

[WWW.AGEOFBOOK.COM](http://WWW.AGEOFBOOK.COM)

!

Internet

.

.

.

.

,

.

,

.

, ,

,

.

!

,

.

МІЖРЕГІОНАЛЬНА  
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ



**Б. М. Щукін**  
**ІНВЕСТИВАННЯ**  
*Курс лекцій*

Київ 2004

ББК 65.9(4УКР)-56я73  
Щ95

Рецензенти: *М. Т. Пащука*, д-р. екон. наук, проф.  
*В. В. Корнєєв*, канд. екон. наук.

*Схвалено Вченою радою Міжрегіональної Академії управління персоналом (протокол № 9 від 28.10.03)*

**Щукін Б. М.**

Щ95 Інвестування: Курс лекцій. — К.: МАУП, 2004. — 216 с.: іл. — Бібліогр.: с. 214.

ISBN 966-608-346-9

Розглядаються теоретичні, методичні та практичні питання організації інвестиційного процесу: місце інвестування в системі економічної діяльності, планування інвестицій, розрахунки ефективності й доцільності витрат капіталу, управління інвестиційними проектами, робота з фінансовими інструментами, врахування ризиків. Компактно викладено теоретичні засади курсу та загальноприйнятні в інвестиційній діяльності методи кількісних розрахунків.

Для студентів вищих навчальних закладів, економістів, практиків, для всіх, кого цікавить питання інвестування.

**ББК 65.9(4УКР)-56я73**

ISBN 966-608-346-9

© Б. М. Щукін, 2004  
© Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП), 2004

Інвестування — складова розвитку економічних об'єктів, основний спосіб поліпшення матеріальних умов життя суспільства. Організація ефективного інвестування важлива як для інвестора, так і для суспільства в цілому. Добрі результати в роботі кожного конкретного інвестора, підприємства просувають економіку країни вперед і забезпечують зростання рівня життя населення. Опрацювання накопичених у цій сфері теоретичних моделей, практичних прийомів і рекомендацій дає змогу раціональніше використовувати ресурси й досягати кращих результатів у інвестиційній діяльності.

Інвестування є складовою економічної діяльності, що визначається організацією та методами примноження капіталу. Знання і розуміння логіки й технології процесу використання капіталу з метою його нарощування дає змогу підприємствам-інвесторам ефективно вести виробничу та фінансову діяльність, раціонально використовувати матеріальні, фінансові та трудові ресурси.

Інвестування як предмет вивчення є комплексом теоретичних підходів, методичних і практичних прийомів управління капіталом з метою забезпечення його постійного зростання з урахуванням зміни зовнішніх та внутрішніх для інвестора умов.

Для оптимального управління інвестуванням необхідно опрацювати широкий спектр знань щодо визначення цілей та завдань інвестування, впливу макроекономічного середовища, розробки інвестиційної стратегії, формування та управління портфелем (програмою) проєктів, технології розробки та обґрунтування інвестиційного проєкту, визначення ефективності та доцільності інвестування, прийняття рішень стосовно інвестування, методів поточного управління проєктом.

Завданням курсу є компактне подання інформації щодо планування використання капіталу, організації інвестиційного процесу, розробки та аналізу проєктів, проведення кількісних розрахунків для обґрунтування рішень інвестора. Опанування цього матеріалу допоможе студентам набути знань і навичок для роботи у сфері інвестування, зокрема навчитися планувати, обґрунтовувати, організовувати та безпосередньо реалізовувати інвестиційний процес у виробничій чи фінансовій сфері, ефективно керувати ним з метою нарощування інвестованого капіталу.

Курс “Інвестування” в багатьох аспектах тісно пов’язаний із навчальними дисциплінами з фінансового менеджменту, аналізу інвестиційних проектів і ринку цінних паперів. Навчальні матеріали саме з інвестування у пропонованому курсі лекцій відбиралися таким чином, щоб уникнути дублювання і не заглиблюватися в ті питання, які мають розглядатися в суміжних дисциплінах. Це стосується передусім тематики питань з фінансового інвестування та управління інвестуванням.

Головною перевагою курсу лекцій є його компактність, увага до практичних питань і методів кількісних розрахунків, максимальна відповідність чинній в МАУП програмі вивчення дисципліни. При його підготовці використано загальноприйняті в інвестиційній сфері теоретичні підходи та методики кількісних розрахунків. Список використаних джерел наведено в кінці книжки. Методичні питання проілюстровано відповідними прикладами розрахунків.

# 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ІНВЕСТУВАННЯ

У широкому аспекті під інвестуванням розуміють процес “витрачання коштів сьогодні з метою отримання ще більшої суми завтра”.

Інвестування є формою фінансово-економічної діяльності, що має за мету нарощування, примноження капіталу. Це процес зростання вартості активів, якими володіє юридична або фізична особа.

Метою інвестування є збільшення капіталу: за рахунок поточних прибутків на вкладений капітал або за рахунок зростання ринкової вартості самого капіталу внаслідок змін ринкової кон'юнктури.

Такі цілі, як “розвиток підприємства”, “удосконалення виробництва”, “розвиток науково-технологічного потенціалу”, “виробництво державно важливої продукції”, “збереження наукомістких технологій”, “вирішення соціальних питань”, “створення нових робочих місць”, “розвиток економічного потенціалу”, не стоять на першому місці в інвестора. Якщо досягається зростання капіталу, то вирішуються й ці завдання. Але стратегічною метою інвестора залишається примноження активів, капіталу. Досягається це через реалізацію нових технологій, створення нових робочих місць, через виробництво конкурентоспроможної продукції, через розвиток підприємств тощо. Отже, цілі не суперечать одна одній за умови, що було досягнуто зростання капіталу, а не його проїдання, неефективне використання заради цих самих цілей.

Орієнтацію інвестора на приріст свого капіталу можна вважати першим методологічним принципом інвестування. Саме такий підхід забезпечує логіку всіх інших дій інвестора щодо організації інвестування.

Інвестиційний проект може бути орієнтований на соціальний ефект і також має ґрунтуватися на кількісних розрахунках приросту вартості тих соціальних благ, на які він спрямований. У результаті його реалізації мають зрости відповідні соціальні активи, які належать суспільству або його регіональній, місцевій частині: краща транспортна інфраструктура, чистіше екологічне середовище, більші можливості для навчання, освіти, кращі умови життя, краще здоров'я населення, більша тривалість життя і т. ін. Ці параметри треба обрахувати для оцінки результативності проекту інвестування коштів. Перевага віддається тому проекту, який дає більший соціальний результат на одиницю витрачених коштів.

Інвестиційне середовище є сукупністю об'єктів інвестування та умов для здійснення операцій, пов'язаних з їх купівлею та продажем.

Інвестиційний процес складається з послідовності дій інвестора щодо прийняття рішень стосовно операцій з об'єктами інвестування та їх реалізації: вибір об'єкта, встановлення обсягів і строків інвестування, придбання об'єкта, отримання прибутків, зростання вартості активів інвестора.

Об'єкти інвестування позначаються також терміном “інструменти інвестування”. Вони можуть бути реальними (матеріальними) та фінансовими активами: нерухомість, основні фонди, товарно-матеріальні запаси, пайові та боргові цінні папери, кошти.

Інвестиційний процес з боку інвестора є послідовністю кількох типових процедур, етапів, які він здійснює для найефективнішого розміщення свого капіталу:

- формування інвестиційних намірів (або політики) щодо використання капіталу для його зростання;
- аналіз можливих варіантів інвестування та вибір об'єктів для інвестування;
- формування інвестиційної програми, або інвестиційного портфеля;
- управління портфелем за рахунок своєчасних змін його структури (об'єктів інвестування);
- моніторинг ефективності інвестиційного портфеля.

Залежно від ситуації на інвестиційному ринку і на кожному об'єкті (інструменті) інвестування ці дії інвестора постійно повторюються з метою підтримки найвищого з можливих рівня ефективності інвестування. Оцінка ефективності інвестування має бути комплексною, за багатьма критеріями, з урахуванням параметрів дохідності, часу, ресурсів і ризику.

З визначення інвестування, яке наведено на початку розділу, походить зміст методологічного принципу формування мети інвестування: воно здійснюється для зростання капіталу. Як саме цього буде досягнуто в межах законодавчого поля країни — то вже є специфікою інвестиційного проекту.

Критерієм визначення ефективності інвестування є дохідність. Кількісне визначення дохідності будується на співвідношенні активів (коштів) інвестора на початок і на кінець періоду. Темп приросту активів дає рівень дохідності їх використання. Якщо дохідність інвестування склала за два роки 30 %, то це означає, що активи інвестора

(кошти в ліквідній формі оцінки) зросли за цей самий період на 30 %. Він володів активами в різних формах (нерухомість, основні фонди, матеріальні запаси, цінні папери, інші чиїсь боргові зобов'язання тощо) на суму, скажімо, 300 тис. грн, а тепер володіє ресурсами на суму  $300 \cdot 1,3 = 390$  тис. грн.

У наведеному прикладі основним результатом роботи інвестора стало отримання приросту в 90 тис. грн. Орієнтація на зростання капіталу є типовим методичним прийомом в інвестуванні. Наприклад, вартість об'єкта для інвестування визначається як приведена вартість прибутку від володіння цим об'єктом. Такий самий прийом (через капіталізацію майбутнього прибутку) застосовується для визначення поточної вартості придбання цінних паперів.

Отже, інвестування є процесом такого використання коштів, при якому їх вартість за певний період часу зростає. І цей процес за організаційною формою тісно переплетений з конкретними формами фінансово-господарської діяльності, що використовуються економічними суб'єктами. Якщо у підприємства є прибуток, то обов'язково на якомусь етапі вирішується питання щодо його розподілу, і це є елементом управління інвестиціями.

Формами коштів для інвестицій можуть бути будь-які активи, що використовуються в підприємницькій діяльності з метою отримання прибутку.

Учасниками інвестиційного процесу є всі юридичні й фізичні особи, об'єднані матеріальними і фінансовими відносинами з інвестором стосовно його проекту нарощування капіталу.

Взаємовідносини інвестора та учасників проекту регулюються відповідними договорами між ними. Учасники інвестиційної діяльності можуть бути постачальниками обладнання, сировини та матеріалів, споживачами продукції проекту, позичальниками, посередниками, консультантами, проектною організацією, експертами і тощо.

Операції з об'єктами інвестування здійснюються на інвестиційному ринку, який у свою чергу поділяється на кілька сегментів залежно від специфіки об'єктів (інструментів), що на них купуються та продаються.

1. Ринок реальних (матеріальних) інвестиційних об'єктів (ринок нерухомості, ринок обладнання, ринок ремонтно-будівельних робіт, ринки сировини та матеріалів).
2. Фінансовий ринок (грошовий ринок, кредитний ринок, ринок цінних паперів).



У загальному вигляді інвестиційний ринок є механізмом узгодження інтересів учасників ринку щодо володіння об'єктами інвестування, місцем здійснення операцій їх купівлі та продажу.

На інвестиційному ринку функціонують категорії попиту, пропозиції, ціни, кон'юнктури ринку, ділової активності. Саме тут інвестори шукають недооцінені ринком інструменти, які дають змогу за рахунок їх придбання підвищити через деякий час (а іноді миттєво) вартість капіталу через зростання вартості активів, у які інвестор трансформував свій капітал за допомогою інвестиційного ринку.

До елементів інфраструктури інвестиційного ринку, яка сприяє купівлі-продажу об'єктів інвестування, слід зарахувати:

- кредитні та страхові інститути;
- мережу аудиторських фірм;
- організації інформаційно-аналітичного обслуговування, у тому числі спеціалізовану пресу, рейтингові агентства;
- установи професійної підготовки фахівців для інвестиційної роботи;
- установи наукового обслуговування (наукові дослідження для обслуговування потреб інвесторів);
- нормативно-законодавче забезпечення інвестування;
- інформаційно-комп'ютерні системи обслуговування ринку (забезпечення умов доступності та прозорості інформації щодо здійснених операцій купівлі-продажу).

Функціонування інвестиційного ринку забезпечують професійні посередники, які надають послуги учасникам ринку щодо спрощення операцій на ринку. Це комплекс підприємств і установ, які сприяють інвесторам (надають їм послуги) та встановлюють “правила функціонування ринку” (органи державного управління, що регулюють діяльність суб'єктів інвестиційної діяльності на ринку).

Здійсненню реального інвестування сприяють послуги проектних організацій та установ, підприємств будівельної індустрії, промисловості будівельних матеріалів, машинобудування, оптових постачальників матеріальних ресурсів, фінансово-кредитних установ.

Спеціалізованими учасниками фінансового ринку (за умови, що вони зареєстровані й допущені до відповідної форми діяльності державними органами, мають потрібний власний капітал) виступають:

- фінансові брокери (посередники);
- інвестиційні консультанти;
- інвестиційні компанії.

Інвестиційний консультант, як юридична особа, надає послуги інвесторам щодо оцінки та прогнозування ситуації на ринку, аналізу та добору об'єктів для інвестування, підготовки та проведення емісії цінних паперів, інформаційного та правового обслуговування, оцінки цінних паперів та їх портфеля, організації та оформлення операцій купівлі-продажу на інвестиційному ринку.

Фінансовий брокер виконує посередницькі функції під час здійснення операцій купівлі-продажу фінансових інструментів за рахунок і за дорученням клієнта (комісійна діяльність).

Інвестиційна компанія здійснює функції посередництва (дилера) у процесі організації інвестування коштів клієнта в цінні папери (за рахунок власних коштів), вкладання власних коштів у цінні папери, організації й гарантування емісії цінних паперів для клієнта, управління активами фондів взаємного інвестування.

Згідно з українським законодавством повноправними учасниками фондового ринку є банки, які мають право виступати як професійні учасники, інвестиційні консультанти, фінансові брокери.

Окрему групу учасників інвестиційного ринку становлять інституціональні інвестори, тобто такі юридичні особи, діяльність яких безпосередньо пов'язана з накопиченням вільних коштів і їх інвестиційним використанням:

- страхові фірми;
- пенсійні фонди;
- інвестиційні фонди;
- довірчі товариства.

Державні функції регулювання фінансового ринку виконують:

- Державна комісія з цінних паперів і фондового ринку.
- Національний банк України.
- Міністерство фінансів України.
- Фонд державного майна.
- Антимонопольний комітет.

Процес управління інвестиційною діяльністю (планування, організація, прийняття рішень, забезпечення ресурсами, їх раціональне використання, доведення проекту до запроєктованих кінцевих результатів) забезпечується інвестиційним менеджментом.

Держава сприяє інвестиційній діяльності, створюючи інвестиційно сприятливий клімат в економіці. А тому економічне середовище має бути для інвестора стабільним, легко прогнозованим на перспективу, прозорим (зрозумілим), ліберальним щодо оподаткування, ре-

сурсозабезпеченим. З цією метою державне регулювання забезпечує в економіці сприятливу:

- податкову систему;
- конкурентність ринків, вільних для доступу інвесторів;
- макроекономічну стабільність;
- гнучку грошову політику;
- інфраструктуру інвестиційного ринку.

Ринкові механізми збалансування попиту й пропозиції сприяють постійному врівноваженню на інвестиційному ринку. Як наслідок, не буває прибуткових проектів з невеликим ризиком. Якщо з'являється такий об'єкт для інвестицій, попит на нього з боку капіталів зростає, збільшується ціна і зменшується дохідність. Ситуація на ринку досягає рівноваги. Можна вважати, що чим більша очікувана дохідність інвестування, тим вищим є ризик інвестування. Інше можливе лише короткочасно, поки інформація щодо перспективності об'єкта не стає доступною більшості учасників ринку.

Моделюючи (аналізуючи й прогнозуючи) дії інвесторів, виходимо з того, що інвестор:

- воліє до більш високої дохідності;
- хоче зменшити ризик;
- працює на конкурентному ринку;
- має доступ до інформації.

Про останній пункт можна говорити тільки умовно, тому що індивідуальна, доступна лише обмеженому колу інвесторів інформація (конфіденційна) завжди буде і створюватиме нерівність в умовах інвестування для різних інвесторів залежно від їхнього доступу до неї.

Загальну схему взаємозв'язку методологічних засад інвестування зображено на рис. 1.1. Крім згаданого вище принципу орієнтації на зростання капіталу, важливими для організації інвестиційного процесу слід вважати також такі моменти:

- урахування альтернатив;
- синтез довгострокових та оперативних планів інвестування;
- детальне планування процесу інвестування;
- інформаційний моніторинг;
- своєчасне прийняття коригуючих рішень.

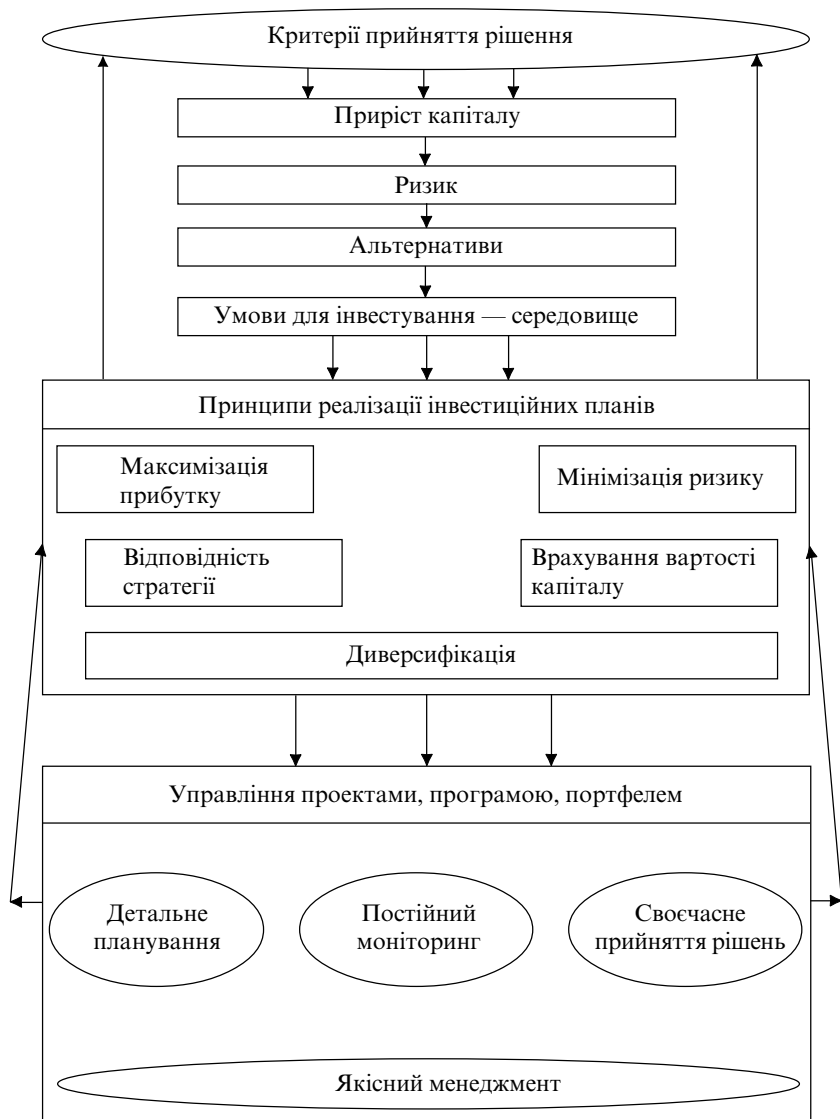


Рис. 1.1. Базові засади методології інвестування

### ***Контрольні питання***

1. У чому полягає основна мета інвестування?
2. Які завдання вирішуються в ході інвестування?
3. Головні учасники інвестиційного процесу.
4. Етапи інвестиційного процесу.
5. Фінансовий ефект інвестування.
6. Інвестиційний ринок.
7. Попит і пропозиція на інвестиційному ринку.
8. Суб'єкти та об'єкти інвестування.
9. Інфраструктура інвестиційного ринку.
10. Інвестиційне середовище.
11. Учасники інвестиційного процесу.
12. Дохідність інвестування.
13. Функції управління інвестиційним процесом.
14. Співвідношення інвестиційного і фінансового ринку.
15. Як ви розумієте термін “успішне інвестування” та “успішний інвестор”.
16. Можливі форми інвестицій.
17. У чому полягає сутність соціального ефекту від інвестування?
18. Чи можна вважати отримання соціального ефекту метою інвестування?
19. Співвідношення фінансового і соціального ефекту від інвестування.
20. Зміст критеріїв дохідності та ризику в інвестуванні.
21. Об'єктивні та суб'єктивні фактори в інвестуванні.
22. Схарактеризуйте умови, що впливають на рішення інвесторів.
23. Яка державна політика максимально сприяє інвестиційним процесам?
24. Які параметри, крім характеристики інвестиційного проекту, впливають на рішення інвестора?
25. Навіщо інвестор ризикує?
26. Як працює інвестиційний підрозділ підприємства?
27. Поясніть ваше розуміння терміна “альтернатива інвестуванню”.
28. Чи має капітал вартість? Як її оцінити?
29. Від чого залежить попит на капітал? Хто його формує?
30. Що слід зарахувати до “методології інвестування”?

*Література [1, 2, 3, 7, 11, 13].*

## 2. КЛАСИФІКАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙ

Інвестування залежно від обставин, організаційних умов, джерел коштів, форми інвестицій, характеру задіяних активів, учасників процесу має особливості, які є основою різних типів класифікації інвестиційного процесу.

Передусім слід виокремити інвестування реальне й фінансове. Це дві досить різні сфери інвестиційного процесу, які мають не лише різні об'єкти інвестування (саме за цією ознакою й визначається реальне або фінансове інвестування), а й суттєві відмінності в самій технології процесу інвестування.

1. Реальні інвестиції охоплюють діяльність, пов'язану зі створенням нових матеріальних об'єктів, що матимуть прибуток за рахунок виробництва й продажу товарів і послуг. Різновидами реального інвестування є “капітальні вкладення”, “виробничі інвестиції”.
2. Фінансові інвестиції є вкладанням коштів у фінансові операції та цінні папери. Наприклад, валютні операції (отримання прибутку за рахунок різниці курсів валют), операції з векселями, купівля та продаж акцій, облігацій, сертифікатів, доходи від володіння пакетами цінних паперів тощо.

Реальне і фінансове інвестування, не зважаючи на різні інструменти та форми активів, взаємопов'язані, обслуговують однакові фінансові потоки в економіці країни. Наприклад, інвестор реалізує проект створення виробничого підприємства. Це процес реального інвестування, в результаті якого капітал інвестора буде трансформовано в матеріальні активи: будови, обладнання, матеріальні запаси тощо. Якщо організаційною формою підприємства обрано акціонерне товариство, буде проведено емісію акцій і відбувається їх продаж на фондовому ринку. Покупці акцій здійснять фінансові інвестиції в цінні папери. Акціонування буде одним із способів фінансування виробничого (реального) проекту. Звичайно, з метою швидкої консолідації капіталу для реалізації проекту буде задіяно інфраструктуру фондового ринку, в тому числі фінансових посередників. В результаті створення виробничого підприємства (реальне інвестування) відбудеться за рахунок форм фінансового інвестування.

Отже, різновиди інвестування тісно пов'язані між собою, мають крім відмінностей багато спільного, створюють розмаїття форм інвестування і водночас є різними проявами інвестиційного процесу використання капіталу з метою його нарощування.

Інвестиції, спрямовані на відтворення основних фондів і на приріст матеріально-технічних запасів з метою організації виробництва й продажу товарів і послуг, є капітальними вкладеннями. Це складає реального інвестування.

З урахуванням інших ознак інвестування можна виокремити інвестиції:

а) залежно від строку життя проекту:

- короткострокові (до одного року);
- середньострокові (2–3 роки);
- довгострокові (понад 3 років);

б) залежно від форми власності на інвестиційні ресурси:

- державні;
- приватні;
- іноземні;
- змішані;

в) інвестиції можуть бути прямими, тобто спрямованими на об'єкт інвестування (інвестор безпосередньо здійснює управління своїм капіталом і проектом інвестування, укладає договори щодо використання свого капіталу від свого імені), а можуть здійснюватися через посередників, які в той чи інший спосіб діють від імені інвестора з метою реалізації його інвестиційних намірів: накопичують фінансові ресурси для вкладання, оперативно керують проектом, ведуть фінансовий портфель за дорученням інвестора, за договірними, довірчими відносинами з ним. Так відбувається спільне інвестування взаємних інвестиційних фондів від імені дрібних інвесторів;

г) інвестиції поділяються за місцем реалізації на внутрішні (реалізуються на території країни) чи зовнішні (реалізуються за її межами).

Реальне інвестування, що здійснюється в матеріальні активи, може поділятися залежно від ознак і форми активів як об'єкта інвестування. Відповідно до форми діючих основних фондів виокремлюється інвестування в нове будівництво, розширення виробництва, модернізацію основних фондів, технічне переоснащення, у повну реконструкцію. Розподіл капітальних вкладень за наведеними напрямками визначає відтворювальну структуру основних фондів:

- нове будівництво — це процес інвестування в організацію нового виробництва (введення основних фондів). Воно створюється на новому місці і не має зв'язку з діючими підприємствами;
- розширення виробництва — інвестування з метою розширення виробничого апарату, введення в дію нових основних фондів, подібних до тих, що вже діють на підприємстві. Таким інвес-

туванням реалізується екстенсивний розвиток, повторюється технічний рівень виробництва без заміни діючого обладнання;

- реконструкція — комплексна заміна виробничого апарату більш продуктивним та економічним, із заміною діючого обладнання. Масштаб заміни потребує розробки нового технічного проекту для проведення реконструкції;
- технічне переоснащення, модернізація — удосконалення окремих елементів технологічного та технічного обладнання заміною більш сучасним продуктивним або вдосконалення вже діючого обладнання заміною окремих його вузлів.

Інвестування з боку виробничого підприємства може розрізнятися за ознакою кінцевої мети:

- інвестиції в удосконалення продукції з метою збереження позицій на ринку;
- інвестиції в оновлення основних фондів з метою вдосконалення технології;
- інвестиції в удосконалення технології з метою зменшення витрат на виробництво;
- вимушені інвестиції, які не підвищують конкурентоспроможності підприємства (для зменшення впливу на навколишнє середовище, для вимушеного перенесення виробництва в інше місце, для підвищення безпеки праці);
- ризиковані інвестиції в організацію нового виробництва із виходом на нові ринки.

Щодо підприємства як організаційно-юридичної форми реалізації інвестування, проект може реалізовуватися на базі вже діючого підприємства (чи виробництва) і може бути підприємствоформуючий (впроваджується на “рівному місці”, тобто передбачає створення відповідного підприємства).

За масштабністю інвестування проект може мати ознаки стратегічних або тактичних інвестицій. Стратегічне (що до інвестора) інвестування пов'язане із великими (що до загального обсягу активів інвестора) обсягами інвестованого капіталу, із значною зміною форми активів інвестора чи сфери діяльності, форми його власності.

За формою тих реальних активів, у які вкладаються кошти інвестора, інвестування може здійснюватися в основні чи в оборотні фонди, у нематеріальні активи.

Технологічна структура інвестиційного процесу базується на розподілі інвестиційних витрат: проектні роботи; навчання персоналу;



будівельні роботи; ремонтно-будівельні роботи; вартість машин та обладнання; монтажні роботи.

Обґрунтування та планування інвестиційного процесу здійснюється за допомогою інвестиційного проекту. Цей термін також вживається для позначення практичних дій інвестора щодо нарощування капіталу.

Слід виокремити кілька ознак інвестування залежно від його змістовної характеристики. Належна опрацьованість проекту значною мірою впливає на якість (тобто ефективність) інвестування. Наведемо кілька аспектів інвестування, які можна вважати важливими при визначенні доцільності його реалізації. Водночас ці аспекти можна вважати також змістовними ознаками інвестування, що відображують окремі якості цього процесу:

- узгодженість інвестування із зовнішніми умовами (стан економіки країни, окремих регіонів і фінансового ринку, альтернативні проекти, галузеві особливості проекту, сумісність продукції проекту зі станом ринку, місцеві умови і співробітництво з органами влади, наявність потрібних місцевих ресурсів і т. ін.). Відповідно, за цією ознакою проекти можуть відрізнятися рівнем узгодженості із зовнішніми умовами для інвестування: добре узгоджене, умовно узгоджене, недостатньо узгоджене, ризиковане інвестування через зовнішні несприятливі умови;
- внутрішня збалансованість процесу інвестування за комплексом взаємопов'язаних аспектів (маркетингові, організаційні, фінансові, виробничі, соціальні, часові параметри інвестиційного процесу). Інвестування за цією ознакою може бути системнозбалансованим (повністю) планом інвестування, умовнозбалансованим (середній рівень), недостатньо збалансованим (відносно ризикованим за внутрішніми чинниками);
- достатність рівня доходності та прийнятність рівня ризикованості інвестування (високодохідні, середньодохідні, низькодохідні, високоризиковані, середньоризиковані, низькоризиковані проекти);
- збалансованість і синхронізованість фінансових потоків за їх обсягами і часом. За цими параметрами інвестування може бути фінансово збалансоване, фінансово напружене, фінансово ризиковане (за збалансованістю щодо фінансових потоків), частково напруженим, безперервно напруженим, спланованим

із резервами часу (за рівнем передбачених резервів часу при інвестуванні);

- наявні можливості для управління проектом, тобто спроможність інвестора і його менеджерів впливати на поточний стан проекту, вносити зміни в процес інвестування, поліпшувати результати використання кожного окремого ресурсу і кінцеві показники інвестування, можливості нейтралізації чинників ризику, зокрема можливість відносно беззбиткового виходу з проекту. За цими ознаками слід виокремити добре керовані проекти, умовно керовані проекти (із очікуваним недостатнім рівнем впливу менеджменту на потенційно можливі кризові події у ході реалізації інвестування), повністю ліквідні проекти (із потенційною можливістю для інвестора припинити інвестування із повним поверненням вкладених у проект коштів). Визначення проекту інвестування за ознакою керованості слід виконувати також із урахуванням оцінки запланованої системи управління інвестуванням і ділових якостей менеджерів, які мають реалізовувати проект.

Для дослідження процесів фінансового інвестування важливо визначити термін “портфельне інвестування”. Під цим терміном розумітимемо вкладання коштів у комплекс цінних різного виду паперів з метою отримання поточного доходу від володіння ними (або перепродажу), але без наміру управляти емітентами цих цінних паперів. Портфельний інвестор завжди має набір (портфель) пакетів цінних паперів, обсяги яких, як правило, недостатні для того, щоб безпосередньо впливати на емітентів цінних паперів.

На відміну від портфельного пряме стратегічне фінансове інвестування передбачає операції з цінними паперами з метою отримання можливості безпосередньо впливати на діяльність емітента придбаних цінних паперів, управляти ним.

### ***Контрольні питання***

1. Поясніть термін “реальне інвестування”.
2. Стратегічне інвестування і стратегічний інвестор.
3. Чи можна вважати підприємницьку діяльність інвестиційною?
4. Фінансове інвестування.
5. Види фінансового інвестування за відповідними інструментами.
6. Портфельне інвестування.

7. Інноваційне інвестування.
8. Взаємозв'язок реального і фінансового інвестування.
9. Дайте характеристику розподілу інвестування на довгострокове й короткострокове. Які стимули на це впливають?
10. Якими є завдання інвестора при здійсненні інвестування?
11. Внутрішні та зовнішні інвестиції.
12. Роль іноземних інвестицій щодо розвитку національної економіки.
13. Технологічна структура інвестицій в основний капітал.
14. Відтворювальна структура інвестицій в основний капітал.
15. Фактори, які враховуються інвестором при виборі строку для інвестування.
16. Шляхи залучення іноземних інвестицій.
17. Чи потрібні іноземному інвестору податкові пільги?
18. Яку політику має проводити держава для залучення іноземних інвестицій у виробничу сферу національної економіки?
19. Чи справді інвестор віддає перевагу короткостроковим інвестиціям над довгостроковими? Чому?
20. У чому відмінність між прямим інвестуванням і через посередників?
21. Роль інвестиційних посередників.
22. Як пов'язані інвестування і базове підприємство?
23. У чому полягає узгодженість інвестиційного проекту і зовнішнього середовища?
24. Як розрізняються проекти інвестування за рівнем дохідності, ризику?
25. Чи розрізняються проекти інвестування за рівнем організації внутрішнього менеджменту?
26. У чому відмінність між державним і приватним інвестуванням?
27. Чи є державне інвестування ефективнішим за приватне? Чому?
28. Чи можна за типом або формою інвестування прогнозувати рівень його ефективності?
29. Чи є іноземні інвестиції ефективніші за внутрішні?
30. Стратегічний інвестор для підприємства. Хто це? У чому його позитивна роль в економіці?

*Література [3, 4, 10, 12, 14].*

### 3. ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ

Інвестиційна діяльність — це процес організації інвестування в реально існуючих у країні умовах господарювання. Термін “інвестування” має більш теоретичне значення, визначаючи модель поведінки інвестора щодо нарощування свого капіталу.

Інвестиційна діяльність представляє інвестиційний процес в реальних умовах, з акцентом на організаційні засади його реалізації та управління цим процесом. Як правило, інвестиційна діяльність розглядається стосовно конкретного інвестиційного проекту та підприємства (юридичної особи), що здійснює інвестиційний процес (рис. 3.1).

Під “інвестиціями” відповідно до Закону України “Про інвестиційну діяльність” розуміють кошти, які інвестуються. Це “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”:

- кошти;
- паї, банківські депозити, боргові зобов’язання, інші цінні папери;
- нерухомість;
- устаткування, транспортні засоби, товарно-матеріальні цінності;
- майнові права (щодо матеріальних, нематеріальних і фінансових активів) або права користування;
- інформація у будь-якій формі (документованій, електронній);
- знання, навички, досвід і вміння людей, їх ноу-хау.

Інвестиційна діяльність за ознакою типу інвестора розподіляється на:

- інвестування недержавними юридичними особами;
- інвестування фізичними особами;
- державне інвестування, яке здійснюється органами влади всіх рівнів за рахунок коштів бюджетів, позабюджетних фондів або позик, займів;
- інвестування державними підприємствами та установами за рахунок власних і позичених коштів;
- іноземне інвестування, яке здійснюється іноземними фізичними та юридичними особами.

Суб’єктами інвестиційної діяльності є всі юридичні, фізичні особи, державні та недержавні установи, органи влади України та інших країн, які беруть участь у реалізації інвестиційного проекту.

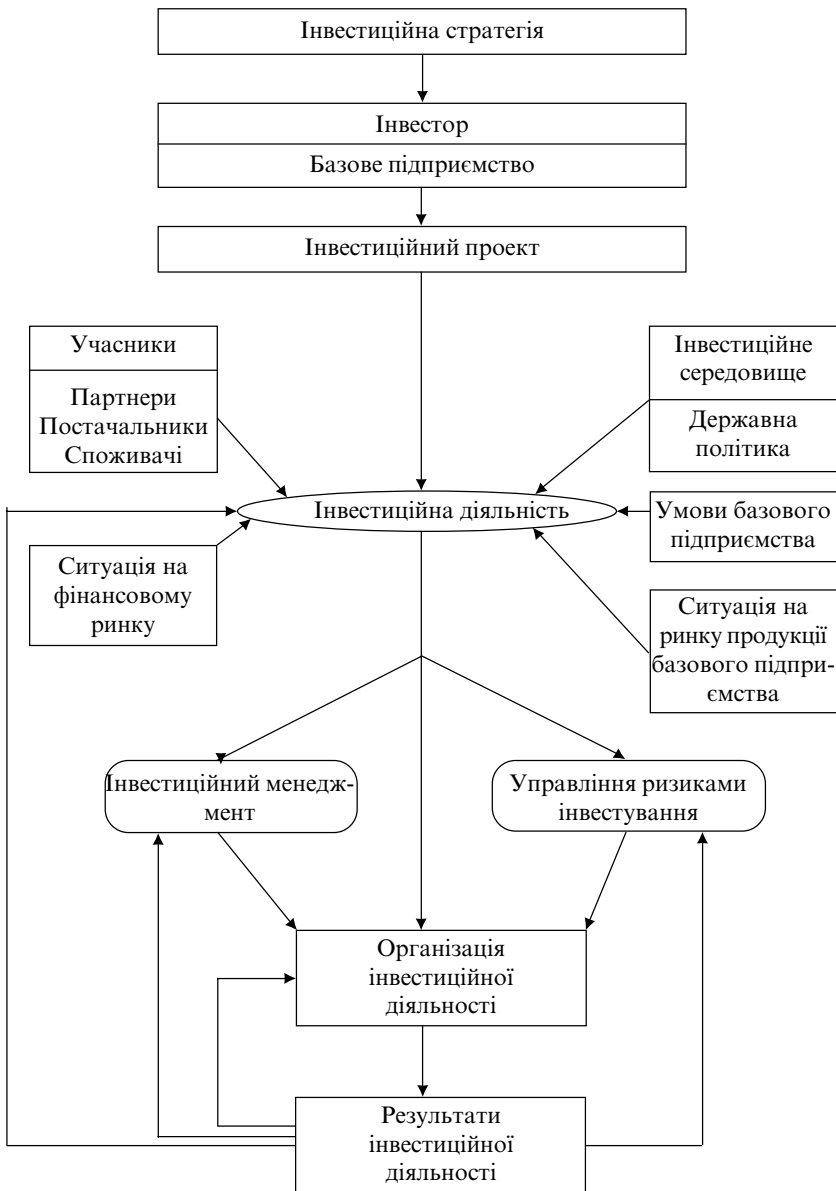


Рис. 3.1. Місце інвестиційної діяльності

Головним суб'єктом інвестиційної діяльності є інвестор, який вкладає власні, позичені або залучені кошти в об'єкти інвестування, приймає рішення щодо форм і способів їх використання, несе повну майнову та фінансову відповідальність за результати використання інвестованих коштів.

Учасниками інвестиційної діяльності є фізичні та юридичні особи України та інших держав, які забезпечують реалізацію інвестицій на основі відповідних договірних умов з інвестором і між собою. Вони можуть бути постачальниками обладнання, сировини й матеріалів, споживачами продукції проекту, позичальниками, посередниками тощо.

Об'єктом інвестиційної діяльності можуть бути фінансові, матеріальні та нематеріальні активи, у які трансформується інвестований капітал і які забезпечують зростання його вартості.

Окрема форма інвестування — інноваційна діяльність, яка передбачає проведення і впровадження науково-технічних розробок в ході реалізації інвестиційного проекту або використання в проекті досягнутих результатів наукових і проектно-конструкторських досліджень, тобто:

- наукові дослідження;
- проектно-конструкторські розробки;
- випуск принципово нових видів техніки і технологій;
- випуск принципово нових видів продукції;
- використання нових технологій.

Інвестиційний ринок має свою інфраструктуру, яка забезпечує послуги учасникам ринку, продавцям і покупцям інвестиційних інструментів. Інвестиційний комплекс — це сукупність підприємств, організацій, установ, які своєю діяльністю забезпечують інтереси учасників інвестиційної діяльності. До інвестиційного комплексу входять:

- регулювальні органи державного управління;
- проектні установи (інститути, дослідницькі центри, проектні, конструкторські бюро);
- банківська система;
- фінансові посередники (інвестиційні банки, компанії, фонди);
- виробничі галузі інвестиційного спрямування: будіндустрія, машинобудування;
- біржі та спеціальні торговельні системи, організації, що забезпечують інфраструктуру фондового ринку.

У інвестиційній діяльності можна виокремити три достатньо різні за характером періоди.

1. Підготовка до інвестування (розробка стратегії, оцінка ринків, вибір проєктів, проєктні роботи, організація фінансування, стадії погодження, планування та матеріально-технічне забезпечення початку робіт).

2. Реалізація інвестиційного проєкту (трансформація капіталу в активи проєкту, оформлення прав власності інвестора, підготовка об'єкта до експлуатації, набір і підготовка персоналу, організація управління проєктом).

3. Експлуатація активів проєкту, отримання поточного прибутку, забезпечення окупності інвестицій, подальша робота об'єкта.

Період часу, за який загальний накопичений поточний прибуток починає перевищувати обсяг інвестицій, є періодом окупності проєкту.

У разі фінансового інвестування наведені вище етапи мають інший зміст, але ту саму логіку дій інвестора.

1. Підготовка до інвестування (розробка стратегії, аналіз фінансового ринку, вибір інструментів для інвестування).

2. Безпосереднє інвестування — формування інвестиційного портфеля — управління портфелем (проведення переговорів, підготовка договору на придбання цінних паперів, переоформлення прав власності на цінні папери).

3. Отримання прибутку (отримання поточних прибутків від цінних паперів, зростання вартості портфеля, продаж цінних паперів, прийняття рішень щодо управління структурою портфеля).

При фінансовому інвестуванні про період окупності можна говорити тоді, коли інвестор отримує регулярні поточні доходи від цінних паперів. Якщо інвестор отримує дохід перепродажем цінних паперів, окупність відбувається одночасно з отриманням чистого приросту капіталу на різниці цін придбання і продажу цінних паперів.

Процес управління інвестиційною діяльністю (планування, організація, прийняття рішень, забезпечення ресурсами, їх раціональне використання, доведення проєкту до кінцевих результатів) визначається терміном інвестиційного менеджменту.

У макроекономічному аспекті інвестиційна діяльність є процесом закладання майбутнього економіки країни. Чим більші обсяги інвестицій у поточному році, тим більший може бути обсяг валового внутрішнього продукту країни в майбутньому періоді.

Державне регулювання умов інвестиційної діяльності є комплексом сфер впливу на поведінку інвесторів за рахунок:

- податкової системи;
- амортизаційної політики, у тому числі методів прискорення амортизації основних фондів;
- державних норм (наприклад, екологічних) і стандартів;
- антимонопольного законодавства;
- визначення умов користування землею, водою та іншими природними ресурсами;
- забезпечення макроекономічної стабільності;
- стабільності та розвитку фінансово-кредитної системи, сприятливих умов для користування позиковими коштами;
- розвитку інфраструктури фондового ринку.

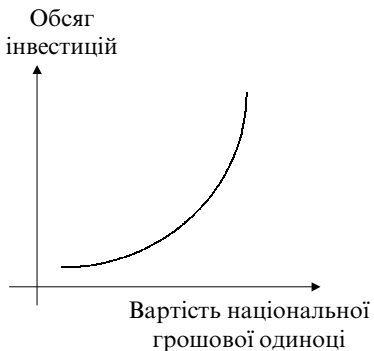
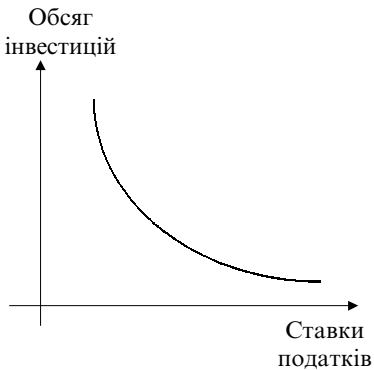
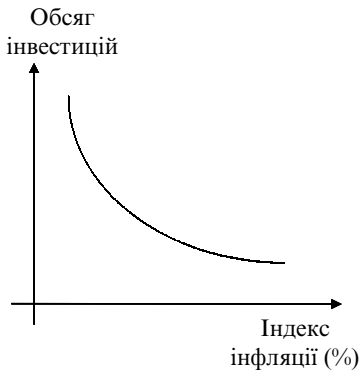
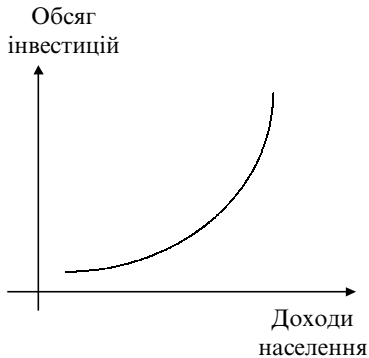
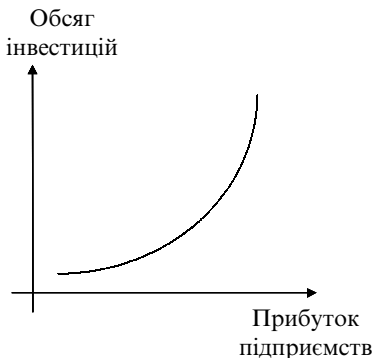
Макроекономічні умови для інвестиційної діяльності створюються відповідною державною політикою, яку реалізують органи центральної виконавчої влади та Національний банк. Для України це передусім Міністерство економіки, Міністерство фінансів, Мінпраці, галузеві міністерства та комітети, Державна податкова адміністрація, Антимонопольний комітет. Держава може брати участь в інвестиційному процесі як безпосередньо, вкладаючи свої бюджетні кошти (централізовані бюджетні інвестиції), розвиваючи підприємства державного сектора економіки, так і опосередковано:

- 1) впливаючи на інвестиційне середовище (створюючи макроекономічний інвестиційний клімат, розвиваючи грошово-кредитну сферу, стимулюючи бюджетними витратами сукупний попит, розвиваючи і регулюючи банківську діяльність, діяльність інвестиційних посередників, фінансуючи і стимулюючи академічну науку, діяльність дослідницьких науково-технічних і проєктних організацій) (рис. 3.2.);
- 2) регламентуючи умови фінансової та господарської діяльності підприємств (податки, норми амортизації, охорона праці, екологічні нормативи, стандартизація продукції).

