неякісного виконання) завдання;
- слідкувати за часом і правильністю виконання завдання.

Це завдання належить до самостійної роботи студентів. На практичних заняттях менеджери проектів лише доповідають про поточні результати роботи із поданням проміжних звітів, у яких має бути наведено результати, отримані кожним членом команди та кількість балів, витрачених на їх виконання. Менеджери, які не виконують встановлених їм завдань, переводяться на інші посади.

У проектах зі створення продуктових інновацій потрібно провести аналіз ринку, конкурентів, сформувавши маркетингову стратегію і т.д. Вказати сильні і слабкі сторони конкурентів. Вказати основні ринкові процеси.

У проектах із запровадження технологічних інновацій потрібно обґрунтувати потребу в обладнанні, фінансуванні, транспорті, монтажних роботах тощо із зазначенням потенційних виконавців (конкретні фірми) та вартості робіт. Доцільно навести також перелік необхідної дозвільної документації.

При розробленні проекту здійснення організаційних інновацій потрібно детально обґрунтувати потребу у змінах, скласти кошторис інвестиційних витрат, описати результати, що забезпечуватимуть конкурентоспроможність підприємства. Якщо проект потребує залучення додаткових фахівців, потрібно зазначити перелік і кількість необхідних посад, оцінити наявність кандидатур на місцевому

ринку праці із зазначенням переліку кадрових агенцій, де було проведено моніторинг.

Критерії оцінювання завдання

На розробку проекту виділяється 15 балів (кредитів), якими менеджер проекту «платитиме» членам команди за виконану роботу. Якщо проект виконано якісно й у повному обсязі, то підгрупа отримує виділені їй бали. Проте за результатами поточної роботи викладач може «штрафувати» команду, зменшуючи виділені бали, зокрема:

- за невчасне виконання завдання – 1,5 бал;
- за неповний перелік робіт, які потрібно виконати для реалізації проекту – 1 бал;
- за неякісно розроблений кошторис витрат – 1 бал;
- за нечіткість формування конкурентних переваг – 1 бал;
- за неналежну організацію роботи команди – 1,5 бал.

4. Завдання для самостійної роботи

*Формальна освіта допоможе Вам вижити. Самоосвіта приведе Вас до успіху.
(Джим Рон)*

1. Використовуючи доступну статистичну інформацію, проведіть оцінювання інвестиційної привабливості галузей економіки України та порівняйте результати розрахунків з обсягами інвестицій в основний капітал, з фактичними обсягами прямих іноземних інвестицій за попередні роки (оцініть кореляцію Ваших оцінок з обсягами інвестування).

2. Використовуючи доступну статистичну інформацію, оцініть інвестиційну привабливість областей України (районів Рівненської області). Порівняйте отримані результати з обсягами інвестицій в основний капітал підприємства даних регіонів та з обсягами прямих іноземних інвестицій. Дослідіть причини високого та низького інвестиційного рейтингів регіонів.

3. Проведіть порівняльну характеристику методів оцінювання ефективності та відбору інвестиційних проектів, що реалізуються з



державною підтримкою. Результати аналізу представте у вигляді порівняльних таблиць.

4. Дослідіть, які класифікаційні ознаки або класифікаційні групи інвестиційних проектів у межах ознак виділяють вчені. Підготуйте доповідь про цілі створення альтернативних класифікацій інвестиційних проектів.

5. Дослідіть наукові підходи до визначення життєвого циклу інвестиційного проекту і класифікації його етапів. Підготуйте доповідь про цілі формування таких класифікацій та їх практичну значимість для суб'єктів прийняття рішень.

6. Дайте оцінку ефективності державного регулювання інвестиційної діяльності в Україні.

7. Детально дослідіть систему регулювання інвестиційної діяльності в одній із країн світу, виявіть її переваги і недоліки у порівнянні з українською.

8. Дослідіть методи оцінювання суспільної ефективності проекту та випадки, коли його проведення є обов'язковим.

9. Чому в умовах ринкової економіки для оцінювання ефективності інвестицій не застосовують норматив ефективності капіталовкладень та метод розрахунку приведених витрат? За яких умов метод розрахунку приведених витрат можна застосовувати для оцінювання економічної ефективності капіталовкладень?

10. Обґрунтуйте, які методи прогнозування параметрів оцінювання економічної ефективності інвестиційного проекту доцільно застосовувати в залежності від динамічності зовнішнього оточення (агресивності).

11. Розкрийте різні підходи до трактування економічної сутності норми дисконту і методів її прогнозування. Застосовуючи абстрактні моделі (схеми, алгоритми тощо), наведіть порівняльну характеристику таких підходів.



Список використаної літератури

1. Господарський кодекс України, від 16.01.2003 р., № 436-IV.
2. ЗУ «Про акціонерні товариства», від 17.09.2008 р., № 514-VI.
3. ЗУ «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні», від 30.10.1996, № 475/96-ВР.
4. ЗУ «Про державно-приватне партнерство», від 01.07.2010 р., № 2404-VI.
5. ЗУ «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності», від 06.09.2005 р., № 2806-IV.
6. ЗУ «Про інвестиційну діяльність», від 18.09.1991, № 1560-XII.
7. ЗУ «Про інститути спільного інвестування (пайові та корпоративні інвестиційні фонди)», від 15.03.2001 року, № 2299-III.
8. ЗУ «Про приватизаційні папери», від 06.03.1992 р., № 2173-XII.
9. ЗУ «Про приватизацію державного майна», від 04.03.1992 р., № 2163-XII.
10. ЗУ «Про приватизацію невеликих державних підприємств (малу приватизацію)», від 06.03.1992 р., № 2171-XII.
11. ЗУ «Про промислово-фінансові групи в Україні», від 21.11.1995 (втратив чинність).
12. ЗУ «Про режим іноземного інвестування», від 19.03.96 р., № 93/96-ВР.
13. ЗУ «Про цінні папери та фондовий ринок», від 23.02.2006, № 3480-IV).
14. Концепція регулювання інвестиційної діяльності в умовах ринкової трансформації економіки / затверджена постановою КМУ від 01.06.1995 р., № 384.
15. Положення про Державне агентство з інвестицій та управління національними проектами України / затверджене Указом Президента України від 12.05.2011 р. № 583/2011.
16. Положення про інвестиційні фонди та інвестиційні компанії / затверджене Указом Президента України від 19.02.1994 р. № 55/94.
17. Порядок відбору інвестиційних проектів, для реалізації яких у



- реальному секторі економіки надається державна підтримка / затверджено постановою КМУ від 13.09.2010 р., № 860.
18. Порядок проведення аукціону із залучення інвесторів державними підприємствами, установами та організаціями / затверджено постановою КМУ від 17.04.2009, № 530.
 19. Про невідкладні дії щодо стабілізації ситуації на ринку продовольчого зерна, хліба і хлібобулочних виробів / постанова КМУ від 10.11.2003 р., № 1747.
 20. Стратегія реформування податкової системи / затверджена розпорядженням КМУ від 23.12.09 р., № 1612-р.
 21. Інструкція про порядок видачі індивідуальних ліцензій на здійснення інвестицій за кордон / затверджена постановою НБУ від 26.04.1999 р., №122.
 22. Інструкція щодо заповнення форм державних статистичних спостережень № 2-інвестиції (річна) «Капітальні інвестиції» та № 2-інвестиції (квартальна «Капітальні інвестиції» / затверджена наказом Держкомстату від 10.11.2008 р. № 436).
 23. Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження № 13-зез «Звіт про інвестиції з України в економіки країн світу» / затверджено наказом ДКСУ від 15.10.2003 р., № 343.
 24. Інструкція щодо заповнення форми державного статистичного спостереження № 10-зез «Звіт про іноземні інвестиції в Україну» / затверджено наказом ДКСУ від 15.10.2003 р., № 343.
 25. Положення про порядок іноземного інвестування в Україну /затверджене постановою Правління НБУ від 10.08.05 р., № 280.
 26. Положення про процентну політику Національного банку України / затверджено постановою Правління НБУ від 18.08.2004 р., № 389 (<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1092-04>).
 27. Про затвердження Заходів щодо реалізації Концепції створення системи рейтингової оцінки регіонів, галузей національної економіки, суб'єктів господарювання та Положення про умови конкурсу щодо визначення агентств, уповноважених на проведення рейтингової оцінки // Державна комісія з цінних паперів та фондового ринку. – Рішення від 01.06.2004 № 236. – Зарес-



тровано в Міністерстві юстиції України 29 липня 2004 р. за № 945/9544.