Серед першої групи чинників впливу особливе значення мають бюджетна та грошово-кредитна політика держави.

За допомогою податково-бюджетних важелів встановлюють пропорції перерозподілу валового внутрішнього продукту країни через бюджет, а на рівні підприємства пропорції розподілу прибутку підприємства між підприємством і державою. Державні витрати забезпечують функціонування держави, державного сектора, охорону





Мал. 3.2. Макроекономічні чинники інвестиційної активності

громадського порядку та оборону державного кордону, розвиток науки й освіти, медицини тощо. Підприємства створюють ВВП, мають повертати зі свого прибутку достатньо ресурсів для подальшого розвитку і зростання добробуту своїх працівників.

Крім того, розумність податково-бюджетної системи — міра розумності визначається тезою “держава має жити за рахунок і в межах зібраних податків” — є першим індикатором фінансової стабільності в країні. Якщо бюджет є бездефіцитним або короткостроково дефіцитним у межах розумного (1–2 % ВВП), то інвестори можуть сподіватися на подальшу фінансову стабільність. Якщо ні, то це сигнал економіці щодо майбутньої нестабільності: інфляція, девальвація, збільшення урядових боргів, зростання потреби в коштах для обслуговування боргів, зменшення соціальних програм, зниження сукупного попиту, тінізація фінансових потоків і т. ін. У передбаченні цих негативних процесів інвестиційна діяльність гальмується і завмирає до кращих часів.

Іноді за рахунок зростання урядових боргів держава збільшує витрати бюджету, стимулюючи тим самим сукупний попит і створюючи умови для економічного зростання, але це короткостроковий захід. Потрібно виходити з того, що прогнозований в результаті такого стимулювання розвиток економіки (передусім це стосується зростання ВВП) створює умови для збільшення доходів бюджету. І це зростання буде достатнім для того, щоб потім розрахуватися з державними боргами, за рахунок яких було простимульовано економіку.

Водночас надмірний і довготривалий дефіцит державного бюджету є ознакою майбутньої дестабілізації й гальмування інвестиційної активності в економіці.

Інвестиційна діяльність базується на наявних вільних фінансових ресурсах у потенційних інвесторів. Обсяги інвестування будуть більшими, якщо у потенційних інвесторів зростають вільні кошти. Цьому може сприяти (або протидіяти) державна грошово-кредитна політика. Це здійснюється через вплив на інвестиційні умови, банківську систему та регулювання грошового обігу. Саме банки є першими інституціональними інвесторами економіки. Вони за своїми функціональними можливостями забезпечують нарощування коштів в економічній системі (гроші роблять гроші) — а це є завдання інвестиційної діяльності.

Національний банк країни має у своєму розпорядженні три типи інструментів грошово-кредитного регулювання:

- операції купівлі-продажу урядових цінних паперів;
- норми страхового резервування банківських активів;
- ставка рефінансування Національного банку.

Державні цінні папери випускаються і продаються на первинному ринку для забезпечення бюджетного дефіциту та обслуговування урядових боргових зобов'язань. Але на вторинному ринку уряд може їх купувати й продавати також для впливу на кількість вільних коштів у інвесторів. Встановлюючи більш або менш вигідні умови доходності за своїми цінними паперами (змінюючи їх цінову пропозицію), держава стимулює їх викуп або продаж юридичним та фізичним особам і в такий спосіб зв'язує, зменшує кількість вільних грошей чи, навпаки, вивільнює додаткові кошти для фінансового ринку та інвестування.

Відповідно до встановлених Центральним банком норм страхових резервів комерційні банки частину своїх коштів мають тримати в резервах. Зарезервовані кошти не беруть участі в інвестиційній діяльності банку. Змінюючи норму резерву, Центральний банк впливає на інвестиційну активність і спроможність банку.

За офіційно встановленою обліковою ставкою Центральний банк кредитує комерційні банки. Чим більшою є ця ставка, тим менше кредитних ресурсів придбають у Центрального банку комерційні банки (невигідно). І навпаки.

Циклічність залишається поки що основним недоліком ринкової економіки. Періоди економічного зростання переходять у спади виробництва та споживання. У цей період зростає рівень безробіття, знижується життєвий рівень і ділова активність. Протидія циклічності, забезпечення рівномірного розвитку є завданням “урядової” політики. У періоди підйому при надмірному інвестиційному “розігріві” економіки, передчуваючи близький економічний спад активності, вдаються до заходів ринкового гальмування інвестиційних намірів підприємств, тобто штучними діями обмежують обіг вільних коштів підприємств: збільшують норми страхових резервів, продають державні цінні папери, підвищують облікову ставку НБУ. Ці дії мають назву політики “дорогих грошей”. Навпаки, уряд, волюючи активізувати інвестиційну діяльність, збільшує кількість вільних коштів в економіці: зменшуються норми страхових резервів (частина їх вивільняється для інвестицій), викуповуються державні цінні папери у приватних інвесторів, зменшується ціна (відсотки) кредитних ресурсів Національного банку. Це політика “дешевих грошей”.

Створення ефективного середовища для інвестиційної діяльності в країні є способом державної участі у стимулюванні й захисті інтересів інвесторів, як комплекс організаційних, технічних і правових заходів, спрямованих на створення умов, що сприяють ефективній діяльності, захисту прав та інтересів інвесторів.

Інвестиційна діяльність реалізується у відповідному середовищі, що має багатоаспектну характеристику. Вона має бути врахована при плануванні й прийнятті рішення інвестором як параметр узгодженості із зовнішніми умовами.

Важливою частиною зовнішніх умов реалізації інвестицій є прогноз параметрів макроекономічного стану економіки на глибину (за часом) його реалізації:

- очікуваний рівень фінансової стабільності;
- стан валютного ринку, достатність міжнародних резервів Національного банку для підтримки стабільності національної валюти ринковими засобами;
- стан платіжного балансу країни;
- збалансованість державної бюджетної політики, стан і графік виплат за державними борговими зобов'язаннями;
- параметри монетарної політики, схеми проведення грошової емісії і їх вплив на економіку;
- податкова система (рівні ставок оподаткування, простота й організація бухгалтерського обліку, прогнозованість змін у системі оподаткування);
- стан банківської системи, її надійність і здатність до кредитування інвестиційних проектів;
- стан фінансового ринку й ціна кредитних ресурсів;
- середньоринкова прибутковість та ризикованість фінансових інструментів;
- загальна збалансованість пропорцій бюджетної системи, монетарної політики, пов'язаної з платіжним балансом країни;
- наявність і темпи економічного розвитку в країні;
- темпи й рівень споживання, пропорції, що склалися між споживанням і нагромадженням, їх прогнозована динаміка;
- прогнози ділової активності на наступний період.

Інвестиційна діяльність завжди орієнтована на перспективу. Отже, побудова реалістичних інвестиційних планів неможлива без прогнозу того середовища, у якому розвиватиметься проект. Такий прогноз може будуватися за вищенаведеним переліком основних характеристик макроекономічного середовища проекту.

Кожний із зазначених вище аспектів зовнішніх умов може змінювати майбутнє економіки в країні, впливати на інвестиційну діяльність і відповідно її формувати.

При розробці чи оцінці проекту важливий прогноз відносної фінансової стійкості економіки та її основних характеристик: зміна

внутрішніх цін (рівень інфляції) і прогноз зміни валютного курсу національної грошової одиниці (рівень девальвації).

Прогнозоване економічне зростання у країні на період реалізації проекту формує економічний фон, на якому реалізовуватиметься проєкт. Загальна для економіки тенденція зростання дає потенційну впевненість, що проєкт розвиватиметься в умовах зростання попиту, у тому числі і на продукцію проєкту. Деякі помилки проєкту можуть бути із запасом компенсовані зростаючим попитом. Прогнозований загальноекономічний спад означає, що для проєкту умови погіршуються, а це підвищує загальноекономічний ризик проєкту.

Збалансована державна бюджетна й грошово-кредитна політика створює атмосферу сприятливого зовнішнього середовища для проєкту. І навпаки.

До зовнішніх умов інвестиційної діяльності, крім макроекономічних, варто також зарахувати галузеві й регіональні умови, існуючу інженерну, транспортну інфраструктуру для реалізації інвестицій, наявність необхідних трудових і природних ресурсів, екологічних умов тощо. Також важливо мати суміжні підприємства чи виробництва, що можуть бути використані в інвестиційній діяльності як постачальники продукції чи послуг, споживачі, посередники, консультанти і т. ін.

У процесі планування інвестиційної діяльності зовнішні умови безпосередньо присутні при:

- оцінці рівня ризику і врахуванні його в критерії прибутковості проєкту;
- урахуванні можливих змін цін при формуванні грошових потоків за проєктом;
- виборі відповідної норми приведення грошових потоків за проєктом;
- виборі кількісного рівня критеріїв для оцінки прибутковості за проєктом;
- урахуванні рівня ціни за використання позик;
- урахуванні альтернативних варіантів використання капіталу.

Можна вважати, що в цих аспектах інвестиційна діяльність безпосередньо стикається із зовнішнім середовищем і має відповідний зворотний вплив. Вона має бути узгоджена за своїми параметрами із зовнішнім середовищем.

Інвестування здійснюється з урахуванням організаційних, адміністративних, юридичних аспектів реалізації проєкту, а також його відпо-

відності зовнішньому середовищу (загальнодержавному, галузевому і регіональному рівню економіки й умовам для підприємництва).

Інвестиційний процес у практичній площині реалізується і виявляється як сукупність фінансових потоків (припливів і відпливів коштів). Усі платежі, доходи та витрати підприємства оформлюються відповідними договорами (або контрактами) між юридичними особами. Комплекс договорів, укладених між підприємствами з метою здійснення інвестиційних планів інвестора, складає договірне супроводження інвестування. Якість і детальність розробки договорів між інвестуючим підприємством і учасниками проекту є важливою складовою інвестиційного процесу. Особливе значення має відображення в договорах прав і обов'язків сторін у випадку нестандартних ситуацій. В основі опрацювання цих аспектів договорів лежить мистецтво якісного договірного супроводження інвестування.

У ширшому розумінні юридичне забезпечення інвестиційної діяльності передбачає врахування:

- існуючої в країні законодавчої та нормативної бази щодо державного регулювання тієї сфери діяльності, на яку орієнтований проект (у тому числі стосовно навколишнього середовища, заробітної плати, охорони праці, цін, зовнішньоекономічної діяльності, обміну валюти), і того, як узгоджений проект з цією базою;
- комплексу юридичних документів, що визначають проект (установчі документи, авторські права, свідоцтва про право власності на майно, інтелектуальну власність, підтвердження фінансових внесків у проект його учасників тощо);
- укладених чи підготовлених проектів договорів, що визначають економічні та майнові відносини між учасниками проекту, між інвестором й базовим підприємством, страхові договори;
- юридичних документів, які визначають права власності інвестора й учасників проекту на активи проекту, його майбутні матеріальні й фінансові результати.

Обсяги інвестицій формуються залежно від приватних інтересів власників вільних або відносно вільних коштів. Приватні капітальні вкладення зростатимуть, якщо інвестори пересвідчатся в достатньому рівні їх прибутковості й надійній прогнозованості. Ці два чинники формують так звані сприятливі для інвестиційної діяльності умови.

Поки що інвестиційних можливостей економіки недостатньо, хоча поступово змінюється позитивна тенденція до зростання внутрішніх

інвестицій, що склалася з другої половини 1999 р. Підприємствами та організаціями-забудовниками різних форм власності за рахунок всіх джерел фінансування у 2000 р. освоєно 19,5 млрд грн капітальних вкладень та введено в дію основних фондів на 17, 2 млрд грн. У 2001 р. обсяги інвестицій в основний капітал досягли 32, 6 млрд грн (ВВП склав 208 млрд грн), у 2002 р. — 37 млрд грн (ВВП — 221 млрд грн).

У найближчі 2–3 роки прогнозують зростання інвестицій за рахунок всіх джерел фінансування темпами, які випереджатимуть темпи ВВП на 3–5 відсотків. Близько 65 % з них становитимуть власні кошти підприємств, 9 % — кошти державного і місцевих бюджетів, до 5 % — позики.

Прямі іноземні інвестиції у 2003 р. становили 1186 млн дол. Надалі прогнозують їх зростання приблизно до 1,4–1,5 млрд дол. на рік.

3 метою розширення банківського кредитування інвестицій у реальний сектор економіки НБУ знизив облікову ставку до 7 % річних і зменшив нормативи обов'язкового банківського резерву залежно від виду та строку депозиту (середня норма обов'язкових резервів з 13 % на початок року зменшилася до 10 %). Як наслідок, середня процентна ставка за кредитами банків знизилася до 19 % у 2003 р. Відставання реакції банківської системи є, як і раніше, значним. Але якщо ці темпи у 5–7 відсоткових пунктів на рік зберезуться, то вартість кредитів у 15 %, про яку виробничники давно говорять, може бути реальністю вже у 2004–2005 рр.

Важливою для інвестицій є ситуація із кредитами для реального сектора. Обсяг кредитів в економіку в січні-червні 2003 р. зріс на 17, 5 % (з них у національній валюті — на 19,4 %) і на 01. 07. 2003 р. становив 32,7 млрд грн. Середньо- та довгострокове кредитування економіки (саме ці кредити потрібні виробничим підприємствам) зросло швидшими темпами (23, 4 %), ніж короткострокове (15, 9 %). Частка довгострокових кредитів хоч і зросла, але є низькою — 21 %, у 2001 р. вона становила 17 %.

Зростає довіра дрібних інвесторів до банків: депозити фізичних осіб у банках в національній валюті за 6 місяців 2002 р. збільшилася на 22,8 % і становили 13,6 млрд грн, причому це збільшення випереджало зростання доходів населення.

У 2002 р. банківська система України як головне джерело позик для інвесторів налічувала 185 зареєстрованих банків. Серед них два державних, 23 — за участю іноземного капіталу. Статутний капітал банків хоч і зростав на 8–12 % на рік, залишався недостатнім для

повноцінного кредитування інвестиційного розвитку економіки; загальні активи банків зростали швидше і становили у 2002 р. 53 млрд грн. Тридцять два банки перебували у стадії ліквідації.

Банківська система за обсягами ресурсів, що впливають на економіку, поступається власним ресурсам підприємств. Прибуток прибуткових підприємств у 2001 р. становив близько 40 млрд грн (збитки збиткових підприємств — 21 млрд грн). Обсяги кредитування реального сектора економіки не перевищували 14 % ВВП.

Ураховуючи важливість грошово-кредитної сфери для стимулювання інвестицій, до основних проблем поточного стану, які можна розуміти і як вузли відповідної політики, доцільно зарахувати:

- перехід до гнучкої грошової політики. Поки що вплив Національного банку на зростання економіки був, перш за все, зосередженим на підтримці фінансової стабільності. Методи стимулювання економіки монетарними важелями використовувалися не повністю;
- недостатня розвиненість банківської системи за рівнем як статутного капіталу, так і загальних активів;
- внутрішні недоліки банківської системи, високі операційні витрати, низький рівень менеджменту, недоліки у формуванні кредитного портфеля;
- недостатній, хоч і зростаючий рівень довіри фізичних та юридичних осіб до банківської системи, що призводить до нагромадження завеликої частки готівки в грошовій масі, до виникнення тіньових грошових потоків, не сприяє розвитку банківської системи, мобілізації через банки фінансових ресурсів домашніх господарств для інвестиційної діяльності;
- низька капіталізація, інвестиційна непривабливість фондового ринку, зокрема, фіскальний характер ринку державних цінних паперів, що унеможлиблює його використання як повноцінного інструмента грошово-кредитної політики і одного з регуляторів грошового ринку України;
- рівень монетизації економіки має підвищуватися через використання форм первинної емісії, які стимулюють економіку;
- підтримання взаємопов'язаних, урівноважених і сприятливих для розвитку економіки рівня інфляції та змін валютного курсу; збільшення міжнародних валютних резервів Національного банку до рівня рекомендованого нормативу;



- урахування інтересів українських експортерів при формуванні валютної політики, підтримка монетарними важелями позитивного сальдо платіжного балансу. Саме завдяки позитивному сальдо платіжного балансу, досягнутому немонетарними заходами, НБУ виявився здатний виконувати активну роль на валютному ринку та вдалося проводити впевнену валютну політику;
- невирішеність проблеми взаємних боргів між підприємствами, припинення відволікання фінансових ресурсів економіки на зростання боргів. Збитки збиткових підприємств досягають половини прибутків прибуткових підприємств і дорівнюють майже 60 % інвестицій в основний капітал.

У цілому в грошовій і бюджетній сферах продовжується політика фінансової стабілізації. Водночас у кризовому стані перебуває фінансова система багатьох виробничих підприємств, де рівень фінансового і маркетингового управління низький, відсутні жорсткі механізми майнової відповідальності за збиткову діяльність і невиконані боргові зобов'язання.

Зважаючи на наведені вище ознаки сучасного стану економіки України, потрібно виокремити такі прогностичні тенденції, що мають ураховуватися при розробці інвестиційних проектів.

#### 1. Позитивні:

- посилення процесів фінансової стабілізації (впевнене державне регулювання інфляційних процесів і валютного курсу);
- продовження економічного зростання в країні (темпи його мають бути на рівні 5–8 %);
- монетарна політика очікується гнучкою (стимулюючою для інвестицій), а бюджетна — збалансованою (без дефіциту і надмірних запозичень з боку Уряду);
- кон'юнктура зовнішніх ринків буде сприятливою до експортоорієнтованих проектів;
- посилення ролі дрібних інвесторів (населення) в акумуляції фінансових ресурсів для інвестицій через банківську систему;
- зростання доходів населення і посилення сукупного попиту в економіці.

#### 2. Негативні:

- поки що надто високі (нереальні для виробничих проектів) ціни за використання банківських кредитів;
- продовження тенденції ревальвації гривні стримуватиме експортоорієнтовані виробництва;

- поганий фінансовий стан більшості виробничих підприємств, незадовільне фінансове управління з боку чинних дирекцій;
- жорсткіші умови щодо обов'язковості поточних розрахунків за використані ресурси (у тому числі з оплати праці), за борговими зобов'язаннями перед партнерами й бюджетом.

Нейтральними чинниками залишаються державна амортизаційна політика і податкова система. Бажано, щоб протягом 2–3 років виробнича сфера відчула їх позитивну дію.

Як приклад форм прямого впливу держави на інвестиційну діяльність можна навести наступний перелік спеціальних нормативно-правових актів: Указ Президента України від 18 серпня 1999 року № 1004 “Про основні напрями інвестиційної політики на 1999–2001 роки”; Указ Президента України “Про додаткові заходи щодо збільшення надходжень інвестицій в економіку України” № 108 від 22 лютого 2001; Указ Президента України “Концепція амортизаційної політики” № 169 від 7 березня 2001; Указ Президента України “Про заходи щодо поліпшення інвестиційного клімату в Україні” № 512 від 12 липня 2001; розпорядження Кабінету Міністрів України від 22. 02. 01 №55 “Про заходи щодо поліпшення інвестиційної привабливості України”; постанова Кабінету Міністрів України від 02. 04. 2001 № 312 “Про розподіл державних централізованих капітальних вкладень і державних капітальних вкладень на реалізацію Чорнобильської будівельної програми та перелік об'єктів, що фінансуються за їх рахунок у 2001 році”.

Інвестиційна діяльність загалом поки що має безліч проблем на рівні підприємств. Ці проблеми заважають більш інтенсивному зростанню економіки. Серед них:

- нерозвиненість фондового ринку;
- низький рівень фінансового управління багатьма приватизованими підприємствами, велика кредитна заборгованість;
- технічна відсталість виробничих підприємств;
- неефективна амортизаційна політика, що обмежує права підприємств і організацій щодо формування та використання власних амортизаційних коштів.

Розв'язати ці проблеми вдасться не одразу: потрібні роки, аби сформувані довіру інвесторів до державної політики, і відповідні зважені заходи щодо створення належних прогнозованих, прозорих умов для інвестиційної діяльності. У тому числі:

- розвиток інфраструктури функціонування фінансового ринку;

- підвищення культури корпоративного управління щодо дивідендної політики;
- розвиток форм акумулювання коштів дрібних інвесторів;
- забезпечення захисту прав та інтересів інвесторів;
- підвищення інноваційної спрямованості інвестиційної діяльності;
- удосконалення амортизаційної політики;
- стимулювання процесу заощаджень вільних коштів населення через зменшення податкового тиску;
- упровадження через банківські та небанківські фінансові установи форм стимулювання довгострокового заощадження коштів населення;
- розширення діяльності консультаційних, юридичних установ на фінансовому ринку;
- розвиток інфраструктури ринку та інвестиційної діяльності небанківських фінансових установ (пенсійних фондів, страхових і довірчих компаній);
- підтримання системи страхування інвестиційних ризиків;
- уведення обов'язкової системи надання інформації щодо об'єктів інвестування.

### *Контрольні питання*

1. У чому полягає відмінність між інвестуванням і інвестиційною діяльністю?
2. Що входить до складу інвестиційного комплексу країни?
3. Суб'єкт інвестиційної діяльності.
4. Об'єкт інвестиційної діяльності.
5. Чотири етапи в реалізації інвестиційного проекту.
6. Економічний зміст періоду окупності інвестиційного проекту.
7. Форми коштів, що можуть бути інвестиціями.
8. Учасники інвестування.
9. Що чи хто визначається як “дрібний інвестор”?
10. Інвестиційна компанія може бути брокером або дилером. У чому відмінність?
11. Інвестиційний ринок.
12. Як інвестор приймає рішення щодо інвестування?
13. Інституційні інвестори.
14. Інвестиційний фонд.
15. Інвестиційне середовище.

16. Чи має інвестор якісь особливі права?
17. Чи є підприємництво та інвестиційна діяльність одним поняттям?
18. Як ви оцінюєте сучасні умови в Україні для інвестиційної діяльності?
19. Де взяти кошти для інвестиційної діяльності?
20. Кон'юнктура інвестиційного ринку.
21. Чи входить фінансовий ринок до інвестиційного ринку?
22. Що важливіше для інвестора: стабільність в економіці чи пільги?
23. Партнери інвестора: їхнє місце в інвестиційній діяльності.
24. Що є джерелами коштів для інвестиційної діяльності?
25. Чи можуть негрошові активи виступати як інвестиції?
26. Чи можуть інвестуватися тільки кошти?
27. Що означає акумулювання коштів дрібних інвесторів? Хто цим займається?
28. Якщо банк кредитує інвестиційний проект підприємства, хто є інвестором, суб'єктом і об'єктом інвестування?
29. Недержавний пенсійний фонд — це інвестиційна чи соціальна установа?
30. Підготовчий період до інвестування. Що робить інвестор у цей час?
31. Акціонування — це спосіб позичення чи залучення капіталу до проекту?
32. Чи потрібно інвестору реалізовувати реальний проект із доходністю 15 %, якщо банки пропонують депозити під 20 % річних?
33. У чому роль банків в інвестиційній діяльності?
34. Інвестор — це фізична чи юридична особа?
35. Як страховий бізнес пов'язаний з інвестиційною діяльністю?
36. Розширене відтворення основних фондів.
37. 25 млрд грн інвестицій за рік: багато це чи мало для України?
38. 800 млн дол. іноземних інвестицій за рік для України: багато це чи мало?
39. Як працює інвестиційна компанія?
40. Як політика “дорогих грошей” впливає на інвестиційну діяльність у країні?
41. Що має робити Уряд для розвитку інвестиційної діяльності у країні?
42. Амортизаційна політика держави.
43. Що в першу чергу турбує інвестора при прийнятті рішення стосовно якогось проекту?

44. Як ви оцінюєте сучасні умови в Україні для інвестиційної діяльності?
45. Як Уряд регулює циклічність економічного розвитку ринкової економіки?
46. У чому роль банків в інвестиційній діяльності?
47. Як розраховуються “чисті” інвестиції?
48. Які ви знаєте макроекономічні пропорції, що пов’язані з інвестиційною діяльністю.
49. Фінансова стабільність у країні. Як її визначити?
50. Як бюджетно-фінансова політика впливає на інвестиційну діяльність?
51. Ділова активність у країні. Що це таке?
52. Якщо річний ВВП становить 300 млрд грн, яких річних інвестицій в основний капітал буде достатньо для нормального розвитку економіки?

*Література [1, 2, 3, 9, 10, 12].*

## 4. ІНВЕСТИЦІЙНА СТРАТЕГІЯ

Інвестиційна стратегія є довгостроковим узагальненим планом управління капіталом. Вона обирається відповідно до стану та прогнозів щодо макроекономічного середовища, інвестиційного ринку, самого інвестора, сфери його бізнесу та ділових інтересів.

Стратегія дає відповіді на головні питання організації інвестиційної діяльності:

1. Глибина довгострокового планування інвестиційного процесу.
2. Поточний стан об'єкта, для якого розроблюється стратегія.
3. Джерела та обсяги коштів для інвестування.
4. Стратегічна мета та етапи просування до неї.
5. Проміжні цілі та суміжні завдання.
6. Пріоритетні сфери та об'єкти для інвестування.
7. Прогнозна оцінка зовнішнього середовища для інвестування.
8. Прогнозна оцінка розвитку фінансового ринку.
9. Альтернативні напрями використання коштів.
10. Цільові настанови щодо очікуваної дохідності інвестицій.
11. Фактори ризику та довгострокові заходи їх нейтралізації.
12. Прогнозні сценарії розвитку інвестиційного ринку та розвитку інвестора.
13. Бажані результати інвестиційної діяльності (стан активів інвестора, мережа підприємств, права власності і т. ін.) на кінець стратегічного періоду.

Формування стратегії є дослідженням довгострокових напрямів розвитку інвестора. Виконання цих робіт може бути представлено, наприклад, послідовністю дій, відображених на рис. 4.1.

Інвестиційна стратегія — це довгостроковий план, система концептуальних цілей і важелів для їх досягнення. Стратегія — це те, що поєднує тактичні короткострокові дії інвестора в систему, яка забезпечує високий результат не стільки “сьогодні”, скільки в цілому за стратегічний період часу.

До цільових установок при формуванні стратегії розвитку можна зарахувати:

- збереження капіталу (у несприятливих фінансових умовах);
- приріст вартості капіталу;
- приріст поточних доходів від капіталу;
- зміна структури активів інвестора;

### Оцінка поточних активів інвестора

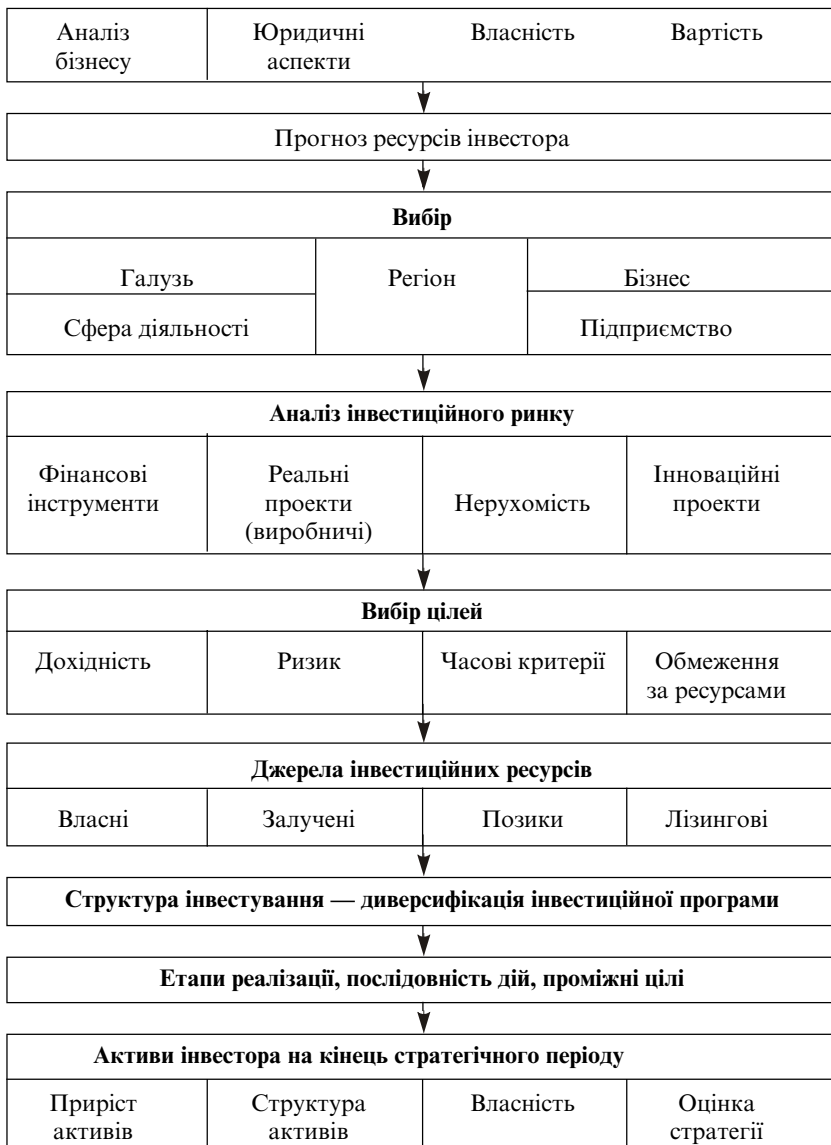


Рис. 4.1. Розробка інвестиційної стратегії

зміна галузевої чи регіональної спрямованості капіталу;  
диверсифікація активів інвестора;  
вихід на нові ринки, засвоєння нових видів продукції;  
оновлення виробничого апарату;  
швидке зростання активів незважаючи на ризик.  
малоризикований розвиток.

Вибір інвестиційної стратегії є компромісом між багатьма чинниками, що впливають на рішення інвестора. Врахувати одночасно всі неможливо. Наведемо перелік найсуттєвіших чинників, які мають для інвестора стратегічне значення:

- достатність ресурсів інвестора;
- визначеність (гарантованість) результатів.
- ефективність — переважання доходів над витратами;
- максимізація дохідності і мінімізація ризику;
- визначеність із часовими параметрами інвестування;
- узгодженість із внутрішньою спроможністю інвестора;
- узгодженість із зовнішнім середовищем.

Залежно від співвідношення дохідності й ризику виокремлюють агресивну, ризиковану стратегію (орієнтовану на високу дохідність при високому ризику) і консервативну (малоризиковану) стратегію. За параметром часу може бути стратегія швидкого зростання і стратегія поступового розвитку.

Якщо вдається розробити стратегію, яка цілком відповідає очікуванням і критеріям інвестора, її називають збалансованою. Якщо наявні на ринку об'єкти інвестування не дають змогу оптимізувати стратегічні плани інвестора і задовольнити всі його умови та критерії, стратегію вважають незбалансованою.

Базовим моментом розробки стратегії є обсяги фінансових ресурсів для інвестування. Джерелами коштів можуть бути (рис. 4.2):

- власні фінансові ліквідні ресурси інвестора (прибуток, амортизаційні відрахування, доходи від реалізації майна, страхові надходження, грошові нагромадження і заощадження фізичних та юридичні осіб);
- позикові кошти (з оформленням боргових зобов'язань інвестора щодо повернення коштів: облігаційні позики, банківські та бюджетні кредити);
- залучені кошти (із передачею частини прав щодо керування активами проекту, але без боргових зобов'язань інвестора);



- кошти іноземних інвесторів;
- кошти державного бюджету або місцевих бюджетів;
- кошти, надані в тимчасове користування на правах оренди у формі матеріальних активів.

Використані при інвестуванні фінансові ресурси мають ціну, яку інвестор платить за користування ними. Вартістю власних коштів інвестора є сума, що могла б бути отримана (зароблена) інвестором, якби він використовував свій капітал не в даному проекті, а вкладав його в інші фінансові інструменти (безризикові). Це так звана альтернативна вартість власного капіталу інвестора.

Власні фінансові ресурси підприємства-інвестора можуть складатися з нерозподіленого (невикористаного) прибутку, накопиченої частини амортизаційного фонду й коштів від мобілізації внутрішніх активів. До останнього належать засоби від продажу зайвого устаткування, продажу (для зниження запасів) частини зарезервованих матеріальних ресурсів, здачі майна в оренду, продажу дебіторської



Рис. 4.2. Джерела для інвестиційного розвитку

заборгованості інших підприємств тощо. Додаткова мобілізація внутрішніх ресурсів стає можливою завдяки, наприклад, тому, що у ході реалізації на підприємстві проекту капітальних вкладень може уповільнюватися виробничий процес і вивільняється частина оборотних коштів.

Позикові фінансові ресурси, як правило, складаються з довгострокового банківського кредиту, емісії боргових зобов'язань підприємства (облігації й векселі) й позик інших юридичних осіб.

Близькі до позикових лізингові форми використання матеріальних активів (як правило, це основні фонди). Інвестор дістає право використання матеріальних активів під фінансові зобов'язання погасити їх вартість у формі орендної плати за графіком і у встановлених сумах. Використання лізингових форм фінансування активів проекту не знижує загальної вартості проекту, але розподіляє її частинами в часі. Це робить проект більш реальним за необхідними коштами і більш ліквідним, тому що орендоване майно при визначених у договорі оренди умовах може бути повернуто орендодавцю в разі невдачі проекту. В умовах розвинутого ринку лізингові форми фінансування реальних проектів широко (до 15 % інвестиційних витрат) використовуються.

Залучені до інвестування фінансові ресурси складаються, зазвичай, із коштів від продажу акцій, боргових зобов'язань і залучення пайових внесків (юридичних і фізичних осіб) у статутний фонд підприємства. Це потребує передачі новим акціонерам частини прав на керування проектом, а також частини поточного прибутку (у формі дивідендів). Однак інвестор при цьому не зобов'язаний повертати залучені за допомогою акціонування кошти.

Загалом використання позикового чи залученого капіталу вважається вигідною інвестиційною стратегією, що дає змогу збільшити прибутковість власного капіталу. Підвищення показника дохідності власного капіталу інвестора після залучення позикових коштів називається “використанням фінансового важеля”. Однак ця вигідність можлива лише в тому разі, якщо ціна (відсотки за використання) позикового капіталу нижча, ніж прибутковість використання всього капіталу (прибутковість інвестування загалом).

Структура обраної інвестиційної стратегії формує інвестиційну програму — рекомендовані до реалізації проекти інвестування.

При формуванні стратегії інвестиційна програма є структурним інструментом довгострокового планування розвитку і досягнення страте-

гічних цілей. З початком реалізації інвестування програма стає інструментом інвестиційної діяльності.

Ключовим моментом вибору стратегії є визначення інвестиційної привабливості сфер і напрямів вкладання коштів. Варто розглянути схему оцінки інвестиційної привабливості галузі й регіону для визначення пріоритетів у стратегії.

**Інвестиційна оцінка галузі** може будуватися за такою схемою:

**1. Місце галузі в економіці:** частка у валовому внутрішньому продукті країни, соціальна орієнтація й значення продукції галузі, споживчі особливості продукції, частка експорту, залежність від імпорту, енергомісткість, сировинна забезпеченість, рівень забезпеченості внутрішніх потреб країни, основні споживачі продукції.

**2. Організація галузі:** тип конкуренції на ринку галузевої продукції, рівень конкуренції, наявність монополістів і галузевих об'єднань, фінансово-промислових груп, зв'язок з іншими галузями, горизонтальні й вертикальні зв'язки в галузі, наявність бар'єрів для входу на галузевий ринок, сегментація галузевого ринку, динаміка активності на ринку, еластичність попиту й цін.

**3. Характеристика ринку, попиту й споживання продукції** галузі: рівень конкуренції чи монополності, особливості ринку збуту, фактичні й потенційно можливі обсяги місткості галузевого ринку, стійкість галузі до загальноекономічних спадів.

**4. Технічна база** й виробничий апарат галузі: застосовані технології, їх відповідність світовому рівню, складність продукції й виробництва, капіталомісткість і наукомісткість продукції, рівень інновацій, стан науково-дослідної та проектної роботи в галузі, середній вік основних фондів, коефіцієнт зносу.

**5. Рівень державного втручання** (або можливості для цього) в розвиток галузі: наявність галузевого органу державної влади в особі міністерства чи комітету, агентства, комісії і т. ін., державні капітальні вкладення в розвиток галузі, податкові пільги, можливість прискореної амортизації, вплив на механізм ціноутворення, соціальні й екологічні нормативи й вимоги до підприємств і роботодавців тощо.

**6. Соціальна значимість** галузевої сфери діяльності: кількість робочих місць, дисциплінованість працівників, плінність кадрів, рівень зайнятості в галузі, регіональне розміщення виробництв, середня заробітна плата, коефіцієнт змінності роботи виробничого персоналу, травматизм, вплив громадських організацій, робота й вплив профспілок, виробничі відносини колективів і дирекцій підприємств, еко-

логічна безпека виробництва чи продукції, статистика страйків і конфліктів та збитків від них.

**7. Фінансові умови** галузі: середньогалузевий рівень рентабельності, фондовіддача, середня віддача на вкладений капітал, оборотність активів, їх середня ліквідність, типовий порядок розподілу і використання прибутку, фінансовий стан підприємств і зміни в ньому.

**8. Перспективи розвитку галузі:** технології, продукції, наукові дослідження, конкуренція.

**Інвестиційна привабливість регіону** оцінюється за такими показниками:

- рівнем економічного розвитку регіону (обсяги створюваного ВВП на душу населення, доходи населення);
- наявністю інвестиційної інфраструктури (будівельні фірми, забезпеченість місцевими будматеріалами, банківська система в регіоні, енергозабезпечення регіону);
- рівнем інженерної й транспортної інфраструктури;
- рівнем соціального розвитку регіону (рівень життя й доходи населення, демографічні показники, наявність трудових ресурсів, статево-віковий склад населення, розподіл на сільське і міське населення, рівень злочинності);
- роллю (і діловими якостями) регіональних органів влади в забезпеченні розвитку регіону, сприянні виробництву і підприємництву;
- станом місцевих ринків (їх організація й наповнення, міжрегіональні економічні зв'язки);
- наявністю в регіоні необхідних для потенційного інвестиційного проекту сировинних, матеріальних, енергетичних і трудових ресурсів.

Важливим моментом є безпосередній вибір юридичної особи для організаційного забезпечення інвестування. Адже будь-який проект (реального чи фінансового інвестування) реалізується через юридичну особу. Її надійність, стабільність, фінансова спроможність аналізуються і прогнозуються з багатьох боків. Це важливо і щодо реального інвестування у підприємство, і щодо інвестування в емітовані нею фінансові інструменти.

Комплексна оцінка інвестиційної привабливості підприємства має складатися з оцінки конкурентоспроможності продукції, маркетингової стратегії, технічного стану основних фондів (рівень технології), ділових якостей дирекції та кваліфікації персоналу, системи управлін-

ня підприємством, екологічної безпеки, виробничої спроможності підприємства.

Аналіз фінансового стану підприємства передбачає комплексне дослідження поточного фінансового стану і його прогноз на глибину реалізації інвестування. Схема аналізу може бути представлена шістьма етапами:

1. Аналіз грошових потоків підприємства: доходи, витрати, прибуток, його використання, амортизаційні відрахування, середньомісячний приріст фінансових ресурсів.
2. Аналіз ліквідності балансу підприємства: оцінка активів і пасивів, зміна ліквідних активів, оцінка короткострокових зобов'язань, середньомісячні обсяги прибутку й продажу.
3. Аналіз фінансової стійкості підприємства, співвідношення власних і позикових коштів, джерела формування запасів і витрат, власні оборотні кошти.
4. Аналіз платоспроможності підприємства, співвідношення активів і боргових зобов'язань підприємства, показники рентабельності продукції й капіталу.
5. Оцінка поточної ринкової вартості підприємства та її прогноз у разі реалізації проекту.
6. Організація обліку і фінансове планування на підприємстві. Аналітичний облік грошових потоків. Ділові якості фінансових менеджерів.

За результатами аналізу будується узагальнена оцінка якості фінансового керування підприємством і його інвестиційної привабливості для реалізації на його базі інвестування.

Сучасна економічна ситуація в Україні в цілому нестабільна, із підвищеним рівнем ризику, як правило, відзначається незадовільним фінансовим станом і управлінням виробничими підприємствами, відсутністю платіжної дисципліни, майнової відповідальності дирекцій за фінансові результати своєї роботи. Усе це повинно відповідним чином відбиватися на технології розробки й аналізі інвестиційних проєктів. Експертам слід урахувувати такі рекомендації.

1. При інвестуванні має бути оцінена узгодженість із зовнішніми умовами, насамперед макроекономічними параметрами, прогнорозованими на глибину реалізації проєкту. Комплекс такої макроекономічної оцінки може включати показники фінансової стабільності (інфляція, девальвація, рівень бюджетного дефіциту, ріст державного боргу, стан платіжного балансу країни),

кон'юнктуру внутрішнього ринку у формі прогнозованого росту чи зниження ВВП, зміну параметрів податкової системи країни, стан банківської системи, фінансового ринку (які відбиваються на вартості кредитних ресурсів). Відповідно макроекономічні прогнози повинні відбиватися в проекті на механізмах обліку грошових потоків і на виборі ставки дисконтування для приведення грошових потоків у порівнянні умови.

2. Особлива увага має приділятися оцінці рівня ризику при інвестуванні: проведення варіантних розрахунків прибутковості при різних рівнях зовнішніх і внутрішніх умов. Відповідно у бізнес-плані проекту має бути представлений спеціальний розділ, присвячений аналізу ризику і плануванню заходів, що компенсують чи дають змогу знизити ймовірність кризових подій при здійсненні проекту. Необхідно оцінити чутливість проекту на найважливіші фактори і перевірити стійкість проекту стосовно цих факторів.
3. З урахуванням великої ймовірності незадовільного стану підприємства, на базі якого планується інвестування, має проводитися всебічний аудит підприємства й оцінка ділових якостей його дирекції. Такий самий підхід слід обрати до підприємств-партнерів і учасників проекту, яку б малу роль у проекті вони не відігравали.
4. Найважливішим для комерційної цінності проекту в українських умовах є рівень маркетингового і фінансового опрацювання проекту.
5. Нестійкість економічної ситуації в Україні диктує жорсткий підхід до вибору ставки дисконтування при приведенні грошових потоків по проекту до сучасних умов. Для розрахунків у сучасних умовах рекомендована норма дисконтування може становити, наприклад, від 13 до 18 %.