28. Багрова І. В., Яровенко Т. С. Сучасні аспекти та проблеми обґрунтування інвестиційних рішень // Научные труды ДОНДТУ. Серия: экономическая. Выпуск 82. С. 111-117.
29. Берр Х. Проектный менеджмент в рыночной экономике // Восточно-Европейская Консалтинговая Компания. – <http://www.nw-innovations.ru/index.shtml>.
30. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента: В 2 т. – К.: Ника-Центр, 1999. – Т.2. – 512 с.
31. Борисов А. Б. Большой экономический словарь. – М.: Книжный мир, 1999. – 895 с.
32. Бочаров В.В. Инвестиционный менеджмент. – СПб.: Питер, 2000. – 160 с.
33. Брікхем Є. Основи фінансового менеджменту: Пер. з англ. – Київ: Молодь, 1997. – 1000 с.
34. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учеб.-практ. Пособие. – М.: Дело, 2001. – 832 с.
35. В Україну прийшов оптимістично налаштований інвестор // Український діловий тижневик «Контракти», грудень 2001, № 52 (<http://archive.kontrakti.ua/ukr/gc/nomer/2001/52/21.html>).
36. Гейдаров М. М. Финансирование и кредитование инвестиций. – Алматы: Алматинский коммерческий универс., 2000. – 193 с.
37. Гойко А.Ф. Методи оцінки ефективності інвестицій та пріоритетні напрямки їх реалізації. – Київ: ВІРА-Р, 1999.–320 с.
38. Гранатуров В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения: Учебное пособие. – М.: Дело и Сервис, 1999. – 112 с.
39. Даниленко А.А. Актуальні питання прямих іноземних інвестицій до України з ЄС (у контексті розширення Євросоюзу на Схід) // Фінанси України. – 2008. – № 1. – С. 127–137.
40. Даниленко А.А. Світові тенденції та особливості розвитку прямих іноземних інвестицій // Фінанси України, №4. – 2009 рік – С. 99-108.
41. Економіка й організація інноваційної діяльності: Підручник / О. І. Волков, М. П. Денисенко, А. П. Гречан та ін.; Під ред.



- О. І. Волкова, М. П. Денисенка. – К.: ВД „Професіонал”, 2004. – 960 с.
42. Жихор О. Б. Визначення величини дисконту при обґрунтуванні інвестиційних проектів // Коммунальное хозяйство городов. Научно-технический сборник № 56, 2004. – С. 74-82.
 43. Завод ім. Малишева: від «Аль-Халіда» до ширвжитку // Український діловий тижневик «Контракти», лютий 2002, № 6 (<http://archive.kontrakty.ua/ukr/gc/nomer/2002/06/16.html#1>).
 44. Игошин Н.В. Инвестиции. Организация управления и финансирование: Учебник для вузов. – М., 2000. – 413 с.
 45. Лугінін О.Є. Статистика. Підручник. 2-е видання, перероблене та доповнене – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 608 с.
 46. Лук'яненко Д.Г. Глобальний контекст розвитку економіки України // Вчені записки: Наук. зб. – Вип. 2 / Відп. ред. В.С. Савчук. – К.: КНЕУ, 1999. – С. 151–158.
 47. Мазаракі А.А. та ін. Економіка торговельного підприємства. Підручник для вузів. (Під заг. ред. Н.М. Ушакової) – К.: “Хрещатик”, 1999. – 800 с.
 48. Нікбахт Е., Гропеллі А. Фінанси. – К.: Основи, 1993. – 383с.
 49. Никто не хочет идти в Россию // Эксперт № 48 (732), 06.12.10, <http://expert.ru/2010/12/6/nikto-ne-hochet-idi-v-rossiyu/>.
 50. Орлов П. Оцінка ефективності інвестицій // Економіка України, № 1, 1997. – с.30-36.
 51. Программа стабильного развития Магаданской области // Экономист. – 1998. – № 7., с. 67-68.
 52. Розенберг Дж.М. Инвестиции: терминологический словарь. – М.: ИНФРА-М, 1997. – 400 с.
 53. Саніахметова Н.О. Підприємницьке право: Навч. Посібн. –3-те вид., переробл. І доп. – К.: А.С.К., 2005. – 912 с.
 54. Седлак Я. Мировая экономика: возможность неожиданных потрясений // Экономическая политика: стратегия и тактика. – 2001. – № 5. – <http://www.ptpu.ru>.
 55. Следзь С., Коломієць а. Обсяг інвестицій в Україну – 65 доларів на брата // Український діловий тижневик «Галицькі контракти», липень 2000, № 30 <http://archive.kontrakty.ua/ukr/gc/nomer/2000/2000-30/30zakon2.html>.
 56. Слинько Д. Довгострокове рефінансування добігає кінця // Га-



- лицькі контракти. – 2003. – № 33.
57. Станиславчик Е. Н. Риск-менеджмент на підприємстві. Теорія і практика. – М.: «Ось-89», 2002, 80 с.
 58. Статистичний довідник «Національний університет водного господарства та природокористування в цифрах» (2006-2007). Державний комітет статистики України. – К. : Вид-во «Консультант», 2008. – 260 с.
 59. Трегобчук В.М. Экономико-экологические проблемы гидромелиорации / АН УССР. Ин-т экономики; Отв. ред. А.М. Онищенко.– Киев: Наук. думка, 1990. – 208 с.
 60. Шкарпова О. Акули піщаних кар'єрів // *Контракти* / № 09 від 27-02-2006.
 61. Шкворець Ю. Проблеми формування і реалізації програм державного рівня // *Економіка України*. – 2001. – № 3., с. 24.
 62. Foreign Direct Investment Soars, but Will Decline this Year; M&A boom to flatten out: UNCTAD Press-Release. – 2001.
 63. From torrent to trickle: The flows are neither as big nor as scary as they once seemed // *The Economist*. – 2009. – Jan 22nd.
 64. Kojima K. Direct Foreign Investment: a Japanese Model of Multinational Business Operation. –Tokyo: Charles E. Tuttle Co, 1978.
 65. Krugman P.R. Maurice Obstfeld «International economics theory and policy».– 2-nd ed. –NY: Harper Collins, 1991. – P. 89–104; Graham E.M. and Krugman P.R. The surge in foreign direct investment in the 1980s // Kenneth A. Froot ei Foreign direct investment.–Chicago:University of Chicago Press, 1993.– P.13–14.
 66. UNCTAD. World Investment Report 2001: Promoting Linkages / United Nations. – NY and Geneva, 2001;
 67. UNCTAD. World Investment Report 2008: Transnational Corporations and Infrastructure Challenges. – 2008.

Перелік рекомендованої літератури

68. Державна програма економічного і соціального розвитку України на 2010 рік (Антикризова програма)», / затверджена



- ЗУ від 20.05.2010 р., № 2278–VI.
69. ЗУ «Про державні цільові програми», від 18.03.2004 р. № 1621-IV
 70. ЗУ «Про інститути спільного інвестування (пайові та корпоративні інвестиційні фонди)» від 15.03.2001 року, № 2299-III.
 71. Положення про інвестиційні фонди та інвестиційні компанії / затверджене Указом Президента України від 19.02.1994 р., № 55/94.
 72. Концепція створення системи рейтингової оцінки регіонів, галузей національної економіки, суб'єктів господарювання / схвалена розпорядженням КМУ від 01.04.2004 р., № 208-р .
 73. Положення про закупівлю товарів, робіт і послуг за державні кошти /затверджено постановою КМУ від 17.10.2008 р. № 921.
 74. Положення про порядок організації та проведення міжнародних торгів (тендерів) в Україні / затверджено постановою КМУ від 21.10.1993, № 871.
 75. Порядок затвердження інвестиційних програм і проектів будівництва та проведення їх державної експертизи / затверджено постановою КМУ від 31.10.2007, № 1269.
 76. Порядок проведення на конкурсних засадах оцінки та відбору інвестиційних проектів, що передбачають залучення коштів державного бюджету / затверджено постановою КМУ від 25.11.99, № 2145.
 77. Стратегія розвитку системи державних закупівель на 2005-2010 роки / Затверджено постановою КМУ від 21.12.05, № 1257.
 78. Інструкція щодо заповнення проектної пропозиції/затверджена наказом Мінекономіки України від 22.06.10 р., № 714.
 79. Порядок експертної оцінки проектної пропозиції / затверджений наказом Мінекономіки від 22.06.2010 р., № 714.
 80. Порядок конкурсного відбору інвестиційних проектів, спрямованих на реалізацію інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції у сфері промисловості, у тому числі вітчизняного машинобудування для агропромислового комплексу / затверджений наказом Міністерства промислової політики від 11.09.2006 № 329.
 81. Форма бізнес-плану інвестиційного проекту / затверджена на-



казом Мінекономіки України від 22.06.2010 р., № 714.

82. Балабанов И. Т. Основы финансового менеджмента: Учеб. Пособие. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 512 с.
83. Баринов В. А. Бизнес-планирование: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004. – 272 с.
84. Бачевський Б. Є., Заблодська І. В., Решетняк О. О. Потенціал і розвиток підприємства: Навч. Пос. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 400 с.
85. Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г. Математико-статистические методы экспертных оценок: 2-е изд. Перераб. И доп. – М.: Статистика, 1980. – 263.
86. Брінь П. В. Зменшення загрози кризи підприємства як об'єкта інституту корпоративних відносин / Научные труды ДонТНУ. Серия: экономическая. Выпуск 103-4, 2006. – С. 160-165 (http://www.library.dgtu.donetsk.ua/fem/vip103-4/103-4_32.pdf).
87. Булгаков Ю.В. Экспресс-диагностика проектного риска // Финансовый менеджмент, 2007. – № 2 (<http://dis.ru/library/fm/archive/2007/2/4740.html>).
88. Ванхорн, Джеймс, С, Вахович, мл., Джон, М. Основы финансового менеджмента, 12-е издание: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2008. – 1232 с
89. Веремко В. Київ для інвестора вже не самоціль // Галицькі контракти. – 2002. – № 29.
90. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учеб.-практ. Пособие. – М.: Дело, 2001. – 832 с.
91. Виханский О.С. Стратегическое управление: Учебник. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Гардарики, 1998. – 296 с.
92. Воропаев В. И. Управление проектами в России: Основные понятия, история, достижения, перспективы / Российская Ассоциация Управления проектами (СОВНЕТ). – М.: Аланс, 1995. – 225 с.
93. Гуменюк В. Я., Костюкевич Р. М. Економічна сутність проекту // Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Управління проектами: стан та перспективи» // Відповідальний за випуск К. В. Кошкін. – К.: НУК, 2005. – С. 78-81.

94. Добикіна О.К., Рижиков В.С., Касьянюк С.В., Кокотько М.Є, Костенко Т.Д., Герасимов А.А. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 208 с. (С. 28-31).
95. Донцов С.С. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия посредством анализа надежности его ценных бумаг // Финансовый менеджмент №3 / 2003.
96. Дриго М.Ф. Методология оценки экономической эффективности инвестиционных решений // журнал «Менеджмент в России и за рубежом» №1, 2008 (<http://www.dis.ru/library/manager/archive/2008/1/4777.html>).
97. Дупляк В.Д., Дупляк О.В., Ковальов С.В., Рокочинський А.М. Організація та проведення торгів у водогосподарському будівництві. – Київ-Рівне: УДУВГП, 2002. – 392 с.
98. Євнух О. Т. Природа і причини багатства: погляд фінансиста // Фінанси України. – 2005. – № 4. – С. 4–12 (8-12).
99. Экономика иностранных инвестиций: учеб. Пособие / Под ред. Ф. Л. Шарова. – М.: МИЭП, 2007. – 88 с.
100. Економічна оцінка державних пріоритетів технологічного розвитку / За ред. Д-ра екон. Наук Ю.М. Бажала. – К.: Ін-т екон. Прогнозув., 2002. – 320 с.
101. Інвестиції зовнішньоекономічної діяльності. Статистичний збірник / за ред. Л. М. Овденко. – Державний комітет статистики України. – Київ, 2010. – 62 с.
102. Кожушко Л.Ф., Кропивко С. М. Управління проектами: Навч. посіб.– Рівне: НУВГП, 2008. – 432 с.
103. Король Б. О., Костюкевич Р.М., Костюкевич А.М. Удосконалення механізмів розробки і реалізації державних галузевих програм // Фінансова система України. Збірник наукових праць. – Острого: Видавництво «Національний університет «Острозька академія», 2005. – Ч 1. – С. 67-74.
104. Король Б. О., Костюкевич Р.М. Механізми муніципальної підтримки розвитку малого та середнього підприємництва // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування Збірник наук. Серія «Економіка». – 2005. – № 1(29). – С. 61-72



105. Костюкевич Р. М. Економічна оцінка інвестиційних проєктів із врахуванням ліквідаційної вартості майна//Вісник Рівненського державного технічного університету. Вип. 2 (4). Збірник наукових праць. Рівне, 2000, с. 202-206.
106. Костюкевич Р. М., Король Б. О. Просторова модель стратегічного управління підприємством / Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Збірник наук. Серія «Економіка». Частина 4. – 2007. – № 4 (40). – С. 108-114.
107. Костюкевич Р.М., Костюкевич А.М., Гуртовенко І.Ю. Розвиток кредитних спілок – український та зарубіжний досвід // Вісник РДТУ. Випуск 4(17). Серія “Економіка”, 2002, С.55-62.
108. Костюкевич Р.М. Методичні підходи до управління стратегічним інноваційним розвитком організації /Вісник Черкаського університету. Серія «Економічні науки». Випуск 152. – 2009. – С. 53-61.
109. Коттл С., Мюррей Р.Ф., Блок Ф.Е. «Анализ ценных бумаг» Грэма и Додда / Пер с. англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2000. – 704 с.
110. Кравчук К. Пройсти все // Український діловий тижневик «Контракти». – 15.12.2008. – № 50.
111. Крылов Э. И., Оводенко А. А. Принципы управления инвестиционной и инновационной деятельностью предприятия СПбГУАП. СПб., 2003. – 24 с.
112. Кузина О.Е. Формирование доверия в массовом инвестиционном поведении //Социологический журнал, 1999, №1-2, с. 171-181. (<http://www.nir.ru/sj/sj/sj99-kuz.html>)
113. Курс лекцій з навчальної дисципліни «Методика викладання у вищій школі» для студентів спеціальностей 8.050201 «Менеджмент організацій», 8.050209 «Менеджмент інноваційної діяльності» денної та заочної форм навчання / Костюкевич Р.М. – Рівне: НУВГП, 2010. – 78 с.
114. Лисицына Е.В. Образовательный курс финансового управляющего// Финансовый менеджмент №5, 2005 <http://dis.ru/library/fm/archive/2005/5/4446.html>
115. Льетер Бернар. Против алчности и дефицита: смена архетипов // Редактор «Yes!» Сара ван Гелдер берет интервью.

116. Мазур И.И., Шапиро В.Д. и др. Управление проектами. Справочное пособие / Под ред. И.И. Мазура и В.Д. Шапиро. – М.: Высшая школа, 2001. – 875 с.
117. Марциновський В. Регіони просять вогню // Український діловий тижневик «Контракти». – 2008 р. – № 30.
118. Механізми ринкового господарювання: галузеві особливості. Монографія / Гуменюк В. Я., Король Б. О., Костюкевич Р. М., Мазур Н. О., Міщук Г. Ю., Орлов М. В., Рошик І. А. / За ред. Д.е.н., проф. Гуменюка В. Я. – Рівне: НУВГП, 2005.– 281 с.
119. Мировая экономика: глобальные тенденции за 100 лет / Под М 64 ред. И.С. Королева. – М.: Юристъ, 2003. – 604 с.
120. Мировой опыт антикризисной политики: Уроки для России / Отв. ред. С. А. Афонцев, Н. И. Иванова, И. С. Королев. – М.: ИМЭМО РАН, 2009 . – 197 с.
121. Омельченко А.В. Інвестиційне право: Навчальний посібник. – К.: Атака, 1999. – 176 с.
122. Покатаєва К.П. Теоретичні аспекти визначення категорій «Інвестиційний потенціал» та «та інвестиційна привабливість» // Коммунальное хозяйство городов. Научно-техн. сборник, 2006, № 75. С.262-268.
123. Разу М.Л. и др. Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 8. – М.: «ИНФРА-М», 1999. – 392 с.
124. Рудык Н.Б. Знакомьтесь – чрезмерная изменчивость цен // журнал «Финансовый менеджмент» №3, 2007 <http://www.dis.ru/library/fm/archive/2007/3/4859.html>.
125. Садчиков А.В. Определение прироста стоимости предприятия при выпуске облигационного займа // Финансовый менеджмент №2, 2006 (<http://dis.ru/library/fm/archive/2006/2/4504.html>).
126. Сазонец І. Л., Джусов О.А., Сазонец О.М. Міжнародна інвестиційна діяльність: Підручник – К.: Центр учбової літератури, 2007 – 304 с.
127. Самогородская М.И. Разработка механизма управления региональной инвестиционной стратегией // Менеджмент в России и за рубежом №4 / 2003.
128. Фатхудинов Р. А. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2002. – 400 с.