Нижня межа визначена з таких складових, що відтворюють сучасний стан економіки України:

- альтернативна ставка потенційно можливого нарощування капіталу на фінансовому ринку (реально існуюча в економіці України) при використанні відносно безризикових інструментів — 5 %;
- рівень ризику, пов'язаний з нестабільністю економіки в цілому (як експертна оцінка ймовірності змін у макроекономіці, що критично вплинуть на проект) — 3 %;

- рівень ризику, пов'язаний з конкретним інвестиційним проектом (як експертна оцінка ймовірності подій у самому проекті, у тому числі через помилки і невдале управління) — 5 % (більш ризиковані проекти можна не розглядати).

Разом це становитиме 13 %, що орієнтовно збігається із середньою дохідністю малоризикованих операцій на поточному фінансовому ринку.

### *Контрольні питання*

1. Інвестиційна стратегія.
2. Які ресурси мають урахуватися при розробці стратегії?
3. Як проаналізувати інвестиційну привабливість галузі або сфери діяльності?
4. Які параметри поточного стану підприємства характеризують його інвестиційні перспективи?
5. Технологія розробки інвестиційної стратегії.
6. У чому полягає узгодженість стратегії із зовнішнім середовищем?
7. Для чого потрібна інвестору стратегія?
8. У якій формі має існувати інвестиційна стратегія підприємства? Це письмовий документ?
9. Якими можуть бути стратегічні цілі інвестування?
10. Наведіть перелік обмежень, які можуть урахуватися інвестором при розробці стратегії.
11. Чим стратегія відрізняється від інвестиційного плану?
12. У чому особливості українських умов для інвестування?
13. Яким чином в інвестиційній стратегії слід урахувувати специфіку українських умов?
14. Як при інвестуванні зменшити ризики “українських умов”?
15. З чого починається розробка стратегії і чим вона закінчується?
16. Як зовнішнє середовище впливає на стратегію?
17. Як часто можна коригувати інвестиційну стратегію? Чи потрібно це робити?
18. Які можуть бути альтернативи в стратегії інвестора?
19. Як оцінювати фінансову спроможність підприємства?
20. З якою метою виробничий інвестор має аналізувати фінансовий ринок?
21. Яким може бути стратегічний критерій дохідності для стратегії інвестування в українських умовах?

22. Наведіть приклади формулювання мети для стратегії інвестора.
23. Що стоїть за терміном “сценарій розвитку”? Якими можуть бути сценарії для стратегії?
24. Як стратегія узгоджується із зовнішнім середовищем?
25. Як у стратегії відображається внутрішня спроможність інвестора?
26. Які сполучення рівнів ризику і дохідності можуть бути в інвестора?
27. Як ви розумієте терміни “агресивна”, “обережна”, “консервативна”, “погоджена” стратегія?
28. Чи є “диверсифікація” стратегічним універсальним принципом інвестування?
29. Чи потрібно фінансовому інвестору займатися реальним інвестуванням? І навпаки.
30. Хто це — “стратегічний інвестор”? Коли використовується цей термін.
31. Що мають на увазі, коли говорять, що Україні бракує стратегічних інвесторів?
32. Що мають на увазі, коли говорять, що на приватизовані підприємства не прийшов ефективний господар?
33. Як ви розумієте вислів “стратегія портфельного інвестування”?
34. Хто більше потрібен українській економіці — стратегічний чи портфельний інвестор?

*Література [3, 6, 12, 14].*



## 5. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

Проект є організаційною формою реалізації процесу інвестування. У цьому понятті зосереджені як стратегічне планування інвестиційної діяльності, так і практична реалізація щоденного оперативного керування нею.

Для того щоб повніше охопити багатофункціональність поняття “проект”, визначимо інвестиційний проект у двох аспектах: як документ і як конкретні дії інвестора щодо реалізації своїх інвестиційних намірів.

Інвестиційний проект — це спеціальним способом підготовлена документація, що містить максимально повний опис і обґрунтування всіх особливостей майбутнього інвестування. У такому розумінні проект є документованим інвестиційним планом.

Інвестиційний проект — це комплекс заходів, що здійснюються інвестором з метою реалізації свого плану нарощування капіталу. Дії інвестора мають бути оптимальними для досягнення поставлених цілей при обмежених часових, фінансових і матеріальних ресурсах.

Така подвійність визначення дає змогу надалі точніше і повніше представити питання розробки й експертизи інвестиційного проекту. На відміну від поняття “інвестиційний проект” терміном “бізнес-план” позначають спеціальний документ, що містить тільки економічний план реалізації проекту та його обґрунтування. Бізнес-план є складовою інвестиційного проекту.

Слід зазначити, що інвестиційний проект як план дій інвестора в обраному напрямку істотно впливає на якість (тобто ефективність) інвестування. Можна стверджувати, що за наявності плану інвестор (чи його менеджер по проекту) досягне вищих результатів, аніж за відсутності плану (проекту) інвестування. Проект вносить системність та організованість у процес інвестування.

Розробка інвестиційних проектів здійснюється з урахуванням кількох важливих моментів, що становлять методичну основу проекту. До них слід зарахувати:

- комплексність представлення процесу інвестування (маркетингові, організаційні, фінансові, виробничі, трудові, часові параметри, які становлять єдину систему);
- урахування зв'язку проекту із зовнішніми умовами (стан економіки країни, регіональні, галузеві особливості проекту, сумісність

продукції проекту з поточним станом ринку, узгодженість з місцевою інженерною інфраструктурою, місцеві умови і співробітництво з органами влади, екологічна сумісність, соціальна безконфліктність проекту, відповідність ситуації на місцевому ринку праці);

- інтегрована оцінка ефективності проекту на основі співвідношення результатів (зиску) і інвестиційних витрат проекту, соціального ефекту, наслідків для економіки країни в цілому (останнє стосується великих проектів);
- урахування майбутньої невизначеності проекту і потенційних ризиків (адже проект на етапі прийняття рішення є лише прогнозом);
- урахування альтернативних варіантів використання капіталу інвестора та відповідної зміни вартості грошових потоків у часі, застосування методики приведення грошових потоків до єдиних умов обліку;
- прагнення представити прогнозу модель проекту з максимальною деталізацією і конкретизацією (у часі й у розрізі кожного етапу реалізації проекту);
- урахування соціальних умов і наслідків реалізації проекту як для власного персоналу, так і для зовнішнього соціального середовища;
- урахування важливості управлінських аспектів проекту для майбутньої успішності проекту.

Проекти класифікуються за багатьма ознаками. Основними серед них можна вважати:

- період реалізації проекту (коротко-, середньо-, довгострокові проекти);
- відношення до вже діючого підприємства чи виробництва (проект, що впроваджується в уже діюче підприємство, і проект, що реалізується на “рівному місці”, тобто підприємствоформуючий проект);
- відношення до діючих основних фондів (проект розширення виробництва, проект модернізації устаткування, проект технічного переоснащення, проект повної реконструкції);
- масштаб проекту (тактичні й стратегічні проекти, тобто такі, що пов’язані зі значною зміною активів чи сфери, обсягу діяльності, форми власності);
- форма реальних активів (проекти інвестицій в основні чи в оборотні фонди).

Період часу, протягом якого готуються й реалізуються інвестиційні наміри інвестора, становить життєвий цикл проекту. Він розбивається на кілька типових етапів інвестування:

- формування інвестиційних намірів;
- розробка концепції інвестування (конкретизація завдань, вибір продукту проекту, визначення джерел фінансування, вибір учасників проекту, попереднє опрацювання маркетингового і фінансового плану);
- розробка проекту як документованого плану (деталізованого інвестиційного обґрунтування і плану дій на всю глибину життєвого циклу проекту (рис. 5.1);
- передінвестиційний аналіз проекту (вивчення потенційних можливостей проекту, оцінка реальності фінансових планів, зовнішньої й внутрішньої узгодженості проекту, його комерційної реалістичності та доцільності);
- створення чи придбання інвестиційного об'єкта “під ключ” і підготовка до початку його експлуатації;
- експлуатація інвестиційного об'єкта і повернення через накопичення поточного прибутку інвестованих у проект коштів. Цей етап має назву періоду окупності проекту;
- отримання чистого прибутку за проектом (понад вкладені в проект кошти);
- ліквідація інвестиційного проекту (демонтаж основних фондів, продаж оборотних коштів та інших активів, вирішення організаційних і юридичних питань припинення фінансово-господарської діяльності з використанням активів проекту).

Наведені етапи можуть бути ще більш деталізовані, але в будь-якому разі їх можна об'єднати в три етапи: передінвестиційний (розробка проекту як документованого плану інвестування), інвестиційний (формування активів проекту “під ключ”) і експлуатаційний (запуск і фінансово-господарська експлуатація активів і регулярне отримання поточного прибутку, поступове повернення вкладених коштів).

Учасниками процесу інвестування є всі юридичні та фізичні особи, пов'язані матеріальними і фінансовими відносинами з інвестором щодо виробництва й реалізації продукції (чи послуг) проекту. Вони є основними, крім інвестора, зацікавленими сторонами в існуванні проекту як документованого плану і як конкретних збалансованих дій інвестора щодо його реалізації.

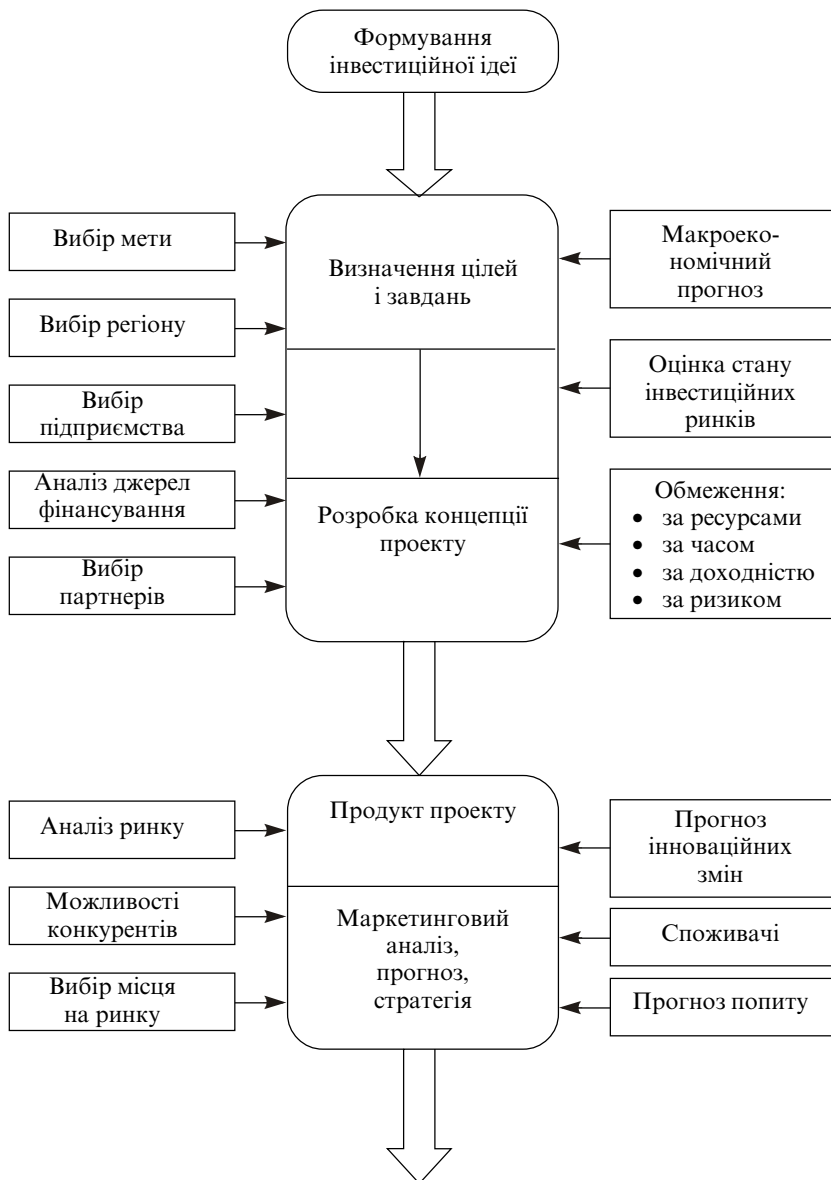


Рис. 5.1. Технологія розробки інвестиційного бізнес-плану



Рис. 5.1. Продовження



Рис. 5.1. Продовження

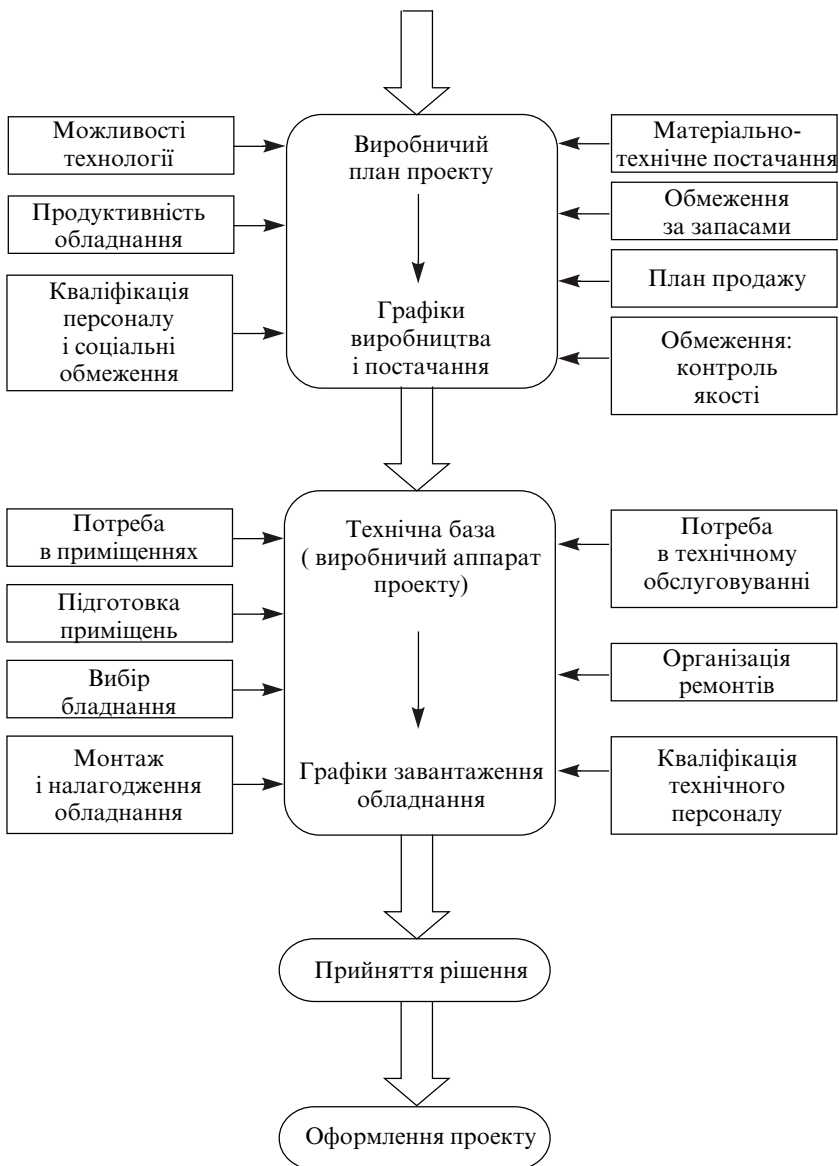


Рис. 5.1. Закінчення

Інвестиційний проект потрібний інвестору, його партнерам, його кредиторам, які сформували позичену частину інвестованого капіталу. За відсутності проекту зникає предмет переговорів і ухвалення рішення між інвестором, його партнерами й майбутніми кредиторами. А на етапі реалізації інвестування без наявності документованого проекту неможлива ефективна координація зусиль учасників проекту. Координуюча роль проекту, звичайно, поступово замінюється реальними укладеними договорами між учасниками, але як довгостроковий план проект не втрачає свого значення щодо повного здійснення намірів інвестора.

Інвестиційний проект як документований план інвестування складається з таких документів.

1. Економічний опис — бізнес-план і матеріали для його обґрунтування.
2. Технічна документація.
3. Технологічна документація.
4. Контрактне супроводження, тобто набір уже укладених або підготовлених контрактів (договорів) чи більш м'яких форм закріплення майбутніх взаємовідносин між можливими і реальними учасниками проекту.
5. Експертне супроводження як набір експертних висновків, оцінок або інших форм представлення висновків фахівців (фізичних або юридичних осіб), компетентних в оцінці процесів та явищ, з якими буде пов'язана реалізація проекту.
6. Інші документи, їх копії або аналітичні матеріали, що характеризують: учасників проекту, ситуацію на ринку, установчі документи підприємств, копії звітів підприємств про фінансово-господарську діяльність, прогнози, свідоцтва про права власності, нормативно-законодавчі акти державного та місцевого рівня, які впливають на проект.

Проект як план інвестування відіграє важливу роль на етапі прийняття рішення щодо початку реалізації проекту. Рівень конкретності та продуманості проекту залежить від бажання й можливостей інвестора, особливостей сфери інвестування і чинних у країні деяких правил і умов.

Проект є також найбільш наочним засобом інформування щодо намірів інвестора всіх зацікавлених осіб: партнерів, банків, майбутніх споживачів, преси, громадськості, трудового колективу, органів влади, акціонерів.



Економічний аспект проекту у формі бізнес-плану має прийнятну структуру розділів, хоча вона може змінюватися залежно від галузевих і регіональних особливостей проекту й бажань інвестора та його партнерів. Як правило, бізнес-план інвестиційного проекту складається з 10–50 і більше сторінок описів, коментарів, розрахунків, обґрунтувань. Можливий склад розділів інвестиційного бізнес-плану наведено нижче.

Взаємозв'язок між ними ілюструє рис. 5.2.

## **1. Основні положення проекту: резюме**

Цей розділ є концентрованим викладом основної ідеї проекту: продукція, інвестиції, технологія виробництва, фінансові потоки, маркетингова стратегія, можливі учасники, очікувані результати. Мета першого розділу — за п'ять хвилин зацікавити й переконати в перевагах проекту, заохотити до подальшого ознайомлення з проектом.

Інші розділи інвестиційного проекту ґрунтовно і послідовно розкривають зміст проекту за головними аспектами, планують дії щодо реалізації проекту.

## **2. Маркетинговий план проекту**

Завдання маркетингового плану проекту — прогнозування попиту на продукцію і можливих цін на ринку, план забезпечення збуту. Цілком імовірні помилки в прогнозах поведінки ринку після виходу на нього продукції проекту і відповідна розбіжність у прогнозах місткості ринку щодо продукції проекту.

Прогнози попиту вимагають постійних коригувань навіть уже в ході реалізації проекту. Прогнозування змін у технології, доходах споживачів, цінах на сировину й матеріали досить невизначене за результатами, особливо на тривалу перспективу. Тому маркетинговий план повинен мати достатній запас міцності в оцінці майбутнього попиту, щоб непередбачені коливання ринкової кон'юнктури не позначилися негативно на прибутковості проекту.

Те саме стосується й ринкової стратегії, стосовно якої завчасно слід розробити заходи щодо нейтралізації значних змін у ситуації на ринку:

1. Опис ринкових якостей продукції проекту:
  - опис продукції проекту;

- порівняння з іншими продуктами, представленими на ринку;
  - конкурентоспроможність продукту проекту;
  - можливості посилення конкурентних якостей продукту проекту.
2. Дослідження майбутнього ринку продукції проекту:
- оцінка рівня конкуренції й типу ринку;
  - учасники ринку;
  - аналіз ситуації на ринку;
  - динаміка цін на ринку за останні два роки;
  - ціноутворюючі фактори;
  - адміністративні елементи на ринку.
3. Аналіз попиту на продукцію проекту:
- споживачі продукції;
  - потреба в продукції;
  - оцінка платоспроможності підприємств-споживачів (чи населення);
  - експорт продукції;
  - умови для експорту (тарифи й правила);
  - прогноз попиту на глибину проекту.
4. Аналіз пропозиції:
- обсяг виробництва;
  - виробники продукції;
  - імпортери продукції;
  - обсяг імпорту;
  - співвідношення імпорту та внутрішнього виробництва;
  - тарифи й правила для імпорту продукції;
  - прогнози пропозиції на глибину проекту.
5. Обґрунтування стратегії й методів реалізації продукції:
- канали реалізації;
  - методи і прийоми реалізації;
  - рекомендована цінова політика;
  - організація реклами;
  - ринкова стратегія.

Під час опрацювання маркетингового розділу досліджуються:

- 1) повнота і комплексність маркетингових заходів щодо проекту;
- 2) розробленість і привабливість продукції проекту. Репутація підприємства і продукції;
- 3) правильність вибору цінової політики;
- 4) план просування товару на ринок;

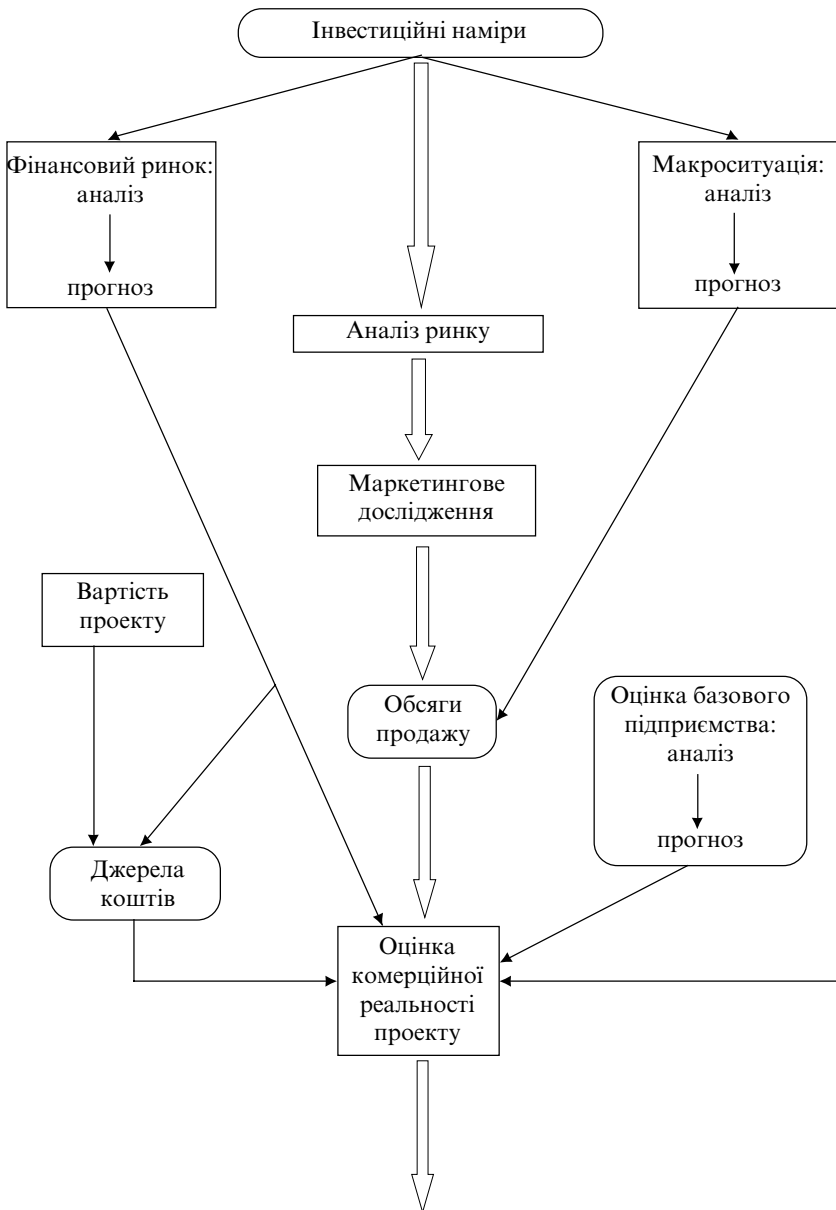


Рис. 5.2. Технологія розробки інвестиційного бізнес-плану

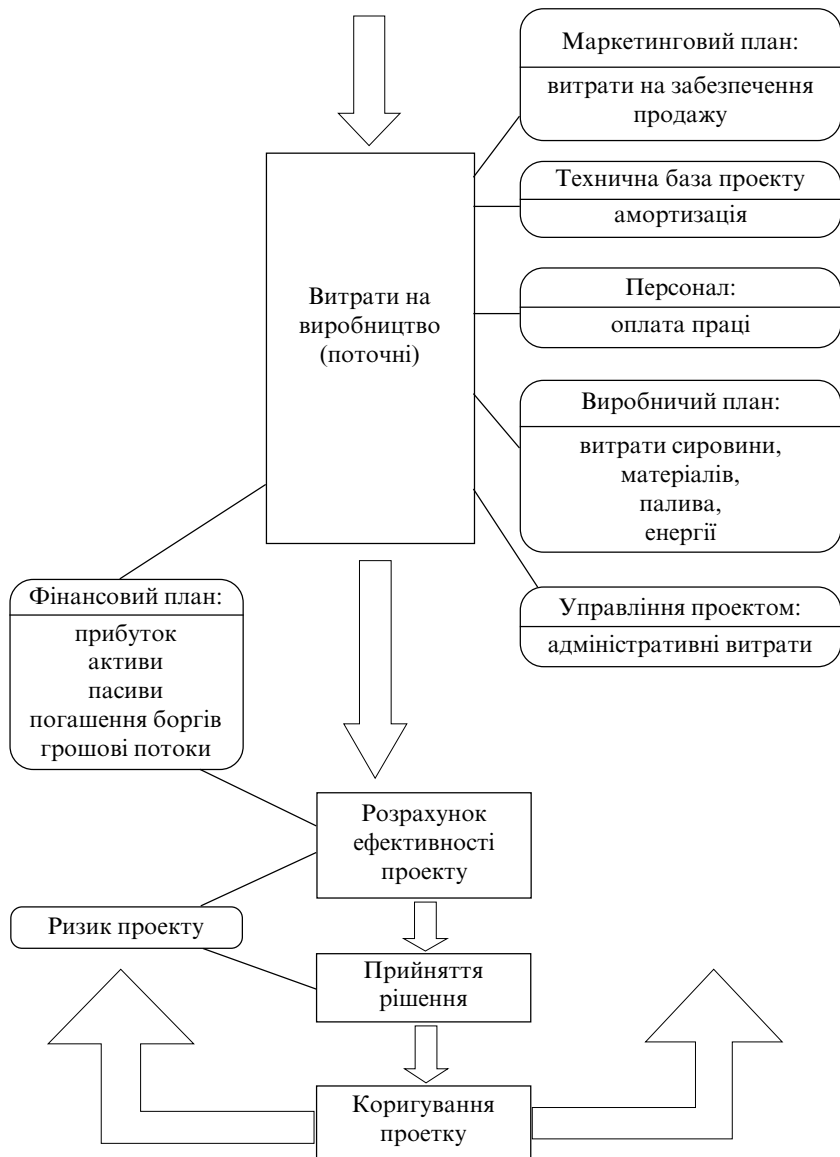


Рис. 5.2. Закінчення

- 5) ефективність зв'язку продавця і покупця. Організація роботи із споживачами (особливо постійними) продукції проекту;
- 6) організація збуту продукції;
- 7) опис ринку продукції проекту і його можлива реакція на продукцію проекту;
- 8) використані методи прогнозування попиту. Можлива конкуренція з боку товарів-замінників;
- 9) організація впливу на ринок для адаптації продукції проекту;
- 10) оцінка ключових факторів успіху продукції проекту (якість, організація продажу, можливість розробки нових продуктів, репутація підприємства, реклама, витрати виробництва, ціна, фінансова стійкість підприємства).

### **3. Матеріально-технічне забезпечення проекту**

Так само як і ринкова стратегія проекту, мають бути відпрацьовані питання забезпечення проекту необхідними матеріальними ресурсами. Потрібно проаналізувати не тільки поточного стан, а й спрогнозувати зміну сировинних (для проекту) ринків на всю його глибину.

Під календарні плани виробництва готуються аналогічні за деталізацією календарні плани матеріально-технічного забезпечення виробництва кожного виду продукції, представленого в планах виробництва. Вони оформлюються у формі шахових таблиць-матриць, де ліва частина містить номенклатурні позиції сировини і матеріалів, необхідних для виробництва щодня (чи на зміну). З урахуванням щоденної потреби в сировині, матеріалах, комплектуючих виробів і прийнятих норм мінімально необхідних запасів складаються плани закупівлі й завезення сировини, матеріалів і комплектуючих виробів на місяць. При цьому визначається найоптимальніший розмір партії поставчань з урахуванням місткості транспортних засобів доставки та вартості транспортування.

З урахуванням наявних площ складських приміщень визначається оптимальна величина запасів по кожній номенклатурній позиції сировини, матеріалів і комплектуючих. Оптимальність полягатиме в такому виборі обсягів матеріальних запасів, за якого забезпечуватиметься мінімум сумарних витрат (вартість транспортування і зберігання) на одиницю матеріальних ресурсів, що постачаються. Вар-

то враховувати, що створення кожного додаткового місця зберігання потребує капітальних вкладень, а транспортування буде тим дешевшим, чим більший розмір партії.

Місячний план матеріально-технічного забезпечення виробництва складається для кожної товарної позиції сировини, комплектуючих виробів із зазначенням кількості, що поставляється в цьому місяці, і дати (числа місяця) доставки партії на підприємство. Відповідно до таких місячних планів будується робота служби матеріально-технічного постачання: укладення договорів із постачальниками, організація транспортування і приймання вантажів, вхідний контроль якості, організація розміщення і зберігання матеріально-технічних ресурсів, що надходять.

Як і при прогнозуванні збуту, для ресурсного забезпечення проекту важливим є обґрунтоване прогнозування цін на необхідні матеріальні ресурси для проекту. Помилки в оцінці вартості ресурсного забезпечення проекту збільшуються на кінцевому етапі реалізації, який найбільш віддалений від поточного періоду, коли розроблюється і обґрунтовується проект, як наслідок, об'єктивно якість прогнозу погіршується.

При аналізі чутливості проектів щодо окремих факторів ризику типовим є те, що на першому місці за впливом на загальну прибутковість проекту стоїть прогноз очікуваної ціни реалізації продукції проекту, а на другому — прогноз цін на основні матеріальні ресурси. Еластичність зміни прибутковості проекту у разі зміни цих факторів на 1 % виявляється для проекту найбільшою серед інших факторів (вартість обладнання, вартість проектування, залишкова вартість проекту, вартість підготовки персоналу, кількісні обсяги реалізації продукції тощо). Помилки у прогнозуванні цін збуту та цін на матеріальні ресурси мають найгірші наслідки для інвестування.

Співвідношення цін ресурсного забезпечення і цін збуту продукції проекту формує резерв прибутковості продукції, що розраховується як різниця між витратами на виробництво одиниці продукції та ціною її реалізації. Те саме стосується співвідношення тенденцій зміни цін продажу та цін ресурсів. Бажано, щоб за прогнозом ціни продажу продукції проекту зростали більшими темпами, ніж ціни на ресурси. Це дає додатковий запас фінансової міцності проекту.

Робота із забезпечення проекту ресурсами за рівнем значущості для проекту поступається тільки роботі із забезпечення реалізації продукції.

#### 4. Фінансовий план проекту

Аналіз фінансової спроможності проекту передбачає планування грошових припливів і відпливів по проекту з метою визначення його сумарної вигоди в найліквіднішій, грошовій формі.

Фінансові потоки проекту становлять результативні підсумки керування ресурсами проекту: фінансовими, матеріальними, трудовими. Вони агрегують і відбивають у вартісній формі результативність усіх аспектів проекту. Фінансовий план проекту складається останнім, після розробки інших розділів бізнес-плану, адже він на них ґрунтується. Після фінансового плану розраховуються тільки показники ефективності проекту, які можна вважати продовженням фінансового плану, тому що інформацією для розрахунку ефективності є сконцентровані у фінансовому плані прогностичні грошові потоки.

Фінансовий план проекту містить такі складові:

- прогноз доходів і витрат;
- прогноз грошових потоків протягом терміну реалізації проекту;
- прогноз активів і пасивів проекту (бухгалтерського балансу);
- розрахунок потреби в інвестиційних витратах для реалізації проекту;
- джерела засобів для фінансування проекту, порядок фінансування та обсяги позик, що потрібні для реалізації проекту;
- графіки погашення боргів;
- прогноз фінансового стану базового підприємства.
- обсяги та напрями використання прибутку.

Стосовно “виробничих” проектів особлива увага при аналізі має приділятися рівню опрацьованості організації виробничого процесу і технічного обладнання.

#### 5. Управління проектом

Представлення запланованої системи керування проектом — можливості для цього з’ясовуються через визначення можливостей виробничого менеджменту, на який орієнтований проект, і тих людей, які проект ініціювали, представляють і матимуть право власності на його результати:

- загальний опис питань організації керування проектом;
- процес моніторингу й прийняття рішень, розподіл відповідальності, структура підрозділів проекту і їх взаємна підпорядкованість у процесі керування;

- досвід і кваліфікація майбутніх менеджерів проекту;
- зацікавленість і мотивація менеджерів для роботи в даному проекті;
- організація оплати праці, стимулювання й мотивація для персоналу проекту й виконавців на всіх рівнях;
- належна кваліфікація менеджерів і персоналу для роботи в проекті;
- розробка етапів або робіт, потрібних для здійснення проекту;
- визначення відповідальних менеджерів за кожний етап або за роботу загалом;
- календарні плани та бюджети;
- критерії можливого припинення проекту.

**6. Організаційний план проекту** містить комплекс питань, пов'язаних з обґрунтуванням реалістичності інвестування з боку адміністративних і юридичних аспектів, узгодженості із зовнішнім середовищем (загальнодержавним, галузевим і регіональним рівнем економіки й умовам для підприємництва).

У цьому розділі наводиться характеристика масштабу і головних ознак проекту:

- склад проекту;
- масштаб, стратегічність проекту;
- відповідність стратегії підприємства;
- період реалізації: характеристика часових параметрів організації проекту, розбивка по періодах і оцінка їх особливостей (підготовчий, період створення інвестиційного об'єкта, період окупності, період отримання чистого прибутку по проекту);
- тип проекту за формою його майбутніх активів, форма відтворення основних фондів;
- галузева орієнтація проекту;
- регіон реалізації (аналіз транспортної й інженерної інфраструктури місця, обраного для реалізації проекту, географічні й регіональні умови для проекту);
- підприємство, на базі якого реалізовуватиметься проект;
- джерела коштів для проекту.

Оцінюється інвестиційна привабливість галузі й регіону, стан та перспективи підприємства, на базі якого планується проект.

До адміністративних умов реалізації проекту належить надійність партнерів і учасників проекту. Варто оцінити їх слабкі та сильні сто-



рони стосовно матеріальних, фінансових і людських ресурсів, організаційну будову, ділові якості дирекцій та персоналу.

Юридичні умови реалізації проекту включають чинну законодавчу базу країни, установчі документи базового підприємства, підготовлені проекти договорів з учасниками інвестування.

**7. Виробничий план проекту** становить внутрішнє середовище проекту й організаційно майже не пов'язаний із зовнішніми умовами. Успішність організації виробничого процесу, надійність технічної бази проекту цілком залежить від роботи менеджерів проекту й персоналу.

Виробничий план проекту складається з метою забезпечення добре організованого, взаємопов'язаного (за часом, матеріальними ресурсами, наявною технічною базою і персоналом) виробничого процесу на кожному робочому місці й загалом по проекту. Особливе значення цей аспект проекту має в разі організації багатомоноклатурного виробництва зі складною внутрішньовиробничою (подетальною чи поопераційною) системою внутрішньоцехових переміщень продукції.

Виробничий план зазвичай складається з кількох складових, синхронізованих між собою в єдину постійно діючу виробничу систему проекту:

- виробничий апарат;
- календарні плани випуску продукції;
- забезпечення належної якості продукції;
- організація зберігання та транспортування матеріальних ресурсів і готової продукції;
- плани технічного обслуговування устаткування.

Плани виробництва мають забезпечуватися ресурсами через плани матеріально-технічного постачання. Вони також потребують деталізованості щодо номенклатури необхідних сировини і матеріалів. Детальність у часі таких планів може бути до одного дня і навіть зміни.

Стандартна форма подання календарних планів — спеціальна шахова таблиця-матриця, у лівій частині якої (по рядках) перелічуються ті види продукції (кінцевої і на проміжних етапах виробництва), що мають випускатися протягом, наприклад, тижня, місяця. У правій частині (по стовпцях) наводиться перелік одиниць часу (день, зміна), для яких плануються обсяги виробництва. На перетині кожного рядка (вид продукції) і стовпця (день чи зміна) записується запланована до виробництва кількість продукції в натуральних одиницях. Такі календарні плани готуються для кожного структурного

підрозділу із самостійною системою керування: цех, ділянка, бригада.

Частина проекту, що пов'язана з технічними засобами його реалізації, називається інжинірингом проекту. До нього відносять набір дій з планування й обслуговування виробничого апарату проекту:

- вибір місця розташування виробництва з урахуванням місцевої інженерної й транспортної інфраструктури;
- вибір і обґрунтування технології;
- вибір, придбання й монтаж устаткування;
- вибір і підготовка приміщень для монтажу устаткування;
- технологічна схема розміщення устаткування у виробничих приміщеннях;
- технічне забезпечення системи приймання матеріальних ресурсів і відправлення готової продукції;
- підготовка й освоєння виробничих процесів;
- забезпечення якості продукції технічними засобами;
- устаткування складського господарства;
- організація транспортних перевезень;
- підготовка технічних фахівців для обслуговування устаткування.

Типове подання технічних питань у бізнес-плані: перелік і опис необхідного устаткування, опис його переваг, умови роботи й продуктивність устаткування, запланований режим роботи, організація технічного обслуговування і його вартість.

Особливе значення має етап вибору технології. Прийняте рішення має бути обґрунтоване порівнянням з альтернативними варіантами. Порівняння технологій здійснюється за багатьма критеріями. Зважаючи на те, що зазвичай кращі технології зосереджені у виробників із розвинених країн, до цієї роботи на стадії аналізу і вибору доцільно залучати іноземних фахівців з фірм технічного консалтингу. Це дорого, але результати будуть надійнішими.

Привабливість іноземних технологій має бути скоригована на вплив місцевих умов: умови налагодження устаткування, вартість регулярних технічних оглядів, запчастин, спецпідготовки обслуговуючого персоналу і т. ін. При оцінці технології важлива прив'язка до конкретних умов проекту:

- сировина, що використовується, можливість використання місцевих видів сировини й матеріалів, присутність у регіоні необхідних для даної технології сировини й матеріалів, доступність матеріалів за якістю і ціною;

- практична відпрацьованість і перевіреність технології у місцевих умовах, наявний позитивний досвід використання обраної технології;
- стійкість до морального зносу;
- безпека праці (потенційна можливість травматизму персоналу) при даній технології, її екологічна безпека, відповідність нормам екологічного навантаження на навколишнє середовище;
- можливість нарощування потужності (блокова побудова устаткування і технології) приєднанням нових блоків замість повної заміни устаткування більш потужним;
- сумісність з існуючим устаткуванням проекту;
- наявність у виробника документованих авторських прав на дану технологію (ліцензій, патентів);
- супроводження (хоча б протягом року) виробником технічної експлуатації устаткування;
- сумісність з місцевими умовами: підключення до інженерних мереж, клімат, виробничий режим;
- відносна простота в освоєнні технології, можливість швидкого освоєння особливостей технології як з боку її виробничої експлуатації, так і з боку її технічного супроводження (профілактика і ремонт);
- належна кваліфікація обслуговуючого персоналу, можливості навчання персоналу, відповідність рівню кваліфікації місцевих трудових ресурсів, що будуть зайняті в проекті;
- оптимальне співвідношення автоматизованих процесів і ручної праці;
- оптимальне співвідношення капітальних (вартість устаткування) і поточних (вартість щоденних витрат на обслуговування технології) витрат при обраній технології.

При переході від технології до устаткування важливими є юридичні аспекти оформлення контракту на закупівлю, транспортування й монтаж устаткування та умови оплати. Ці економічні та юридичні параметри отримання устаткування можуть істотно скорегувати чисто технічні переваги. Слід урахувувати вартість експлуатації устаткування та його надійність.

Проблеми з устаткуванням можуть значно підвищити поточні витрати, погіршити якість продукції, як наслідок, проект стає збитковим, хоча на ринку матимемо приклади прибутковості виробництва аналогічної продукції.

Технічна база проекту щодо продуктивності має бути узгоджена з маркетинговими прогнозами збуту через виробничий план. Він передбачає розробку деталізованих за номенклатурою продукції календарних графіків виробництва і завантаження устаткування. Не варто купувати устаткування більш потужне за обсягами виробництва, ніж це потрібно за прогнозами обсягів продажу. Водночас треба подумати і про можливі резерви потужності, якщо виникне потреба у збільшенні обсягів виробництва. Адже заміна одного устаткування потужнішим може бути дуже не вигідна. Варто віддавати перевагу устаткуванню, яке можна нарощувати блоками, не замінюючи вже існуючого, а приєднуючи нові блоки до тих, що працюють.

Стосовно конкретного виду устаткування, що вибирається для проекту, слід виокремити такі параметри:

- термін служби;
- продуктивність і питома продуктивність (на одиницю вартості устаткування);
- технічна надійність в експлуатації (час роботи без відмови, середня вартість ремонту, частота і вартість профілактичного обслуговування);
- умови гарантійного і можливість післягарантійного обслуговування;
- ремонтпристосованість техніки й можливості забезпечення запчастинами;
- виробнича площа, що потрібна для розміщення обладнання, компактність техніки;
- необхідні умови для установки (клімат, температура в цеху, наявність фундаментів, пожежонебезпечність приміщення чи інженерних мереж, звукоізоляція, вологоізоляція, пилоізоляція тощо).

Процес визначення оптимальної партії для транспортування супроводжує розробку місячного плану відвантаження готової продукції (вигіднішими є великі партії відвантаження і менші обсяги зберігання на своїх складах). Плани постачань споживачам формуються для кожної позиції номенклатури готової продукції на кожен місяць.

Система контролю якості продукції вбудовується безпосередньо у виробничий процес на кінцевих технологічних етапах перед здачею готової продукції на склад. До неї входять технічні засоби контролю, спеціальні робочі місця для контролю якості та засоби мотивації (розподіл відповідальності й механізм стимулювання) якісної роботи для всього персоналу і для кожного робочого місця.

На основі календарних планів виробництва розробляються плани використання персоналу з деталізацією: для кожного працівника і кожного робочого дня планується обсяг робіт. З урахуванням календарного фонду робочого часу, виробничого персоналу і фактично необхідного на планову виробничу програму місяця визначається продуктивність праці й змінність роботи персоналу (з урахуванням змінності роботи устаткування).

Для підтримки технічних засобів проекту в постійному робочому стані відповідно до технічних рекомендацій з експлуатації устаткування організовується система технічного обслуговування і планово-попереджувальних ремонтів устаткування. З цією метою розроблюються відповідні плани ТО і ППР у помісячному режимі, що мають бути враховані при плануванні терміну роботи устаткування і змінності роботи для забезпечення календарних планів виробництва.

На завершення необхідно зазначити, що виробничий план проекту в масштабних багатонаменклатурних процесах припускає досягнення високої узгодженості щодо обсягів виробництва, можливостей матеріально-технічного забезпечення, терміну роботи устаткування і фонду робочого часу персоналу. План має бути також оптимальним щодо поточної вартості його обслуговування: мінімізація запасів, максимальне використання устаткування, зростання продуктивності праці, багатозмінність роботи.

Важливими узагальнюючими показниками організації виробництва є коефіцієнти завантаження устаткування, використання виробничих потужностей, продуктивності праці та фондівіддачі.

## **8. Соціальні аспекти проекту**

Цей розділ забезпечує узгодженість проекту з інтересами груп населення, які відчуватимуть вплив проекту: працюючи на підприємстві, на якому реалізується проект, споживаючи його продукцію, проживаючи на одній території. Соціально прийнятною варто вважати таку стратегію проекту, що як мінімум не суперечить інтересам зазначених груп населення і як максимум сприяє додатковому якісному задоволенню соціально-культурних потреб населення регіону і країни в цілому (при відповідному масштабі проекту).