129. Федоренко В., Мажуга О. Інвестиційне кредитування та кількісна оцінка ризику реалізації проекту // Економіка України, 2005. – № 12 (529). – стор. 34-39.
130. Фишер П. Привлечение прямых иностранных инвестиций в Россию: 5 шагов к успеху; Attracting Foreign Direct Investment into Russia: 5 steps towards Success / aul Fisher. – М.: Флинта: Наука, 2004. – 328 с.
131. Чампинс П. Утвержденные европейские стандарты оценки недвижимости. Пер. и редакция Е.И. Тарасевич., М.: Российское общество оценщиков. – 1998.
132. Червова Л. Г., Назарчук М. І. Правове регулювання інвестиційної діяльності // Фінанси України. – 2005. – № 4. – С. 68–73.
133. Хакиев А.А., Галачиева С.В. Маркетинг в сфере привлечения средств в паевые инвестиционные фонды // Маркетинг в России и за рубежом №6, 2005 (<http://dis.ru/library/market/archive/2005/6/4344.html>).
134. Хвесеня Н.П. Методика преподавания экономических дисциплин: учебно-методический комплекс / Н.П. Хвесеня, М. В. Сакович. – Минск: БГУ, 2006. – 116 с.
135. Хмыз О.В. Особенности работы инвестиционных фондов на финансовом рынке // Финансовый менеджмент №2 / 2004.
136. Швагуляк-Шостак О. Інвестиції – на карту // Галицькі контракти. – 2003. – № 46.
137. Шохина Е. Инструмент двойного назначения // «Эксперт» №37 (437) // http://www.expert.ru/expert/2004/37/37expertishk_28504/.
138. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) Fourth Edition ©Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA, 2008.
139. Bloom, Benjamin S. & David R. Krathwohl. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals, by a committee of college and university examiners. Handbook 1: Cognitive domain. New York , Longmans, 1956.



Предметний покажчик

Діаграма Ганта, 114, 120, 124

A

Акція, 30, 141, 142, 143, 203
Аннуїтет, 49

Б

Бізнес-план, 80, 86, 90, 121
Будівельно-монтажні роботи, 113, 251

В

Вартість

ліквідаційна, 102, 201
майбутня, 97, 188
теперішня, 97

Вартість грошей

майбутня, 47
теперішня, 48

Вартість цінного паперу

реальна, 145
ринкова, 100

Вексель, 30

Внутрішня норма доходності, 96, 129
модифікована, 97

Г

Грошовий потік, 46, 49, 96, 101, 145, 184, 192, 194, 196, 198

Д

Державне інвестиційне замовлення, 44
Дивіденд, 139
Дисконтна ставка, 98

Е

Економіко-екологічна ефективність, 93

Економічний потенціал, 25, 26, 42, 72, 76, 205

Експертиза, 37, 39, 42, 43, 90, 91, 92, 107, 108, 109, 230, 231, 241, 256, 262

державна, 109

попередня, 91, 92

Емісія акцій, 73

Емітент, 29

Ескізний проект, 113

Ефект

бюджетний, 93

економічний, 92

інтегральний економічний, 93

комерційний, 93

суспільний, 93

Ж

Життєвий цикл проекту, 84, 111

З

Зацікавлені сторони проекту, 117, 132

І

Ієрархічна структура робіт, 13, 88, 112, 136

Інвестиції, 23

Інвестиційна привабливість, 60, 62, 63, 142, 143

галузі, 65, 189



підприємства, 69, 70
регіону, 65, 141

Інвестиційна стратегія, 75, 79, 82

Інвестиційне кредитування, 32

Інвестиційний портфель, 149

Інвестиційний

потенціал, 60, 61, 71, 170

Інвестиційний проект, 80

Інвестиційний сертифікат, 140

Інвестиційний фінансовий

потенціал, 72, 73

Інвестиція, 23, 96

валова, 26

інноваційна, 78

іноземна, 40

капітальна, 24, 36

портфельна, 24

пряма, 24, 32

реальна, 23

фінансова, 24

чиста, 26

Інвестор

індивідуальний, 28

інституційний, 28

портфельний, 32

стратегічний, 31

Інвестування

спільне, 29

Індекс доходності, 95

Індекс інфляції, 51

Інститут спільного

інвестування, 29

Інтерполяція, 97

Інфляція, 22, 38, 47, 50, 51, 59, 69,

99, 136, 140, 155, 157, 187, 188, 190

Інфраструктура

інвестиційна, 66

комерційна, 67

К

**Календарний план, див. Розклад
проекту**

Капітал, 12

**Капітальний бюджет, 86, 87, 115,
120, 135**

Коефіцієнт

Кука, 144

Команда проекту, 119

Компанія

лізингова, 33

страхова, 32

холдингова, 31

Котирування, 143

Кредитна спілка, 33

Кредитне фінансування, 74

Кредитний договір, 73

Л

Лізинг, 74

Лістинг, 143

М

Менеджмент

інвестиційний, 12

Метод

PERT, 114, 124

адміністративний, 37

достовірних еквівалентів, 105

економічний, 38

критичного шляху, 114

оцінювання майна, 103

побудови дерева рішень, 107

програмно-цільовий, 42

Модель Фішера, 51

Модернізація, 78

Н

Національний проект, 37

Норма дисконту, 95, 102, 183, 196



О

Об'єкт інвестиційної діяльності, 23
Облігація, 30, 100
Облікова ставка, 141
Організаційно-економічний механізм, 93
Ощадний сертифікат, 140

П

Пакет акцій
 блокуючий, 138
 контрольний, 31, 32, 138, 164
Період нарахування, 47
Політика
 амортизаційна, 39
 ціноутворення, 39
Приватизація, 39, 165, 172
Принципал, 144
Програмно-цільове управління, 43
Проектна документація, 34
Проектна пропозиція, 109, 112, 241
Проектне фінансування, 32
Проектний менеджмент, 28, 32, 79, 87
Проектні матеріали. див.
Проектні документи
Проектні документи, 86, 117
Промислово-фінансова група, 31
Процент
 простий, 47
 складний, 48
Процентна ставка, 47, 184
 реальна, 51
Процеси проектного менеджменту, 86
Прямі іноземні інвестиції, 40, 41, 164, 178, 179, 181, 234, 235, 238, 252, 255

Р

Реінвестиція, 25
Реінвестування, 40
Реконструкція, 77, 78
Рентабельність власного капіталу, 97
Ризик
 несистемний, 139
 системний, 140, 150
Ринок
 вторинний, 143
 первинний, 142
Ринок цінних паперів, 45
Робоча документація, 113
Робочий проект, 113
Розклад проекту, 114, 123

С

Середньозважена вартість капіталу, 99, 100
Середня ставка доходності, 89
Сітковий графік, 114, 120, 122
Ставка рефінансування, 140
Стадія проекту, 110
Статут проекту, 110
Сума дисконту, 49
Сценарний аналіз, 107

Т

Таксонометрія Б. Блума, 16
Темп інфляції, 50, 59
Тендер, 116, 241
Теперішня вартість грошей, 57
Термін окупності, 95, 96
Терміни реалізації проекту, 101
Техніко-економічне обґрунтування, 80, 82, 86, 90, 113, 122, 132
Товариство
 довірче, 29



У

**Управління змінами, 87, 88, 117,
118, 119, 120**

Учасник

- допоміжний, 32
- інвестиційного проекту, 34
- інвестиційної діяльності, 32, 34

Учасник проекту, 28

Учасник фондового ринку, 45

Ф

Фіктивна робота, 114

Фінансова рента. Див. Аннуїтет

Фінансовий інструмент, 138

Фінансовий лізинг, 100

Фірма



Національний університет
водного господарства
та природокористування

- еккаутингова, 34
- інжинірингова, 34
- рієлторська, 34

Фонд

- корпоративний інвестиційний, 29
- пайовий інвестиційний, 29

Ц

Цінний папір, 24, 209, 251

- борговий, 139
- пайовий, 140

Ч

Чиста теперішня вартість, 94

Чистий грошовий потік, 94

ПЕРЕЛІК АБРЕВІАТУР

*Визначте значення слів, і ви врятуєте
людство від половини його помилок,
(Р Декарт)*

Абревіатура	Значення абревіатур
АСУП	Автоматизована система управління проектом
АТ	Акціонерне товариство
БМР	Будівельно-монтажні роботи
ВЕЗ	Вільна економічна зона
ВНЗ	Вищий навчальний заклад
ВРУ	Верховна Рада України
ГП	Грошовий потік
ДГ	Ділова гра
ДІ	Ділові ігри
СКТС	Кредитно-модульна система організації навчального процесу
ЖЦП	Життєвий цикл проекту
ЗУ	Закон України
ІД	Інвестиційна діяльність
ІНДР	Індивідуальна науково-дослідна робота
ІП	Інвестиційний проект
КМУ	Кабінет міністрів України
МАН	Метод активного навчання
МКР	Модульна контрольна робота
МОРВ	Модель оцінювання реальної вартості
МТЗ	Матеріально-технічне забезпечення
ОКХ	Освітньо-кваліфікаційна характеристика
ПІІ	Прямі іноземні інвестиції
ПМ	Проектний менеджмент
ПФГ	Промислово-фінансова група
ТЕО	Техніко-економічне обґрунтування
ТМЦ	Товарно-матеріальні цінності
ЦП	Цінні папери
ЧТВ	Чиста теперішня вартість



ДОДАТКИ

Додаток 1. Показники для розрахунку інвестиційного рейтингу

1. Економічний розвиток

1. Валова додана вартість в розрахунку на 1 мешканця, грн.
 2. Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування по підприємствах, що одержали прибуток, млн. грн.
 3. Частка підприємств, які одержали збиток, %.
 4. Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування по підприємствах, що одержали збиток, млн. грн.
 5. Питома вага продукції відвантаженої на бартерних умовах, %.
 6. Обсяг відвантаженої промислової продукції в розрахунку на 1 міського мешканця, грн.
 7. Валова продукція с/г на 100 га с/г угідь, тис. грн.
 8. Доходи місцевих бюджетів на 1 мешканця, грн.
 9. Видатки місцевих бюджетів на 1 мешканця, грн.
 10. Обсяг роздрібного товарообороту на 1 мешканця, грн.
 11. Дохід від реалізації послуг на 1 мешканця, грн.
 12. Обсяг підрядних робіт, виконаних власними силами будівельних підприємств в розрахунку на 1 мешканця, грн.
 13. Освоєно інвестицій в основний капітал на 1 мешканця, грн.
 14. Приріст дебіторської заборгованості, млн. грн.
 15. Приріст кредиторської заборгованості перед бюджетом, млн. грн.
 16. Обсяг експорту товарів та послуг на 1 мешканця, дол. США.
 17. Обсяг імпорту товарів та послуг на 1 мешканця, дол. США.
 18. Прямі іноземні інвестиції на 1 мешканця, дол. США.
 19. Інвестиції з регіонів на 1 мешканця на 1.01.2004р, дол. США.
 20. Приріст прямих іноземних інвестицій на 1 мешканця, дол. США.
 21. Приріст інвестицій з регіонів на 1 мешканця, дол. США.
- #### 2. Розвиток інфраструктури
22. Обслуговано приїжджих у готелях у розрахунку на 1 місце, осіб.
 23. Рівень доходів готелів від основного виду діяльності у розрахунку на 1 приїжджого, грн.



24. Введення в дію торговельних будівель в розрахунку на 1 мешканця, кв. м.
25. Щільність автомобільних шляхів на 1000 кв.км .
26. Щільність залізничних колій на 1000 кв.км.
27. Обсяг пасажирських перевезень автотранспортом, тис. осіб.
28. Загальний обсяг вантажних перевезень (авто, авіа, водний транспорт), тис.т.
29. Кількість основних домашніх телефонних апаратів на 100 сімей.
30. Доходи від реалізації послуг зв'язку на 1 мешканця, грн.
31. Кількість отриманих патентів на винаходи в розрахунку на 1 штатного працівника.
32. Частка підприємств, що займались інноваціями, в загальній кількості промислових підприємств, %.
33. Обсяг інноваційних витрат в розрахунку на 1 штатного працівника, грн.
34. Кількість персональних обчислювальних машин на 1000 міських мешканців.
35. Питома вага підприємств (організацій), що використовують телекомунікаційні пакети, %.
- 3. Фінансовий сектор.**
36. Статутний капітал діючих банків, млн. грн.
37. Вклади населення у національній валюті на 1 мешканця, грн.
38. Вклади населення в іноземній валюті на 1 мешканця, грн.
39. Довгострокові кредити, надані комерційними банками суб'єктам господарювання, млн. грн.
40. Загальна балансова вартість фінансових інвестицій інститутів спільного інвестування, млн. грн.
41. Обсяг виконаних угод торговцями цінних паперів, млн. грн.
42. Обсяг укладених угод на біржах регіону, тис. грн.
43. Випуск акцій за 2003р., млн.грн.
- 4. Людські ресурси.**
44. Кількість легкових авто в особистій власності на 1000 постійних мешканців.
45. Введено в експлуатацію житла забудовниками всіх форм власності на 1000 мешканців, кв.м загал. площі.
46. Видатки місцевих бюджетів на освіту на 1 мешканця, грн.
47. Видатки місцевих бюджетів на охорону здоров'я на 1



мешканця, грн.

48. Кількість зареєстрованих злочинів на 100 тис. мешканців.
49. Коефіцієнт забрудненості поверхневих водних об'єктів скидами (коефіцієнт Енгеля).
50. Коефіцієнт забрудненості повітря викидами шкідливих речовин (коефіцієнт Енгеля).
51. Середньомісячна заробітна плата в розрахунку на 1 штатного працівника, грн.
52. Кількість штатних працівників, яким не виплачено зарплату, %.
53. Сума невиплаченої зарплати в середньому на 1 працівника, у % до середньомісячної зарплати.
54. Доход на 1 мешканця, грн.
55. Рівень економічної активності у віці 15-70 років, %.
56. Рівень зареєстрованого безробіття, %.
57. Смертність населення (на 1000 мешканців).
58. Випуск вищими навчальними закладами I-II рівня акредитації в розрахунку на 10 тис. мешканців регіону.
59. Випуск вищими навчальними закладами III-IV рівня акредитації в розрахунку на 10 тис. мешканців регіону.
60. Забезпеченість житлом у середньому на 1 мешканця, кв.м заг. площі.
61. Рівень оплати населенням електроенергії, %.
62. Рівень оплати населенням житлово-комунальних послуг, %.
63. Кількість лікарів усіх спеціальностей на 10 тис. мешканців.
64. Кількість лікарняних ліжок на 10 тис. мешканців.
65. Кількість оздоровлених на 1000 постійних мешканців регіону, в якому знаходиться заклад.
- 5. Підприємництво і місцева влада.**
66. Кількість малих підприємств на 10 тис. мешканців.
67. Кількість фермерських господарств на 10 тис. сільських мешканців.
68. Рівень зайнятості на малих підприємствах, у % до кількості населення у працездатному віці.
69. Надходження єдиного податку від малих підприємств до місцевих бюджетів в розрахунку на 1 тис. грн реалізованої продукції, грн.
70. Надходження фіксованого сільськогосподарського податку до



місцевих бюджетів у розрахунку на 1 га с/г угідь, грн.

71. Кількість малих підприємств, що випускали продукцію / надавали послуги, % від загальної кількості малих підприємств.
72. Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування суб'єктів малого підприємництва, млн. грн.
73. Частка малих підприємств, які одержали прибуток, %.
74. Чисельність держслужбовців в органах виконавчої та судової влади на тисячу мешканців.
75. Чисельність держслужбовців в органах місцевого самоврядування на тисячу мешканців.