Завдання розробників проекту в соціальному плані можна сформулювати як визначення найважливіших потреб населення в зоні впливу

проекту й оцінка можливостей задоволення частини їх у разі успішної реалізації проекту. Під рівнем життя розумітимемо доходи населення, рівень і структуру споживання матеріальних благ, побутових і культурних послуг. Якість життя можна оцінити через умови праці (і охорону праці), отримання освіти, житлові умови, стан екології, можливості для відпочинку і виховання дітей.

Найкращою організацією соціального впливу проекту слід вважати наявність у проекті спеціальних витрат щодо розв'язання проблем забезпечення регіональних соціально-культурних потреб. За таких умов проект не лише не погіршує соціального середовища свого розміщення, а й сприяє його поліпшенню: благоустрій території, поліпшення інженерної й транспортної інфраструктури, додаткові робочі місця, зростання доходів населення, що проживає в зоні проекту, істотна соціальна значущість самої продукції проекту, поліпшення екології регіону завдяки заходам, проведеним у межах проекту. З урахуванням важливості соціальних факторів у житті людей можна вважати аксіомою, що додаткові витрати проекту на формування дружнього соціального середовища більш ефективні, ніж додаткові витрати на залагодження зовнішніх конфліктів проекту з населенням, що виникли внаслідок неврахування соціального впливу проекту на навколишнє середовище. Теза про те, що легше (дешевше) запобігти негативному впливу, аніж потім зменшувати його наслідки, справджується й щодо соціальних проявів проекту.

У процесі соціального планування проекту досліджується кілька аспектів.

1. Наявність у регіоні трудових ресурсів належної кваліфікації і якості для задоволення потреб проекту.
2. Культурні, демографічні, національні, соціальні, професійні й економічні (за доходами) характеристики способу життя населення в зоні впливу проекту.
3. Відповідність проекту місцевому культурному і професійному рівню населення, його здатність сприяти позитивним зрушенням у рівні життя і професійному статусі людей.
4. Позитивний (природний чи спеціально сформований) інтерес до проекту місцевого населення, місцевих органів влади, громадських організацій і дирекцій підприємств, що вже працюють у регіоні.
5. Існуючий рівень профспілкового руху в галузі та його очікувані організаційні форми на підприємстві при реалізації проек-

ту, можливий вплив виробничого колективу на процес керування проектом. Іноді активне протистояння дирекції проекту і виробничого колективу унеможлиблює реалізацію проекту і створює проблеми як для інвестора, так і для робітничого колективу, що втрачає місця роботи в разі збитковості проекту.

6. Екологічний образ проекту в очах місцевого населення, його реальний екологічний вплив і суспільна думка з цього приводу.

Особливо актуальним є поняття внутрішнього соціального середовища проекту: персонал, його професійна структура, співвідношення виробничого й інженерно-технічного персоналу, кількість нових робочих місць, рівень оплати праці, запланована система стимулювання, мотивації праці, організація взаємодії дирекції й персоналу, рівень їхнього співробітництва чи можливого протистояння, ділові якості менеджерів проекту і базового підприємства тощо.

Окремим блоком аналізу є технічні аспекти участі персоналу у проекті: заплановані умови праці, режим роботи, коефіцієнт змінності, система дотримання правил техніки безпеки, можливий травматизм, питання майбутнього розподілу поточного прибутку за проектом й орієнтовний відсоток коштів на соціально-культурні заходи.

Аналіз впливу проекту на загальний рівень життя населення може будуватися за такими показниками: демографічні процеси в регіоні, зміна рівня зайнятості, житлові умови, стан установ охорони здоров'я, соціальна структура населення (за рівнем освіти, майновим станом, галузевим розподілом), кримінальні прояви (злочинність, алкоголізм, наркоманія).

## **9. Управління ризиком**

У цьому розділі досліджується рівень ризику інвестування, його оцінка та заходи щодо його зниження:

- фактори ризику, які мають випадковий характер, але можуть суттєво вплинути на результати проекту;
- кількісна оцінка рівня ризику на основі варіантних розрахунків прогнозованої дохідності проекту;
- аналіз чутливості результатів інвестування залежно від окремих факторів, що враховані при визначенні ефективності проекту;

- виявлення та оцінка найнебезпечніших факторів ризику для проекту;
- план нейтралізації факторів ризику;
- оцінка ефективності інвестицій в умовах ризику.

## 10. Ефективність інвестування

Доцільність проекту розраховується на основі інформації, що міститься в інших розділах проекту, передусім фінансового плану. Використовуються дані щодо трьох фінансових потоків: інвестиційні витрати, доходи проекту, поточні витрати. Послідовність розрахунків може бути такою:

- розрахунок середньорічної дохідності інвестованого капіталу;
- вибір критеріїв для оцінки проекту;
- розрахунок недисконтованих показників;
- обґрунтування норми дисконтування для приведення грошових потоків до єдиного еквівалента;
- розрахунок чистої приведеної вартості проекту;
- розрахунок внутрішньої норми рентабельності проекту;
- термін окупності інвестицій;
- співвідношення доходів і витрат по проекту;
- порівняння ситуацій “у разі реалізації проекту” і “без проекту” для інвестора і для підприємства, де реалізується проект.

Повнота та рівень розробленості бізнес-плану не лише сприяють інформаційному забезпеченню процесу прийняття рішення стосовно інвестування, а й свідчать про кваліфікацію та обізнаність у своєму бізнесі розробника проекту, рівень його ділових якостей. Розробка інвестиційного проекту є методом аналізу та прогнозування роботи підприємства. Це той випадок, коли важливі і результат, і процес роботи над бізнес-планом.

Бізнес-план проекту має бути простим і зрозумілим за формою, глибоким і деталізованим за змістом і складом, містити лише перевірену інформацію, конкретні твердження, необхідні показники і розрахунки, бути стислим і добре оформленим документом.

Незалежно від того, хто і як розроблював бізнес-план для інвестора, слід виокремити етап аналізу бізнес-плану як складової процесу управління інвестуванням.

**Аналіз інвестиційних проектів** — це комплекс методичних і практичних прийомів розробки, обґрунтування і оцінки доцільності реа-



лізації проекту. Лише невелика частина інвестицій не дає очікуваного результату з незалежних від інвестора причин. Велика частина проектів, що виявилися збитковими, могли бути не допущені до реалізації якби попередньо був проведений якісний аналіз з урахуванням зовнішніх умов і внутрішніх якостей кожного проекту.

Аналіз інвестиційних проектів здійснюється на основі комплексного вивчення всіх аспектів майбутнього інвестування: економічне середовище, правильно поставлена мета і завдання проекту, маркетинговий, виробничий, фінансовий, організаційний план інвестора, технічна база проекту, його соціальна значущість, екологічна безпека, фінансова достатність і спроможність проекту, організація керування проектом, аналіз інвестиційного ризику, чутливість проекту до зміни окремих найсуттєвіших факторів, достатність показників ефективності, оцінка можливостей учасників проекту, ділових якостей його менеджерів. Це перелік питань, що мають бути опрацьовані у процесі підготовки інвестиційного проекту, розглянуті в ході його аналізу, враховані в разі прийняття рішення щодо інвестування, мають відслідковуватися під час його реалізації аж до завершення чи припинення проекту.

1. Попередній аналіз концепції інвестування.
2. Ідентифікація проекту (регіон, галузь, роль проекту з урахуванням місцевих умов, масштаб проекту, базове підприємство).
3. Інституціональний аналіз (зовнішні умови, юридичні й адміністративні аспекти проекту).
4. Аналіз технічної бази проекту (передбачуваний виробничий апарат, технологія, організація виробництва і зберігання продукції).
5. Комерційний аналіз проекту (співвідношення проекту і ринків його продукції, реалістичність прогнозів збуту, достатність ресурсів, можливість керувати ресурсами та витратами).
6. Фінансовий аналіз (можливість мати поточний прибуток, збалансованість грошових потоків, достатність коштів, здатність розрахуватися з кредиторами проекту, можливість повернути вкладений капітал).
7. Соціальний аналіз (вплив проекту на соціальне середовище та екологію).

8. Економічний аналіз (цінність проекту для суспільства і країни, оцінка впливу проекту на соціально-економічну ситуацію в країні й регіоні).
9. Аналіз запропонованої інвестором системи керування проектом і можливостей досягнення поставлених у проекті цілей.
10. Формування комплексної (з урахуванням оцінок різних сфер впливу проекту) оцінки інвестиційного проекту і рекомендацій інвестору з приводу ухвалення рішення щодо реалізації його інвестиційного наміру, представленого в проекті.

Аналіз інвестиційних проектів є складовою процесу керування інвестиціями. Він дає інформаційну базу (у вигляді проекту як спеціально оформленого інвестиційного плану чи результатів проведеної експертизи проекту) для ухвалення рішення щодо включення проекту в інвестиційний портфель, щодо початку його реалізації.

Проектна документація плану інвестування є інформаційною базою для дослідження проекту, ухвалення рішення і наступної його реалізації. Вивчення, аналіз і оцінка проекту — це суть експертизи проекту, тобто спеціальної процедури перевірки і оцінки можливості виконання та достатності очікуваної ефективності проекту з метою прийняття рішення інвестором стосовно реалізації чи участі в реалізації проекту.

Наведемо послідовність дій під час експертизи проекту.

1. Перевірка повноти наявної документації, що становить проект, у тому числі повноцінності (відповідно до типового складу) змісту кожного документа.
2. Оцінка загального рівня розробленості проекту (комплексність, детальність, глибина, використані методики, кількісні та якісні обґрунтування).
3. Якість інформації, яка використовується в проекті: зовнішня інформація (макроекономічне середовище, стан ринку продукції проекту, стан фінансового ринку, ціни, техніко-економічні параметри устаткування, соціальне оточення проекту, вимоги до екології, стосунки з місцевою владою, наявність трудових ресурсів для проекту), якість застосованих у проекті методик, зокрема методів прогнозування.
4. Оцінка організаційних умов проекту: можливості для організації виробництва товарів чи послуг, організаційний план виробництва, матеріально-технічного постачання, складські умови, можливості зберігання товарно-матеріальних цінностей, об-

слуговування технічної бази проекту, охорона, юридичні аспекти проекту, вибір базового підприємства для проекту, оцінка впливу розподілу прав власності на активи проекту на хід його реалізації.

5. Оцінка плану керування реалізацією проекту (з виокремленням стадії створення інвестиційного об'єкта і стадії його точної експлуатації).
6. Перевірка комерційної можливості виконання проекту (реалістичність маркетингового плану, збалансованість фінансових аспектів проекту, достатність наявних ресурсів, потенційна достатність прибутку, наявність резервів часу та коштів у разі виникнення ускладнень у ході реалізації проекту).
7. Оцінка спроможності учасників (юридичних і фізичних осіб) проекту — їхня реальна зацікавленість у проекті, поточний стан і перспективи їхньої конкурентоспроможності протягом періоду життя проекту.
8. Аналіз інвестиційного ризику щодо проекту: рівень реального ризику, якість відображення ризику в планах реалізації та документації проекту, достатність передбачених у проекті заходів для зниження впливу слабких сторін проекту.
9. Аналіз очікуваної ефективності проекту: прогнозоване макроекономічне середовище, критерії оцінки ефективності, методика розрахунку показників, внутрішня узгодженість розділів проекту між собою, урахування загальної інфляції та цінових змін на ринку, урахування зміни вартості грошей у часі, вибір кількісних орієнтирів щодо порівняльної середньоринкової прибутковості на прогнозний період.

Варто розглянути також функціональний (менш прив'язаний до розділів бізнес-плану проекту) підхід до структури експертного аналізу проекту. У цьому разі експертиза будується за такою схемою:

- повнота і розробленість проекту (наявність типових рекомендованих форм подання проекту як документа);
- повнота опису всіх економічних аспектів проекту;
- достовірність вхідної інформації;
- ступінь обґрунтованості усіх тверджень, що містяться в проекті;
- відповідність показників проекту необхідному рівню інвестиційної привабливості проекту (критерії прибутковості, ризику,

капіталомісткості, періоду реалізації проекту, періоду окупності);

- внутрішня узгодженість проекту (відповідність різних розділів і показників проекту між собою за показниками, змістом, концепцією);
- зовнішня узгодженість проекту (відповідність проекту та його показників загальноекономічній ситуації в країні, правовому полю, політичній ситуації й місцевим умовам).

Комерційний аналіз проекту передбачає дослідження двох аспектів: потенційні можливості продати продукцію (чи послуги) у запланованих обсягах і цінах і організація забезпечення проекту всіма необхідними ресурсами, передусім матеріальними (сировина, матеріали, комплектуючі вироби, паливо, енергія).

Маркетинговий план проекту має забезпечити намічені обсяги продажу, а отже, є ключовим комплексом заходів для забезпечення доходів проекту. Реалізація продукції і послуг звичайно є основним джерелом припливу коштів. Інші аспекти проекту порівняно з продажем, місцем продукції на ринку, ставленням до проекту споживачів є забезпечуючими, підпорядкованими.

Особливе значення при аналізі мають: оцінка ділових якостей і потенційних можливостей менеджерів проекту, оцінка реалістичності маркетингового плану, перевірка детальності розробки фінансового плану, “чесне” і максимально повне розкриття існуючого ризику щодо проекту, достатність рівнів розрахункових показників ефективності проекту.

Проект повинен мати необхідний рівень прибутковості й достатній “запас міцності” прогнозованої прибутковості для протистояння можливим несприятливим умовам його реалізації: внаслідок допущених прихованих помилок під час розробки проекту (вони завжди є), майбутніх помилок у управлінні проектом і можливих змін у зовнішніх умовах для інвестування.

### ***Контрольні питання***

1. Поясніть зміст терміна “інвестиційний проект”.
2. Поясніть роль “учасників проекту”.
3. Про які фінансові потоки за проектом слід говорити? Їх склад.
4. Склад інвестиційного проекту.
5. Склад інвестиційного бізнес-плану.

6. Критерії оцінки інвестиційного проекту.
7. Які аспекти проекту слід виокремити?
8. Зовнішнє та внутрішнє середовище проекту.
9. Обов'язки головного менеджера проекту.
10. Розробка, оцінка, експертиза проекту. Що між ними спільного й відмінного?
11. Етапи експертизи проекту.
12. Комерційна реальність проекту.
13. Вартість розробки бізнес-плану інвестиційного проекту?
14. Маркетинговий план проекту.
15. Інституціональний аналіз проекту.
16. Фінансовий аналіз проекту.
17. Співвідношення “проект — підприємство”.
18. Соціальні аспекти проекту.
19. Локальні та комплексна оцінки проекту. Як із локальних оцінок отримати єдину комплексну оцінку?
20. Методика комплексної оцінки проекту.
21. Можлива структура звіту про експертизу проекту.
22. Принципи розробки інвестиційного проекту (рекомендації).
23. Завдання розробки й аналізу проекту.
24. Як приймається рішення щодо початку реалізації проекту?
25. Для чого при інвестуванні потрібен проект?
26. Принципові положення, які треба враховувати при роботі з інвестиційними проектами.
27. Хто зацікавлений у тому, щоб інвестиційні наміри були оформлені у вигляді проекту?
28. Учасники інвестиційного проекту.
29. Як розрахувати дохідність використання капіталу за інвестиційним проектом?
30. Як розрахувати рівень ризику за інвестиційним проектом?
31. Як вибрати ставку дисконтування для розрахунку ефективності проекту?
32. З яких розділів складається інвестиційний бізнес-план?
33. Поясніть зміст терміна “юридичний аспект проекту”.
34. Джерела фінансування інвестиційного проекту.
35. Виробничий план інвестиційного проекту.
36. Критерії прийняття рішення інвестором щодо проекту.
37. Організаційний план проекту.

38. Керування проектом.
39. Інвестиційний ризик за проектом.
40. Етапи проектного циклу.
41. Завдання аналізу інвестиційного проекту.
42. Функціональна структура аналізу проекту інвестування.
43. Які аспекти проекту аналізуються для прийняття рішення щодо інвестування?

*Література [4, 11, 12, 15].*

## 6. РОЗРАХУНОК ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТУВАННЯ

Доцільність інвестування визначається рівнем приросту капіталу інвестора або порівнянням доходів і витрат для їх забезпечення, тобто через співвідношення грошових потоків. Позитивний чистий грошовий потік (як різниця між припливом та відпливом коштів) свідчить про фінансову вигоду від інвестування.

Метою інвестування є приріст капіталу, і цілком логічно визначати результативність інвестування через кількісну міру цього приросту у вигляді показника дохідності інвестування. Він розраховується як середньорічний темп приросту активів проекту.

Розглянемо кілька прикладів розрахунків цього показника.

**Розрахунок 1.** Визначити дохідність інвестування, якщо активи інвестора на початку року оцінювалися в 120 тис. грн, а наприкінці року могли бути продані за 150 тис. грн.

Дохідність використання активів інвестора в цьому разі така:

$$(150 - 120) \cdot 100 \% / 120 = 20 \%$$

**Розрахунок 2.** Визначити середньорічну дохідність інвестування, якщо за 3 роки капітал інвестора збільшився на 56 %.

За три роки капітал інвестора зріс у 1,56 рази. Це означає, що середньорічний темп зростання становив 1,12:

$$\sqrt[3]{1,56} = 1,12$$

Отже, середньорічна дохідність становитиме 12 %.

**Розрахунок 3.** Визначити середньорічну дохідність інвестування, якщо фінансові активи інвестора на початку року оцінювалися у 120 тис. грн (акції та облігації), за два наступні роки були отримані дивіденди в сумі 15 тис. грн, а ринкова вартість цінних паперів інвестора зменшилася до 110 тис. грн.

За два роки капітал інвестора з 120 тис. грн зріс до 125 тис. грн, тобто на 5 тис. грн:

$$110 + 15 - 120 = 5 \text{ тис. грн}$$

Дворічна дохідність становитиме  $5/120 = 4,17 \%$ , а середньорічна дохідність — 2,08 %, тому що:

$$\sqrt{1,0417} = 1,0208.$$

**Розрахунок 4.** Визначити дохідність інвестування, якщо на початок року інвестор:

- вклав 200 тис. грн у нерухомість;
- за 160 тис. грн купив вексель номіналом у 210 тис. грн з умовою погашення його наприкінці року;
- купив 10 000 акцій по 20 грн за кожен;
- вклав 250 тис. грн в оптову торгівлю будматеріалами з оборотом капіталу за 4 місяці й дохідністю кожного обороту 15 %.

За рік були продані акції за ціною 18 грн за кожен, нерухомість подешевшала на 20 %. Операції з векселем і будматеріалами дали очікувані прибутки. Розрахунки наведено в табл. 6.1.

Таблиця 6.1

**Визначення дохідності інвестування у об'єкти**

Напрямок інвестування	Інвестований капітал (тис. грн.)	Оцінка капіталу на кінець періоду (тис. грн.).
1. Нерухомість	200	$200 \cdot 0,8 = 160$
2. Вексель	160	210
3. Акції	$20 \cdot 10000 = 200$	акції $18 \cdot 10000 = 180$
4. Оптова торгівля	250	$250 \cdot 1,15 \cdot 1,15 \cdot 1,15 = 380$
Усього	810	930
Дохідність		$(930 - 810 / 810) \cdot 100 \% = 14,8 \%$

**Розрахунок 5.** Визначити за результатами першого року дохідність інвестування 100 тис. дол. у виробничий проект, якщо на 80 тис. дол. придбано нове обладнання, за 10 тис. дол. розроблено технічну документацію на продукцію, 10 тис. дол. витрачено на оборотні кошти. Прибуток за рік становив 40 тис. дол., фактичний фізичний та моральний знос основних фондів становив за рік 30 % вартості придбання, встановлена норма амортизації — 10 %.

Інвестований капітал інвестора на початок року дорівнював 100 тис. дол. ( $80 + 10 + 10$ ). Наприкінці року активи інвестора склалися з отриманого прибутку (40 тис. дол.), нарахованої амортизації ( $80 \cdot 0,1 = 8$  тис. дол.), залишків оборотних коштів (10 тис. дол.), залишків основних фондів за їх ринковою ціною ( $80 - 80 \cdot 0,3 = 56$  тис. дол.).

У сумі це 114 тис. дол.



Приріст капіталу за рік такий  $114 - 100 = 14$  тис. дол., або 14 %.

Дохідність інвестування — 14 %.

Показник дохідності має річний термін (стандарт). Отже, якщо говориться, що дохідність склала 19 %, то зрозуміло, що це за рік.

Наведемо ще два показники, які можуть характеризувати результативність інвестування. Це так звані недисконтовані показники: рентабельність і термін окупності капіталу.

Рентабельність ( $r$ ) інвестування показує, яку частку в інвестованому капіталі становить середньорічний поточний прибуток ( $\Pi$ ) проекту; вона розраховується як частка від ділення середньорічного прибутку на суму інвестованого капіталу ( $K$ ):

$$r = \frac{\Pi}{K} 100\%.$$

1. Термін окупності ( $T_{\text{ок}}$ ) — це кількість років, які потрібні для повернення інвестованого капіталу, виходячи із щорічного середнього прибутку. Розраховується як частка від ділення обсягів інвестованого капіталу на величину середньорічного прибутку:

$$T_{\text{ок}} = \frac{K}{\Pi}.$$

При аналізі динаміки показників інвестування можуть використовуватися номінальні та реальні оцінки активів.

Номінальна зміна показника спостерігається в тому разі, якщо його значення були розраховані за фактично діючих цін обліку. Наприклад, номінальний приріст продажу продукції розраховується, якщо обсяги продажу на початок обраного періоду розраховані у цінах, що діяли на початок періоду, а на кінець періоду — у цінах, що діяли на кінець періоду. Номінальна оцінка враховує реальну зміну показника і зміну цін.

Реальна зміна показника розраховується за незмінних (так званих порівнянних) цін, якщо показник розраховується на початок і на кінець періоду в одних і тих самих цінах обліку.

Отже, можна записати таке співвідношення для оцінки зміни показника в реальному ( $\Pi_{r1} - \Pi_{r0}$ ) і номінальному ( $\Pi_{n1} - \Pi_{n0}$ ) обчисленні через індекс зміни цін ( $I_{\text{ц}}$ ) за той самий період:

$$\Pi_{n1} - \Pi_{n0} = (\Pi_{r1} - \Pi_{r0}) \cdot (I_{\text{ц}}),$$

Наприклад, якщо обсяг доходів від інвестування за рік зріс у порівнянних цінах базового року (індекс — 0) з 400 тис. грн до

500 тис. грн, а ціни за звітний рік підвищилися на 12 %, то зміна доходів у номінальному обчисленні становитиме:

$$(500 - 400) \cdot 1,12 = 112 \text{ (тис. грн.)}$$

Якщо дохідність інвестування в реальному обчисленні становила за рік 15 %, а ціни зросли на 12 % (інфляція), то дохідність капіталу за рік буде така:

$$(1,15 \cdot 1,12 - 1) \cdot 100 \% = 28,8 \text{ (\%)}$$

Або якщо обчислювати інакше, тобто через темпи приросту показників, то номінальна дохідність становитиме:

$$D_n = D_p + \text{Інф.} + D_p \cdot \text{Інф.} = (0,15 + 0,12 + 0,15 \cdot 0,12) \cdot 100 \% = 28,8 \text{ \%,}$$

де  $D_p$  — дохідність в реальному обчисленні (15 %),

Інф — рівень інфляції ( $I_n - 1$ ) за рік (12 %).

При аналізі динаміки показників інвестування можна використовувати як реальні, так і номінальні оцінки. Реальні оцінки характеризують процес інвестування більш точно, але мають доповнюватися аналізом впливу цінових змін на проект.

Інвестиційні витрати, як правило, передують іншим витратам і доходам інвестора. Іноді це буває паралельно. Інвестиції окупуються тільки через деякий час, який потрібний для того, щоб доходи, накопичуючись, зрівнялися з первинними інвестиційними витратами інвестора. Однак варто враховувати, що кожна гривня, яку має інвестор сьогодні і інвестує, і гривня, яку інвестор планує отримати в майбутньому від інвестування, неоднакові через те, що існує ризик. Він залежить від часу; крім того, ліквідні активи завжди можуть бути використані альтернативним способом з якоюсь мінімальною дохідністю  $d$ .

Вільні фінансові ресурси за рахунок розвиненої системи інструментів фінансового ринку можуть бути використані їх власником для нарощування за допомогою достатньо безризикових інструментів, наприклад державних цінних паперів. Цей інструмент забезпечує невелику дохідність (на рівні 3–5 %) при незначній (або нульовій) ризикованості.

Наприклад, 100 тис. грн за умови їх розміщення на банківському депозиті можуть зрости за рік на 10 % (можуть бути й інші варіанти зберігання з нарощуванням). Тому їх еквівалентом через рік можна вважати 110 тис. грн, ще через рік — 121 тис. грн і т. д. А щоб ми мали через рік 100 тис. грн, наші поточні кошти можуть дорівнювати

тільки 91 тис. грн Чим далі від поточного моменту період часу, коли інвестор має отримати кошти або витратити їх, тим меншою є їх поточна оцінка інвестором. Тому потрібні методи перерахунку грошових потоків у єдиний еквівалент за часом, зокрема методика дисконтування, або приведення фінансових потоків.

У практичній площині обсяги інвестованих коштів і обсяги доходів за проектом розділені в часі й для порівняння мають бути поставлені в єдині умови обліку за часом. З цією метою можна використати спеціальну методику приведення (дисконтування) грошових потоків за проектом до одного періоду часу (найчастіше до першого або нульового року реалізації проекту, коли здійснюються, власне, інвестиції).

Процес приведення грошових потоків за проектом до єдиного еквівалента має суттєве значення в аналізі інвестиційного проекту, особливо в нестабільних умовах економіки України. Розглянемо ці методичні питання розрахунків.

Уведемо позначення:

$F_t$  і  $P$  — вартість однієї і тієї самої суми активів у майбутньому ( $F$ ) і на поточний момент ( $P$ );

$d$  — існуюча на фінансовому ринку можливість для нарощування капіталу за допомогою безризикового або малоризикового інструменту (наприклад, ціна річного використання грошей від розміщення капіталу на банківських депозитах). Якщо в кожному році очікуються різні можливості нарощування капіталу, то величина  $d$  змінюватиметься з роками і в розрахунках братиметься з індексом порядкового номера свого періоду (року);

$t$  — порядковий номер року (або іншого періоду часу, який обрано для врахування зміни вартості грошей), починаючи з першого року інвестування.

Тоді маємо тотожність, яку в інвестиційній практиці розрахунків називають формулою компаундування:

$$F_t = P(1+d_1)(1+d_2)\dots(1+d_t),$$

де  $(1+d_1)(1+d_2)\dots(1+d_t)^t$  — коефіцієнт компаундування.

За однакових по всіх роках ставок дисконтування маємо:

$$F_t = P(1+d_1)^t.$$

Щоб перейти від майбутньої спрогнозованої у бізнес-плані інвестиційного проекту суми коштів  $F$  до її нинішнього еквівалента  $P$ , останню формулу запишемо інакше:

$$P = \frac{F_t}{(1+d)^t} = F_t \frac{1}{(1+d)^t}.$$

називають коефіцієнтом дисконтування (приведення).

Якщо річні ставки дисконтування різні, формула перерахунку прогнзованих у майбутньому фінансових потоків у поточні еквіваленти матиме вигляд

$$P = \frac{F_t}{(1+d_1)(1+d_2)\dots(1+d_t)}.$$

Річна ставка дисконтування ( $d$ ) для приведення майбутніх грошових потоків у поточні умови обліку є суб'єктивним показником ставлення інвестора (розрахунки проводяться передусім для нього, тому що саме він ризикує при інвестуванні своїм капіталом і приймає рішення на основі розрахунків переваг проекту) до зміни вартості грошей з часом. Як правило, вважається, що ставку дисконтування можна подати у вигляді суми чотирьох елементів:

- діюча на фінансовому ринку ставка нарощування грошових коштів при використанні безризикових фінансових інструментів (це альтернатива будь-якому проекту інвестування);
- рівень ризику, пов'язаний з нестабільністю економіки країни (для прогнзозного періоду вірогідність того, що відбуватиметься подія макроекономічного рівня, через що різко погіршаться показники проекту);
- рівень ризику, пов'язаний саме з проектом, для якого встановлюється ставка дисконтування (вірогідність у прогнзозному періоді негативних подій в управлінні проектом, що негативно позначиться на проекті);
- рівень інфляції (приросту цін) у наступному році.

Якщо в розрахунках фінансових потоків від інвестування (у бізнес-плані) враховувалося інфляційне зростання цін (щодо очікуваних доходів і поточних витрат), то в ставці дисконтування треба врахувати четвертий елемент — інфляцію. Якщо бізнес-план розраховувався в єдиних цінах, наприклад останнього року, що не змінювалися за період реалізації проекту, то в ставку дисконтування рівень інфляції не включається.

Визначивши конкретні кількісні оцінки для кожного елемента, інвестор може сформулювати рівень ставки дисконтування для розрахунку

ків. Це буде його власне бачення того, наскільки змінюється вартість грошових коштів з часом.

Наприклад, якщо інвестор обрав ставку дисконтування у 18 %, то це означає, що кожен гривню доходу першого року реалізації проекту він оцінює сьогодні у 85 коп., кожен гривню доходу другого року — у 72 коп. і т. д. Ці цифри впливають з відповідних значень коефіцієнтів приведення:

для першого року

$$K_1 = \frac{1}{1+0,18} = 0,847;$$

для другого року

$$K_2 = \frac{1}{1,18 \cdot 1,18} = 0,718;$$

для третього року

$$K_3 = \frac{1}{1,18 \cdot 1,18 \cdot 1,18} = 0,609.$$

Крім наведеного вище способу встановлення рівня ставки дисконтування, можуть використовуватися також такі:

- 1) на рівні середньої дохідності фінансового ринку;
- 2) на рівні дохідності капіталу, яку сподівається отримати інвестор від свого проекту;
- 3) на рівні дохідності, яку вже має інвестор від свого бізнесу.

Щоб краще розуміти методику приведення грошових потоків до єдиного еквівалента в часі, наведемо кілька прикладів розрахунку.

**Розрахунок 6.** Якому поточному еквіваленту відповідає сума 200 тис. грн, що її інвестор сподівається отримати впродовж третього року реалізації свого проекту (ставку дисконтування для приведення інвестор бере на рівні 3 % для першого року, 4 % — для другого і 5 % — для останніх трьох років)?

Вартість майбутніх коштів ( $F$ ) треба привести до поточного періоду ( $P$ ):

$$P = \frac{F}{(1+r)^t} = \frac{200000}{(1+0,03)(1+0,04)(1+0,05)^3} = 161284 \text{ (грн)}.$$

**Розрахунок 7.** Виробничий проект потребує інвестування 2500 тис. грн і дасть змогу отримувати протягом п'яти років щорічний чистий прибуток у 700 тис. грн. Визначити доцільність такого проекту.

Проект може вважатися доцільним, якщо сума отриманого чистого прибутку за всі 5 років перевищуватиме витрачений капітал. Для порівняння доходу від проекту за кожен майбутній рік треба привести до єдиних умов обліку (до сучасного еквівалента), тобто до того року, коли здійснюється інвестування вартістю 2500 тис. грн.

Нехай у той самий час є можливість інвестувати ті самі 2500 тис. грн на фінансовому ринку в малоризиковані інструменти під 10 % річних. Цю альтернативу виробничому проекту, що розглядається, використовуємо як ставку дисконтування при розрахунках:

виробничий проект забезпечить такий приведенний дохід:

за 1-й рік

$$700 / (1 + 0,1) = 640 \text{ тис. грн;}$$

за 2-й рік

$$700 / (1 + 0,1) = 580 \text{ тис. грн;}$$

за 3-й рік:

$$700 / (1 + 0,1) = 530 \text{ тис. грн;}$$

за 4-й рік

$$700 / (1 + 0,1) = 480 \text{ тис. грн;}$$

за 5-й рік:

$$700 / (1 + 0,1) = 430 \text{ тис. грн.}$$

Загалом за весь період проект дасть змогу отримати приріст коштів у сумі 2660 тис. грн, що є загальним приведеним прибутком виробничого проекту за 5 років. Для його отримання треба було ще до першого року витратити 2500 тис. грн. Суми 2660 і 2500 можна порівнювати, тому що вони приведені до одного періоду часу. Чистий приведенний прибуток перевищує інвестиційні витрати на 160 тис. грн. Тому можна вважати проект доцільним.

Якби ми порівнювали 2500 тис. грн із недисконтованим прибутком, тобто вважали, що кожна гривня доходів незалежно від року отримання має одну цінність, то загальний прибуток дорівнював би  $700 \cdot 5 = 3500$  тис. грн. Використання механізму дисконтування майбутніх грошових надходжень є методом більш об'єктивного (реалістичного) порівняння доходу від проекту з урахуванням можливого доходу від найпростішого альтернативного проекту використання тих самих коштів на фінансовому ринку.

Виробничий проект виявився більш рентабельним варіантом використання коштів (2500 тис. грн). Але це ще не кінцевий висновок.

Доцільність проекту має перевірятися іншими показниками та якісним аналізом, у тому числі і за параметром ризику.

Надалі зважатимемо на те, що можливість використання інвестицій просто як вкладання в безризиковий інструмент на фінансовому ринку, що дасть змогу отримати щорічні проценти приросту вкладених коштів, є альтернативним варіантом використання тих самих коштів для будь-якого інвестиційного проекту. Цей принцип покладено в основу методу приведення грошових потоків до одного еквіваленту в часі.

Методологічним принципом оцінки ефективності є порівняння результатів і витрат. Для проектів це означає порівняння обсягів доходів та інвестиційних витрат, що їх забезпечили. Використовується кілька показників, що базуються на різних варіантах співвідношення між доходами й витратами при інвестуванні.

Методологією аналізу доцільності інвестування вважається цілком логічний принцип порівняння інвестицій та доходів від них. Використовується кілька типів показників, які реалізують цей принцип.

Уведемо такі умовні позначення, що мають використовуватися далі при аналізі:

$D$  — доходи від інвестування у будь-якій формі (найчастіше це доходи від реалізації продукції, послуг або активів проекту);

$I$  — інвестиційні витрати;

$Z$  — поточні (експлуатаційні) витрати за проектом;

$T$  — період інвестування (реалізації проекту);

$t$  — індекс року (може починатися з першого року, чи нульового,  $t = 1, 2, \dots, T$ );

$d$  — річна ставка дисконтування, яка має використовуватися для приведення грошових потоків майбутніх періодів до умов поточного року;

$K$  — коефіцієнт приведення:

$$K = \frac{1}{(1+d)^t}.$$

Виходячи з наведених позначень, маємо таку характеристику показників ефективності інвестування.

Чиста приведена цінність (вартість) ( $NPV$ ) визначається як загальна за всіма роками реалізації проекту різниця між приведеними доходами й витратами за проектом. Позитивну оцінку проект може отримати, якщо величина  $NPV > 0$ :

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{(D - I - Z)_t}{(1 + d)^t}.$$

Цей показник “чистий”, оскільки в ньому враховуються прибутки за мінусом витрат ( $D - Z - I$ ), тобто так звані “чисті” прибутки.

За економічним змістом  $NPV$  доцільніше було б називати загальним приведеним прибутком від інвестування.

2. Термін окупності ( $T_{\text{ок}}$ ) є такою мінімальною кількістю років реалізації проекту, при якій загальний приведений прибуток перевищуватиме обсяг інвестованого капіталу, тобто буде виконуватися рівність:

$$I = \sum_{t=1}^{T_k} \frac{(D - Z)_t}{(1 + d)^t}.$$

Термін окупності для позитивного рішення інвестора не може перевищувати загального терміну реалізації проекту — проект має окупатися значно раніше його завершення.

Якщо капітал інвестується не тільки впродовж першого року, а й протягом всього періоду реалізації проекту, то величина  $I$  також має дисконтуватися і враховуватися як сума інвестицій в різні роки, приведена до початку інвестування:

$$I = \sum_{t=1}^{T_k} \frac{I_t}{(1 + d)^t}.$$

3. Доходи на одиницю витрат ( $f$ ) (співвідношення доходів і витрат) мають показувати, скільки доходів інвестора припадає на одиницю загальних витрат (інвестованого капіталу та поточних експлуатаційних витрат). Обидві величини (чисельник і знаменник) розраховуються як приведені до поточного моменту часу. Позитивну оцінку має отримати проект, для якого цей показник перевищуватиме одиницю:

$$f = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1 + d)^t}}{\sum_{t=1}^T \frac{(I + Z)_t}{(1 + d)^t}}.$$

4. Прибутковість інвестованого капіталу (співвідношення прибутку та інвестованого капіталу) показує, скільки приведеної вартості



поточного прибутку за весь період реалізації проекту припадає на одиницю приведеної вартості інвестованого капіталу.

Позитивну оцінку за цим показником проект матиме за умови, що він не менший за одиницю:

$$q = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{(D-Z)_t}{(1+d)^t}}{\sum_{t=1}^T \frac{I_t}{(1+d)^t}}$$

5. Внутрішня рентабельність (*IRR*) розраховується через величину чистої приведеної вартості проекту, яка прирівнюється до нуля:

$$NVP = \sum_{t=1}^T \frac{(D-I-Z)_t}{(1+IRR)^t}$$

Ставка дисконтування  $d$ , при якій виконуватиметься рівняння, і дає кількісне визначення внутрішньої рентабельності.

Цей показник може розраховуватися кількома методами.

1. Розв'язком рівняння стосовно *IRR*, у якому невідомою величиною є тільки *IRR*. Інші показники — доходу ( $D$ ), інвестиції ( $I$ ), поточні витрати ( $Z$ ) — розраховуються у фінансовому розділі бізнес-плану.

2. Графічним методом побудови функції залежності між *NPV* і  $d$ . У цьому разі розраховують кілька значень чистої приведеної вартості при різних ставках дисконтування. Потім будують графік залежності між цими показниками (рис. 6.1). У точці перетину графіка з горизонтальною віссю ставок дисконтування знаходять приблизне значення внутрішньої рентабельності проекту.

Внутрішня рентабельність після її розрахунку стає орієнтиром дохідності для інвестора. Величина *IRR* має порівнюватися з тією дохідністю використання капіталу, на яку сподівається інвестор ( $IRR_n$ ). Якщо внутрішня рентабельність перевищує очікувану інвестором дохідність, інвестування стає доцільним. Якщо ні, то інвестор може не прийняти позитивне рішення щодо інвестування в розглянутий проект за цим критерієм.

Зазначимо, що при прийнятті рішення найчастіше використовується один показник, методологія якого найбільшою мірою відповідає логіці інвестора. Наведена система показників може мати суперечності: за одними показниками щодо проекту будуть отримані по-

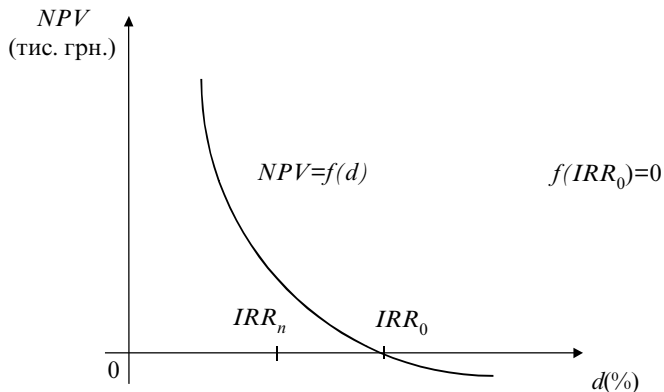


Рис. 6.1. Типовий графік функції  $NPV = f(d)$

зитивні результати, а за іншими він буде не вигідний. Багато залежить від графіка грошових потоків за роками інвестування. Отримані кількісні оцінки показників ефективності інвестування мають перевірятися на їх економічний зміст і логіку.

Приклад розрахунку показників ефективності наведено в табл. 6.3. Основні економічні умови проекту відбивають перші п'ять стовпців розрахункової таблиці. Стовпці 6–13 містять проміжні розрахунки, що будуть використані для визначення показників ефективності інвестування.

#### Недисконтовані показники

1. Рентабельність проекту є співвідношенням середньорічного прибутку за проектом (середнє арифметичне за 5 років з різниці сум по стовпцях 4 та 5) і величини інвестованого капіталу (сума по стовпцю 2):

$$r = (70 - 39) / 5 / 15 = 41 \%.$$

2. Термін окупності проекту дорівнює співвідношенню обсягів інвестованого капіталу (сума по стовпцю 2) і середньорічного прибутку (різниця суми по стовпцях 4 та 5, поділена на кількість років):

$$T = \frac{15}{(70 - 39) / 5} = 2,4 \text{ року.}$$

3. Дохідність інвестування за 5 років дорівнюватиме приросту активів інвестора (це накопичений прибуток за 5 років:  $70 - 39 = 31$  тис. грн) відносно інвестованого капіталу (15 тис. грн):

$$D = (31 / 15) \cdot 100 \% = 206 \%$$

Середньорічний темп зростання капіталу дорівнюватиме кореню п'ятого степеня з темпу зростання 2,06:

$$\sqrt[5]{2,06} = 1,16.$$

Середньорічна дохідність інвестування становитиме

$$(1,16 - 1) \cdot 100 \% = 16 \%$$

*Показники з урахуванням дисконтованих грошових потоків*

1. Чиста приведена вартість проекту є сумою по стовпцю 8:

$$NPV = 9,3 \text{ (тис. грн)}$$

2. Термін окупності  $T_{ок}$  дорівнює такій кількості років дії проекту, для якої елемент стовпця 10 дорівнює або починає перевищувати обсяг інвестицій (15 тис. грн):

$$T_{ок} \approx 4 \text{ роки.}$$

3. Коефіцієнт співвідношення доходів і витрат ( $f$ ) розраховується за підсумками по стовпцях 11 та 12 розрахункової таблиці:

$$f = \frac{50,7}{41,4} = 1,22.$$

4. Коефіцієнт прибутковості (підсумок стовпця 9 таблиці поділений на підсумок стовпця 13 таблиці):

$$q = \frac{22,4}{13,2} = 1,7.$$

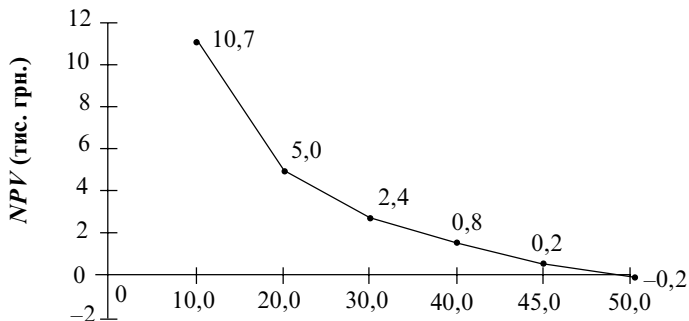
5. Щоб визначити внутрішню норму прибутковості проекту, виконаємо розрахунок  $NPV$  для кількох значень  $d$ . Отримані результати наведемо в табл. 6.2.

Таблиця 6.2

**Результати розрахунку чистої приведеної вартості при різних ставках дисконтування**

Ставка дисконтування $d$ , %	10	20	30	40	50
$NPV$ тис. грн	9,3	5	2,4	0,8	-0,2

Побудуємо графік залежності  $NPV$  від  $d$  (рис. 6.2).



**Рис. 6.2. Графік залежності NPV проекту від обраної ставки дисконтування**

Із графіка видно, що приблизне значення IRR дорівнює 47,5%. Якщо ця величина перевищує очікувану інвестором доходність капіталу, то проект може бути прийнятий, і навпаки.

### **Контрольні питання**

1. Причини зміни вартості грошей з часом.
2. Дохідність інвестування.
3. Дохідність інвестування за кілька років і середньорічна дохідність.
4. Недисконтовані показники ефективності інвестування капіталу.
5. Метод урахування зміни вартості коштів з часом.
6. Приведення грошових потоків у порівняльні умови.
7. Дисконтування грошових потоків.
8. Ставка дисконтування.
9. Формула розрахунків при дисконтуванні грошових потоків.
10. Якою має бути, на вашу думку, ставка дисконтування в сучасних умовах України.
11. Чи правильно вважати, що оптиміст обирає нижчу ставку дисконтування при оцінюванні проекту?
12. Економічний зміст показника чистої приведеної вартості капіталу.

Таблиця 6.3

## Розрахункова таблиця для визначення показників ефективності інвестицій

Рік	Порядковий номер року	Інвестиції тис. грн.	Надходження від проекту (реалізація), тис. грн.	Собівартість виробництва, тис. грн.	Ставка дисконтування, %	Коефіцієнт приведення дення	Прибуток, приведені до умов 1996 р. (тис. грн.)			Доходи, приведені до поточного року, тис. грн.	Витрати, приведені до поточного року, тис. грн.	Інвестиції, приведені до поточного року, тис. грн.
							з урахуванням інвестиційних витрат	без урахування інвестиційних витрат	по нарастаючим підсумком			
	$t$	$I_t$	$D_t$	$Z_t$	$d$	$\frac{1}{(1+d)^t}$	$(\text{гр. 4} - \text{гр. 3} - \text{гр. 5})^*$ гр. 7	$(\text{гр. 4} - \text{гр. 5})^*$ гр. 7	$\sum_{i=1}^t \text{гр. 9}$	гр. 4*гр. 7	$(\text{гр. 3} + \text{гр. 5})^*$ гр. 7	гр. 3* гр. 7
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2004	1	10	7	4	10	0,909	-6,3	2,7	2,7	6,4	12,7	9,1
2005	2	5	10	6	10	0,826	-0,8	3,3	6	8,3	9,1	4,1
2006	3		15	8	10	0,751	5,3	5,3	11,3	11,3	6	-
2007	4		18	10	10	0,683	5,5	5,5	16,8	12,3	6,8	-
2008	5		20	11	10	0,621	5,6	5,6	22,4	12,4	6,8	-
Разом		15	70	39			9,3	22,4		50,7	41,4	13,2

13. Чиста приведена вартість проекту: формула для розрахунку.
14. Чиста приведена вартість проекту: критерій позитивної оцінки проекту.
15. Термін окупності проекту. У чому полягає його економічна сутність?
16. Термін окупності. Наведіть формулу для його розрахунку.
17. Термін окупності. В якому разі за цим показником інвестор може вважати проект доцільним?
18. Коефіцієнт прибутковості: економічна сутність показника, формула для розрахунку, критерій позитивної оцінки проекту.
19. Внутрішня норма прибутковості проекту: економічна сутність показника, формула для розрахунку, критерій позитивної оцінки проекту.
20. Співвідношення прибутків і витрат за проектом: економічний зміст показника, формула для розрахунку, критерій позитивної оцінки проекту.
21. Чи можливі різні оцінки проекту при використанні різних показників ефективності?
22. Як розраховується рівень чутливості проекту щодо різних факторів впливу?
23. Фактори, що впливають на оцінку проекту.
24. Урахування інфляції при розрахунках показників ефективності інвестування.
25. Реальні й номінальні показники фінансових потоків проекту.
26. Прибутковість інвестування в проект.

*Література [ 3, 4, 8, 11, 13, 15].*

## 7. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ РИЗИК

Рішення щодо інвестування приймають, орієнтуючись на прогноз майбутніх результатів. Інвестора цікавить рівень дохідності, але також має значення гарантованість запланованої дохідності, впевненість у тому, що в ході реалізації проекту не виникнуть невраховані, “позапланові” негативні щодо капіталу події. Цей бік інвестування відбиває поняття ризику.

Ризик існує тільки щодо подій, які прогножуються, очікуються в майбутньому. Якщо подія відбулася, то про ризик уже не йдеться. Ризик як критерій прийняття рішення інвестором має місце, коли інвестування ще тільки планується, існує як майбутній проект.

Інвестиційний проект базується на прогнозних передбаченнях того, якими будуть умови для інвестування, ситуація на ринках і якими будуть дії інвестора. Навіть за умови високої точності прогнозів у реальній економіці обов’язково виникатимуть несподівані події, обставини, умови, які зумовлюватимуть відхилення від прогнозного сценарія інвестування.

Таку невизначеність розумітимемо як неоднозначність, варіантність, мінливість майбутніх подій і результатів інвестування.

Інвестиційний ризик визначимо як потенційну можливість недосягнення запланованих цілей інвестування (у вигляді прибутку або соціального ефекту) і в результаті непередбачених втрат коштів і отримання грошових збитків або прибутку, але менших, ніж планувалося, розмірів.

Ризик важко нейтралізувати повністю, але ним можна керувати. Його треба заздалегідь оцінювати, розраховувати, описувати, планувати заходи, що мають знизити вірогідність небажаних подій при реалізації інвестиційного проекту. Такий комплекс заходів становить зміст управління ризиком (рис. 7.1). Він дає змогу підготуватися до небажаних подій і зменшити втрати від них. Повністю захиститися від ризику неможливо.

Майбутня невизначеність інвестиційних процесів залежить від багатьох факторів, які можуть бути розглянуті в кількох групах.

1. Фактори, що залежать від випадковостей у перебігу економічних процесів (мінливість споживчих настроїв населення, зміни в поведінці партнерів, коливання світових цін, зміна політичних умов у країні й світі тощо).

2. Фактори, пов'язані із змінами природних умов (кліматичні умови, стихійні лиха).
3. Фактори, пов'язані з неповнотою доступної інформації або з недосконалістю методів обробки інформації щодо майбутніх подій. Проект інвестування є лише прогнозом того, що може бути в разі інвестування обраним способом.

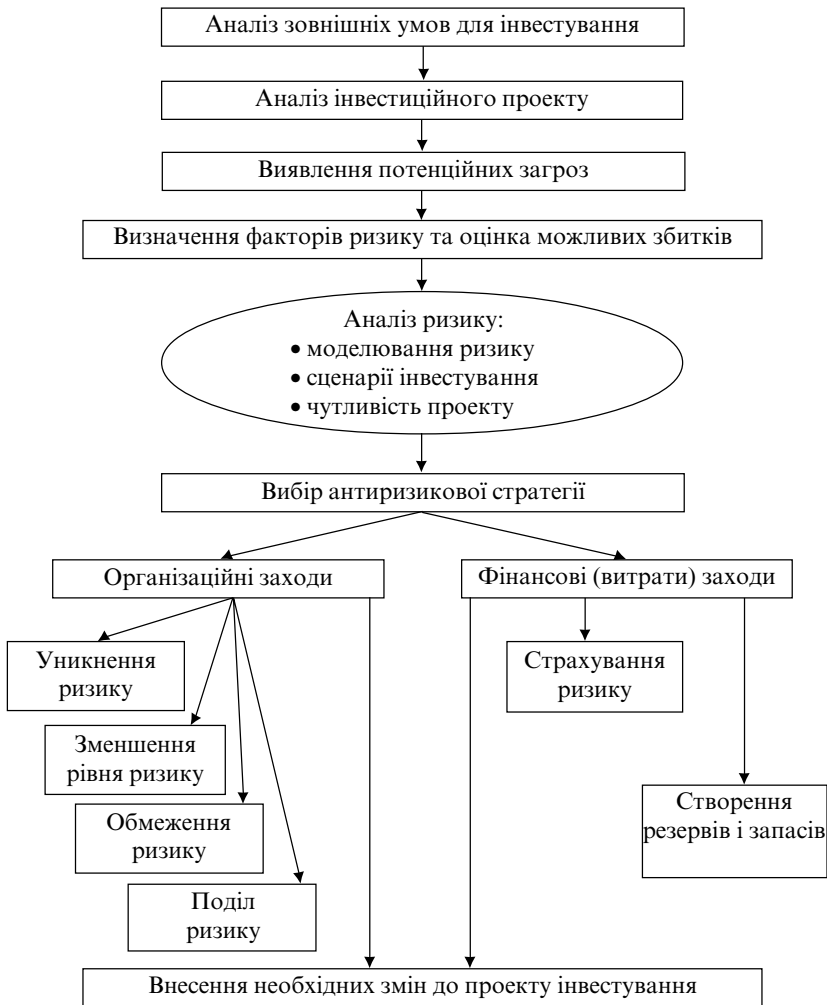


Рис. 7.1. Управління інвестуванням



4. Фактори, пов'язані з недостовірністю зібраної інформації для планування наслідків інвестування (фіктивні, недостовірні дані).
5. Фактори, пов'язані з людським чинником, з психологією, мінливістю поведінки людей, які працюють безпосередньо на проєкт або формують його зовнішнє середовище.
6. Помилки або не кращі рішення менеджерів проєкту.
7. Вихід з ладу обладнання, що використовується в проєкті інвестування.

Серед факторів, які найчастіше становлять небезпеку в реалізації інвестиційних проєктів (кризового рівня), слід назвати: технічні аварії, вибухи, пожежі, витік конфіденційної інформації, рекламації на якість продукції, збої в комп'ютерній мережі (інформаційній системі) управління підприємством, кримінальні події, стихійні лиха, різке загострення конкуренції на ринку, ворожість влади, смерть ключового фахівця проєкту.

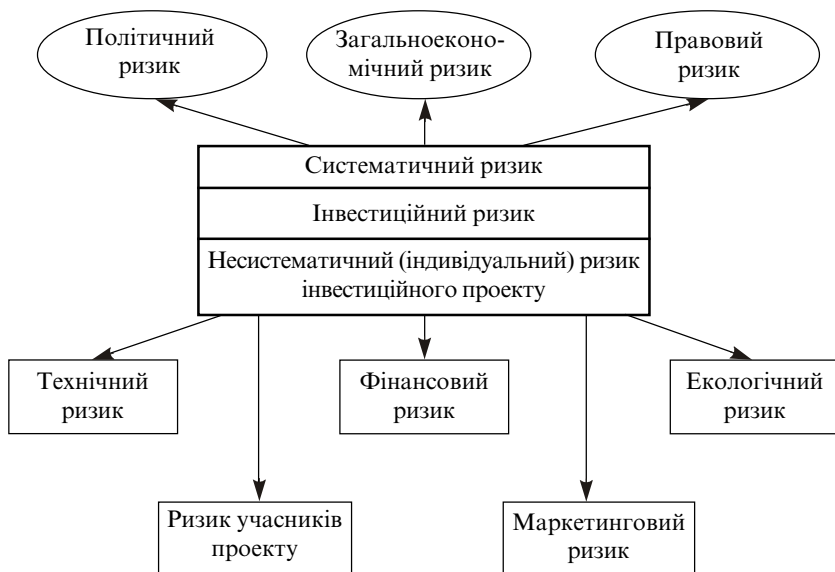
До цих об'єктивних факторів слід додати кілька характерних для України потенційних причин ризику, серед яких можуть бути: різка зміна законодавства, необов'язковість і безвідповідальність партнерів, нечесна конкуренція, зв'язки менеджерів з криміналітетом.

Невизначеність характеризує неоднозначність умов, які враховані в розрахунках очікуваної дохідності інвестування. Невизначеність проявляється багатоваріантністю результатів інвестування.

Ризик можуть спричинювати несприятливі умови, загальні для всіх сфер економіки, у цьому разі він називається систематичним (загальноекономічним). Якщо ризик пов'язаний з умовами саме цього проєкту, то це індивідуальний ризик (несистематичний).

Залежно від факторів ризик поділяється на кілька типів (рис. 7.2). Фактично будь-яка подія або дія інвестора щодо інвестування може мати ризик, призвести до зриву проєкту, а отже, зумовити назву певному виду ризику. Наприклад, ризик низької якості будівельних робіт, ризик впливу на проєкт значної девальвації гривні, ризик виходу з ладу технічного обладнання, ризик втрати кваліфікованого персоналу, ризик припинення договору оренди приміщень, що потрібні проєкту, тощо. Потенційно можлива ситуація в ході реалізації проєкту дає односторонній ризик. Виокремлюються також агреговані типи ризиків.

Політичний, правовий та загальноекономічний ризики можна зарахувати до зовнішніх умов інвестування (зовнішні ризики).



*Рис. 7.2. Форми інвестиційного ризику*

Під зовнішніми факторами слід розуміти умови, які інвестор і його менеджери, як правило, не в змозі змінити, але повинні їх прогнозувати та враховувати, бо вони істотно впливають на стан проекту. До зовнішніх факторів належать: загальний стан економіки країни, ситуація на фінансовому ринку, поведінка партнерів проекту, передусім підприємств-постачальників і споживачів, ситуація та фінансовому ринку, взаємодія з органами влади, місцевим населенням.

Внутрішні ризики пов'язані передусім з можливими помилками в плануванні та організації проекту: у виборі стратегії розвитку проекту, в організації управління проектом, у використанні ресурсів, у якості продукту проекту. Потенційними джерелами внутрішнього ризику можна вважати такі фактори:

- недостатній досвід менеджерів;
- фахова необізнаність персоналу;
- недоброчесність менеджерів;
- низький рівень маркетингу;
- недостатня гнучкість проекту;
- відтік комерційно важливої інформації;

- технологічна недисциплінованість;
- невмотивованість персоналу;
- недоліки фінансового планування;
- поганий догляд за обладнанням.

Технічний ризик об'єднує недоліки та помилки багатьох аспектів інвестування: якість проектування, технічна база, обрана технологія, організація управління проектом, перевищення кошторису тощо.

Фінансовий ризик пов'язаний з тим, що не буде досягнуто очікуваних результатів у фінансовій частині проекту: кредитний ризик, валютний ризик, помилки при виборі джерел та обсягів фінансування проекту, помилки в прогнозах прибутку, у його використанні, незадовільний фінансовий стан партнерів, затримка з надходженням коштів від реалізації, неплатоспроможність покупців продукції та власні завищені витрати за проектом тощо.

Інноваційний ризик можливий в разі інвестування в наукові дослідження, у виробництво нових товарів, використання нових технологій, що призводить до підвищених витрат і ускладнює пошук споживача.

Комерційний ризик пов'язаний із проблемами з реалізацією продукції, її транспортуванням, погіршенням якості, зниженням платоспроможності споживача продукції проекту, підвищенням витрат, різними штрафними санкціями.

Маркетинговий ризик виникає внаслідок прорахунків при оцінюванні ринкових умов дії проекту: ринок збуту й постачання сировини та матеріалів, організація реклами та збутової мережі, обсяг ринку, час виходу на ринок, цінова політика, низька якість продукції.

Екологічний ризик пов'язаний з опрацюванням питань впливу на навколишнє середовище, з можливою аварійністю, з налагодженням стосунків з місцевою владою та населенням.

Ризик учасників проекту пов'язаний з усіма неочікуваними подіями в управлінні та фінансовому стані підприємств-партнерів.

Ризики взаємопов'язані. Зміни одних спричинюють подальші зміни в усій системі інвестиційного проекту. Ризики варто досліджувати і аналізувати на якісному та кількісному рівнях, застосовуючи метод моделювання ризику. Інструментальні засоби кількісного аналізу дають змогу диференціювати ризики, моделювати їх дію, ідентифікувати тип ризику, оцінювати можливі наслідки (втрати), формувати заходи протидії.

Управління ризиками є комплексом методів і прийомів щодо аналізу, оцінки та зниження або нейтралізації негативних наслідків ри-

зикових подій. У ході управління ризиком залежно від типу ризику його можна або повністю уникнути, або зменшити потенційно можливі наслідки. Якщо внутрішні ризики за рахунок якісного менеджменту можна зменшити та нейтралізувати, то стосовно зовнішніх ризиків можна говорити тільки про мінімізацію можливих наслідків.

У загальному випадку послідовність аналізу ризику така:

- виявлення внутрішніх і зовнішніх факторів ризику;
- аналіз їх потенційної загрози інвестуванню;
- оцінка можливих фінансових втрат;
- визначення стійкості проекту до виявлених ризиків;
- встановлення критерію припустимого рівня ризику;
- розробка антиризикової технології управління інвестуванням;
- планування заходів щодо зниження ризику;
- моніторинг поведінки факторів ризику в ході інвестування;
- прийняття рішень щодо нейтралізації факторів ризику за наявності реальної загрози інвестуванню;
- зміни в інвестиційних планах для зменшення або нейтралізації загрози проекту;
- планування ефективного (з мінімальними втратами) вимушеного виходу з проекту;
- зупинка інвестиційного процесу за даним проектом і продаж активів або прав.

Комплексними діями інвестор може зменшити ризик, але повністю його усунути важко. У загальному випадку вибір інвестиційного проекту є компромісом між намаганням отримати прибуток і здоровим глуздом інвестора (рівнем ризику та його оцінкою).

Серед засобів нейтралізації або зниження ризику слід виокремити ряд загальноприйнятих прийомів та рекомендацій:

- страхування проекту як єдиного комплексу або, якщо це не вдається (через значний ризик українські страхові фірми можуть уникати цієї форми діяльності), — страхування окремих активів проекту;
- забезпечення високої ліквідності інвестицій. Бажано, щоб активи проекту мали ринковий попит не тільки з боку проекту. Це гарантуватиме можливість їх продажу в разі припинення проекту і зменшить збитки від болісного рішення щодо “виходу з проекту”. Про ліквідність активів проекту слід подумати заздалегідь, до прийняття рішення щодо його реалізації;
- диверсифікація — розподіл капіталу за кількома об’єктами (проектами) з метою зниження впливу однієї негативної події на ефек-

тивність всієї програми інвестицій. Диверсифікація може здійснюватися також у межах одного проекту: орієнтація на кількох споживачів продукції проекту, організація збуту в різних місцях або регіонах, використання обладнання різних типів тощо.

Диверсифікація є основним заходом зниження несистематичного ризику у фінансовому інвестуванні. У портфелі має бути кілька десятків інструментів з різним кореляційним зв'язком між собою (щодо дохідності в минулому) та з дохідністю ринку в цілому.

- Розподіл проекту на кілька частин і побудова об'єкта інвестування як об'єданого комплексу таких етапів. Кожна з частин комплексу матиме змогу вступати в експлуатацію автономно, приносити прибуток і окупати витрати. Крім фінансової економії коштів завдяки більш ранньому введенню проекту, поетапність забезпечує перевірку комерційної реальності проекту й ранню діагностику доцільності проекту не на всьому інвестованому капіталі, а тільки на його частині ("обережна" тактика).
- Хеджирування — використання механізмів закріплення договірних умов у стосунках партнерів на прогностичний період з метою підстраховки обох сторін, що домовляються, від негативних змін у кон'юктурі ринку в майбутньому.

У фінансовому інвестуванні під хеджируванням розуміють придбання прав на майбутні операції з цінними паперами.

- Своєчасне планування та створення необхідних резервів і запасів матеріальних, фінансових і часових ресурсів. Ці методи особливо важливі в умовах дефіциту фінансових ресурсів, що спостерігається в Україні. Мають формуватися обсяги та структура матеріальних резервів і запасів на непередбачувані витрати, резервуватися кошти на покриття випадкових витрат, пов'язаних з експлуатацією обладнання, змінами природних умов, поведінкою персоналу.
- Кваліфіковане відпрацювання договорів і контрактів між партнерами по інвестиційному проекту, своєчасне відпрацювання в них прав та обов'язків сторін в умовах можливих негативних подій і конфліктних ситуацій.
- З метою зменшення фінансових ризиків можуть застосовуватися спеціальні організаційні заходи зменшення потенційно можливих втрат від ризикованих інноваційних проектів через створення спеціальної фірми, що бере на себе потенційний ризик. Вона може виконувати функцію проектного менеджменту і візьме

на себе можливі ризики для зменшення в разі потреби прямих втрат головного підприємства інвестора.

- В окремих випадках “передача” ризику організовується створенням фонду реалізації ризикованого інвестування. Він бере на себе керування піонерними проектами розвитку інших підприємств, на які не можна безпосередньо покласти ризик реалізації проекту, але вони розуміють доцільність проекту і можуть його фінансувати через такий фонд.
- Повноцінне інформаційне забезпечення інвестиційних планів, постійний інформаційний моніторинг ситуації на ринку, у партнерів, споживачів, в економіці країни загалом.
- Орієнтація на сфери діяльності з підвищеним рівнем монополізму (регіонального, місцевого) на ринку.
- Організація інвестування в “інтегрований” (взаємопов’язаний) бізнес, що охоплює основний проект і сферу постачання товарів і послуг для нього, а також сферу збуту продукції основного проекту. Це суттєво знижує ризик неадекватної поведінки партнерів проекту.
- Використання сучасних систем і засобів безпосередньої охорони майна проекту.

Ризик може вимірюватися кількісно як в абсолютному, так і у відносному вираженні. У доповнення до методів вимірювання ризику за рівнем відхилень можливих результатів діяльності від середньо-очікуваних ризиків може визначатися величиною можливих збитків.

Наприклад:

- ризик втрати прибутку за проектом (ціна реалізації продукції за проектом лише перекидає витрати на виробництво);
- ризик втрати доходів за проектом (не вдається взагалі реалізувати продукцію);
- ризик втрати активів проекту (збитки дорівнюватимуть вкладеному капіталу) внаслідок природних подій, пожеж, грубих помилок в експлуатації обладнання, кримінальних подій тощо.

Залежно від рівня можливих збитків може формуватися диференційоване ставлення інвестора до проекту інвестування. З цієї точки зору наведемо кілька інтервалів ризику та їх сприйняття інвестором.

1. Безризикове інвестування, коли інвесторові не загрожує зменшення прибутку нижче якоїсь величини, або прибуток точно гарантований на заданому рівні.

2. Допустимий ризик інвестування полягає в тому, що умови проєкту гарантують максимальне зменшення прибутку лише до рівня, при якому зберігається доцільність проєкту для інвестора. Наприклад, коли максимальні збитки не перевищать очікуваний прибуток за проєктом.
3. Критичний ризик пов'язаний з такими можливими втратами інвестора, які роблять проєкт несприйнятним для нього. Наприклад, інвестор ризикує тим, що продукція не матиме попиту, не продаватиметься, і інвестор може втратити не тільки прибуток від інвестування, а й частину своїх активів проєкту (інвестованого капіталу).
4. Ризик катастрофічного рівня можливий у випадках, коли існує ймовірність втрати всього інвестованого капіталу. Це може бути банкрутство проінвестованого підприємства (компанії, фірми), його ліквідація, розпродаж майна проєкту або втрата активів унаслідок аварій, пожеж, вибухів.

У відносному вимірі ризик може бути визначений як величина збитків, віднесена до якоїсь бази (це можуть бути витрати на виробництво, вартість основних ресурсів тощо). Наприклад, ризик того, що витрати на виробництво одиниці продукції перевищать ціну реалізації, що за місяць збитки перевищать 10 % інвестованого капіталу, що витрати на відновлення обладнання перевищать 20 % його вартості і т. ін.

Загальноприйнятим є методичний прийом кількісного оцінювання рівня ризику через розрахунок рівня невизначеності можливих змін показників ефективності проєкту в майбутньому в умовах тих чи інших несприятливих для проєкту подій. Проводяться варіантні розрахунки окремого показника ефективності проєкту (іноді за допомогою ПЕОМ отримуються десятки тисяч прогнозних варіантів реалізації проєкту) і на основі коливань відхилень варіантів від їх середньої величини визначають рівень невизначеності проєкту.

Таким показником може бути рівень середньоквадратичного відхилення ( $\sigma$ ) або коефіцієнт варіації ( $v$ ).

Для розрахунку рівня ризику проводиться серія розрахунків.

1. Крім базового очікуваного прибутку за проєктом (наприклад, *NPV*), визначаються варіантні значення обраного показника результативності інвестування при різних можливих ситуаціях у майбутньому. Кількість таких розрахунків позначимо  $n$ , а прогнозний показник

$NPV$  для кожного розрахунку  $NPV_i$ , де  $i = 1, 2, \dots, n$ . Кількість варіантів може бути необмежено великою. Комп'ютерна техніка дає змогу здійснювати розрахунки з бажаною кількістю та точністю.

2. Визначається середнє значення обраного показника результативності інвестування з усіх проведених варіантних розрахунків  $NPV_i$ :

$$\overline{NPV} = \frac{\sum_{i=1}^n NPV_i}{n}$$

або

$$\overline{NPV} = \sum_{i=1}^n NPV_i \cdot P_i,$$

де  $P_i$  — імовірність майбутніх умов, що відображені  $i$ -м варіантом розрахунку;

$n$  — кількість розрахованих варіантів показника ефективності проекту.

Середньоквадратичне відхилення варіантних показників від їх середнього значення

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (NPV_i - \overline{NPV})^2}{n}}.$$

4. Розраховується коефіцієнт варіації ( $v$ ), який визначає ступінь відхилень варіантів від середнього значення показника:

$$v = \frac{\sigma}{\overline{NPV}} \cdot 100\%.$$

Можна вважати, що прийнятним буде таке інвестування, при якому коефіцієнт варіації становитиме менше 10 %. Іншими словами, за даним проектом можливі відхилення від запланованої доходності на 10 % (і в більший, і в менший бік).

За коефіцієнтом варіації можна порівнювати проекти й обирати менш невизначені, тобто менш ризиковані, з більшою надійністю прогнозів за проектом. Меншому коефіцієнту варіації відповідає проект з меншим ризиком.

Використання наведених формул для розрахунку рівня ризику за проектом проілюструємо на такому прикладі.

За трирічним інвестиційним проектом прогнозується загальний приведений прибуток у розмірі 400 тис. грн (песимістичний прогноз),



450 тис. грн (найвірогідніший прогноз) і 540 тис. грн (оптимістичний прогноз). Треба визначити рівень ризику (тобто невизначеності) при прогнозуванні прибутку за даним проектом.

Визначимо рівень ризику за проектом через оцінку невизначеності прогнозних варіантів прибутку. Розрахуємо середньоквадратичне відхилення прогнозів від середнього розміру прибутку і коефіцієнт його варіації.

Середня величина очікуваного прибутку від проекту за трьома варіантами

$$\Pi = \frac{400 + 450 + 540}{3} = 463 \text{ тис. грн}$$

Середньоквадратичне відхилення

$$S = \sqrt{\frac{(400 - 463)^2 + (450 - 463)^2 + (540 - 463)^2}{3}} = 58 \text{ тис. грн}$$

Коефіцієнт варіації

$$v = \frac{58}{463} = 12,5\%.$$

Отже, рівень ризику в даному разі може бути представлений як значення коефіцієнта варіації 12,5 %. Прийнятним рівнем ризику вважається коефіцієнт варіації до 10 %. Однак це відносний орієнтир, і в кожного інвестора має бути своя верхня межа у вигляді коефіцієнта варіації — очікуваної невизначеності при інвестуванні.

Якщо в інвестора є також інший проект з такими самими показниками доходності, але з коефіцієнтом варіації 7 %, то перший проект може бути відхилений як більш ризикований.

Рівень ризику в інвестуванні може досліджуватися різними методами.

1. Аналіз чутливості результату інвестування на зміну тих показників, які формують кінцевий результат проекту.
2. Розробка різних сценаріїв ходу реалізації проекту й розрахунків відповідних показників ефективності інвестування.
3. Проведення багатьох розрахунків результативності інвестування на основі математичної моделі проекту.

Чутливість проекту до різних факторів, що впливають на доходність проекту, визначається так:

- розраховується базовий варіант проекту щодо показників доходності, або прибутку, або терміну окупності, або іншого показника результативності проекту;

- вносяться зміни у величину якогось показника, що визначає рівень доходів за проектом. Це можуть бути, наприклад, ціна реалізації продукції, прогноз кількості продукції для продажу, вартість одиниці сировини, ставка орендної плати, вартість обладнання, витрати на оплату праці, вартість оборотних коштів тощо;
- знову розраховується показник результативності проекту;
- визначається еластичність показника результативності проекту щодо дослідженого фактора;
- фактори ризику ранжуються за значенням коефіцієнта еластичності впливу цього фактора;
- показникам, які найбільшою мірою впливають на результат проекту, приділяється особлива увага при розробці бізнес-плану інвестування.

За цим методом оцінюється важливість впливу окремих факторів (ціна реалізації, собівартість, обсяг виробництва, вартість обладнання тощо) на загальну прибутковість проекту і відповідно до результатів вживаються заходи щодо більш ґрунтовного опрацювання інвестиційних планів, що сприятиме зниженню ризикованості, пов'язаної з виявленими факторами.

Аналіз прогнозних сценаріїв розвитку інвестування за проектом передбачає розробку кількох варіантів ходу реалізації проекту залежно від зовнішніх умов, організації проектного менеджменту, наявних коштів у інвестора тощо. Сценарій — це узагальнений у вигляді основних тез, етапів, подій опис якогось процесу, у даному разі — проекту інвестування. Основна увага у сценарії приділяється логіці розвитку подій та основної лінії, без проробки деталей.

Розрахунки проводяться, наприклад, за трьома сценаріями: базовий розрахунок при середніх найвірогідніших умовах, оптимістичний варіант (при найкращому перебігу подій за всіма факторами, які впливають на дохідність проекту), песимістичний варіант, в який закладаються найгірші можливі ситуації в країні й на конкретному ринку.

Далі порівнюються показники результативності інвестування за різними сценаріями, виявляються найбільш негативні результати і, відповідно, небажані сценарії інвестування. Потім визначаються події та умови, які призводять до таких небажаних сценаріїв, виявляються фактори ризику, готуються плани з нейтралізації факторів ризику з метою виключення небажаних сценаріїв розвитку процесу інвестування.

Метод дослідження ризику на основі статистичних випробовувань полягає в тому, що за допомогою обчислювальної техніки прорахо-

ується безліч варіантів дохідності проекту залежно від показників-факторів у заданих діапазонах їх зміни. У результаті отримуємо в автоматичному режимі середні показники і статистичні характеристики їх варіації та розподілу для подальшого аналізу найважливіших для дохідності проекту показників і рівень ризикованості проекту за різними напрямками.

Цей метод реалізується за допомогою спеціальних комп'ютерних програм дослідження проектів на рівень ризику.

Приклад розрахунків для аналізу чутливості проекту до окремих факторів наведено нижче. Базовий варіант розрахунку чистої приведеної вартості проекту — у табл. 7. 1, поваріантні розрахунки  $NPV$  при зміні окремих факторів на показник  $NPV$  проекту — у табл. 7. 2. Рейтинговий вплив окремих факторів (практично це оцінка еластичності зміни показника ефективності проекту на зміну фактора ризику) — у табл. 7. 3. З неї випливає, що найбільші зміни  $NPV$  при зміні фактора на 1 % відбуваються в разі зміни ціни реалізації продукції. Цей фактор має найбільше значення при оцінюванні майбутньої дохідності проекту. Обґрунтуванню прогнозу цього фактора слід приділити найбільше уваги, тому що помилки в прогнозі матимуть відповідно до проведеного розрахунку максимальний вплив на дохідність проекту.

Далі йдуть за своїм значенням фактори собівартості одиниці продукції, обсягів реалізації та інвестицій, ставки дисконтування. Наведений приклад умовний, але висновки з нього мають практичний зміст: найважливішими факторами, від яких суттєво залежить прибутко-

Таблиця 7.1

#### Базовий варіант розрахунку приведеної вартості проекту

Рік	Інвестиції, тис. грн	Обсяг реалізації, одиниць продукції	Ціна одиниці продукції, тис. грн.	Собівартість одиниці продукції, тис. грн	Ставка дисконтування $r$ , %	Коефіцієнт приведення $\frac{1}{(1+r)^t}$	[(гр. 4 – гр. 5) гр. 3 – гр. 2] гр. 7 тис. грн.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	80	200	0,5	0,4	10	0,909	-54
2		250	0,5	0,3	10	0,826	41
3		250	0,5	0,3	10	0,751	38
Разом							$NPV = 25$

Розрахунок варіантних значень *NPV* при зміні факторів

Рік	Інвестиції, тис. грн.	Обсяг реаліза- ції, одиниць продукції	Ціна одиниці продукції, тис грн.	Собівар- тість одиниці продукції, тис. грн.	Ставка дисконту- вання <i>r</i> , %	Коефіці- єнт приве- дення $\frac{1}{(1+r)^t}$	[гр. 4– гр.] гр. 3– гр. 2] гр. 7 тис. грн.
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Вплив зміни обсягу реалізації</b>							
1	80	220	0,5	0,4	10	0,909	–53
2		275	0,5	0,3	10	0,826	45
3		275	0,5	0,3	10	0,751	41
						<b><i>NPV</i> = 33</b>	<b><i>NPV</i> = 33</b>
<b>Вплив зміни ціни</b>							
1	80	200	0,55	0,4	10	0,909	–45
2		250	0,55	0,3	10	0,826	52
3		250	0,55	0,3	10	0,751	47
						<b><i>NPV</i> = 54</b>	<b><i>NPV</i> = 54</b>
<b>Вплив зміни собівартості одиниці</b>							
1	80	200	0,5	0,44	10	0,909	–62
2		250	0,5	0,33	10	0,826	52
3		250	0,5	0,33	10	0,751	32
						<b><i>NPV</i> = 5</b>	<b><i>NPV</i> = 5</b>
<b>Вплив зміни обсягу інвестицій</b>							
1	88	200	0,5	0,4	10	0,909	–62
2		250	0,5	0,3	10	0,826	41
3		250	0,5	0,3	10	0,751	38
						<b><i>NPV</i> = 17</b>	<b><i>NPV</i> = 17</b>
<b>Вплив зміни ставки дисконтування</b>							
1	80	200	0,5	0,4	20	0,833	–50
2		250	0,5	0,3	20	0,694	35
3		250	0,5	0,3	20	0,578	29
						<b><i>NPV</i> = 14</b>	<b><i>NPV</i> = 14</b>

Таблиця 7.3

## Оцінка значення факторів для приведеної вартості проекту

№	Фактор, вплив якого на NPV досліджувався	Зміна фактора, %	Базове значення NPV	Нове значення NPV	Зміна NPV (гр. 5-гр. 4)/ гр.4, %	Зміна NPV на 1 % зміни фактора, гр. 6/гр. 3, %	Рейтинг фактора
1	Обсяг реалізації	10	25	33	32	3,2	III
2	Ціна реалізації одиниці продукції	10	25	54	116	11,6	I
3	Собівартість виробництва одиниці продукції	10	25	5	80	8	II
4	Обсяг інвестицій	10	25	17	32	3,2	III
5	Ставка дисконтування	200	25	14	44	0,2	IV

вість інвестиційного проекту, є очікувана ціна реалізації продукції та собівартість одиниці продукції. Помилки в їх прогнозах матимуть найбільші негативні наслідки для проекту.

Рейтинги можливих факторів ризику інвестування мають розраховуватися для кожного інвестиційного проекту.

У разі фінансових інвестицій у цінні папери рівень ризику визначається також за розглянутою вище методикою оцінки варіантності результату інвестування, але як варіанти дохідності беруться значення показників ефективності обраного інструмента в минулому за кілька звітних періодів.

Наприклад, треба визначити рівень ризику інвестування 100 тис. грн у прості акції виробничого підприємства в акціонерній формі. Інвес-

тор сподівається на регулярне отримання поточного доходу у вигляді дивідендів. За останні 5 років на кожну з цих акцій виплачувалися такі дивіденди: 5, 3, 4, 1, 2 грн.

Розрахунок виконаємо за викладеною вище методикою через коефіцієнт варіації:

1. Середній рівень дивідендів за минулий період:

$$(5+3+4+1+2) / 5 = 3 \text{ грн на акцію.}$$

2. Середньоквадратичне відхилення дивідендних виплат від середніх виплат за останні п'ять років

$$S = \sqrt{\frac{(5-3)^2 + (3-3)^2 + (3-4)^2 + (1-3)^2 + (2-3)^2}{5}} = 2 \text{ грн}$$

3. Коефіцієнт варіації

$$v = \frac{1,4}{3,0} = 47 \%$$

Отриманий коефіцієнт варіації 47 %, безумовно, надто великий, що свідчить про значну варіантність величини дивідендів у минулому й таку саму невизначеність отримання очікуваної поточної доходності від цього фінансового інструмента в майбутньому.

У практиці фінансового інвестування при використанні методик моделі оцінювання фінансових активів (САРМ) несистематичний ризик інструмента інвестування визначається за допомогою так званого бета-коефіцієнта цінного папера.

Модель оцінювання фінансових активів становить ризик інвестування в цінний папір у вигляді двох складових:

- систематичний ризик пов'язаний із факторами, що впливають одночасно на весь ринок цінних паперів, і може визначатися через мінливість середньої доходності всього ринку (доходності портфеля, який складається з усіх цінних паперів, що є на ринку);
- несистематичний ризик притаманний лише даному цінному паперу і залежить від його особливостей. Цей ризик може бути нейтралізовано включенням до інвестиційного портфеля цінних паперів з різним рівнем різноспрямованого несистематичного ризику.

Систематичний ризик дохідності цінного папера за методикою моделі CAPM визначається через величину так званого бета-коефіцієнта цінного папера, який показує залежність дохідності цінного папера від дохідності всього ринку (портфеля з усіх цінних паперів, що є на ринку). Розглянемо методику розрахунку бета-коефіцієнта цінного папера.

1. За фактичними даними кількох минулих звітних періодів визначається різниця між фактичною дохідністю ринку ( $R$ ) як середньозваженої величини дохідності за всіма інструментами ринку і безризиковою дохідністю (процентною ставкою безризикових державних цінних паперів ( $L$ ) за ті самі періоди. Ця величина ( $P_r = R - L$ ) визначатиме рівень середньоринкової премії за ризик, тобто додаткової дохідності щодо безризикової дохідності.

2. Розраховуються такі самі премії за ризик ( $P$ ) за ті самі звітні періоди в минулому, але виходячи з фактичної дохідності ( $D$ ) цінного папера, який досліджується. Це буде величина  $P_d = D - L$ .

3. Визначається регресійний зв'язок між премією за ризик за обраним цінним папером ( $D$ ) і середньоринковою премією за ризик ( $R$ ). Рівняння регресійного зв'язку матиме такий вигляд:

$$(D - L) = b \cdot (R - L) + a$$

або

$$P_d = b \cdot P_r + a,$$

де  $a$  — вільний член регресійного рівняння (його кількісний рівень не має економічної інтерпретації);

$b$  — бета-коефіцієнт розглянутого цінного папера, який кількісно визначає залежність між премією за ризик даного цінного папера і премією за ризик загалом на ринку цінних паперів. Бета-коефіцієнт може мати значення від 0 і більше.

Якщо ризик цінного папера буде нижче від середньоринкового, то бета-коефіцієнт буде менший одиниці.

Якщо ризик цінного папера перевищуватиме середньоринковий, то бета-коефіцієнт буде більший одиниці.

Якщо ризик цінного папера дорівнюватиме середньоринковому, то бета-коефіцієнт дорівнюватиме одиниці.

Бета-коефіцієнт є важливою характеристикою рівня ризику цінного папера. Розрахунки бета-коефіцієнтів на розвинених фондових ринках проводяться аналітиками систематично, і для кожного цінного папера є

статистичний ряд бета-коефіцієнта, який враховується при прогнозуванні дохідності того чи іншого цінного папера з урахуванням його ризикованості.

### *Контрольні питання*

1. Поняття інвестиційного ризику.
2. Систематичний ризик.
3. Фінансовий ризик.
4. Управління ризиком.
5. Ризик учасників проекту.
6. Приклад маркетингового ризику.
7. Політичний ризик.
8. Проектний ризик.
9. Загальноекономічний ризик.
10. Несистематичний ризик.
11. Кількісне визначення ризику через невизначеність очікуваних результатів. Як це розуміти?
12. Чотири етапи кількісного розрахунку рівня ризику.
13. Чутливість проекту.
14. Фактори інвестиційного проекту, що визначають його результативність.
15. Три рівні ризику за величиною втрат.
16. Ліквідність проекту.
17. Юридичний ризик проекту.
18. Правила, що дають змогу зменшити ризик.
19. Диверсифікація при інвестуванні. Її мета.
20. Що означає ризик втрати доходу?
21. Найсуттєвіші фактори проекту. Як їх визначити?
22. Виробничий ризик проекту.
23. Еластичність прибутку за проектом від ціни реалізації продукції становить 0,4, а від обсягу інвестицій — 0,7. Що це означає? Який фактор важливіший для проекту?
24. Коефіцієнт варіації за проектом дорівнює 12 %. Це добре чи погано? Чому?
25. Планування ризику.
26. Моделювання ризику.
27. Як розуміти вираз “імовірність окупності проекту становить 70 %”?



28. Середньоквадратичне відхилення за 10 варіантами очікуваної прибутковості проекту становить 67 тис. грн. Це добре чи погано? Чому?
29. В одного проекту середньоквадратичне відхилення очікуваних варіантів *NPV* становить 100 тис. грн, в іншого проекту — 203 тис. грн. Який проект кращий? Чому?
30. В одного проекту коефіцієнт варіації прогнозів прибутку становить 14 %, в іншого — 18 %. Який проект кращий? Чому?
31. Що дає поетапність реалізації інвестування? З якою метою це рекомендується інвестору?
32. Дослідження ризику.
33. Страхування як спосіб управління ризиком. Від чого страхувати? Що буде страховою подією?
34. Монополізм інвестиційного проекту. Це погано чи добре?
35. Інформованість інвестора — це добре, бо знижує ризик. Про що має бути поінформований інвестор? Яка інформація потрібна йому для зниження ризику?
36. Як можна втратити всі активи за проектом?
37. Про що йдеться у розділі інвестиційного бізнес-плану, присвяченому ризику?

*Література [4, 5, 13, 15].*

## 8. ОЦІНКА ВАРТОСТІ КАПІТАЛУ ТА ОБ'ЄКТА ІНВЕСТУВАННЯ

Типовими передінвестиційними процедурами є аналітичні розрахунки та оцінки, пов'язані з доцільністю використання обсягів інвестованого капіталу, яких вартий об'єкт інвестування. Важливими стають два питання, на які інвестор має дати собі обґрунтовані відповіді, розпочинаючи проект:

- чи дійсно коштують придбані активи стільки, скільки запросив продавець?
- чи є інші більш доцільні можливості використання капіталу (альтернативи)?

Активи підприємства — і матеріальні, і фінансові — можуть мати кілька видів оцінок. Номінальна ціна передбачає таку вартість, яка раніше була встановлена для об'єкта під час купівлі, для обліку, при початковій емісії. Наприклад, номінальна ціна акції визначається як результат ділення статутного фонду акціонерного товариства на кількість акцій. Номінальна ціна матеріальних ресурсів може дорівнювати ціні, за якою колись вони були придбані й узяті на облік.

Балансова оцінка є ціною, за якою активи враховуються на балансі підприємства. Вона може бути номінальною або номінальною проіндексованою відповідно до доведених (податковими органами, міністерствами, Фондом державного майна тощо) методиками обліку основних та оборотних фондів.

Ринкова (ліквідна) вартість є ціною, за якою активи можуть бути продані відповідно до попиту на ринку подібних товарів і послуг. Це ціна, коли є реальний покупець і може бути здійснено продаж і отримано гроші.

Заставна вартість є ціною, за якою позикодавець погоджується взяти активи підприємства в заставу, щоб гарантувати повернення виданої підприємству позики. Зазвичай це найнижча оцінка вартості активів. Позикодавець ставить ціну, що нижча за ринкову, аби гарантувати отримання неповернутих підприємством коштів від швидкого продажу заставленого майна.

Інвестиційна вартість об'єкта інвестування є верхньою межею ціни, яку варто заплатити інвестору за придбання намічених об'єктів, щоб мати змогу заробити на цьому, тобто забезпечити зростання витрачених коштів.