Додаток 2. Показники для розрахунку динамічного рейтингу

1. Індекс фізичного обсягу ВДВ в розрахунку на 1 мешканця.
2. Темп зростання промислової продукції.
3. Темп зростання видатків місцевих бюджетів.
4. Темп зростання роздрібного товарообороту.
5. Темп зростання обсягу експорту товарів.
6. Темп зростання коротко- та довготермінових кредитів банків, наданих суб'єктам господарювання.
7. Темп зростання обсягів введеного житла.
8. Темп зростання інвестицій в основний капітал.
9. Темп зростання підрядних робіт, виконаних власними силами будівельних підприємств.
10. Темп зростання прямих іноземних інвестицій.
11. Темп зростання кількості безробітних.
12. Темп зростання реального наявного доходу.
13. Індекс реальної зарплати.
14. Темп зростання вкладів населення у банках, у національній та іноземній валюті.



Додаток 3. Перелік критеріїв попереднього оцінювання інвестиційного проекту

Наприклад, при інвестуванні капіталу у виробництво нового продукту можна застосувати такий перелік критеріїв для якісної, багатокритеріальної експертизи проектів, призначивши для кожного з них вагові коефіцієнти в залежності від їх значимості для підприємства.

1. Критерії, що характеризують підприємство. Відповідаючи на запитання, експерти повинні керуватись інформацією, наданою адміністрацією підприємства чи незалежною фірмою, оцінюючи підприємство з позиції його здатності реалізувати проект. При цьому варто оцінювати, чи відповідає наявний рівень розвитку підприємства поставленим перед ним завданням, а також, як на ефективність діяльності підприємства вплине реалізація проекту. Оцінюючи рівень кваліфікації управлінських кадрів, у першу чергу варто враховувати реальний досвід роботи підприємства на ринку, готовність керівництва підприємства до змін.

Кваліфікація адміністративного персоналу

<i>Яка кваліфікація адміністрації підприємства для роботи в умовах ринку?</i>	Вага
Дуже низька, абсолютно нездатні реалізувати цей проект	-2.0
Низька, потрібна заміна ключових керівників	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Досить висока	1.0
Дуже висока	2.0

Репутація підприємства

<i>Як оцінюється репутація підприємства та його продукція споживачем?</i>	Вага
Дуже низька	-2.0
Споживачі незнайомі з цим підприємством	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Досить висока	1.0
Підприємство має дуже гарний імідж	2.0

Технологічний рівень виробництва

<i>Як Ви оцінюєте технологічний рівень виробництва?</i>	Вага
Дуже низький. Потрібна повна заміна устаткування	-2.0
Низька, потрібна реконструкція	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Досить висока	1.0
Підприємство має дуже позитивний імідж	2.0

**Кваліфікація виробничого персоналу**

<i>Який рівень кваліфікації виробничого персоналу?</i>	Вага
Дуже низький.	-2.0
Низький, необхідне навчання	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Досить високий	1.0
Дуже високий	2.0

2. Критерії, що характеризують галузь (ринок). Потрібно оцінити перспективи розвитку галузі, в якій реалізується проект, з урахуванням світових тенденцій, перспектив розвитку ринку. Державної підтримки тощо.

Перспективи розвитку галузі

<i>Як Ви оцінюєте перспективи розвитку галузі?</i>	Вага
Умираючий, безперспективний ринок в економіці	-2.0
Ринок проіснує ще кілька років	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Ринок, який повільно розвивається	1.0
Дуже перспективний швидкозростаючий ринок	2.0

Масштаб ринку

<i>Як Ви оцінюєте масштаб ринку</i>	Вага
Невеликий, регіональний	-2.0
Державний	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Державний, включаючи експорт у країни СНД	1.0
Широкий, міжнародний ринок	2.0

Конкуренція

<i>Як Ви оцінюєте рівень конкуренції на оцінюваному ринку?</i>	Вага
Дуже високий	-2.0
Високий	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Помірний	1.0
Відсутній повністю	2.0

Тенденції попиту

<i>Як Ви оцінюєте тенденції розвитку споживчого попиту?</i>	Вага
Швидке зниження	-2.0
Повільне зниження	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Повільний ріст	1.0
Швидкий ріст	2.0



3. Критерії, що характеризують продукцію або послуги. У цій групі потрібно оцінити якість продукції чи послуг, отриманих в результаті реалізації проекту, в порівнянні з аналогами. За базу для порівняння обирається кращий з наявних аналогів, у тому числі – закордонних.

Функціональні властивості продукції

<i>Які властивості продукції в порівнянні з аналогами, у т.ч. – закордонними?</i>	Вага
Значно гірші за якість	-2.0
Якість гірша, ніж в деяких зразках	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Перевершують вітчизняні і відповідають іноземним	1.0
Перевершують всі існуючі	2.0

Дизайн

<i>Яка якість оформлення продукції?</i>	Вага
Дуже низька	-2.0
Якість гірша, ніж у деяких аналогів	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Відповідає більшості аналогів	1.0
Перевершує всі існуючі аналоги	2.0

Підготовка користувача

<i>Як Ви оцінюєте необхідність підготовки користувача продукції?</i>	Вага
Потрібна складна підготовка	-2.0
Потрібна підготовка	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Підготовка потрібна незначна	1.0
Не потрібна взагалі	2.0

Сумісність і відповідність стандартам

<i>Як Ви оцінюєте відповідність продукту національним і міжнародним стандартам?</i>	Вага
Не відповідає	-2.0
Будуть потрібні зміни в конструкції	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Практично відповідає	1.0
Відповідає цілком без яких-небудь обмежень	2.0

Безпека

<i>Яка безпека продукту в процесі його експлуатації?</i>	Вага
Продукт дуже небезпечний в експлуатації	-2.0
Продукт відносно небезпечний	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Продукт безпечний при використанні його за призначенням	1.0
Продукт абсолютно безпечний	2.0



4. Критерії , що характеризують маркетинг. За цією групою критеріїв потрібно оцінити, наскільки реальною є запропонована авторами проекту програма маркетингу; чи забезпечить ця програма ефективний збут продукції відповідно до оголошених цілей.

Ціна

<i>Який рівень цін на продукцію в порівнянні з продукцією конкурентів?</i>	Вага
Значно вищий, ніж у конкурентів	-2.0
Відповідає цінам конкурентів	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Трохи вищий, ніж у конкурентів	1.0
Значно нижчий	2.0

Собівартість продукції

<i>Яка собівартість продукції в порівнянні з відомими аналогами?</i>	Вага
Набагато перевищує відомі аналоги	-2.0
Відповідає аналогам	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Трохи нижча, ніж у конкурентів	1.0
Значно нижча конкурентів	2.0

Дослідження ринку

<i>Яка якість і достовірність проведеного дослідження ринку?</i>	Вага
Дуже низька	-2.0
Низька	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Відносно висока	1.0
Дуже висока	2.0

Реклама

<i>Як Ви оцінюєте якість запропонованої рекламної кампанії?</i>	Вага
Дуже низька	-2.0
Низька	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Відносно висока	1.0
Дуже висока	2.0

Методи стимулювання збуту

<i>Як Ви оцінюєте стратегію стимулювання збуту продукції?</i>	Вага
Дуже неефективна	-2.0
Еефективна	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Відносно ефективна	1.0
Дуже ефективна	2.0

Післяпродажне обслуговування

<i>Яка передбачена проектом система післяпродажного обслуговування?</i>	Вага
Дуже неефективна	-2.0
Еефективна	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Відносно ефективна	1.0
Дуже ефективна	2.0



5. Виробничі критерії. За цією групою критеріїв доцільно оцінити виробничий план підприємства. Зіставити рівень змінних і постійних витрат з аналогічними підприємствами. Оцінити ефективність стратегії формування МТЗ; раціональність використання технологічного потенціалу підприємства; організацію контролю якості продукції.

Витрати на сировину, матеріали і комплектуючі

<i>Який рівень прямих витрат порівняно з витратами основних конкурентів?</i>	Вага
Значно перевищують витрати конкурентів	-2.0
Відповідають рівню витрат конкурентів	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Трохи нижчий рівня витрат конкурентів	1.0
Значно нижчий рівня витрат конкурентів	2.0

Накладні витрати

<i>Який рівень умовно постійних в порівнянні з основними конкурентами?</i>	Вага
Значно перевищує витрати конкурентів	-2.0
Відповідає рівню витрат конкурентів	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Трохи нижчий рівня витрат конкурентів	1.0
Значно нижчий рівня витрат конкурентів	2.0

Витрати на паливо й енергоносії

<i>Який рівень витрат на енергоносії порівняно з основними конкурентами?</i>	Вага
Значно перевищує витрати конкурентів	-2.0
Відповідає рівню витрат конкурентів	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Трохи нижчий рівня витрат конкурентів	1.0
Значно нижчий рівня витрат конкурентів	2.0

6. Критерії, що характеризують умови фінансування проекту. Потрібно оцінити можливості забезпечення фінансуванням проекту за рахунок різних джерел.