Рекомендується три методи попередньої оцінки інвестиційної вартості об'єкта інвестування:

- витратний метод оцінки — на основі визначення вартості витрат на створення подібного об'єкта в сучасних умовах. Якщо не купувати об'єкт, то його можна створити. Вартість створення і дає орієнтир для визначення ціни під час переговорів з продавцем;
- метод аналогій — на основі інформації щодо ціни купівлі подібних об'єктів за операціями, що реально відбулися на ринку останнім часом;
- метод оцінки “за бізнесом”, тобто з урахуванням того прибутку, який прогнозується отримати від володіння запланованим до придбання об'єктом.

Метод оцінки “за витратами” передбачає розробку кошторису витрат: вартість будівельних, ремонтно-будівельних робіт, вартість матеріалів, вартість такого самого обладнання, його монтажу. Загальну суму за кошторисом слід зменшити на величину фактичної зношеності активів, що купуються.

Метод “аналогій” важко застосовувати до унікальних об'єктів, бо інформація щодо купівлі-продажу подібних об'єктів буде відсутня. Практично кожне підприємство можна вважати унікальним об'єктом. Водночас у сфері житлової нерухомості цей метод є головним. Заздалегідь відомо, в якому районі міста, яке житло скільки коштує і які корективи можуть бути внесені залежно від певних умов (тип проєкту, поверх, стан ремонту, паркет, телефон тощо).

Метод “оцінки за бізнесом” передбачає значну аналітичну роботу, пов'язану з опрацюванням кількох варіантів використання об'єкта оцінки і з розробкою відповідних бізнес-планів їх інвестиційного використання. У результаті інвестор для оцінки вартості об'єкта може використовувати прогноз прибутку згідно з бізнес-планом.

Загальна схема оцінки “за бізнесом” передбачає виконання таких кроків:

- 1) розробка сценаріїв використання об'єкта, що оцінюється (кілька варіантів), і визначення кількості років володіння об'єктом;
- 2) розробка під кожен сценарій відповідного бізнес-плану з розрахунками потрібних інвестиційних витрат і очікуваними обсягами прибутку за кожен рік володіння об'єктом;
- 3) визначення ставки дисконтування, що відповідає уявленню інвестора щодо зміни вартості грошей у часі на період володіння об'єктом інвестування;

- 4) визначення очікуваного загального по всіх роках володіння об'єктом чистого приведеного прибутку від володіння;
- 5) визначення верхньої межі ціни об'єкта на рівні результату п. 4;
- 6) встановлення очікуваної інвестором дохідності від інвестування в придбання об'єкта і розрахунок ціни (нижче верхньої межі), що відповідає цій дохідності;
- 7) проведення переговорів з продавцем об'єкта і встановлення фактичної договірної ціни купівлі об'єкта.

Метод визначення поточної ціни через загальний очікуваний прибуток є достатньо універсальним в інвестиційній практиці. Він, наприклад, застосовується для визначення поточної ціни фінансових інструментів (акцій, облігацій, векселів). Для цього інвестор виконує такі розрахунки:

- розписує за термінами отримання всі доходи, що можуть бути одержані від фінансового інструмента (дивіденди, відсотки, купонні платежі, суми повного погашення цінного папера тощо);
- визначає ставку дисконтування на рівні середньоринкової дохідності інвестування;
- розраховує для кожного надходження майбутнього прибутку (визначеного в п. 1) його поточний (приведений до сучасних умов) еквівалент;
- визначає загальну суму поточних еквівалентів очікуваного прибутку. Ця величина буде верхнім орієнтиром інвестору для визначення поточної вартості фінансового інструмента.

Розглянемо приклад. Інвестор планує придбати облігацію номіналом 1000 грн із погашенням через три роки і щорічними виплатами на рівні 5 %. Отже, доходи від володіння облігацією для інвестора можуть номінально становити:

- I-й рік — 50 грн;
- II-й рік — 50 грн;
- III-й рік — 50 + 1000 грн.

При ставці дисконтування на рівні 25 % приведена вартість очікуваних прибутків дорівнюватиме:

- I-й рік —  $50 / 1,25 = 40$  грн;
- II-й рік —  $50 / 1,25 \cdot 1,25 = 32$  грн;
- III-й рік —  $1050 / 1,25 \cdot 1,25 \cdot 1,25 = 538$  грн.

У сумі це становитиме 610 грн сучасного еквівалента майбутнього прибутку і може вважатися верхньою межею можливої ціни придбання такої облігації.

Зауважимо, що кількісна оцінка інвестором альтернативних можливостей використання капіталу та рівня ризику (від економічної ситуації взагалі й поведінки емітента облігації) була сконцентрована у виборі величини ставки дисконтування, яка використовувалася в розрахунках (25 %). Отже, отримана оцінка вартості облігації на рівні 610 грн ураховує інші альтернативи інвестора, що можливі на ринку, і його ризик (премію за ризик).

У будь-якому разі слід розуміти головне: інвестиційна оцінка має ґрунтуватися на ринковій ліквідній ціні тих об'єктів, що їх інвестор має намір придбати. Відхилення від цього принципу можуть бути в тому разі, якщо інвестор бачить додатковий (поки що прихований від інших учасників ринку) прибуток від об'єкта інвестування. Однак вища ціна, яку інвестор готовий заплатити за об'єкт, має відповідати очікуваному прибутку і не може його перевищувати. Інакше об'єкт принесе інвестору (покупцю) збитки (тобто менші доходи, ніж витрачені кошти), що несумісно із завданням “інвестування”.

Вартість капіталу визначає дохід, який міг би отримати власник капіталу при використанні його в найкращий в поточних умовах спосіб. Вартість капіталу — це співвідношення такого щорічного доходу і всього капіталу (у відсотках) як відповідна відсоткова ставка.

Наприклад, очікуваний власником капіталу в 500 тис. грн річний дохід (приріст цього капіталу) може становити (у розумінні власника капіталу) 50 тис. грн Тоді вартість капіталу дорівнюватиме  $50/500 = 10\%$ . При такій оцінці свого капіталу власник може передати комусь свій капітал тільки за умови отримання плати за його використання, що перевищуватиме щорічні 10 % обсягу капіталу. Інше було б дивним, бо власник і сам знає, як отримати десятивідсотковий приріст капіталу, і надасть його комусь в тимчасове користування тільки за більшу ціну. У цьому й полягає фінансово-інвестиційна логіка.

Вартість капіталу — це такий річний темп приросту капіталу, який передбачає отримати власник капіталу, інвестуючи його. Цей показник у відсотковому вимірі використовується як ставка дисконтування в розрахунках приведеної вартості грошових потоків при аналізі інвестиційних проектів. Ставка дисконтування як і вартість капіталу характеризує мінімально можливу дохідність альтернативного використання капіталу з урахуванням ризику.

На кількісну оцінку вартості капіталу впливають безліч чинників, які можна об'єднати в три групи:

- рівень дохідності за варіантами використання капіталу, які є достатньо досяжними для власника капіталу, тобто він може легко використати капітал з якоюсь середньою дохідністю. Це буде альтернативна дохідність капіталу. Наприклад, дохідність за банківськими депозитними сертифікатами;
- рівень ризику. Він складається із загальноекономічного системного ризику, що характеризує загальний стан економіки країни та вірогідність кризових подій в економіці, та із ризику інвестування конкретного проекту (вірогідність значних помилок менеджерів при реалізації проекту);
- рівень інфляції на період, що прогнозується за проектом використання капіталу.

Структура інвестованого капіталу може складатися з трьох складових:

- власний капітал (статутний фонд, накопичений прибуток);
- залучений капітал (як правило, акціонерний);
- позики (банківські кредити, емісія позикових цінних паперів: облігацій, векселів тощо).

Вартість капіталу (С) розраховується як величина очікуваного можливого прибутку та одиницю капіталу. Для цього прогноз прибутку (П) ділиться на величину наявного капіталу (К):

$$C = \frac{П}{К}$$

На практиці для розрахунку вартості власного капіталу використовується:

- співвідношення очікуваного на наступний рік прибутку і наявного на початок прогнозного року капіталу;
- співвідношення отриманого за звітний рік прибутку і наявних на його початок активів підприємства;
- середня за звітний період дохідність (прибуток, поділений на вартість активів на початок року) підприємства плюс премія (у відсотках) за ризик майбутнього періоду.

Вартість залученого в акціонерній формі капіталу визначається за співвідношенням очікуваних річних дивідендів на одну акцію та її поточної ринкової ціни.

Вартість позиченого капіталу у кредитній формі дорівнює відсотку, який банк зафіксував у кредитному договорі після відповідних переговорів з одержувачем позики.

При використанні позиченого капіталу, що отримується через емісію і продаж боргових цінних паперів, вартість (С) такого капіталу для інвестора дорівнюватиме:

- величині співвідношення щорічних відсотків (В), які емітент зобов'язався виплачувати власникові цінного папера, і поточної ціни (Ц) купівлі цінного папера:

$$C = \frac{B}{\Gamma};$$

- середньому за Т років темпу співвідношення номінальної вартості (Н) цінного папера і фактичної ціни (Ц) його придбання інвестором (різниця Н–Ц дає інвестору прибуток від володіння борговим цінним папером):

$$C = \sqrt[T]{H/\Gamma},$$

де Т — кількість років до погашення боргового зобов'язання у вигляді цінного папера (виплати емітентом коштів у сумі номіналу зобов'язання).

Використання позиченого капіталу досить поширений спосіб збільшення коштів інвестора. Але є межа безпеки при користуванні позиками, а саме 50 %, тобто відносно безпечною можна вважати стратегію інвестора, коли не менше половини інвестованого капіталу становлять власні активи інвестора. В інших випадках таке інвестування небезпечне для інвестора і підозріле для його партнерів.

Використання позик також дає змогу збільшити дохідність власного капіталу. Для ілюстрації кількісних пропорцій цього процесу розглянемо приклад.

Інвестор має 300 тис. грн власного капіталу і проект інвестування із загальною річною дохідністю 20 %:

1. Якщо інвестуються тільки власні кошти, тобто 300 тис. грн, то наприкінці року інвестор матиме такий капітал

$$300 \cdot 1,2 = 360 \text{ тис. грн}$$

2. Якщо інвестор використає додатково позичений капітал 200 тис. грн, узятий під 15 % річних, то наприкінці року він матиме загальний капітал

$500 \cdot 1,2 = 600$  тис. грн, а власний капітал після повернення позиченого капіталу з відсотками ( $200 \cdot 1,15 = 230$ ) становитиме  
 $600 - 230 = 370$  тис. грн.

Це на 10 тис. грн більше, ніж при використанні тільки власного капіталу.

У другому випадку дохідність використання власного капіталу становила не 20 %, як у першому, а  $(370/300 - 1) \cdot 100 \% = 23 \%$ .

Отже, використанням позики інвесторові вдалося збільшити дохідність інвестування. Але все це має сенс за умови, що ціна використання позики (тобто відсотки за використання) менша за очікувану дохідність за планом інвестора.

Якщо інвестор використовує капітал із різних складових за джерелами отримання або за напрямками використання, загальна вартість використання може бути розрахована як середньозважена величина. Вартість кожної частини капіталу зважується за часткою цієї частини в усьому капіталі.

Наприклад, капітал складається з таких компонентів:

- накопиченого прибутку підприємства (500 тис. грн за середньою дохідністю фінансового ринку 12 %);
- отриманої від банку позики у 200 тис. грн під 15 %;
- емітованих і проданих трирічних облігацій на суму 150 тис. грн під гарантування покупцям 10 % річних.

У цьому разі узагальнена середньозважена вартість капіталу підприємства

$$C = (500 / 850) \cdot 12 + (200 / 850) \cdot 15 + (150 / 850) \cdot 10 = 12,3 \%$$

Вартість капіталу беруть за основу, визначаючи ставку дисконтування (приведення) грошових потоків при інвестуванні до поточного моменту. І навпаки, вартість капіталу порівнюється зі ставкою дисконтування. При цьому ставку дисконтування спрощеними методами беруть на рівні:

- середньої дохідності підприємства (як співвідношення останнього річного прибутку підприємства та його активів);
- середньої вартості банківських кредитів (за мінусом процентних відсотків, що виражають інфляцію, витрати і прибуток банку);
- мінімальної дохідності існуючих альтернативних проектів використання капіталу (наприклад, депозитні рахунки в надійних банках) тощо.



Ресурсами інвестиційного проекту є фінансові, матеріальні та нематеріальні (інтелектуальні ресурси) активи, а також фахово підготовлені для роботи за проектом люди (трудові ресурси), що за планом інвестора мають бути використані для досягнення цілей інвестування.

Ресурси проекту є вторинною формою капіталу інвестора, що проінвестований у проект. Вони є результатом трансформації первинного капіталу інвестора на етапі інвестування в обраний об'єкт, коли витрачаються кошти на будівництво, закупівлю приміщень і обладнання, його монтаж, формування оборотних коштів, підготовку кадрів для роботи в проекті, юридичне оформлення прав власності на патенти, торгові марки, технології, документацію та інші об'єкти інтелектуальної власності.

Комплексне уявлення про ресурси проекту (крім трудових) дає бухгалтерський баланс у формі активів і пасивів проекту. Активи показують наявні на дату складання балансу ресурси проекту в різних формах. Пасиви проекту розкривають джерела коштів для ресурсів проекту. Основна балансова тотожність для оцінки поточного стану використання капіталу інвестора має виконуватися в будь-який момент часу:

$$\text{Активи} = \text{Капітал} + \text{Зобов'язання.}$$

Деталізація статей прогнозних балансів інвестиційного проекту залежить від спроможності менеджерів проекту їх прогнозувати. Чим більшою буде деталізація, тим більше інформації матимуть менеджери для якісного управління інвестуванням і постійного моніторингу стану капіталу інвестора.

Для якісного управління проектом необхідно оцінити поточний стан активів і пасивів проекту та спрогнозувати їх обсяги на глибину реалізації проекту.

Якщо проект реалізується на базі спеціально створеної для нього юридичної особи (підприємства), то баланс проекту збігається з балансом підприємства. Щоквартально кожне підприємство представляє свою звітність, у тому числі бухгалтерський баланс. Тому за наявності окремого підприємства для проекту облік активів і пасивів інвестора не потребує спеціальної аналітичної роботи менеджерів проекту.

Якщо інвестується діюче підприємство, необхідно організувати аналітичну роботу щодо окремого ведення бухгалтерського балансу

активів і пасивів самого проекту відокремлено від коштів підприємства. Це стосується звітнього стану інвестованого капіталу та прогнозування його на перспективу до запланованої дати завершення проекту.

Для прогнозування показників бухгалтерського балансу можуть використовуватися:

- методи прямих розрахунків показників відповідно до запланованих грошових потоків за проектом (планові витрати на придбання обладнання, витрати на розрахунки за отримані позики, витрати на щомісячну оплату праці, оплата поставок з інших підприємств сировини і матеріалів, витрати на рекламу, орендну плату, щомісячні доходи від продажу тощо);
- методи моделювання зміни окремих показників залежно від обраних факторів впливу. Наприклад, прогнозування обсягів продажу залежно від стану макроекономіки (темп зростання ВВП, рівень інфляції, доходи населення, рівень зайнятості тощо);
- методи імітаційного моделювання зміни показників відповідно функціональних зв'язків між показниками.

Наприклад, середньорічна вартість основних фондів розраховується як середньозважена по місяцях з урахуванням наявності фондів на початок періоду плюс введення основних фондів мінус вибуття фондів. Прибуток можна розрахувати через показники обсягів реалізованої продукції і витрат на одиницю реалізованої продукції і т. ін.

Для системного обліку стану активів проекту можна вести спеціальну аналітично-інформаційну форму обліку стану (структури) капіталу інвестора на початок періоду і далі щомісячно або щоквартально.

1. На початок інвестування це джерела фінансування: власний капітал, залучений капітал, позики.
2. На проміжних етапах це структура активів: основні фонди, фінансові активи, нематеріальні активи, оборотні кошти, отриманий прибуток, дебіторська заборгованість, погашена кредиторська заборгованість.
3. На завершальному етапі інвестування це кошти, отримані на заміну інвестованого капіталу: ліквідна залишкова вартість основних фондів, ліквідна вартість оборотних коштів, отриманий прибуток наростаючим підсумком, прибуток від реінвестування, ліквідна вартість нематеріальних активів, ліквідна вартість фінансових активів.

Така динаміка зміни форм і загального обсягу капіталу може бути корисною як у плановому порядку, так і для аналізу ходу інвестування за кожний звітний період.

Для цілей управління проектом щомісяця (або з іншою регулярністю) можуть розраховуватися показники ресурсомісткості проекту, що відбиватимуть рівень витрат ресурсів (фінансових, матеріальних, енергетичних, трудових) на одиницю отриманого прибутку або характеризуватимуть рівень отриманих результатів у вигляді прибутку на одиницю витрачених ресурсів кожного виду, витрачених коштів загалом чи первинного капіталу інвестора (витраченого на проект з його початку). Такі аналітичні показники поточної ефективності інвестування можуть розраховуватися за кожний поточний період інвестування (тиждень, місяць, квартал) або за період від початку проекту (наростаючим підсумком).

Ці показники дають змогу оцінити зміну ефективності окремих витрат за проектом і прийняття рішень щодо економії, зростання прибутковості проекту, підвищення очікуваної кінцевої дохідності використаного капіталу.

### ***Контрольні питання***

1. Поясніть економічну сутність поняття вартості капіталу інвестора.
2. Поясніть термін “вартість власного капіталу”.
3. Як визначити ціну позичених коштів?
4. Як визначити ціну власного капіталу?
5. Як визначити ціну залученого капіталу?
6. Якими можуть бути оцінки активів проекту?
7. Як визначити інвестиційну вартість об’єкта інвестування?
8. Оцінка активів “за витратами”.
9. Оцінка активів “за бізнесом”.
10. Оцінка активів через дисконтований прибуток від володіння активами.
11. Як прогнозувати зміну активів і пасивів проекту?
12. Для чого потрібно прогнозувати активи та пасиви проекту?
13. Що можна вважати ресурсами проекту?
14. Як досліджується рух капіталу інвестора?
15. Як за допомогою позичених коштів інвестор збільшує дохідність власного капіталу?
16. Як розраховується поточна ціна боргового зобов’язання?
17. Як визначається рівень ставки дисконтування?
18. У чому відмінність між інвестиційною і балансовою оцінками активів?

19. Чи будуть однаковими ринкова ціна активів проекту та їх інвестиційна оцінка? Поясніть.
20. Як інвестиційна оцінка об'єкта інвестування впливає на рішення інвестора?
21. Коли інвестор оцінює капітал і ресурси проекту?
22. Яка інформація може вплинути на оцінку інвестором активів?
23. Для чого інвесторові потрібна інформація про стан фінансового ринку?
24. Що є альтернативною ціною інвестиційного капіталу?

*Література [8, 11, 13].*

## 9. ФІНАНСОВЕ ІНВЕСТУВАННЯ

Фінансове інвестування є процесом забезпечення зростання капіталу за рахунок операцій з цінними паперами, тобто із борговими зобов'язаннями, оформленими у вигляді цінних паперів. Управління фінансовим інвестуванням передбачає врахування таких чинників, як дохідність, ризик, обмеження щодо ресурсів інвестора та часу.

Документально оформлене право власності стає цінним папером, може бути об'єктом інвестування, тому що його можна купувати, продавати, успадковувати, передавати, дарувати. При цьому змінюється власник цінних паперів, а отже, вигоди від володіння переходять до іншого інвестора, що створює потенційну зацікавленість в операціях з цінними паперами.

За сприятливої кон'юнктури при операціях з цінними паперами може зростати цінова оцінка цінних паперів а отже, й оцінка всього використаного для цих операцій (вкладеного) капіталу інвестора. Дохід від володіння цінним папером може бути розрахований як вартість поточних доходів (дивідендів, процентів, регулярних платежів) від емітента цінних паперів за роки володіння папером і вартість продажу цінного паперу. Порівнюючи цей дохід з інвестованим капіталом у вигляді ціни придбання цінного папера, розраховують дохідність інвестування.

Отже, виходячи з цілей інвестування під цінним папером розумітимемо оформлений відповідно до законодавства документ, що визначає умови боргового чи майнового зобов'язання і дає право на отримання в майбутньому права власності чи право на погашення боргу, яке забезпечить у подальшому приріст витраченого капіталу інвестора.

Ринок фінансових інструментів для інвестування і ринок об'єктів реального інвестування розподіляють між собою весь потенціал інвестиційних ресурсів країни. Вважається, що чим розвиненішим за механізмами переливання капіталу та більшим за обсягами обороту є фінансовий ринок, тим розвиненішою є економіка країни. Фінансовий ринок забезпечує залучення та запозичення капіталу для інвестиційної діяльності у сфері реальних інвестицій, що безпосередньо сприяє зростанню валового внутрішнього продукту і рівня життя в країні.

Про обсяги світового фінансового ринку (зокрема про довіру до нього) свідчить, наприклад, те, що кошти сімейних господарств США, що розміщені на фінансовому ринку, тобто вкладені у фінансові ак-

тиви, вимірюються трильйонами доларів. Чверть дорослого населення США володіє акціями.

При тім традиційна дохідність інструментів на фінансовому ринку США, як і в інших розвинених країнах, порівняно з поточними (2003 рік) параметрами українського ринку значно нижча. За останні 50–60 років [13] середня дохідність короткострокових державних цінних паперів США становила 3,7 %, довгострокових — 5,4 %, довгострокових корпоративних облігацій — 5,9 %, акцій корпорацій — 12 % при середньорічній інфляції 3,3 %. При цьому про рівень ризику (якщо вимірювати його невизначеністю майбутніх доходів за цінним папером) свідчить величина середньоквадратичного відхилення річних показників дохідності від наведеної вище середньої за всі роки величини. У наведеному порядку цінних паперів це 3,3, 8,7, 8,5, 20,4 %.

Інвестор, розраховуючи на додатковий прибуток від придбаних фінансових інструментів (це активи, які мають ліквідність на фінансовому ринку, вільно обертаються на ньому, сприяють зростанню витраченого на їх придбання капіталу інвестора), наражається тим самим на більший ризик, адже ймовірність втрат і збитків у цьому разі висока.

Більшій дохідності відповідає більший ризик. Ця загальноприйнята теза інвестиційної практики забезпечується дією ринкових механізмів урівноваження попиту та пропозиції на інвестиційному ринку:

- поєднанням низької дохідності при високому ризику заважає ринкова логіка інвестора. Інструменти з таким поєднанням не користуються попитом і ринковими механізмами автоматично вилучаються з інвестиційного ринку;
- якщо на ринку є інструменти, які тимчасово недооцінені ринком і мають значну потенційну дохідність за низького ризику, то через деякий час це стає очевидним іншим інвесторам. Попит і ціна на ці інструменти зростають, знижується потенційна дохідність;
- чим більший передбачуваний інвестором ризик, тим більшу премію за ризик додає інвестор до очікуваної дохідності від інвестування.

Отже, між дохідністю і ризиком існує прямо пропорційна залежність: більша дохідність супроводжується більшим ризиком, менша дохідність — меншим ризиком. Якщо завдяки зусиллям фінансових аналітиків на ринку перебуває об'єкт з високою дохідністю і низьким

ризиком, то всі інвестори хочуть його придбати, попит на такий проєкт і його ціна зростають (а прибутки зменшуються), а отже, дохідність знижується до рівня, який відповідає середньоринковому співвідношенню між прибутком і ризиком. Так на ринку відновлюється рівновага, поки не знайдеться новий привабливий проєкт (можливість використання капіталу) із нестандартним прибутком і ризиком. Через деякий час рівновага відновиться, але окремі найпрозорливіші інвестори встигають у період нерівноваги отримати дохідність, що перевищує середньоринкову.

У цьому постійному русі ринку інвестиційних інструментів реалізується механізм заохочення інвесторів до найефективнішого використання капіталу, а також механізм врівноваження попиту і пропозиції, конкурентності інвестиційного середовища, що заохочує інвесторів до нових пошуків недооцінених ринком інструментів.

Згідно із Законом України “Про цінні папери і фондову біржу” цінні папери — це грошові документи, що засвідчують право володіння або відносини позики, визначають взаємовідносини між емітентом та їх власником, можуть передбачати поточні доходи (у вигляді дивідендів або процентів), а також можливість передачі грошових та інших прав, що випливають з цих документів, іншим особам.

Цінні папери як об’єкти купівлі-продажу мають поточну ціну і можуть бути іменними або на пред’явника. Іменні цінні папери після інвестиційної операції їх придбання потребують спеціальної процедури перереєстрації прав власності за рахунок різних форм передавального запису. Цінні папери на пред’явника у разі зміни власника не потребують спеціальних реєстраційних процедур, обертуються вільно і мають значно більший потенціал ліквідності як інструмент фінансового інвестування.

За рахунок своєї ліквідності цінні папери можуть використовуватися як засіб розрахунків, як застава, як засіб накопичення або збереження коштів.

Інвестиційна якість цінних паперів цілком залежить від оцінки фінансово-господарської спроможності та перспектив їх емітента. Емісія цінних паперів є спеціально визначеною законодавством процедурою: емітент (фізична, юридична особа або держава в особі свого уповноваженого органу) бере на себе боргові або майнові зобов’язання й обов’язки підтримувати емітовані цінні папери і їх майбутніх власників.

Усі зобов'язання, що виникають у зв'язку з випуском цінних паперів, емітент має виконувати у встановлені терміни і в обсягах, визначених законодавством і декларацією щодо випуску цінних паперів.

Найпоширенішими типами цінних паперів можна вважати:

- акції;
- облігації державних і місцевих позик;
- казначейські зобов'язання;
- облігації юридичних осіб;
- векселі;
- ощадні банківські сертифікати;
- інвестиційні сертифікати.

Акція засвідчує пайову участь інвестора у статутному капіталі акціонерного товариства (АТ) і забезпечує право власності на участь в управлінні акціонерним товариством, на отримання частини майбутнього прибутку (дивідендів), на участь у розподілі майна в разі ліквідації акціонерного товариства. Акції не гарантують прибутку, і їх власник несе всі інвестиційні ризики акціонерного товариства.

Якщо акції привілейовані, то їх власник має переважне право (у вигляді, наприклад, фіксованого відсотка до номіналу акції незалежно від того, чи має прибуток АТ) на отримання дивідендів, першочергове право на частину майна в разі ліквідації акціонерного товариства. Але це “привілеї” в обмін на відмову брати участь в управлінні АТ (не голосувати на зборах акціонерів).

Дивіденди за акціями виплачуються за рішенням зборів акціонерів, за підсумками діяльності АТ за минулий рік за рахунок прибутку, що залишається в розпорядженні АТ після податкових та інших платежів у бюджет і процентів за кредит. Дивідендна політика є важливою складовою інвестиційної привабливості акцій як об'єкта інвестування.

Облігація є борговим документом, який засвідчує факт передачі на умовах повернення інвестором грошових коштів (з відсотками) її емітенту. Облігація підтверджує зобов'язання емітента виплатити номінальну вартість облігації та обумовлений дохід (наприклад, регулярні поточні фіксовані проценти) у передбачений термін.

Емітентами облігації можуть бути органи державної чи місцевої влади та юридичні особи (підприємства). Відповідно джерелами виконання умов повернення боргових зобов'язань стають доходи державного або місцевого бюджетів і прибуток підприємств — емітентів облігації.



Облігації можуть бути іменними і на пред'явника, процентними і безпроцентними, внутрішніми (для українських юридичних осіб) і зовнішніми (для іноземних інвесторів), такими, що обертаються вільно, (без обмежень) або з обмеженим колом обігу.

Казначейські зобов'язання — це боргові цінні папери держави, які свідчать про внесення фізичною особою відповідної суми коштів до бюджету і про отримане нею право повертати цей борг з виплатою додаткового доходу. Казначейські зобов'язання випускаються на пред'явника; для розміщення винятково серед фізичних осіб бувають довгостроковими (5–10 років), середньостроковими (1–5 років), короткостроковими.

Ощадним сертифікатом засвідчується факт депонування банком коштів фізичної чи юридичної особи (вкладника) і їхнє право на отримання після закінчення встановленого терміну вкладеної суми плюс відсотки. Ці інструменти позики можуть бути строковими (під визначений відсоток і термін), до запитання (без встановлення терміну, що вигідніше вкладнику, але при меншому відсотку), іменні та на пред'явника.

Вексель, як борговий документ, засвідчує факт отримання векселедавцем коштів у борг, безумовного фінансового зобов'язання векселедавця сплатити в установлений термін зазначену у векселі суму коштів власникові векселя (векселетримачеві).

Простий вексель містить визначені обов'язкові реквізити:

- назву “вексель” та зобов'язання сплатити визначену суму векселетримачеві;
- термін платежу та місце;
- найменування того, кому або за наказом кого платіж має бути здійснений;
- дату й місце складання векселя;
- підпис векселедавця.

У переказному векселі також мають зазначати того, хто повинен платити (платник).

З метою інформаційної підтримки операцій з цінними паперами українським законодавством встановлено зобов'язання щодо емітентів щорічно публікувати річний звіт про свій господарсько-фінансовий стан і результати діяльності.

Річний звіт публікується не пізніше дев'яти місяців року, наступного за звітним, надсилається власникам іменних акцій та органу, що веде реєстр акціонерів, і містить наступне:

- інформацію про результати господарювання за попередній рік;
- підтвержені аудитором річний баланс та довідку про фінансовий стан;
- відомості про додатково випущені цінні папери;
- обґрунтування змін у персональному складі службових осіб.

Також і щодо змін у фінансово-господарському стані емітента, то він законодавством зобов'язаний протягом двох днів надіслати інформацію до фондової біржі та органу, що веде реєстр акціонерів, а також опублікувати інформацію про зміни, що відбулися в його господарській діяльності й потенційно можуть вплинути на вартість цінних паперів або розмір доходу по них:

- зміни в правах власності на цінні папери;
- зміни в персональному складі дирекції;
- арешт банківських рахунків емітента, якщо такий відбувся;
- початок дій щодо санації підприємства (заходів щодо оздоровлення фінансового стану емітента);
- реорганізацію, зупинення або припинення діяльності емітента;
- знищення щонайменше на 10 % майна емітента внаслідок надзвичайних обставин;
- пред'явлення третьою стороною позову до емітента в розмірі, що перевищує 10 % статутного фонду або суми вартості основних і оборотних коштів емітента;
- отримання кредиту або емісію цінних паперів у розмірі, що перевищує 50 % статутного фонду або суми вартості основних та оборотних коштів емітента.

Вимоги інформаційного забезпечення інвестування в цінні папери є, з одного боку, умовою аналітичного забезпечення інвестиційної діяльності, а з іншого — умовою захисту прав акціонерів та інвесторів. Звичайно, для прийняття рішень щодо інвестування в цінні папери потрібна більш глибока і регулярна (ніж щорічна) інформація про стан справ у емітента. Технології такого інформаційного забезпечення є складовою роботи аналітиків на ринку.

Цінний папір стає повноцінним інструментом фінансового інвестування, якщо він має постійну поточну ліквідність — потенційну можливість власника продати цінний папір і повернути вкладені в нього кошти. Ця якість у вигляді постійного платоспроможного попиту робить цінний папір об'єктом інвестування.

Основним завданням фінансового інвестора можна вважати пошук недооцінених ринком цінних паперів, тобто таких, які завтра

коштуватимуть більше, ніж сьогодні, — їх ринкова ціна зросте через зростання привабливості й попиту. Якщо вкладати капітал в такі недооцінені інструменти, то він постійно зростатиме темпом, що перевищуватимуть середньоринкову кон'юнктуру. І це буде називатися “обіграти ринок”, тобто отримати дохідність, вищу за середню на ринку (з усіх цінних паперів, що є на ринку і доступні для інвестора).

Приймаючи рішення щодо інвестування (придбання цінного папера), інвестор розглядає дохідність і ризик цінного папера.

Дохідність ( $D$ ) розраховується як темп приросту доходів від володіння цінним папером або як приріст вартості активів інвестора за період володіння активом на одиницю початкової вартості активів:

$$D = [(K_1 - K_0) / K_0] \cdot 100 \%$$

де  $K_0$ ,  $K_1$  — вартість активів інвестора відповідно на початок і на кінець періоду володіння активом.

Якщо йдеться про цінний папір, то дохідність розраховується виходячи з ціни придбання ( $K_0$ ) і ціни продажу плюс поточні доходи у вигляді дивідендів ( $K_1$ ).

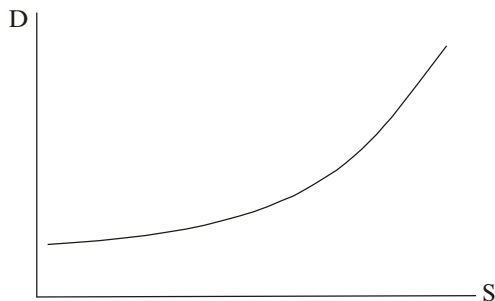
Дохідність є середньорічним показником. Якщо дохідність ( $D_t$ ) розраховано за  $t$  років, то до середньорічної дохідності можна перейти за допомогою наступної формули:

$$D = (\sqrt[t]{D_t / 100 + 1} - 1) \cdot 100\%$$

де  $t$  — кількість років періоду.

Ризик цінного папера визначається як майбутня мінливість дохідності й розраховується через кількісну оцінку величини можливих відхилень дохідності володіння цінним папером від їх середньоочікуваної величини. Це буде так зване середньоквадратичне відхилення, яке позначимо літерою  $s$ . Порядок його розрахунку викладено в темі “Інвестиційний ризик”.

Кожен інвестор має власне суб'єктивне відчуття рівня прийнятних для нього сполучень параметрів дохідності та ризику, тобто яку ціну у вигляді ризику ( $S_i$ ) він готовий платити за очікуваний рівень дохідності ( $D_i$ ). Набір таких пар кількісних оцінок дохідності та ризику ( $D_p$ ,  $S_i$ ), на які потенційно може погодитися інвестор при виборі інструмента для інвестування, зображується графічно у вигляді спеціальних кривих (рис. 9.1). З їх допомогою пояснюється поведінка інвестора при виборі інструментів фінансового інвестування. Такі графічні лінії можна вважати кривими “вибору” інвестора. З їх форми вид-



**Рис. 9.1. Взаємозалежність очікуваних параметрів дохідності та ризику**

но, що у правій частині кривої (при зростанні дохідності вище якоїсь величини, наприклад 20%, починається зона підвищеної дохідності) інвестор погоджується платити більшу ціну (ризик за кожен відсотковий пункт можливого приросту дохідності). У лівій частині кривої (зона низької дохідності) інвестор веде себе поміркованіше щодо ризику.

У загальному випадку для інвестора однаково привабливі всі фінансові інструменти, що на кривій “вибору”.

У портфельному аналізі для характеристики ризику цінного папера використовується так званий бета-коефіцієнт. Порядок розрахунку та інтерпретації бета-коефіцієнта викладено в розд. 7. Через бета-коефіцієнт розраховується очікувана дохідність цінного папера за формулою

$$D_i = A_i + B_i \cdot D,$$

де  $D_i$  — очікувана дохідність  $i$ -го цінного папера.

$A_i$  — вільний член рівняння статистичного зв’язку;

$B_i$  — бета-коефіцієнт  $i$ -го цінного папера, який є коефіцієнтом еластичності між дохідністю  $i$ -го цінного папера і дохідністю всього ринку;

$D$  — середня дохідність ринку, яка розраховується на основі зміни величини фондового індексу за методикою оцінки дохідності цінного папера.

Фондовий індекс є спеціально розрахованим показником, який характеризує середню величину зміни за якийсь період цін на вибрану сукупність найбільш представницьких цінних паперів, які обертаються на ринку. Для цього розраховується середня ціна і індекс її змі-

ни. Найвідомішим фондовим індексом є індекс Доу-Джонса. На основі такої “середньозваженої ціни” та її зміни за період можна визначати дохідність по ринку в цілому та середньозважене відхилення для характеристики середньоринкового ризику.

Наведене вище рівняння зв'язку в портфельному аналізі називається “ринковою моделлю”. Воно будується як рівняння не функціональної (яка має місце завжди), а статистичної залежності (яка має місце для більшості випадків і за наявності незначних відхилень фактичної дохідності *i*-го інструмента від його теоретичного значення, розрахованого за рівнянням зв'язку) між дохідністю *i*-го інструмента і дохідністю ринку в цілому.

Близьку до “ринкової моделі” методику використовує модель оцінки фінансових активів (МОФА). У ній також присутні бета-коефіцієнти. Але дохідність ринку визначається не за фондовим індексом (який охоплює не всю сукупність фінансових інструментів, що діють на ринку), а за портфелем, що складається з усіх інструментів фондового ринку.

Крім МОФА, можуть застосовуватися одно- та багатофакторні моделі розрахунку дохідності цінного папера. Наприклад, дохідність цінного папера можна прогнозувати, побудувавши рівняння статистичної залежності між цим показником і, наприклад, темпом зростання обсягу кінцевого споживання в складі валового внутрішнього продукту країни або самим ВВП чи обсягом нагромадження основного капіталу тощо.

Як фактор, від якого з очікуваною пропорційністю залежить дохідність *i*-го цінного папера, можуть бути досліджені середня кредитна ставка, ціна на паливно-енергетичні ресурси (або інший продукт критичного імпорту), врожай зернових, облікова ставка Національного банку, рівень інфляції, сальдо торговельного балансу країни, темп зростання галузі, до якої належить емітент *i*-го цінного папера і т. ін. Якщо рівняння статистичного зв'язку містить одразу кілька факторів, то це буде багатофакторною моделлю.

З метою зниження ризику фінансове інвестування, як правило, здійснюється у вигляді придбання і володіння кількома інструментами (цінними паперами). Це є диверсифікацією. Фінансовий інвестор має володіти мистецтвом формування та управління портфелем інструментів (активів).

Управління портфелем передбачає функції моніторингу дохідності інвестування по кожному інструменту портфеля і у разі необхідності своєчасне внесення змін до складу портфеля.

Портфель формується з урахуванням ряду принципів, тобто портфель має бути:

- диверсифікованим — складатися з достатньо великої кількості цінних паперів, що зменшує ризик неотримання запланованої дохідності капіталу;
- ліквідним, що дає змогу оперативно змінювати його склад, продавати і купувати цінні папери;
- збалансованим, тобто складатися з таких інструментів, які планував інвестор, розроблюючи свою інвестиційну стратегію;
- керованим, що дає змогу без втрати дохідності проекту вільно оперувати інструментами портфеля, досягаючи більшої оптимальності в поєднанні дохідності та ризику.

Вирішуючи питання щодо інвестиційної привабливості цінного папера, інвестор має враховувати такі аспекти:

- поточну дохідність;
- безпеку, захищеність капіталу від знецінення, фінансових криз;
- збереження капіталу від інфляції;
- зростання вкладеного капіталу (зростання ринкової ціни активів);
- можливість через цінні папери впливати на дирекцію їх емітента та користуватися його активами (отримання прав на придбання дефіцитної продукції, права оренди приміщень, створення холдингових структур, доступ до нематеріальних активів емітента);
- розподіл статутного фонду між великими акціонерами та вірогідність змін у цій структурі;
- можливість великих акціонерів збільшувати свої частки (вкуп акцій у дрібних акціонерів, проведення і вкуп додаткової емісії акцій, об'єднання пакетів з іншими акціонерами).

Інвестиційна привабливість цінних паперів визначається з урахуванням відповідних кількісних параметрів. Вони характеризують зв'язок потенційно можливих доходів від володіння акціями і, наприклад, фінансових результатів господарської діяльності емітента, стану активів акціонерного товариства, дивідендної політики.

Для акцій може використовуватися такий перелік показників:

- величина дивіденду на одиницю поточної ціни акції;
- коефіцієнт дивідендних виплат — співвідношення загальної суми виплат дивідендів і отриманого компанією чистого прибутку;
- капіталізована вартість акцій дорівнює ринковій вартості всіх акцій корпорації (кількість акцій помножена на ринкову ціну акції);
- рентабельність акціонерного капіталу є характеристикою того, скільки чистого прибутку корпорації припадає на одиницю капіталізованої вартості всіх акцій;
- балансова вартість акції. Розраховується як обсяг капітальних ресурсів корпорації (акціонерний капітал плюс резервний фонд плюс нерозподілений прибуток), поділений на кількість акцій;
- дохідність акції розраховується як річний темп приросту доходів на одну акцію:

$$\frac{\text{Отримані за рік дивіденди} + \text{Приріст ринкової ціни акції за рік}}{\text{Ринкова ціна акції на початок року (ціна можливого придбання)}} \cdot 100 \%$$

Ринкова ціна акції на початок року (ціна можливого придбання)

Для облігації розраховуються інші інвестиційні характеристики.

1. Повна дохідність (номінальна) придбання облігації:

$$\frac{\text{Річні проценти} + \text{Номінальна сума до погашення}}{\text{Ціна придбання}} \cdot 100 \%$$

Ціна придбання

2. Поточна дохідність:

$$\frac{\text{Норма річного процента} \times \text{Номінальна вартість облігації}}{\text{Поточна ринкова ціна облігації}} \cdot 100 \%$$

Поточна ринкова ціна облігації

Інвестиційна вартість цінного папера залежить від періоду часу, який залишився до погашення або продажу цінного папера. Очікувана дохідність боргового цінного папера, наприклад казначейського, або корпоративної облігації, як правило, зростає з часом, але не в лінійній формі, а за кривою. На рис. 9.2 зображено три типи зміни “кривих дохідності” облігацій.

За методами аналізу інвестиційних якостей цінних паперів розрізняють фундаментальний та технічний аналіз. Прибічники технічного аналізу виходять з того, що основна інформація сконцентрована на самому ринку у вигляді поточних цін. Якщо треба спрогнозувати майбутню ціну цінного папера, необхідно вивчити тенденцію її попередніх змін, змодельювати її і на цій основі спрогнозувати. Технічних аналітиків передусім цікавить, що було раніше з ціною, тому вони аналізують попередній період і “минуле”.

Здійснюючи технічний аналіз, вважають, що вся інформація щодо стану та перспектив емітентів цінних паперів, загального стану економіки, можливих політичних ризиків агреговано відбилася в цінах. Вивчаючи динаміку цін, можна вважати, що через них враховується й інша інформація.

Більш поширеним є фундаментальний аналіз, який передбачає визначення реальної ціни якогось цінного папера через аналіз і прогноз розвитку всієї економіки, окремих галузей і корпорацій, які випустили цінні папери, що досліджуються. Фундаментальний аналітик оцінює цінні папери через аналіз стану справ і перспективи підприємства-емітента, яке випустило ці цінні папери. У фундаментальному аналізі досліджується майбутнє.

Найчастіше трапляється поєднання методик технічного та фундаментального аналізів. Вважають, що фундаментальний аналіз краще підказує, які цінні папери купувати, а технічний — коли.



Рис. 9.2. Залежність дохідності від часу, що залишився до погашення облигацій



Одним із методів фундаментального аналізу щодо визначення інвестиційної вартості є метод капіталізації доходу. Згідно з цим методом про реальну вартість об'єкта інвестування можна говорити після оцінки і дисконтування майбутніх доходів від володіння цим об'єктом.

Щоб оцінити поточну ціну (Ц) акції за цим методом, використовують формулу:

$$Ц = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+d)^t} = \frac{D}{d},$$

де  $D$  — очікувані в  $t$ -му році дивіденди;

$d$  — очікувана дохідність від придбання акцій;

$t$  — рік прогнозного періоду володіння акцією.

Якщо прогнозується, що дивіденди від акції мають зростати з постійним щорічним темпом приросту ( $k$ ), то ціна такої акції не повинна перевищувати величину:

$$Ц = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D(1+k)^t}{(1+d)^t} = \frac{D(1+k)}{1+d},$$

де  $D_1$  — очікувані в першому році дивіденди;

$k$  — темп щорічного приросту дивідендів;

$d$  — очікувана річна дохідність володіння акцією;

$t$  — рік прогнозного періоду володіння акцією.