Обсяг фінансування

<i>Як оцінюється обсяг фінансування з позиції можливостей бюджету?</i>	Вага
Дуже великий	-2.0
Відносно великий	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Відносно невеликий	1.0
Незначний	2.0



Можливість залучення внесків населення

<i>Яка можливість залучення внесків населення?</i>	<i>Вага</i>
Дуже низька	-2.0
Низька	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Відносно висока	1.0
Дуже висока	2.0

Можливість залучення іноземних інвесторів

<i>Яка можливість залучення іноземних інвесторів для фінансування проекту?</i>	<i>Вага</i>
Дуже низька	-2.0
Низька	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Відносно висока	1.0
Дуже висока	2.0

7. Соціально-економічні критерії проекту. Варто оцінити значення проекту із соціальної точки зору. Наприклад забезпечення зайнятості населення, рішення демографічних проблем, екології, росту ділової активності, розвитку регіональної інфраструктури.

Забезпечення зайнятості населення

<i>Як Ви оцінюєте вплив проекту зайнятість населення?</i>	<i>Вага</i>
Приведе до скорочення робочих місць	-2.0
Кількість робочих місць залишиться на тому ж рівні	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Проект забезпечить деяке збільшення кількості робочих місць	1.0
Проект забезпечить створення великої кількості нових робочих місць	2.0

Зростання особистих доходів населення регіону

<i>Як вплине проект на особисті доходи людей регіону?</i>	<i>Вага</i>
Ніякого	-2.0
Незначний вплив	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Вплине	1.0
Істотний вплив на зростання доходів	2.0

Екологія

<i>Як Ви оцінюєте вплив проекту на екологічне становище в регіоні?</i>	<i>Вага</i>
Значно погіршить екологічне становище	-2.0
Трохи погіршить	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Не здійснить ніякого негативного впливу	1.0
Поліпшить екологічну обстановку	2.0



8. Критерії фінансової ефективності і ризиків проекту. Ця група критеріїв повинна містити фінансові показники ефективності проекту і виражати відношення рівнів цих показників до величин альтернативних проектів. Необхідно обов'язково включити перелік типових ризиків для проектів у даній галузі.

Прибутковість проекту

<i>Як Ви оцінюєте прибутковість проекту (PI, IRR, NPV)?</i>	Вага
Проект збитковий	-2.0
Проект недостатньо прибутковий	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Проект цілком прибутковий	1.0
Проект високорентабельний	2.0

Період окупності інвестицій

<i>Як Ви оцінюєте величину періоду окупності проекту?</i>	Вага
Неприпустимо великий	-2.0
Трохи перевищує бажане значення	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Відносно невеликий	1.0
Інвестиції окупаються дуже швидко	2.0

Ризик ринку

<i>Яка імовірність ризику втрати капіталу, у зв'язку з проблемою збуту?</i>	Вага
Дуже висока	-2.0
Відносно висока	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Низька	1.0
Дуже низька	2.0

Соціально-політичний ризик

<i>Як Ви оцінюєте соціально-політичний ризик?</i>	Вага
Дуже високий	-2.0
Відносно високий	-1.0
Не можу прийняти рішення	0
Низький	1.0
Дуже низький	2.0

У процесі експертизи експерти вибирають одну із запропонованих відповідей на кожне з питань анкети. Результуючий рейтинг проекту розраховується підсумовуванням добутків вагових коефіцієнтів критеріїв на значення оцінки (обраної відповіді). Експерт, відповідаючи на подібні питання, охоплює практично всі сторони проекту. За підсумками опитування підраховується середній рейтинг проекту для декількох експертів і для кожного з них. При цьому для кожного експерта виводиться відсоток невизначеності, тобто відсо-



ток відповідей «Не могу прийняти рішення». У випадку, якщо відсоток невизначеності для даного експерта висока, його оцінка не приймається до уваги. Питання, пропонувані експертам, можна змінювати, додавати, змінювати їхні вагові коефіцієнти в залежності від цілей підприємств та інвестиційних компаній.

Додаток 4. Бланки відомостей для виконання ділової гри

Відомість 1

Експерт _____
ПІБ

№ підприємства, Прізвище розробника	Оцінки за критеріями					Сума балів	Основні недоліки стратегії з найнижчими оцінками
	Оригі-гі-наль-ність	Реальність реалізації, обґрунтованість (детальність розробки)	Прибутковість (економічний потенціал)	Чіткість виділення і вагомість конкурентних переваг	Якість презентації		

Відомість 2

Зведена відомість за критерієм _____
(назва критерія)

Розробник	Оцінки експертів							СУМА балів

Відомість 3

Підсумкова зведена відомість

Розробник	Сума балів за оцінками експертів							
	Критерій 1	Критерій 2	Критерій 3	Критерій 4	Критерій 5	СУМА балів	Оцінка викладача	Підсумк. бал



Додаток 5. Коефіцієнти дисконтування грошових потоків

№ періоду	Коефіцієнти дисконтування при різних дисконтних ставках									
	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0,9901	0,9804	0,9709	0,9615	0,9524	0,9434	0,9346	0,9259	0,9174	0,9091
2	0,9803	0,9612	0,9426	0,9246	0,9070	0,8900	0,8734	0,8573	0,8417	0,8264
3	0,9706	0,9423	0,9151	0,8890	0,8638	0,8396	0,8163	0,7938	0,7722	0,7513
4	0,9610	0,9238	0,8885	0,8548	0,8227	0,7921	0,7629	0,7350	0,7084	0,6830
5	0,9515	0,9057	0,8626	0,8219	0,7835	0,7473	0,7130	0,6806	0,6499	0,6209
6	0,9420	0,8880	0,8375	0,7903	0,7462	0,7050	0,6663	0,6302	0,5963	0,5645
7	0,9327	0,8706	0,8131	0,7599	0,7107	0,6651	0,6227	0,5835	0,5470	0,5132
8	0,9235	0,8535	0,7894	0,7307	0,6768	0,6274	0,5820	0,5403	0,5019	0,4665
9	0,9143	0,8368	0,7664	0,7026	0,6446	0,5919	0,5439	0,5002	0,4604	0,4241
10	0,9053	0,8203	0,7441	0,6756	0,6139	0,5584	0,5083	0,4632	0,4224	0,3855
11	0,8963	0,8043	0,7224	0,6496	0,5847	0,5268	0,4751	0,4289	0,3875	0,3505
12	0,8874	0,7885	0,7014	0,6246	0,5568	0,4970	0,4440	0,3971	0,3555	0,3186
13	0,8787	0,7730	0,6810	0,6006	0,5303	0,4688	0,4150	0,3677	0,3262	0,2897
14	0,8700	0,7579	0,6611	0,5775	0,5051	0,4423	0,3878	0,3405	0,2992	0,2633
15	0,8613	0,7430	0,6419	0,5553	0,4810	0,4173	0,3624	0,3152	0,2745	0,2394
16	0,8528	0,7284	0,6232	0,5339	0,4581	0,3936	0,3387	0,2919	0,2519	0,2176
17	0,8444	0,7142	0,6050	0,5134	0,4363	0,3714	0,3166	0,2703	0,2311	0,1978
18	0,8360	0,7002	0,5874	0,4936	0,4155	0,3503	0,2959	0,2502	0,2120	0,1799
19	0,8277	0,6864	0,5703	0,4746	0,3957	0,3305	0,2765	0,2317	0,1945	0,1635
20	0,8195	0,6730	0,5537	0,4564	0,3769	0,3118	0,2584	0,2145	0,1784	0,1486
21	0,8114	0,6598	0,5375	0,4388	0,3589	0,2942	0,2415	0,1987	0,1637	0,1351
22	0,8034	0,6468	0,5219	0,4220	0,3418	0,2775	0,2257	0,1839	0,1502	0,1228
23	0,7954	0,6342	0,5067	0,4057	0,3256	0,2618	0,2109	0,1703	0,1378	0,1117
24	0,7876	0,6217	0,4919	0,3901	0,3101	0,2470	0,1971	0,1577	0,1264	0,1015
25	0,7798	0,6095	0,4776	0,3751	0,2953	0,2330	0,1842	0,1460	0,1160	0,0923
26	0,7720	0,5976	0,4637	0,3607	0,2812	0,2198	0,1722	0,1352	0,1064	0,0839
27	0,7644	0,5859	0,4502	0,3468	0,2678	0,2074	0,1609	0,1252	0,0976	0,0763
28	0,7568	0,5744	0,4371	0,3335	0,2551	0,1956	0,1504	0,1159	0,0895	0,0693
29	0,7493	0,5631	0,4243	0,3207	0,2429	0,1846	0,1406	0,1073	0,0822	0,0630
30	0,7419	0,5521	0,4120	0,3083	0,2314	0,1741	0,1314	0,0994	0,0754	0,0573