Для цінних паперів з визначеним періодом володіння за методом капіталізації прибутку рекомендована максимальна ціна придбання (Ц) визначається так:

$$Ц = \sum_{t=1}^T \frac{Dt}{(1+d)^t} + \frac{Ц_{np}}{(1+d)^T},$$

де  $D$  — очікувані в  $t$ -му році доходи від володіння цінним папером;

$d$  — очікувана дохідність;

$t$  — рік прогнозного періоду володіння цінним папером;

$T$  — останній рік володіння;

$Ц_{np}$  — ціна продажу або погашення цінного папера в останній рік періоду володіння цінним папером.

При інвестуванні зазвичай все залежить від вибору цінних паперів, тобто інструментів для зростання капіталу. Слід зазначити, що не буває однозначно “поганих” чи “добрих”, вигідних чи не вигідних

цінних паперів. Усе залежить від стратегії інвестора та його вміння передбачати майбутній хід подій на фінансовому ринку щодо обраних для інвестування цінних паперів. Якщо обрано правильно стратегію, у портфелі інвестора є місце (і потреба) для різних цінних паперів. І саме розмаїття цінних паперів з різними сполученнями доходності й ризику забезпечують інвестиційні якості портфеля.

Фінансовий інвестор здійснює операцію купівлі або продажу цінного папера:

- з інвестиційними намірами, якщо інвестор вважає, що ринкова ціна цінного папера не відповідає його дійсній вартості й у майбутньому зросте. Ця майбутня різниця цін може бути для інвестора джерелом прибутку. Інвестування через цінні папери стає можливим завдяки тому, що вартість цінних паперів має властивість змінюватися, зростати;
- з метою зміни форми капіталу, його трансформації. Інвестор з різних причин хоче повернути вкладені кошти або зберегти їх, вклавши в надійніші цінні папери, придбати нові цінні папери. У такому разі основним мотивом інвестора є не очікування прибутку, а можливість використати цінні папери для трансформації активів, зважаючи на таку якість цінних паперів, як ліквідність, можливість повертати вкладені в них кошти.

Технологію роботи фінансового інвестора можна представити такою узагальненою послідовністю дій:

- 1) вибір інвестиційної стратегії;
- 2) аналіз та прогнозування ситуації на ринку цінних паперів;
- 3) вибір найпривабливіших (з точки зору обраної стратегії) цінних паперів. Для пошуку на фондовому ринку недооцінених цінних паперів інвестор має постійно аналізувати інформацію щодо стану фондового ринку, динаміки цін, прогнозувати стан справ у емітентів цінних паперів;
- 4) формування портфеля цінних паперів здійсненням операцій купівлі та продажу цінних паперів на ринку: переговори з продавцем цінних паперів, оформлення договору купівлі цінних паперів, перереєстрація прав власності на придбані цінні папери;
- 5) організація постійного моніторингу за станом ринку та доходністю інструментів інвестиційного портфеля;
- 6) оцінка ефективності інвестиційного портфеля;
- 7) перегляд (у разі потреби) складу інвестиційного портфеля.

Незалежно від процедури і розрахунків, які проводив інвестор, якщо портфель сформовано, то це є результатом багатокритеріальної оптимізації, що відтворює суб'єктивне розуміння інвестором оптимального співвідношення між дохідністю і ризиком. Методи формування портфеля також є суб'єктивним процесом поєднання існуючих підходів (теорій або моделей), методичних рекомендацій щодо розрахунків дохідності й ризику, наявної в інвестора інформації (повної або неповної щодо ринку та емітентів фінансових інструментів), інтуїції інвестора і його менеджерів.

Критерій прибутковості, як цільове завдання інвестора, реалізується або зростанням поточних доходів (дивідендів, наприклад) від капіталу, або через зростання вартості самого капіталу. У першому випадку маємо портфель доходу, у другому — портфель росту.

“Консервативний портфель” складається з проєктів, які мають мінімальну ризикованість (а отже, невелику дохідність). “Агресивний портфель” об'єднує інструменти з високою очікуваною дохідністю і високим ризиком.

Інвестування як процес розвивається у часі, який є таким самим ресурсом інвестора, як грошовий або матеріальний ресурс. Інвестор планує терміни щодо часу володіння об'єктом інвестування, часу окупності, початку отримання прибутку, часу припинення проєкту тощо.

Розрізняють активне та пасивне управління портфелем. Пасивні інвестори нечасто змінюють склад портфеля, орієнтуються на середньоринкові показники дохідності й ризику, не воліють обіграти ринок, досягти приросту дохідності. Вони вважають, що на ринку майже немає недооцінених інструментів.

Пасивне управління проявляється в придбанні цінних паперів на довгострокову перспективу. Інструменти добираються такі, щоб за цей час, особливо не змінюючи складу портфеля, досягти поставленої мети у вигляді якогось рівня дохідності.

Навпаки, активне управління передбачає постійний пошук інвестором найкращих на ринку цінних паперів і їх придбання. Такі активні дії дають змогу інвестору постійно поліпшувати показники дохідності, які планувалися з початку інвестування.

Отже, результативність інвестування за пасивного управління формується при виборі базового портфеля, а за активного — протягом всього періоду володіння портфелем.

Ризик додає інвесторові відчуття реальності в його природному намаганні досягти максимальної прибутковості використання капіталу.

Ризиковане чи неризиковане інвестування є чи не найголовнішою ознакою обраної інвестором стратегії. Ризик може виникати через безліч чинників, які краще поділити на зміни в зовнішньому (для проекту) середовищі та помилки в управлінні ресурсами проекту (внутрішнє середовище).

Важливим заходом протидії ризику є ліквідність активів інвестора, яка визначає потенційну спроможність його швидко і без втрат перетворювати активи проекту знов у грошові кошти. В інвестиційній діяльності слід урахувувати рівень ліквідності й долучати його до інших критеріїв, вирішуючи питання про доцільність інвестування.

Відповідність фінансовим ресурсам є головним обмеженням для планів інвестора. Недостатні власні ресурси можуть бути доповнені іншими джерелами, однак це підвищує ризикованість і потребує більш ретельного фінансового планування. Чим більшою є частка інвестованого капіталу, яка не належить інвестору, тим більш підозрілим буде проект для партнерів.

Важко досягти найвищих показників одразу за всіма критеріями. У практичній діяльності інвестор опікується найважливішими для нього характеристиками використання капіталу (рис. 9.3).



Мал. 9.3. Критерії формування портфеля

Якість управління портфелем, як і при виборі окремого фінансового інструмента, визначається за параметрами дохідності та ризику. Вони, у свою чергу, залежать від дохідності та ризику кожного цінного папера, що увійшов до складу портфеля, та їх взаємовпливу.

Дохідність портфеля в цілому ( $D$ ) може бути розрахована як середньозважена величина дохідності кожного інструмента ( $D_i$ ):

$$D = D_1 \cdot P_1 + D_2 \cdot P_2 + \dots + D_i \cdot P_i + \dots + D_n \cdot P_n,$$

де  $P_i$  — питома вага вартості придбання  $i$ -го інструмента ( $P$ ) в усьому інвестованому в портфель капіталі ( $K$ ):

$$P_i = \frac{\sum_{np,i} \cdot N_i}{K},$$

$N_i$  — кількість цінних паперів  $i$ -го виду.

Ризик портфеля в цілому також залежить від ризику кожного інструмента портфеля, але визначається з урахуванням ще й взаємозалежностей між ризиком окремих інструментів. У загальному випадку вважають, що ризик портфеля складається з власного (індивідуального) ризику, який залежить від ризику включених до портфеля цінних паперів, і ринкового (систематичного) ризику, який однаково загрожує всім економічним суб'єктам і всім інструментам.

Чим більше інструментів із непов'язаними тенденціями дохідності має портфель, тим він більш диверсифікований і тим більше його систематичний ризик наближається до середнього рівня ризику ринку. Середньоринковий ризик визначається за мінливістю дохідності умовного портфеля, в який увійшли б усі інструменти, що є на ринку.

Диверсифікацією зменшити ризик портфеля нижче рівня ризику всього ринку неможливо. Водночас диверсифікація зменшує власний ризик портфеля. У будь-якому разі диверсифікація є основним методологічним принципом зниження ризику інвестиційного портфеля.

Кожен інвестор з багатьох можливих варіантів інструментів, що є на ринку, бажає сформувати найприйнятніший для нього “ефективний” портфель. Такий портфель забезпечить максимальну дохідність при обмеженні за рівнем прийняттого ризику або забезпечить мінімальний ризик за умови, що дохідність не менша за прийнятну для інвестора. Таких ефективних портфелів може бути безліч — їх сукупність називається “ефективною” множиною прийнятних для інвестора портфелів.

Зважаючи на розвиненість фінансових ринків і складність аналітичної роботи з обґрунтування фінансових інвестицій, управління порт-

фелями цінних паперів у цій сфері сформувалася система фінансових посередників.

У законодавстві України визначено, що посередницьку діяльність, пов'язану з випуском і обігом цінних паперів, можуть провадити “спеціальні акціонерні” товариства та банки, об'єднані терміном “торговці цінними паперами”, для яких операції з цінними паперами становлять виключний вид їхньої діяльності.

Торговці цінними паперами вправі здійснювати:

- а) діяльність, пов'язану з випуском цінних паперів;
- б) комісійну діяльність по цінних паперах;
- в) комерційну діяльність по цінних паперах.

Діяльність, пов'язану з випуском цінних паперів, визнається виконання торговцем цінними паперами операцій щодо їх придбання або продажу за дорученням, від імені і за кошти емітента.

Комісійною діяльністю по цінних паперах визнається купівля-продаж цінних паперів, що здійснюється торговцем цінними паперами від свого імені, за дорученням і за кошти іншої особи.

Комерційною діяльністю по цінних паперах визнається купівля-продаж цінних паперів, що здійснюється торговцем цінними паперами від свого імені та за свій кошт.

Здійснення діяльності, пов'язаної з випуском та обігом цінних паперів, як виключної діяльності, допускається на основі дозволу, що видається Державною комісією з цінних паперів та фондового ринку. Перелік документів, необхідних для отримання дозволу на здійснення діяльності, пов'язаної з випуском та обігом цінних паперів, а також перелік відомостей, які торговець цінними паперами має подавати протягом терміну дії цього дозволу, визначаються Міністерством фінансів України.

У розвинених економіках фінансове інвестування є розгалуженою спеціалізованою сферою діяльності, що потребує спеціальних та універсальних знань і досвіду роботи. Для прикладу, загальна кількість людей, які працюють у сфері фінансового інвестування у США, досягає 7 % чисельності всіх зайнятих. Вони консультують, збирають і аналізують інформацію, обирають об'єкти для інвестування, проводять переговори, готують купівлю-продаж цінних паперів, шукають перспективні цінні папери, оформляють перехід прав власності на цінні папери, управляють коштами своїх клієнтів за договором, консультують тощо.

Найбільш інтелектуальна частина робіт у фінансово-інвестиційному менеджменті пов'язана з фінансовим аналізом цінних паперів. Завдання фінансових аналітиків — пошук “недооцінених цінних паперів”, реальна вартість яких перевищуватиме їх поточну ринкову ціну. Обирати доведеться з кількох мільйонів інструментів (цінних паперів та їх похідних), що обертаються на ринку. Застосовуються спеціальні математизовані методи аналізу поведінки ринку, динаміки цін на цінні папери, стану справ у емітентів цінних паперів, поведінки їх дирекцій, міжнародної ситуації і т. ін.

Діє спеціальна система підготовки і сертифікації фінансових аналітиків. У розвинених ринкових країнах обсяги капіталів у сфері фінансового інвестування перевищують обсяги реального інвестування, хоча ці сфери й пов'язані, а потоки капіталів взаємозалежні.

Основним полем фінансового інвестування є вторинний ринок цінних паперів, хоча і первинний ринок відіграє певну роль у сфері фінансового інвестування. Але головним є вторинний ринок через те, що саме на ньому фінансові інструменти вільно обертаються, стають об'єктом вільної купівлі-продажу, дістають ринкову оцінку з боку попиту і пропозиції, отримують ринкове визнання і ринкову ціну, а також таку важливу інвестиційну якість, як ліквідність. Саме на ринку діють механізми, що дають змогу інвесторам вільно, відповідно до інвестиційних намірів, обмінюватися фінансовими активами.

Ринок цінних паперів поділяється на біржовий та позабіржовий. На останньому розрізняють ринок операцій з цінними паперами, що зареєстровані на біржі, і ринок прямих операцій з великими пакетами акцій між інституціональними інвесторами. Комісійні, які отримують брокери, обслуговуючи інтереси інвесторів на фондовому ринку, становлять 1–5 % вартості операції купівлі або продажу цінних паперів. Тому при всій важливості посередницьких функцій для функціонування фондового ринку зрозуміла привабливість можливості прямих операцій між інвесторами без посередництва.

Біржовий ринок базується на функціонуванні фондових бірж. Це організаційно оформлений, постійно діючий ринок, на якому здійснюється визначена в часі й просторі торгівля цінними паперами, зосереджується попит і пропозиція цінних паперів, формується ринкова ціна (біржовий курс).

Фондова біржа створюється у формі акціонерного товариства, без мети отримання прибутку і займається винятково організацією укладання угод купівлі та продажу цінних паперів і їх похідних.

Біржовий ринок за умовами свого функціонування є найконсервативнішою частиною фондового ринку. На ньому діє звід спеціальних правил, що жорстко регламентують:

- а) види угод, що укладаються на фондовій біржі;
- б) порядок торгівлі на фондовій біржі;
- в) умови допуску цінних паперів на фондову біржу;
- г) умови і порядок передплати цінних паперів, що котируються на фондовій біржі;
- д) порядок формування цін, біржового курсу та їх відкритої публікації;
- е) перелік цінних паперів, що котируються на фондовій біржі;
- є) обов'язки членів фондової біржі щодо ведення обліку та інформації, внутрішній розпорядок роботи комісій фондової біржі, порядок їхньої діяльності;
- ж) систему інформаційного забезпечення фондової біржі;
- з) види послуг, що надаються фондовою біржею, і розмір плати за них;
- и) правила ведення розрахунків на фондовій біржі;

У сфері фінансового інвестування за часом обігу фінансових активів слід також виокремити ринок короткострокових позикових капіталів — **грошовий ринок** (час обігу боргових зобов'язань — до року) і ринок довгострокових позикових капіталів — **ринок капіталів**.

Інвестиційна вартість цінного папера — це так звана справедлива ціна, що визначена найбільш обізнаними і найбільш кваліфікованими фахівцями ринку на основі всієї можливої інформації, з урахуванням прогнозів майбутньої дохідності цінного папера. Поточна ринкова ціна і інвестиційна ціна не обов'язково однакові в кожен момент часу. Їх різниця характеризує “ефективність” ринку.

На “ефективному ринку” ринкова ціна цінного папера відповідає його інвестиційній вартості. Це можливо, якщо всі учасники ринку (вони формують пропозицію і попит, а отже, й ціну) володіють всією інформацією щодо кожного цінного папера. Ринок тим ефективніший, чим більш професійно досконалі, інформаційно обізнані, фахово підготовлені аналітики на ньому працюють. Тоді на ринку всі поточні ціни в кожен момент часу точно збігаються зі “справедливою” ціною, немає ні переоцінених ринком, ні недооцінених ним цінних паперів. Але таких ситуацій майже не буває, як би добре аналітики не намагалися працювати. Завжди є прихована інформація, конкурентна



боротьба між акціонерними товариствами, випадкові обставини, майбутня невизначеність, міжнародні ускладнення, політичні події і т. ін.

Чим більшою є різниця на ринку між поточними ринковими цінами і інвестиційною вартістю, тим менш ефективним є ринок. Абсолютно ефективним буде ринок, де є постійна рівність поточної ціни і інвестиційної ціни кожного цінного папера. Вважається, що ринок буде малоєфективним, якщо учасникам ринку доступна лише цінова інформація (щодо цін на ринку), середньоєфективним — якщо доступна інформація щодо цін та стану емітентів цінних паперів, високоєфективним — якщо доступна вся потенційно можлива інформація (відкрита та закрита), що може вплинути на майбутні доходи власника цього цінного папера і його майбутню ціну.

Для ілюстрації того, яке значення має достовірна інформація у сфері операцій з цінними паперами, наведемо умови охорони прав інвестора, що містяться в Законі України “Про цінні папери і фондову біржу”. Особа, яка передплатила або купила цінні папери до опублікування інформації про зміни в господарській діяльності емітента, що впливають на вартість цінних паперів або розмір доходу по них, може протягом 15 днів з моменту публікації цієї інформації розірвати договір в односторонньому порядку. Емітент зобов’язаний відшкодувати їй витрати й можливі збитки, пов’язані з передплатою або купівлею цінних паперів. У разі невиконання умов передплати на цінні папери емітент зобов’язаний повернути передплатникам на їхню вимогу всі отримані від них кошти із сплатою відсотків за весь строк їх тримання. Емітент несе відповідальність щодо відшкодування збитків, завданих недостовірною інформацією про цінні папери.

Державний контроль у сфері фінансового інвестування (за випуском та обігом цінних паперів) здійснюють згідно із законодавством Державна комісія з цінних паперів та фондового ринку, її територіальні відділення та Антимонопольний комітет України.

Особливим видом фінансового інвестування є арбітражні операції. Арбітражем називається проведення операції одночасної купівлі та продажу цінного папера на географічно різних ринках, де спостерігаються відмінності в ціні на однакові цінні папери. Арбітражні операції базуються на наявності різних цін на однакові інструменти. Інвестування в арбітражні операції, як правило, є безризиковою операцією, і тому інструменти для здійснення комерційного арбітражу з цінними паперами мають пріоритети у фінансових інвесторів.

***Контрольні питання.***

1. Поясніть термін “інвестиційний портфель”.
2. Поясніть зміст фінансового інвестування.
3. Хто є фінансовим інвестором?
4. Як працює фінансовий інвестор?
5. У чому відмінність між портфельним і стратегічним інвесторами?
6. Як ви розумієте термін “структура портфеля”?
7. Як управляти структурою портфеля?
8. Управління портфелем.
9. Диверсифікований портфель.
10. Консервативний портфель.
11. Пасивний портфель.
12. Керований портфель.
13. Активний портфель
14. Збалансований портфель.
15. Агресивний портфель.
16. Мета формування портфеля.
17. Принципи формування портфеля.
18. Фінансові інструменти.
19. Інвестиційна привабливість фінансових інструментів.
20. Комерційний арбітраж у фінансовому інвестуванні.
21. Інституційні фінансові інвестори.
22. Брокерська діяльність на фінансовому ринку.
23. Комерційна діяльність на фінансовому ринку.
24. Первинний і вторинний фондові ринки.
25. Учасники фондового ринку.
26. Інститути спільного інвестування.
27. Консультаційні послуги на ринку фінансових інвестицій.
28. Довірче управління капіталом.
29. Визначення результативності керування портфелем.
30. Роль фінансових аналітиків у процесі інвестування.
31. Технічний аналіз фінансових інструментів.
32. Фундаментальний аналіз фінансових інструментів.
33. Визначення дохідності фінансового ринку.
34. Визначення середньої ризикованості фондового ринку.
35. Кон’юнктура ринку фінансових інвестицій.
36. Технологія дослідження інвестиційної привабливості цінних паперів.

37. Технологія проведення операції фінансового інвестування.
38. Функції інвестиційної компанії на українському ринку.
39. Мета придбання цінних паперів.
40. Спільне й відмінне у фінансового “спекулянта”, “інвестора” і “гравця”.
41. Сформулюйте вашу потенційно можливу власну інвестиційну стратегію на фінансовому ринку.
42. Якою ви вважаєте середню дохідність фінансових інвестицій на українському ринку?
43. Хто і як присуджує інвестиційні рейтинги корпораціям?
44. Поясніть термін “корпорація”.
45. Показники інвестиційної привабливості акцій.
46. Показники інвестиційної привабливості облігацій.
47. Дивідендна політика і її вплив на вартість цінних паперів.
48. Від чого залежить поточна ціна цінних паперів?
49. Яке значення має інформація для фінансового інвестора?
50. Які чинники впливають на поточну ціну фінансового інструмента?

*Література [2, 6, 7, 8, 12, 13].*

## 10. УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТУВАННЯМ

Здійснення інвестування передбачає відповідне управління цим процесом: визначення об'єкта інвестування, обґрунтування доцільності, прийняття рішення, забезпечення інвестування ресурсами, їх раціональне використання, поточний моніторинг, своєчасне внесення змін у процес, знову обґрунтування і прийняття рішення тощо.

Управління процесом інвестування залежить також від етапу реалізації проекту, який здійснюється в поточний період. Серед них слід виокремити: етап прийняття рішення, підготовчий етап, етап реалізації проекту та етап експлуатації об'єкта інвестицій. Останній можна поділити на етап повернення інвестиційних коштів (етап повної окупності інвестованих коштів) та етап отримання економічного ефекту від реалізації проекту.

Процес управління є складовим елементом забезпечення ефективності інвестування. Добре організоване управління інвестуванням забезпечує адаптацію проекту до конкретних умов, в яких він реалізується, і, головне, до їх постійних змін, забезпечує поточну конкурентоспроможність інвестиційного процесу. Механізми управління надають процесу інвестування гнучкості й стійкості до несприятливих явищ у зовнішньому середовищі. Крім зовнішніх, усі внутрішні чинники проекту фактично є наслідками помилок саме в управлінні інвестуванням.

Процес управління інвестуванням у широкому розумінні (без поділу на окремі види та форми інвестування) можна представити послідовністю функцій, об'єднаних в єдиний цикл і проілюстрованих на рис. 10.1 і 10.2.

У загальному вигляді процес управління проектом передбачає наявність набору типових процедур:

- планування — як процес розробки послідовності майбутніх дій для досягнення поставлених проміжних і кінцевих цілей;
- організація — як процес розподілу робіт, відповідальності й ресурсів (трудових, фінансових, матеріальних, часу) для реалізації проекту;
- контроль — як процес порівняння планових параметрів робіт із фактичними і прийняття коригуючих рішень.

Ці функції здійснюються в циклічному взаємопов'язаному режимі. На основі результатів контролю через процес корекції окремих робіт чи всього проекту здійснюється перехід до функції нового планування, організації виконання планів, контролю тощо.

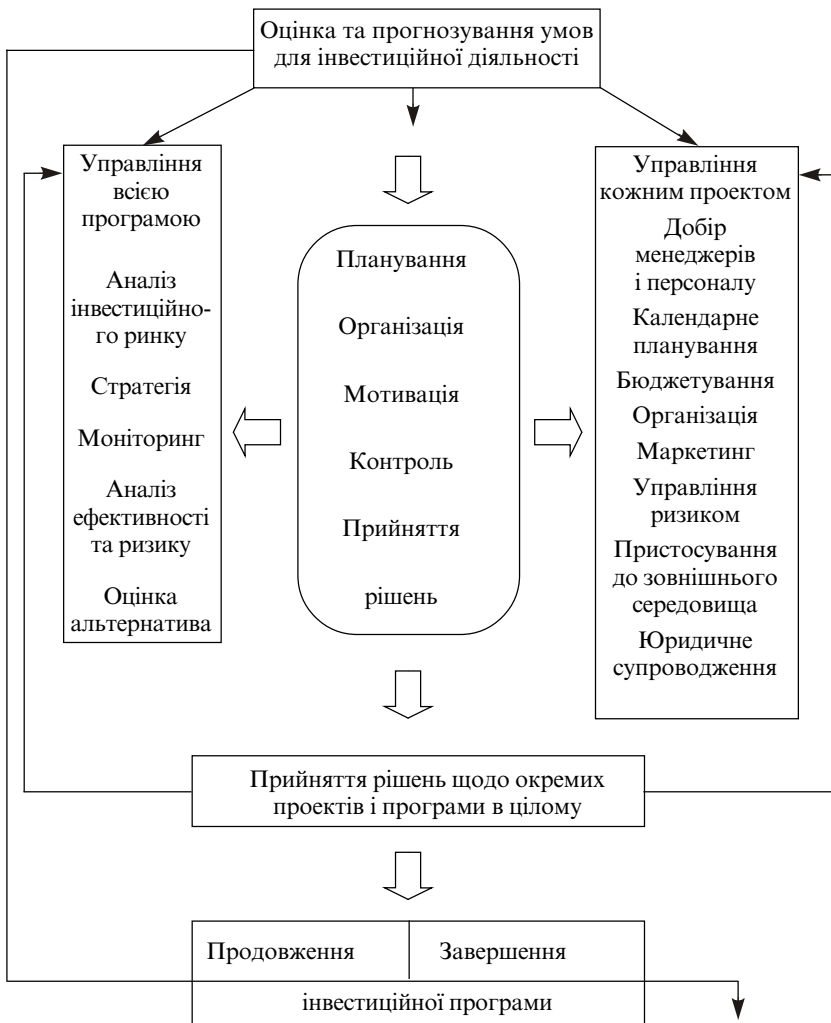


Рис. 10.1. Функції інвестиційного менеджменту



Рис. 10.2. Цикл інвестиційного менеджменту

Планування забезпечує інформаційну базу для керування проектом. Відповідно до сформованих планів реалізації проекту організуються й координуються роботи з проекту, використовуються ресурси, досягаються проміжні цілі, приймаються рішення щодо потреби втручання в процес реалізації проекту.

Організаційна функція управління проектом передбачає:

- розподіл ролей і відповідальності між менеджерами;
- формування інформаційних зв'язків між менеджерами (усіх ланок);
- формування й підтримку механізмів виконання прийнятих рішень;
- систему мотивацій для персоналу (усіх рівнів), який реалізує проект.

Побудова ефективної системи контролю передбачає наявність планів, системи звітності про їх виконання, системи аналізу виконання планів, технології реагування на показники ходу реалізації проекту. Технологічно функція контролю діє як моніторинг стану проекту (збирання звітних даних); аналіз поточного стану проекту; вироблення коригуючих впливів на хід реалізації проекту.

Управління інвестуванням починається з прийняття рішення. Воно здійснюється після ретельної експертизи інвестиційного плану і, як правило, ґрунтується на врахуванні багатьох аспектів. Кожний із аспектів проекту може давати окрему локальну оцінку проекту інвестування. Для прийняття загального рішення потрібне їх агрегування у відповідну інтегральну оцінку.

У процесі побудови експертом узагальненої оцінки на основі локальних висновків щодо окремих сторін проекту можливі кілька підходів:

- 1) побудова узагальненого показника як середньозваженої величини локальних оцінок з урахуванням різної (спеціально встановлених з урахуванням важливості аспекту) ваги кожної локальної оцінки;
- 2) встановлення для кожної локальної оцінки граничної величини позитивної оцінки проекту. Якщо всі локальні оцінки перевищують свої граничні значення, то й весь проект отримує позитивну оцінку. Недосягнення граничного значення хоча б однією з локальних оцінок зумовлює негативне рішення щодо всього проекту;

- 3) побудова узагальненої оцінки як простої суми всіх локальних оцінок;
- 4) виокремлення кількох основних аспектів проекту і врахування тільки їх при формуванні загальної оцінки проекту (наприклад, маркетингова стратегія, фінансова достатність, рівень ризику).

Загалом варто вважати, що найбільш об'єктивна оцінка перспектив інвестування має бути комплексною і враховувати безліч аспектів проекту, у тому числі з урахуванням різних зважувальних коефіцієнтів. Розглянемо побудову інтегрального критерію прийняття рішення.

Виокремимо сім аспектів для локальних оцінок проекту, що впливають на його реалістичність і здійсненність:

- 1) оцінка повноти і відповідності типовій рекомендованій формі розробки проекту (ваговий коефіцієнт — 0,2);
- 2) оцінка достовірності вхідної інформації, використаної в проекті (ваговий коефіцієнт — 0,3);
- 3) оцінка маркетингової розробленості проекту (ваговий коефіцієнт — 0,5);
- 4) оцінка фінансової спроможності проекту (ваговий коефіцієнт — 0,5);
- 5) оцінка відображення в проекті рівня й факторів ризику (ваговий коефіцієнт — 0,4);
- 6) оцінка якості розробки показників ефективності проекту (ваговий коефіцієнт — 0,4);
- 7) оцінка привабливості галузі, регіону, базового підприємства проекту (ваговий коефіцієнт — 0,3).

По кожному з наведених аспектів як результат аналізу проекту виставляється експертна оцінка за десятибальною системою ( $K = 1-10$ ). У цьому разі інтегральна оцінка дорівнюватиме сумі добутків локальної оцінки ( $K_i$ ) її вагового коефіцієнта ( $A$ ), який змінюється від 0 до 1:

$$K = K_1 \cdot A_1 + K_2 \cdot A_2 + K_3 \cdot A_3 + K_4 \cdot A_4 + K_5 \cdot A_5 + K_6 \cdot A_6 + K_7 \cdot A_7.$$

Максимальне значення інтегральної оцінки, побудоване за наведеною схемою, дорівнює:

$$K_{\max} = 10 \cdot 0,2 + 10 \cdot 0,2 + 10 \cdot 0,5 + 10 \cdot 0,5 + 10 \cdot 0,4 + 10 \cdot 0,4 + 10 \cdot 0,3 = 26;$$

$$K_{\min} = 0.$$



Діапазон, що рекомендується, наприклад, для прийняття позитивного рішення щодо інвестування в конкретний проект (за наведеною методикою), становить від 18 до 26 балів.

**При аналізі плану інвестування основними ознаками, що дають змогу прогнозувати майбутнє якісне керування проектом у разі прийняття рішення про його реалізацію, є:**

- професіоналізм і досвід, ділові якості менеджерів проекту, їхнє чітке уявлення про майбутню систему управління проектом;
- детальність (у часі й за етапами) розробки документації за проектом, особливо його кількісних аспектів, і глибоке обґрунтування (розкриття) кожного положення чи твердження, що міститься в проекті;
- наявність резервів і запасів (часу, фінансових і матеріальних ресурсів) у планах реалізації проекту;
- внутрішня узгодженість проекту (узгодженість окремих аспектів і розділів);
- домінування у фінансуванні проекту власних коштів інвестора над позиковими й залученими, прагнення розробників під час обґрунтування економічного аспекту проекту мінімізувати боргові зобов'язання при плануванні фінансування проекту;
- поділ проекту на кілька черг, кожна з яких після завершення робіт і введення в дію здатна самостійно працювати й давати дохід інвестору;
- підтверджений якісний менеджмент на підприємстві, на базі якого передбачається реалізація проекту;
- наявність у проекті плану керування проектом і його неформальний зміст;
- рівень знання й розуміння ініціатором проекту його змісту й особливостей відповідно до представленої документації (неформальна обізнаність із деталями проекту);
- наявність у проекті договірною супроводження проекту (майбутніх контрактів між учасниками проекту).

Про те, яким має бути підхід до прийняття рішень у ході проектного аналізу, можна судити з того факту, що з десятків розглянутих проектів банківські експерти, як правило, обирають одиниці. Рішення у сфері інвестиційних проектів жорсткі, бо йдеться про відповідальність за майбутню окупність, повернення інвестованих капіталів.

Окремої уваги потребує розгляд процесу оперативного управління при реальному інвестуванні, тобто процесу організації викорис-

тання фінансових, трудових і матеріальних ресурсів проекту з метою досягнення поставлених цілей і завдань.

Оперативний менеджмент передбачає комплекс постійно повторюваних дій щодо :

- 1) поділу всіх робіт на етапи за часом і обсягами;
- 2) визначення обсягів необхідних ресурсів і їх джерел (способів забезпечення);
- 3) призначення керуючих для кожного виділеного етапу робіт;
- 4) добору виконавців;
- 5) розробки в часі й за об'єктами плану-графіка виконання й фінансування робіт за проектом,
- 6) розробки узагальненого координаційного плану-графіка реалізації проекту;
- 7) організації моніторингу робіт на кожному етапі й за проектом загалом;
- 8) аналізу загального ходу реалізації проекту й коригування діючих планів;
- 9) прийняття рішень (у разі потреби) щодо зміни плану реалізації проекту (аж до внесення змін до проекту чи прийняття рішення про вихід із проекту) загалом чи його складових зокрема;
- 10) комплексу заходів для зниження інвестиційного ризику.

Фінансову (майнову) відповідальність за результати реалізації проекту несе передусім інвестор. Інші учасники проекту несуть відповідальність у межах договірних зобов'язань щодо укладених ними контрактів у рамках реалізації проекту.

Важливим завданням керування проектом є професійне відпрацювання договорів з учасниками проекту, що дає змогу перерозподілити частину фінансової відповідальності інвестора між учасниками проекту. Це забезпечує жорстку залежність і зацікавленість учасників проекту в результатах кожного етапу робіт, а отже, полегшує завдання ефективної координації всього ходу реалізації проекту.

Організаційна форма управління інвестуванням може передбачати кілька типових схем взаємодії замовника (інвестора) і підрядних організацій, що беруть участь у реалізації проекту. Це може бути:

- 1) передача всіх повноважень (і фінансового ризику) консалтинговій фірмі як головному менеджеру проекту;
- 2) організація системи контрактних відносин між інвестором і підприємствами — учасниками проекту в межах тих робіт, які кожне з них виконує за проектом (але координацію бере на себе одне з підприємств інвестора);

- 3) поділ проекту на два етапи: створення інвестиційного об'єкта “під ключ” (відповідно до контракту відповідальність несе спеціально найняте підприємство — головний менеджер цього етапу); експлуатація об'єкта (відповідальність несе сформована дирекція об'єкта як нового підприємства чи діюча дирекція підприємства, що є базовим для проекту).

За будь-якої схеми взаємодії особливе значення має повнота і якість відпрацювання договірних відносин між інвестором і учасниками проекту.

Загальна організація управління інвестуванням має переростати в якісну підготовку й реалізацію оперативного керування проектом.

**Оперативне управління, тобто постійно здійснюваний безпосередній вплив на ресурси проекту, передбачає розробку й реалізацію:**

- календарного, деталізованого за часом і за етапами плану проведення робіт;
- бюджету капітальних витрат і надходження коштів;
- бюджету поточних грошових доходів і витрат;
- балансу доходів і витрат за проектом;
- прогнозу прибутку;
- прогнозу активів і пасивів за проектом.

При розробці календарних планів менеджери проекту керуються низкою принципів і вимог, що забезпечують ефективну роль календарних планів у щоденній організації робіт за проектом. Серед них:

- детальність подання робіт;
- реалістичність — включення до плану тільки досяжних цілей і завдань;
- визначення для кожної роботи, зазначеної в плані особи, яка відповідає за виконання роботи відповідно до плану і краще;
- урахування необхідності закладати в план роботи резервні фонди часу;
- призначення відповідального працівника для кожної зазначеної в плані роботи;
- постійний контроль за ходом виконання планових завдань;
- щоденне коригування (у межах наявних запасів і резервів часу) планів з урахуванням досягнутих результатів;
- використання для персоналу системи мотивації до роботи відповідно до календарного плану.

Це дає змогу забезпечити неформальне значення календарних планів у оперативній роботі менеджерів (рис. 10.3).



Рис. 10.3. Функції календарних планів у керуванні проектом

Роботи за проектом істотно різняться залежно від етапу реалізації проекту: підготовчий період, розробка проектної документації, ремонтно-будівельні роботи, будівельно-монтажні роботи, налагодження устаткування, підготовка об'єкта до пуску, освоєння проектної потужності, поточна експлуатація об'єкта, демонтаж устаткування й ліквідація об'єкта. Тому деталізація календарних планів має бути різною відповідно до етапу реалізації проекту.

Контроль за ходом виконання календарних планів менеджером здійснюється через графік виконаних робіт. Порівняння його з плановими термінами стає базою для стимулювання кожного виконавця. Величина резервів часу на непередбачені затримки в роботах може досягати 10 %.

У практиці поточного керування проектом бюджет є фінансовим короткостроковим планом, що узгоджує необхідні витрати, диферен-

ційовані за видами, і необхідне їх грошове забезпечення. Бюджети розроблюються з урахуванням календарних планів виконання робіт, кошторисної вартості кожної роботи й загального плану фінансування проекту. Як правило, поточні бюджети розроблюються деталізованими в часі з точністю до тижня, декади, місяця, іноді — дня.

**Бюджет капітальних витрат** діє на етапі створення інвестиційного об'єкта, коли реалізація проекту пов'язана в основному із здійсненням інвестиційних витрат і підготовкою об'єкта до виробництва товарів і послуг. Капітальний бюджет включає розшифровку сум капітальних витрат і надходження коштів, необхідних для покриття потреби в капітальних витратах.

Капітальні витрати складаються з витрат на придбання й уведення основних фондів: будинки й споруди, машини й механізми, устаткування, нематеріальні активи, податкові й інші обов'язкові платежі в період формування активів проекту.

Надходження коштів для покриття потреби в капітальних витратах у бюджеті деталізується за їх джерелами: власні кошти інвестора, залучені (акціонерний капітал, пайовий капітал, кошти партнерів), позикові (банківський кредит, емісія облігацій), лізингові тощо.

**Поточний бюджет** інвестиційного проекту розроблюється для періоду виробництва товарів і послуг, тобто поточної експлуатації проекту, і характеризує баланс між доходами й витратами від господарської діяльності за проектом.

Серед поточних витрат проекту виокремлюються:

- сировина й матеріали;
- паливо й енергія;
- комплектуючі вироби;
- оплата праці з нарахуваннями;
- амортизація основних фондів;
- інші прямі витрати;
- накладні витрати.

Поточні доходи складаються з валового доходу від реалізації виробленої продукції й інших послуг.

Різниця між грошовими потоками поточних доходів і витрат є основним результатом проекту в кожному оперативному контрольованому періоді часу, тобто є поточним прибутком. Це основне джерело повернення вкладених у проект коштів і наступного отримання чистого прибутку за проектом понад інвестовані кошти.

Управління фінансовими потоками за проектом передбачає планування та моніторинг співвідношення грошових припливів і відпливів

за проектом з метою забезпечення мінімізації витрат ресурсів та забезпечення вигоди в найбільш ліквідній, грошовій формі.

**Фінансовий план** проекту, зазвичай, включає наступні складові:

- прогноз доходів і витрат;
- прогноз грошових потоків протягом реалізації проекту;
- прогноз активів і пасивів проекту (бухгалтерського балансу);
- розрахунок потреби в інвестиційних витратах для реалізації проекту;
- джерела коштів для фінансування проекту;
- графіки погашення боргів;
- прогноз фінансового стану базового підприємства.

У ході реалізації проекту здійснюється постійний рух фінансових ресурсів у формі **грошових потоків**: платежі й надходження, відпливи й припливи. Зі співвідношення цих потоків формується здатність проекту повертати інвестиційні витрати періоду створення активів проекту і забезпечувати їх зростання. Різниця між поточними доходами й витратами за проектом є чистим грошовим потоком.

Розглянемо перелік складових грошових потоків у загальному випадку.

#### **1. Приплив коштів:**

- продаж товарів і надання послуг;
- продаж матеріальних активів;
- зменшення дебиторської заборгованості по розрахунках із споживачами;
- одержання позичок від кредиторів;
- доходи від здачі активів в оренду;
- кошти статутного фонду;
- доходи від продажу цінних паперів;
- доходи від володіння цінними паперами;
- інші доходи.

#### **2. Відплив коштів:**

- придбання основних засобів;
- поповнення оборотних коштів;
- поточні витрати на виробництво товарів і надання послуг;
- сплата податків та інших обов'язкових платежів;
- зменшення заборгованості перед постачальниками сировини й матеріалів;
- погашення векселів, облігацій та ін. власних боргових зобов'язань;
- виплати відсотків і основної суми боргу за взятими кредитами;

- виплати частини прибутку акціонерам;
- придбання цінних паперів;
- інші платежі.

Різниця між припливом і відпливом засобів у кожен період часу становить **чистий грошовий потік**. При плануванні грошових потоків у зв'язку з реалізацією проекту варто враховувати лише ті потоки, що безпосередньо пов'язані з проектом, відокремлюючи потоки, що існують на підприємстві без реалізації проекту.

Для прийнятого до реалізації проекту має виконуватися умова наявності позитивної величини чистого грошового потоку за час реалізації проекту. В іншому випадку реалізація проекту призведе до погіршення фінансового стану базового підприємства, втрачання його фінансових активів.

У проекті подається прогноз грошових потоків за всіма розрахунковими періодами життя проекту. У нього включають всі розрахункові припливи і відпливи коштів (пов'язані з виробничою, інвестиційною діяльністю і фінансовою діяльністю за проектом).

**Планування прибутку** дає змогу судити про достатність фінансових потоків для повернення і нарощування інвестованого капіталу, про окупність проекту, приріст його вартості, про загальну ефективність проекту.

Поточний моніторинг прибутку дає змогу аналізувати поточний стан проекту і вживати оперативних заходів щодо відновлення необхідного рівня прибутковості. Цього можна досягти, підвищивши конкурентоспроможність продукції на ринку (і збільшивши доходи від продажу) чи зменшивши витрати на виробництво (економією матеріальних і трудових ресурсів). Отже, план по прибутку як частина фінансового плану проекту дає інформацію для організації фінансового моніторингу за ходом реалізації проекту.

Зведену фінансову оцінку стану активів і пасивів проекту в кожен звітний період часу дають **прогнозні оцінки бухгалтерського балансу**.

Прогнозні величини активів проекту характеризують вартість тих засобів (у матеріальній і фінансовій формах), що складають капітал проекту. Динаміка пасивів проекту характеризує обсяги й структуру джерел фінансування проекту, зокрема стан боргових зобов'язань за надані позикові кошти для реалізації проекту.

Окремим аспектом фінансового управління проектом є **план фінансування**. До нього входить планування потреби у фінансових ресурсах для реалізації проекту й план забезпечення проекту фінансо-

вими ресурсами. План фінансування розробляється з деталізацією до тижня й дня, особливо в перші місяці реалізації проекту. Потреба у фінансових ресурсах і джерела їх покриття мають бути синхронізовані так, щоб для кожного періоду не було дефіциту коштів для запланованих витрат. Якщо при фінансовому плануванні проекту цю умову не вдається виконати, його не слід починати.

Інвестиційні потреби в коштах можна представити таким набором позицій.

**1. Прямі інвестиції в основні засоби:**

- вартість придбання будинків і споруд;
- будівництво будинків і споруд;
- ремонтно-будівельні роботи;
- вартість машин і устаткування;
- доставка й монтаж машин і устаткування;
- технологічні пристрої й оснащення, що забезпечують роботу основного устаткування;
- вартість капремонту чи модернізації устаткування перед використанням у проекті (у разі придбання чи оренди не нового обладнання).

**2. Прямі інвестиції в оборотні кошти:**

- створення запасів сировини, основних і допоміжних матеріалів;
- приріст запасів сировини, основних і допоміжних матеріалів;
- запаси виробів у незавершеному виробництві;
- створення запасів готової продукції;
- приріст запасів готової продукції на складі;
- збільшення дебіторської заборгованості за операціями із постачальниками сировини й матеріалів, комплектуючих виробів, палива й енергії.

**3. Прямі інвестиції у нематеріальні активи:**

- придбання патентів і ліцензій;
- придбання торгових марок;
- придбання програмних продуктів;
- придбання проектної документації й інформації в різних формах.

**4. Супутні інвестиції в об'єкти, пов'язані з проектом територіально або функціонально:**

- транспортна інфраструктура;
- інженерна інфраструктура (енерго-, водо-, газопостачання, каналізація тощо);
- соціальна інфраструктура навколо об'єкта;
- охорона навколишнього середовища.



**5. Інвестиції в науково-дослідні роботи та проектно-конструкторські розробки, що забезпечують проект на підготовчому етапі чи супроводжують проект протягом усього періоду його реалізації.**

**6. Резерв коштів для непередбачених інвестиційних витрат.**

Узгодженість у часі й сумах потоків інвестиційних витрат і джерел їх покриття при реалізації проекту перевіряється за допомогою календарних планів погашення боргових зобов'язань за проектом. Форма такого плану може мати детальність опрацювання за часом до одного дня протягом перших кількох місяців реалізації проекту і до тижня в період, що залишається до повної окупності проекту.