Продовження додатка 5

№ періоду	Коефіцієнти дисконтування при різних дисконтних ставках									
	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0,9009	0,8929	0,8850	0,8772	0,8696	0,8621	0,8547	0,8475	0,8403	0,8333
2	0,8116	0,7972	0,7831	0,7695	0,7561	0,7432	0,7305	0,7182	0,7062	0,6944
3	0,7312	0,7118	0,6931	0,675	0,6575	0,6407	0,6244	0,6086	0,5934	0,5787
4	0,6587	0,6355	0,6133	0,5921	0,5718	0,5523	0,5337	0,5158	0,4987	0,4823
5	0,5935	0,5674	0,5428	0,5194	0,4972	0,4761	0,4561	0,4371	0,419	0,4019
6	0,5346	0,5066	0,4803	0,4556	0,4323	0,4104	0,3898	0,3704	0,3521	0,3349
7	0,4817	0,4523	0,4251	0,3996	0,3759	0,3538	0,3332	0,3139	0,2959	0,2791
8	0,4339	0,4039	0,3762	0,3506	0,3269	0,3050	0,2848	0,266	0,2487	0,2326
9	0,3909	0,3606	0,3329	0,3075	0,2843	0,2630	0,2434	0,2255	0,209	0,1938
10	0,3522	0,3220	0,2946	0,2697	0,2472	0,2267	0,208	0,1911	0,1756	0,1615
11	0,3173	0,2875	0,2607	0,2366	0,2149	0,1954	0,1778	0,1619	0,1476	0,1346
12	0,2858	0,2567	0,2307	0,2076	0,1869	0,1685	0,1520	0,1372	0,1240	0,1122
13	0,2575	0,2292	0,2042	0,1821	0,1625	0,1452	0,1299	0,1163	0,1042	0,0935
14	0,2320	0,2046	0,1807	0,1597	0,1413	0,1252	0,1110	0,0985	0,0876	0,0779
15	0,2090	0,1827	0,1599	0,1401	0,1229	0,1079	0,0949	0,0835	0,0736	0,0649
16	0,1883	0,1631	0,1415	0,1229	0,1069	0,093	0,0811	0,0708	0,0618	0,0541
17	0,1696	0,1456	0,1252	0,1078	0,0929	0,0802	0,0693	0,0600	0,052	0,0451
18	0,1528	0,1300	0,1108	0,0946	0,0808	0,0691	0,0592	0,0508	0,0437	0,0376
19	0,1377	0,1161	0,0981	0,0829	0,0703	0,0596	0,0506	0,0431	0,0367	0,0313
20	0,1240	0,1037	0,0868	0,0728	0,0611	0,0514	0,0433	0,0365	0,0308	0,0261
21	0,1117	0,0926	0,0768	0,0638	0,0531	0,0443	0,0370	0,0309	0,0259	0,0217
22	0,1007	0,0826	0,068	0,0560	0,0462	0,0382	0,0316	0,0262	0,0218	0,0181
23	0,0907	0,0738	0,0601	0,0491	0,0402	0,0329	0,0270	0,0222	0,0183	0,0151
24	0,0817	0,0659	0,0532	0,0431	0,0349	0,0284	0,0231	0,0188	0,0154	0,0126
25	0,0736	0,0588	0,0471	0,0378	0,0304	0,0245	0,0197	0,0160	0,0129	0,0105
26	0,0663	0,0525	0,0417	0,0331	0,0264	0,0211	0,0169	0,0135	0,0109	0,0087
27	0,0597	0,0469	0,0369	0,0291	0,023	0,0182	0,0144	0,0115	0,0091	0,0073
28	0,0538	0,0419	0,0326	0,0255	0,0200	0,0157	0,0123	0,0097	0,0077	0,0061
29	0,0485	0,0374	0,0289	0,0224	0,0174	0,0135	0,0105	0,0082	0,0064	0,0051
30	0,0437	0,0334	0,0256	0,0196	0,0151	0,0116	0,0090	0,0070	0,0054	0,0042



Продовження додатка 5

№ періоду	Коефіцієнти дисконтування при різних дисконтних ставках									
	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%
1	0,8264	0,8197	0,8130	0,8065	0,8000	0,7937	0,7874	0,7813	0,7752	0,7692
2	0,6830	0,6719	0,6610	0,6504	0,6400	0,6299	0,6200	0,6104	0,6009	0,5917
3	0,5645	0,5507	0,5374	0,5245	0,5120	0,4999	0,4882	0,4768	0,4658	0,4552
4	0,4665	0,4514	0,4369	0,4230	0,4096	0,3968	0,3844	0,3725	0,3611	0,3501
5	0,3855	0,3700	0,3552	0,3411	0,3277	0,3149	0,3027	0,2910	0,2799	0,2693
6	0,3186	0,3033	0,2888	0,2751	0,2621	0,2499	0,2383	0,2274	0,2170	0,2072
7	0,2633	0,2486	0,2348	0,2218	0,2097	0,1983	0,1877	0,1776	0,1682	0,1594
8	0,2176	0,2038	0,1909	0,1789	0,1678	0,1574	0,1478	0,1388	0,1304	0,1226
9	0,1799	0,1670	0,1552	0,1443	0,1342	0,1249	0,1164	0,1084	0,1011	0,0943
10	0,1486	0,1369	0,1262	0,1164	0,1074	0,0992	0,0916	0,0847	0,0784	0,0725
11	0,1228	0,1122	0,1026	0,0938	0,0859	0,0787	0,0721	0,0662	0,0607	0,0558
12	0,1015	0,0920	0,0834	0,0757	0,0687	0,0625	0,0568	0,0517	0,0471	0,0429
13	0,0839	0,0754	0,0678	0,0610	0,0550	0,0496	0,0447	0,0404	0,0365	0,0330
14	0,0693	0,0618	0,0551	0,0492	0,0440	0,0393	0,0352	0,0316	0,0283	0,0254
15	0,0573	0,0507	0,0448	0,0397	0,0352	0,0312	0,0277	0,0247	0,0219	0,0195
16	0,0474	0,0415	0,0364	0,0320	0,0281	0,0248	0,0218	0,0193	0,0170	0,0150
17	0,0391	0,0340	0,0296	0,0258	0,0225	0,0197	0,0172	0,0150	0,0132	0,0116
18	0,0323	0,0279	0,0241	0,0208	0,0180	0,0156	0,0135	0,0118	0,0102	0,0089
19	0,0267	0,0229	0,0196	0,0168	0,0144	0,0124	0,0107	0,0092	0,0079	0,0068
20	0,0221	0,0187	0,0159	0,0135	0,0115	0,0098	0,0084	0,0072	0,0061	0,0053
21	0,0183	0,0154	0,0129	0,0109	0,0092	0,0078	0,0066	0,0056	0,0048	0,0040
22	0,0151	0,0126	0,0105	0,0088	0,0074	0,0062	0,0052	0,0044	0,0037	0,0031
23	0,0125	0,0103	0,0086	0,0071	0,0059	0,0049	0,0041	0,0034	0,0029	0,0024
24	0,0103	0,0085	0,0070	0,0057	0,0047	0,0039	0,0032	0,0027	0,0022	0,0018
25	0,0085	0,0069	0,0057	0,0046	0,0038	0,0031	0,0025	0,0021	0,0017	0,0014
26	0,0070	0,0057	0,0046	0,0037	0,0030	0,0025	0,0020	0,0016	0,0013	0,0011
27	0,0058	0,0047	0,0037	0,0030	0,0024	0,0019	0,0016	0,0013	0,0010	0,0008
28	0,0048	0,0038	0,0030	0,0024	0,0019	0,0015	0,0012	0,0010	0,0008	0,0006
29	0,0040	0,0031	0,0025	0,0020	0,0015	0,0012	0,0010	0,0008	0,0006	0,0005
30	0,0033	0,0026	0,0020	0,0016	0,0012	0,0010	0,0008	0,0006	0,0005	0,0004