Розрахунок можливості проекту вчасно погасити боргові зобов'язання здійснюється з урахуванням грошових потоків за проектом за такою схемою:

- 1) сума заборгованості на початок періоду;
- 2) фінансові ресурси в розпорядженні проекту на початок планового періоду;
- 3) поточні доходи за проектом;
- 4) поточні витрати на виробництво;
- 5) інвестиційні витрати;
- 6) сплата податків та інших обов'язкових платежів;
- 7) загальна заборгованість на кінець періоду.

Проект у разі його прийняття має спиратися на реально діючу організаційно-господарську загальноприйнятую форму діяльності у вигляді підприємства (створеного чи діючого). Тоді проект здатен створювати грошові потоки коштів, що перевищують ті, які в нього вкладені, здатен приносити “вигоди” інвестору. У ході фінансового планування оцінюється ця здатність проекту і підприємства, що буде для нього базовим.

Складовою оперативного керування проектом є система моніторингу (відстежування поточного стану проекту на засадах заздальгидь організованої системи агрегованої звітності) реалізації інвестиційного проекту.

Завданням моніторингу є своєчасне виявлення ознак зниження ефективності проекту (чи відхилень від плану інвестування) і реалізація заходів щодо відновлення планового ходу (показників) реалізації проекту.

Моніторинг передбачає створення спеціальної інформаційної системи збирання та обробки інформації й прийняття рішень:

- добір ключових сфер для відстежування ходу робіт за інвестиційним планом, його етапами;

- добір необхідного інтервалу періодичності побудови узагальненої оцінки ходу робіт;
- побудова ієрархічної системи сигнальних показників, що характеризують найважливіші моменти у функціонуванні кожної обраної для спостереження сфери проекту;
- створення алгоритмів розрахунку узагальнюючих оцінок на основі даних про поточний рівень сигнальних показників;
- аналіз загальної ситуації на основі комплексу отриманих агрегованих оцінок;
- прийняття рішень щодо коригування планів і роботи менеджерів, спрямованої на усунення відхилень від чинних планів.

Основними сферами моніторингу слід вважати: фінансові потоки за проектом, графік виконання робіт (на етапі створення об'єкта), забезпечення виробництва товарів і послуг (на етапі поточної експлуатації об'єкта інвестування), маркетингове забезпечення проекту.

Відповідно до часових параметрів має бути розроблена інформаційна система щоденної (найкоротшої) звітності, щотижневої та щомісячної звітності. До менеджерів проекту мають бути доведені таблиці показників і перелік питань для щоденного, щотижневого і щомісячного звіту.

Може діяти, наприклад, така система моніторингу:

- 1) щоденна телефонна доповідь менеджера проекту (2–3 показники і стислий коментар щодо співвідношення фактичного стану проекту й чинних календарних планів реалізації проекту);
- 2) щотижневий письмовий звіт про хід реалізації проекту (5–7 показників, пояснення щодо відхилень від планових обсягів і термінів виконання робіт, прогноз ситуації на наступний тиждень, пропозиції щодо управління проектом);
- 3) щомісячний письмовий розширений звіт (10–12 показників, коментар до відхилень від запланованих показників, вплив поточного стану проекту на його кінцеві результати, прогноз кінцевих показників проекту, пропозиції до проекту виходячи з поточної ситуації та змін зовнішніх умов проекту, рекомендації менеджерам проекту).

Показники моніторингу можуть бути такі:

- щоденні: обсяг поточних витрат, обсяг доходів від продажу, кількість зайнятих у проекті працівників;

- щотижневі: обсяг продажу, обсяг усіх доходів за проектом, обсяг поточних витрат, заборгованість за отриманими позиками, відпрацьовані людино-дні, очікувана кінцева дохідність проекту;
- щомісячні: обсяг продажу, обсяг доходів проекту за видами, обсяг поточних витрат (у тому числі за складовими: сировина і матеріали, паливо і енергія, оплата праці, накладні витрати), заборгованість за отриманими позиками, дебіторська заборгованість, кредиторська заборгованість, заборгованість перед бюджетом, відпрацьовані персоналом людино-дні, очікувана кінцева дохідність проекту.

У разі погіршення стану проекту, коли його неможливо виправити поточними засобами, може бути прийняте рішення щодо припинення робіт і “виходу з проекту”. Це має бути спеціально організований комплекс дій із продажу (повністю чи частково) активів проекту в короткий термін і з мінімальними втратами.

**Вихід із проекту** може здійснюватися в різних формах залежно від прогнозу втрат, оцінки ситуації у проекті й на ринку:

- припинення робіт (найчастіше це відбувається на початковій стадії проекту) без продажу активів;
- продаж об'єкта як цілісного комплексу (це може здійснюватися вже на стадії експлуатації об'єкта);
- продаж активів проекту частинами;
- залучення додаткового партнерського капіталу і зменшення свого паю в проекті;
- акціонування активів проекту (при зменшенні свого пакета акцій) із втратою частини або всіх прав на керування проектом;
- продаж активів проекту як об'єкта незавершеного будівництва;
- заморожування робіт за проектом на невизначений термін.

Критичне рішення про вихід із проекту приймається у разі серйозних загроз капіталу інвестора. Причинами прийняття такого рішення можуть бути як зміни у зовнішньому середовищі проекту, так і проблеми всередині самого проекту. Можливий перелік таких ситуацій ілюструє рис. 10.4.

На завершення розглянемо найпоширеніші типові недоліки при організації реального інвестування. Їх слід урахувати, розробляючи проект, аналізуючи його, приступаючи до реалізації проекту як його інвестор або менеджер. У сфері реального інвестування абсолютно ідеальних безризикових виробничих проектів не буває, тому

має бути цікавим перелік проблемних аспектів (чи типових причин низької ефективності) інвестування.

**1. Невідповідність проекту зовнішнім умовам:**

- невідповідність прогнозованим на глибину проекту макроекономічним процесам і умовам;
- невідповідність прибутковості проекту середньоринковій прибутковості фінансового ринку, середній процентній ставці за кредитами;
- невідповідність запланованих обсягів продажу місткості відповідного місцевого ринку;
- недо врахування інфляції при плануванні ресурсного забезпечення, витрат виробництва;
- невідповідність договірних відносин між учасниками проекту їх юридичним статусам і правам власності;
- поверхове відпрацьовування договорів інвестора з підприємствами — учасниками проекту.

**2. Внутрішні суперечності проекту:**

- невідповідність доходів проекту потребам у коштах для погашення кредитів;
- нестикування термінів повернення кредиту й періоду окупності проекту;
- недооцінка величини витрат, пов'язаних з експлуатацією (ремонт і налагодження) устаткування;
- недооцінка потреби в умовно-постійних витратах і невміння укладатися в запланований кошторис;
- недолік досвіду та кваліфікації персоналу, зокрема менеджерів проекту.

**3. Недоліки в плануванні:**

- недо врахування інфляційних процесів і помилки в прогнозуванні цінової ситуації на ринку продукції проекту;
- занадто оптимістичний вибір ставок приведення майбутніх грошових потоків до сучасних умов;
- неврахування важливого для проекту чинника, що стає суттєвим фактором ризику;
- помилки в оцінці динаміки ринку;
- помилки в прогнозі загальної ділової активності в економіці країни.

**4. Недоліки в організації проектного менеджменту:**

- відсутність системи мотивації персоналу;

- невміння вищих керівників проекту відстежувати хід проекту, нерозуміння деталей і нюансів проекту;
- невміння враховувати індивідуальні якості людей;
- відсутність налагодженого оперативного моніторингу;
- відсутність оперативної системи прийняття рішень.



Рис. 10.4. Можливі причини припинення проекту

### *Контрольні питання*

1. Поясніть значення терміна “управління інвестуванням”.
2. Як, на ваш погляд, інвестор має організувати управління проектом, в який вкладено його капітал?
3. Які основні організаційні принципи управління проектом ви вважаєте важливими в реальній інвестиційній діяльності?
4. Хто несе основну відповідальність за результати інвестиційного проекту? Як це має впливати на його дії? У чому має проявитися?
5. У чому полягає технологія прийняття рішення щодо інвестування?
6. Дайте визначення терміна “експертиза” проекту. Її місце в процесі управління інвестуванням.
7. З яких етапів може складатися організація управління інвестуванням?

8. Що ви розумієте під зовнішніми та внутрішніми умовами для інвестування?
9. Як слід будувати аналіз повноти та розробленості проекту?
10. Як оцінити реалістичність майбутнього інвестування?
11. Як в інвестиційному бізнес-плані має описуватися система управління проектом?
12. Як би ви побудували бесіду з майбутнім менеджером проекту, щоб оцінити його здатність здійснити ваш проект інвестування?
13. У чому проблема побудови загальної оцінки проекту інвестування з урахуванням різного ступеня опрацювання окремих аспектів інвестування?
14. Які варіанти побудови загальної оцінки проекту на основі локальних оцінок ви можете запропонувати?
15. На які аспекти інвестування слід, на вашу думку, звернути найбільшу увагу в сучасних умовах України?
16. Як сучасні проблеми економіки України мають бути враховані при аналізі плану інвестування?
17. Яку норму дисконтування ви візьмете для приведення грошових потоків за проектом в сучасних умовах? Обґрунтуйте.
18. Якими можуть бути внутрішні суперечності проекту?
19. Назвіть потенційно можливі помилки в управлінні проектом?
20. Намалюйте загальну схему експертизи проекту і взаємозв'язків між розділами проекту?
21. Чи існує безризикове інвестування і що може бути альтернативою при розгляді проекту?
22. Як треба оцінювати потенційну спроможність учасників проекту?
23. Як встановити відповідність проекту зовнішнім умовам його реалізації?
24. Як ви в ролі інвестора організуєте добір проектів для інвестування, наприклад, 1 млн грн свого капіталу?
25. Як ви розумієте “терміножорсткість інвестора” при управлінні проектом?
26. Поясніть відмінність між жорстким і м'яким управлінням проектом? Чи може управління проектом бути м'яким?
27. Складові процесу управління проектом.
28. Як будуються календарні графіки виконання робіт при інвестуванні?
29. Як би ви здійснювали добір персоналу для управління проектом?

30. Поясніть мету і зміст моніторингу інвестиційного процесу.
31. Яке значення для реалізації проекту має опрацювання контрактних відносин між його учасниками? Що головне в цій роботі?
32. Чим різняться управління фінансовим і управління реальним інвестуванням?
33. Чим “оперативне управління” відрізняється від “управління” проектом? Які риси роблять процес управління саме “оперативним”?
34. Управління поєднує планування, організацію і контроль. Поясніть зміст цих різних аспектів управління?
35. Як зацікавити персонал у кінцевих результатах інвестування?
36. Назвіть основні засади розробки календарних планів для цілей управління проектом?
37. Поясніть зміст і мету розробки капітального і поточного бюджетів проекту. У чому їх відмінність?
38. Як організувати моніторинг інвестиційного процесу? Що є головним у моніторингу — отримання інформації чи поточний контроль?
39. Чи є коригування планів частиною управління інвестуванням? Коли це здійснюється і з якою метою? Чи треба обмежувати бажання коригувати плани?
40. Поясніть зміст процесу “виходу з проекту”. Як це відбувається? Які критерії оцінки цього процесу?
41. З яких причин може прийматися рішення щодо припинення інвестування?
42. За якими ознаками можна прогнозувати, що саме цей проект буде добре управлятися? Які індикатори можуть про це свідчити? Де шукати ці ознаки при попередньому ознайомленні та аналізі проекту?
43. У яких формах може здійснюватися вихід з проекту?
44. Які помилки в управлінні проектом можна вважати досить типовими?
45. Як ви розумієте послідовність дій інвестора при роботі з фінансовими інструментами?

*Література [ 3, 4, 12, 15].*

## ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПРАКТИЧНИХ РОЗРАХУНКІВ

1. Визначити середньорічну дохідність інвестування, якщо ліквідна вартість активів інвестора до початку року оцінювалась у 300 тис. грн на кінець року становила 410 тис. грн, у наступні два роки капітал зріс ще на 40 %.

2. Визначити річну дохідність інвестування 200 тис. грн, якщо за три роки основні фонди проекту амортизовані на 25 % і був отриманий загальний прибуток у 70 тис. грн.

3. Визначити дохідність інвестування, якщо на початку року інвестор

- вклав 250 тис. грн у нерухомість;
- за 200 тис. грн придбав вексель номіналом 240 тис. грн з умовою погашення його наприкінці року;
- придбав 10 тис. акцій за 15 грн за кожною;
- вклав 250 тис. грн в оптову торгівлю будматеріалами з оборотом капіталу за кожні два місяці й рентабельністю кожного обороту 16 %.

За рік було отримано дивіденди 5 грн на акцію і продано акції за ціною 11 грн за кожною, нерухомість подешевшала на 10 %. Операція з векселем дала очікуваний прибуток. Фактична рентабельність в оптовій торгівлі будматеріалами становила 14 %.

4. Визначити дохідність інвестування 1 млн дол. у виробничий проєкт, якщо на 200 тис. дол. придбано виробниче приміщення, на 510 тис. дол. — обладнання, за 70 тис. дол. розроблено технічну документацію на продукцію, 60 тис. дол. витрачено на оборотні кошти. Прибуток за перший рік — 110 тис. дол., за другий — 130 тис. дол., за третій — 150 тис. дол. Фактичний фізичний та моральний знос основних фондів за три роки становив 30 % вартості придбання, встановлена норма амортизації — 10 %.

5. Визначити рівень інвестиційного ризику (через невизначеність майбутніх доходів) при інвестуванні 100 тис. грн у прості акції виробничого підприємства, якщо у попередні 7 років на одну акцію номінальною вартістю 2 грн виплачувалися дивіденди (відповідно за роками), грн: 0,1; 0,3; 0,15; 0,1; 0,12; 0,03; 0,07.

6. Визначити інвестиційну вартість облігації номіналом 80 грн, яка передбачає щорічну виплату — 5-відсоткового дисконту і погашення через три роки. Середня дохідність фінансового ринку — 20 %.



7. Визначити дохідність використання власного капіталу інвестора у 100 тис. грн, якщо при загальному досягнутому рівні отримання за рік прибутку 30 коп. на кожен гривню інвестицій він користувався позикою 50 тис. грн під 16 % річних. Чи перевищувати-ме дохідність 30 %?

8. Визначити доцільність проекту (на основі показника чистої приведеної вартості проекту), який має такі очікувані параметри (тис. грн):

Рік	Витрати на створення інвестиційного об'єкта	Надходження коштів від реалізації проекту	Експлуатаційні витрати за проектом	Залишкова (ліквідна) вартість об'єкта
2001	120	30	20	110
2002	50	70	50	100
2003		100	70	90
2004		100	65	80
2005		100	65	70

9. Визначити внутрішню норму прибутковості проекту, який має такі показники на три прогностні роки (грн):

Рік	Обсяги інвестицій	Поточні доходи від проекту	Поточні витрати за проектом	Додаткові доходи від проекту
2000	90 000	100 000	70 000	20 000
2001		120 000	80 000	10 000
2002		130 000	80 000	

10. Визначити внутрішню норму прибутковості проекту, якщо при розрахунках за ставкою дисконтування 15 % його чиста приведена вартість становила 70 000 грн, а при ставці 35 % проект ставав збитковим на суму 20 000 грн.

11. Інвестор розглядає два варіанти організації виробництва за рахунок придбання обладнання двох типів. Необхідно прийняти рі-

шення, ураховуючи, що інвестор бажає мати дохідність вкладеного капіталу не менше 15 %. Перший тип обладнання коштує 100 тис. грн, за прогнозами може забезпечити 20 тис. грн прибутку на рік, термін експлуатації — до 7 років, кінцева ліквідаційна вартість оцінюється у 10 тис. грн. Обладнання другого типу має такі очікувані параметри: вартість — 140 тис. грн, щорічний прибуток — 30 тис. грн, експлуатація — 13 років, ліквідаційної вартості не матиме.

12. Визначити доцільність проекту за показником чистої приведеної вартості й показником внутрішньої норми прибутковості, якщо інвестор сподівається на дохідність інвестицій на рівні не нижче 20 %. Проект потребує 300 тис. грн, передбачає щорічний поточний прибуток 90 тис. грн протягом п'яти років із можливим продажем вкінці обладнання за 70 тис. грн.

13. Вибрати проект з меншим рівнем ризику (за коефіцієнтом варіації), якщо п'ять прогнозних розрахунків дали такі результати очікуваного прибутку за проектом (тис. грн):

Проект	Прогноз				
	1	2	3	4	5
А	100	120	110	90	130
Б	60	37	43	64	55

14. Визначити, який проект більш чутливий за показником чистої приведеної вартості до змін обсягів продажу (доходів від реалізації), якщо обидва проекти розраховані на 5 років і в кожному році для них прогнозуються такі показники:

проект А: обсяг інвестицій — 160 тис. грн (тільки в першому році), обсяг продажу — 150 тис. грн, витрати на виробництво — 90 тис. грн;

проект Б: обсяг інвестицій — 90 тис. грн (тільки в першому році), обсяг продажу — 100 тис. грн, витрати на виробництво — 60 тис. грн.

15. Визначити чисту приведену вартість виробничого проекту, за яким передбачено: інвестиційні витрати в створення нового виробництва тільки в першому році — 600 тис. грн, очікувана ціна реалізації продукції — 155 грн за одиницю, собівартість виробництва одиниці продукції — 120 грн, обсяг продажу в першому році — 3 тис. одиниць, у другому році — 5 тис., у третьому і четвертому — по 10 тис. одиниць.

16. Визначити мінімально необхідний обсяг виробництва продукції за проектом, щоб забезпечити повернення інвестованих 100 тис. грн за 7 місяців, якщо очікувана ціна одиниці продукції — 50 грн, прямі витрати на виробництво одиниці продукції — 30 грн. Накладні витрати (умовно-постійні) за проектом будуть не менше 20 тис. грн на місяць незалежно від обсягів виробництва.

17. Визначити доцільність проекту за показником терміну окупності (тис. грн):

Рік	Витрати на створення інвестиційного об'єкта	Надходження коштів від реалізації проекту	Поточні витрати на виробництво продукції проекту	Залишкова (ліквідаційна) вартість об'єкта
2001	120	30	20	110
2002	50	70	50	100
2003		100	70	90
2004		100	65	80
2005		10	60	70

18. Визначити загальний приведенний прибуток від трирічного проекту, якщо інвестор прогнозує ставку дисконтування для першого року 20 % і прибуток 100 тис. грн, для другого — 25 % і 120 тис. грн, для третього — 27 % і 150 тис. грн.

19. Визначити верхню межу поточної ціни акції, за якою прогнозується щорічна виплата дивідендів на рівні 10 грн за акцію (при розрахунках ставку дисконтування врахувати на рівні 15 %).

20. Визначити верхню межу поточної ціни 1000 акцій, якщо в наступні три роки прогнозується щорічна виплата дивідендів на рівні 50 грн за акцію і наступне їх зростання на 2 % у рік (при розрахунках урахувати, що інвестор хоче мати дохідність на рівні 20 %).

21. Визначити поточну ціну акції, за якою прогноуються на два наступні роки дивіденди відповідно 10 і 15 грн і наступний перепродаж акції за ціною не нижче 100 грн за акцію (дохідність має бути в межах 22 % річних).

22. Інвестиційний портфель інвестора складається з трьох інструментів, на які витрачено на початку року 20, 30 і 50 % капіталу. Протягом року ринкова вартість цих інструментів зросла відповідно на 15, 18 і 20 %. Визначити середньорічну дохідність портфеля.

23. До якої номінальної величини має зрости капітал інвестора, якщо 1000 тис. грн інвестуються з реальною доходністю 20 % при очікуваній інфляції 6 %.

24. Розрахувати для інвестора, який сподівається на середню доходність свого капіталу на рівні щонайменше 30 %, верхню межу ціни придбання пакета боргових зобов'язань у 200 тис. грн із терміном погашення через 3 роки.

25. Визначити поточну верхню межу вартості привілейованої акції підприємства номіналом 120 грн і щорічними дивідендами 5 %. Поточну ринкову норму прибутковості врахувати на рівні 10 % річних.

26. Визначити, який проект вигідніший, якщо обидва розраховані на три роки, потребують однакових інвестицій у перші півроку і мають такі очікувані річні прибутки:

	1-й рік	2-й рік	3-й рік
Проект А	100 тис. грн	200 тис. грн	250 тис. грн
Проект Б	150 тис. грн	200 тис. грн	200 тис. грн

## ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Вибрати більш точне визначення поняття “оперативне керування проектом”:

1. Усі дії менеджерів або самого інвестора спрямовані на реалізацію проекту.
2. Комплекс дій керуючого проектом по забезпеченню запланованого прибутку від використання вкладених коштів.
3. Сукупність щоденних дій з виконання плану використання коштів для отримання поточного прибутку не нижче запланованого.

2. Продовжити перелік функцій оперативного керування проектом:  
деталізоване планування робіт;  
організація виконання кожної запланованої роботи;  
моніторинг ходу реалізації проекту та прийняття рішень щодо відхилень від запланованих показників;

---

---

---

3. Дати стисле визначення терміна “інвестиційна стратегія”:

---

---

---

4. Чи можна вважати інвестиційну стратегію підприємства його довгостроковим планом розвитку?

Так.                      Ні.

Дати стисле пояснення: \_\_\_\_\_

---

---

---

5. Продовжити перелік ключових аспектів розвитку інвестиційної діяльності, які варто врахувати у складі стратегії інвестування:

очікувані макроекономічні умови;  
прогноз інвестиційного середовища;  
критерій прибутковості інвестицій;  
пріоритетні сфери й галузі для інвестування;  
обсяги інвестування;  
джерела коштів;

---

---

---

6. Назвати три з показників, що використовуються для оцінки інвестиційного проекту:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

7. Чи можна вважати, що порівняння результатів інвестування і витрат на реалізацію проекту є загальним принципом оцінки ефективності проекту?

Так.                      Ні.                      Частково.

8. Вибрати визначення економічного змісту показника чистої приведеної вартості проекту:

1. Сумарний поточний прибуток за проектом.
2. Усі прибутки від реалізації проекту, скориговані на розмір інфляції.
3. Сумарна за всіма роками життя проекту приведена до поточного періоду різниця між прибутками і витратами за проектом.

9. Дати стисле визначення економічної суті показника “термін окупності проекту”:

\_\_\_\_\_

---

---

10. Дати стисле визначення економічної суті показника внутрішньої норми прибутковості:

\_\_\_\_\_

---

---

---

11. Якій кількісній мірі має відповідати показник чистої приведеної вартості проекту для його позитивної оцінки інвестором?

Менше 1.      Більше 0.      Від 1 до 5.      Від 5 до 10 %.

12. Якій кількісній мірі має відповідати показник терміну окупності для позитивної оцінки інвестором проекту?

Менше 2 років.

Від 2 до 4 років.

Менше загального терміну життя проекту.

13. З яким показником порівнює інвестор внутрішню норму прибутковості проекту при ухваленні рішення щодо проекту?

З фондовіддачею.

Із середньоринковою дохідністю.

З очікуваною рентабельністю інвестицій.

14. З якою метою застосовується дисконтування при обґрунтуванні проекту?

Для врахування ризику.

Для врахування інфляції.

Для приведення в порівнянні умови за чинником часу.

15. Чи варто враховувати фактор інфляції при приведенні майбутніх грошових потоків при інвестуванні до поточних?

Так.

Ні.

На розсуд інвестора.

16. Пояснити відмінність між поточними витратами за проектом і інвестиційними витратами. \_\_\_\_\_

---

---

---

---

17. Чи відповідають елементи поточних витрат за інвестиційним проектом переліку елементів витрат на виробництво (сировина, матеріали, паливо, зарплата, амортизація тощо)?

Так.

Ні.

Частково.

18. Перелічити основні складові інвестиційних витрат за проектом: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

19. Продовжити перелік аспектів оцінки інвестиційної привабливості галузі:

- попит на продукцію і основні споживачі;
- технічна база галузі, капіталомісткість;
- рівень конкуренції на ринку галузі;
- продукція галузі;

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

20. Визначити верхню межу поточної ціни векселя, за яким через три роки має бути виплачено 100 тис. грн

(ставку дисконтування врахувати на рівні 20 %).

57,8 тис. грн.

63 тис. грн.

52 тис. грн.

21. Визначити верхню межу поточної ціни облігації номіналом 100 грн, за якою передбачено щорічні виплати 5 %, і погашення через чотири роки. (Поточна середньоринкова прибутковість фінансових інвестицій — 23 %.)

45,6 грн.

53,7 грн.

74 грн.

22. Визначити верхню межу поточної ціни акції, за якою прогнозується щорічна виплата дивідендів у розмірі 10 грн. (При розрахунку ставку дисконтування врахувати на рівні 20 %.)

5 грн.

50 грн.

12 грн.



24. Визначити верхню межу поточної вартості цінного папера, за який протягом двох років передбачається щорічний прибуток 100 грн із наступним продажем цінного папера в третьому році за 1000 грн (ставка дисконтування 15%).

780 грн.

820 грн.

870 грн.

910 грн.

25. Дати стисле визначення процесу інвестування: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

26. Проставити часові діапазони для:

короткострокового інвестування \_\_\_\_\_ років

середньострокового інвестування \_\_\_\_\_ років

довгострокового інвестування \_\_\_\_\_ років

27. Чи визначається віднесення проекту до реального або фінансового інвестування за джерелом засобів для інвестування?

Так. Ні. Частково.

28. Чи одне і те саме суб'єкт інвестиційної діяльності і учасник інвестиційного проекту?

Так. Ні. Частково.

29. Продовжити перелік форм, у яких можуть виступати інвестиції:

рухоме і нерухоме майно;

права власності;

права користування;

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

30. Дати стисле визначення об'єкта інвестування: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

31. Чи можна доповнити наведений нижче перелік складових інвестиційного комплексу країни:

- підприємства машинобудування;
- підприємства будіндустрії;
- проектні організації;
- банківська система;
- фінансові посередники;
- інфраструктура фондового ринку.

Так. Ні.

32. Чи знаєте ви інші періоди життя проекту, крім зазначених нижче:

- підготовчий період;
- період безпосереднього створення інвестиційного об'єкта;
- період окупності проекту (повернення інвестованих коштів);
- період отримання чистого прибутку за проектом (понад вкладені кошти).

33. Дати стисле визначення фінансового інвестування: \_\_\_\_\_

---

---

---

34. Чи буде придбання 30 %-го пакету акцій акціонерного товариства портфельною інвестицією?

Так. Ні. Залежить від інших умов.

35. Дати стисле визначення “реального інвестування”: \_\_\_\_\_

---

---

---

36. Чи всі інституціональні інвестори фінансового ринку перелічені нижче:

- інвестиційні фонди;
- інвестиційні банки;
- пенсійні фонди;
- страхові фірми;
- довірчі товариства.

Так. Ні.

37. Чи є учасниками проекту всі юридичні особи, які регулярно здійснюють договірні господарські, фінансові стосунки, пов'язані з реалізацією інвестицій?

Так. Ні. Частково.

38. Що можна вважати метою інвестування:

1. Виробництво необхідних суспільству товарів або послуг.
2. Розвиток пріоритетних галузей.
3. Створення нових робочих місць.
4. Отримання поточного прибутку від господарської діяльності.
5. Соціальний ефект.
6. Збільшення капіталу.
7. Повернення вкладених у проект коштів і подальше їх нарощування.

39. У який спосіб приватизація виробничого підприємства сприяє інвестиційному процесу в країні:

1. Створює умови для фінансової відповідальності дирекції за роботу підприємства і використання коштів.
2. Дає трудовому колективу прямі стимули для ефективної роботи.
3. Дає підприємству “ефективного власника”.
4. Ніяк не впливає на інвестиційну діяльність.
5. \_\_\_\_\_

40. Чи згодні ви з твердженням, що річна прибутковість інвестицій визначається відношенням приросту капіталу інвестора за рік до розміру капіталу на початку року?

Так. Ні.

41. Активи інвестора на початок року становили 400 000 грн, на кінець — 500 000 грн. Чому дорівнює річна прибутковість?

- 20 %.
- 25 %.
- 125 %.
- 50 %.

42. При визначенні прибутковості інвестицій вартість активів інвестора варто визначати за:

1. Бухгалтерським балансом підприємства інвестора.
2. Ліквідною ціною активів інвестора.

3. Відновною вартістю основних фондів і товарно-матеріальних цінностей інвестора.
4. Середньоринковою ціною активів проекту.

43. Інвестиційний портфель інвестора складається з трьох форм інвестицій із питомою вагою на початку року в 20, 30 і 50 %. Протягом року ринкова вартість кожної складової портфеля зросла відповідно на 15, 18 і 20 %. Визначити середньорічну дохідність портфеля: 18, 18,4, 17,6 %.

44. Розраховуючи на середньорічну дохідність у 10 %, інвестор на початку року придбав нерухомість на 100 000 грн і цінні папери на 200 000 грн. Протягом року було отримано дивіденди на цінні папери у 40 000 грн, а ринкова ціна ЦП під кінець року зменшилася до 180 000 грн. Нерухомість зросла за рік на 5000 грн. Чи задоволений інвестор?

Так. Ні.

45. Номінальна і реальна оцінка прибутковості інвестування різняться:

1. Рівнем ризику.
2. Рівнем інфляції.
3. Ставкою дисконту.
4. Обліковою ставкою Нацбанку.

46. Чи можна вважати, що реальний темп зростання інвестованого капіталу є результатом ділення номінального темпу зростання капіталу на індекс зміни цін за той самий період?

Так. Ні.

47. Якщо 100 тис. дол. інвестуються з прибутковістю в 20 % при прогнозованій інфляції в 10 %, то капітал на кінець року має зрости до:

120 тис. дол. 132 тис. дол. 140 тис. дол.

48. Чи обов'язково розраховувати показники інвестиційного проекту з неодмінним урахуванням зміни цін протягом періоду реалізації проекту?

Так. Ні. На розсуд інвестора.

49. Чи враховується інфляція при приведенні грошових потоків від інвестування в порівнянні умови за часом?

Так.

Ні.

На розсуд інвестора.

50. Інвестиційний рейтинг емітента цінних паперів є спеціальною, побудованою за певним стандартом, комплексною оцінкою надійності й інвестиційної привабливості об'єкта інвестування. Інвестиційний рейтинг присвоюється після всебічного аналізу поточного стану і перспектив розвитку корпорації, що його проводять:

1. Державний орган з регулювання ринку цінних паперів.
2. Незалежні рейтингові агентства.
3. Фондова біржа.
4. Інвестиційні компанії.

51. Зазначити діапазон градацій (рейтингових рівнів) інвестиційної привабливості емітента цінних паперів, зазвичай застосовуваний рейтинговими агентствами:

1. До 10 рівнів.
2. 10–20 рівнів.
3. Більше 20 рівнів.

52. Кон'юнктура фондового ринку характеризується динамікою спеціальних індексів, що будуються як усереднений розмір котировок цінних паперів за спеціально дібраною сукупністю корпорацій. Який із перелічених нижче методів розрахунку застосовується при побудові індексів стану фондового ринку:

- 1) середньоарифметична ціна акцій;
- 2) середньозважена ціна акцій;
- 3) середньгеометричний темп зміни ціни;
- 4) середньоарифметичний темп приросту (зниження) ціни;
- 5) усі перелічені вище методи усереднення.

53. Дати стисле визначення терміна “вихід з інвестиційного проекту”:

---

---

54. Із наведених нижче форм виходу з проекту вибрати дві найважливіші:

1. Продаж інвестиційного об'єкта як незавершеного будівництва або вже діючого підприємства.
2. Продаж інвестиційного об'єкта частинами.
3. Відмова від реалізації проекту після підготовчого етапу з втратою коштів, витрачених на проектування.
4. Залучення до проекту нових партнерів із втратою частини прав на керування проектом.

55. Чи можна вважати, що вихід з інвестиційного проекту був організований задовільно, якщо незавершений інвестиційний об'єкт вдалося продати протягом 3 місяців з втратою 15 % вкладених у нього коштів?

1. Так.
2. Ні.
3. Залежить від інших обставин.

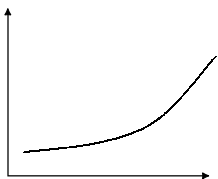
56. Які втрати інвестованого в проект капіталу можна вважати припустимими у разі термінового (протягом 3 місяців) продажу проекту?

1. Без втрат.
2. Втрата до 10 %.
3. Втрата до 20 %.
4. Втрата до 30 %.

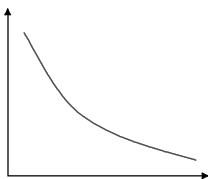
57. Розмістити за значущістю (проставити порядковий номер) можливі причини припинення реалізації інвестиційного проекту:

- прогноз збитковості проекту;
- очікуване зниження показника прибутковості інвестованого капіталу нижче запланованого рівня;
- поява інших більш прибуткових варіантів використання капіталу;
- поява інших менш ризикованих альтернатив інвестування коштів;
- зміна зовнішніх умов реалізації проекту;
- зміни у фінансово-економічному стані інвестора.

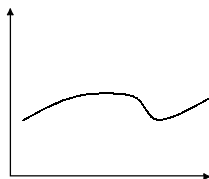
58. Вибрати графічну форму, що характеризує залежність між часом продажу (відкладають по горизонтальній осі) невдалого інвестиційного проекту і розміром фінансових втрат при продажу (відкладають по вертикальній осі).



Графік 1



Графік 2



Графік 3

59. Дати стисле визначення “ліквідності інвестицій”:

---

---

---

60. Чи можна вважати, що високоліквідними є інвестиційні активи, що можуть бути трансформовані в грошові кошти протягом місяця?

Так. Ні. Залежить від розміру втрат.

61. Чи можна вважати, що середньоліквідними є такі інвестиційні активи, що можуть бути трансформовані в кошти протягом трьох місяців?

Так. Ні. Залежить від розміру втрат.

62. Слаболіквідними є інвестиційні активи, що важко трансформуються в кошти (можуть бути продані). Період їх продажу може становити :

1. До півроку.
2. Понад 6 місяців.
3. Понад 9 місяців.

63. Якою має бути залежність між рівнем ліквідності інвестиційного проекту і його очікуваною прибутковістю?

1. Прямо пропорційною.
2. Обернено-пропорційною.
3. Змінною залежно від інших умов.

64. Визначити рівень непевності (за коефіцієнтом варіації) інвестування 100 тис. грн у прості акції виробничого підприємства, якщо

в попередні роки по цих акціях виплачувалися дивіденди в 5, 7, 3, 8 і 2 % від номіналу.

22 %.

46 %.

31 %.

65. Розрахувати прибутковість інвестування, при якому 260 тис. грн були інвестовані в цінні папери, ринкова ціна яких за рік зросла на 10 %, а 100 тис. грн — у виробничі активи, що дали за рік поточний прибуток 50 тис. грн, а розмір амортизації становив 12 %.

30 %.

48 %.

18 %.

66. Визначити рівень ризику за проектом (у формі коефіцієнта варіації), якщо розрахунки дали три варіанти можливого прибутку: 60, 80 і 90 тис. грн.

19 %.

16 %.

27 %.

67. Чи доцільний проект (за показником чистої приведенної вартості), що при вкладенні 200 тис. грн. передбачає протягом трьох років поточний прибуток у 100 тис. грн. і ліквідаційну вартість активів в кінці проекту у 50 тис. грн? (Рекомендована ставка дисконтування для розрахунку 20 %.)

Так. Ні.

68. Визначити внутрішню норму прибутковості проекту, що при вкладенні 200 тис. грн. передбачає протягом трьох років поточний прибуток у 100 тис. грн. і ліквідаційну вартість активів в кінці проекту у 50 тис. грн?

Менше 20%.

20 — 30%.

Більше 35%.

69. Визначити для інвестора, що сподівається отримати середню прибутковість свого капіталу на рівні не менше 40 %, поточну інвес-



тиційну вартість векселя в 100 тис. грн із терміном погашення через 3 роки.

140 тис. грн.

71 тис. грн.

36 тис. грн.

70. Визначити прибутковість власного капіталу інвестора в 500 тис. грн, якщо при загальному досягнутому рівні річного прибутку 30 коп. на кожен гривню вкладень він користувався позиковим капіталом у 300 тис. грн. під 20 % річних.

30 %.

36 %.

10 %.

25 %.

71. Визначити доцільність проекту за критерієм внутрішньої норми прибутковості, якщо інвестор сподівається мати річну прибутковість не нижче 20 %. Проект потребує близько 130 тис. грн у перший рік, припускає щорічний поточний прибуток у 50 тис. грн протягом 5 років і можливий продаж устаткування наприкінці проекту за 40 тис. грн.

1. Проект доцільний.      2. Проект недоцільний.

72. Визначити термін окупності шестирічного проекту, за яким передбачено інвестування в перший рік 180 тис. грн, обсяг реалізації продукції 140 тис. грн щорічно, витрати на виробництво 80 тис. грн щорічно. Ставку дисконтування взяти на рівні 10 %.

До 3 років.

3-4 роки.

Більше 4 років.

73. Вибрати проект із меншим ризиком. За першим проектом передбачено чотири варіанти прогнозу чистої приведеної вартості (100, 120, 93, 107 тис. грн), за другим — три варіанти (50, 61, 43 тис. грн).

1. Менш ризикований перший проект.

2. Менш ризикований другий проект.

74. Визначити мінімально необхідний прибуток за проектом на місяць для того, щоб окупити інвестиції в 200 тис. грн за 25 місяців,

якщо прогнозована ціна одиниці продукції становить 10 грн, змінні витрати на одиницю продукції — 4 грн, умовно-постійні поточні щомісячні витрати за проектом в цілому — 100 тис. грн.

1 тис. одиниць.

3 тис. одиниць.

5 тис. одиниць.

75. Визначити вартість 20 %-го пакета акцій виробничого підприємства, якщо протягом найближчих 10 років прогнозується щорічний прибуток у 200 тис. грн і спрямування не менше 40 % від нього на виплату дивідендів. (Ставку приведення використати в розрахунках на рівні 20%.)

160 тис. грн.

196 тис. грн.

98 тис. грн.

76. Визначити, чи була досягнута мета інвестування у вигляді 30 % прибутковості, якщо за рік активи інвестора зросли на 120 тис. грн і під кінець року становили 700 тис. грн.

Так.

Ні.

77. Для визначення кількісної оцінки рівня ризику по проекту розрахуйте середньоквадратичне відхилення можливих варіантів поточного прибутку від його середнього розміру. Прогнозні розрахунки показали однакову ймовірність варіантів отримання прибутку в 60, 80 і 90 тис. грн.

10 тис. грн.

12,5 тис. грн.

15 тис. грн.

78. Визначити для інвестора, що сподівається мати номінальну середню прибутковість свого капіталу на рівні не менше 30 %, доцільність придбання за 70 тис. грн векселя в 100 тис. грн з терміном погашення через 3 роки.

Так.

Ні.

79. Визначити, чи варто інвестувати, що сподівається мати прибутковість від інвестування на рівні вище 30 %, використовувати проект,

за яким чиста приведена вартість при ставці дисконтування у 10 % становить 100 тис. грн (прибуток), а при ставці 50 % — мінус 30 тис. грн (збиток)?

Так. Ні.

80. Визначити точку беззбитковості проекту (мінімально необхідний обсяг виробництва продукції за місяць), якщо прогнозована ціна одиниці продукції 10 грн, змінні витрати на одиницю продукції — 4 грн, умовно-постійні поточні щомісячні витрати за проектом в цілому — 60 тис. грн.

10 тис. одиниць

20 тис. одиниць

30 тис. одиниць

81. Визначити, який проект вигідніше, якщо обидва проекти, розраховані на 3 роки, потребують однакових інвестицій у перші півроку і припускають такі поточні прибутки:

	1-й рік	2-й рік	3-й рік
Проект А	100 тис. грн.	200	250
Проект Б	150	200	200

1. Вигідніше проект А.

2. Вигідніше проект Б.

82. Вибрати формулу для приведення прогнозованих грошових потоків до поточного періоду:

$$1) P = F/(1+r)^t; \quad 2) P = F/(r+I)^t; \quad 3) F = P \times (1+r)^t,$$

де  $P$  — поточний еквівалент майбутніх грошових доходів;

$F$  — прогнозовані грошові доходи;

$I$  — індекс інфляції;

$r$  — ставка дисконтування;

$t$  — порядковий номер періоду.

83. Вибрати рисунок, що відбиває форму залежності чистої приведеної вартості проекту від ставки дисконтування:

84. Рівень ризику інвестування визначається за:

1) можливим відхиленням від прогнозованих результатів проекту;

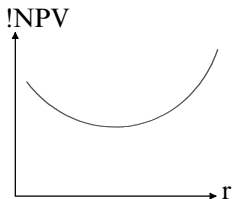


Рис. 1

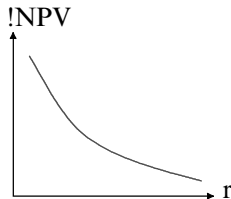


Рис. 2

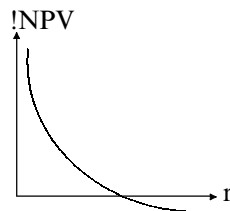


Рис. 3

- 2) імовірністю недосягнення очікуваних результатів проекту;
- 3) невизначеністю розвитку подій при реалізації проекту;
- 4) величиною можливих збитків.

85. Рівень ризику і прибутковість інвестування пов'язані:

- 1) прямою залежністю;
- 2) оберненою залежністю;
- 3) у різних проектах по-різному.

86. “Крива дохідності” виражає залежність прибутковості цінного папера з фіксованим прибутком від часу, що залишився до її погашення. У зв'язку з цим, чи може бути така залежність:

- 1) зростаючою;
- 2) спадною;
- 1) постійною;
- 2) прямо пропорційною;
- 3) обернено пропорційною.

87. Навести власну оцінку ймовірності того, що в поточному році в макроекономіці України відбуватимуться різко негативні події, пов'язані із загальноринковим (систематичним) ризиком:

- до 10 %;      до 20 %;      до 30 %.

88. Визначити коефіцієнт співвідношення приведених прибутків і витрат за проектом, якщо:

Проект розрахований на 4 роки.

Інвестиції здійснюються протягом першого року в розмірі 500 тис. грн.

Поточні річні витрати становитимуть 100 тис. грн.

Поточні річні обсяги продажу — 300 тис. грн.

Ставку дисконтування слід використати в розрахунках на рівні 20 %.

1,15.

1,20.

1,40.

89. Зазначити сферу інвестування з великим впливом систематичного (загальноринкового ) ризику:

1. Реальні інвестиції.
2. Фінансові інвестиції.
3. Бюджетні капітальні вкладення.
4. Виробничі проекти.

90. Вибрати більш правильне, з вашої точки зору, визначення інвестиційного проекту:

1. Спеціально підготовлена документація, що містить опис і обґрунтування майбутнього інвестування.
2. Увесь комплекс дій інвестора щодо нарощування свого капіталу.
3. Планова документація і комплекс реальних дій інвестора з її реалізації.
4. Бізнес-план використання капіталу.
5. Технічна документація та кошториси витрат.

91. Продовжити перелік складових інвестиційного проекту:

- бізнес-план;
- технічна документація;
- технологічна документація;
- договори, укладені для реалізації проекту;
- експертні висновки, що підтверджують окремі аспекти проекту.

---

---

92. Перелічити основні розділи бізнес-плану інвестиційного проекту:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

93. Вибрати вашу оцінку розміру систематичного ризику інвестування для поточного року:

1. Дуже низький ( імовірність до 5 %).
2. Низький (імовірність до 10 %).
3. Середній (імовірність до 20 %).
4. Високий ( до 30 %).
5. Дуже високий (до 40 %).
6. \_\_\_\_\_

94. Дати вашу оцінку рівня прибутковості інвестицій, достатню для ухвалення рішення про інвестування в сучасних умовах України:

10 %      20 %      30 %      40 %      Більше 50 %.

95. Дати вашу оцінку ймовірності (для наступних трьох років) події в економічному житті України, що може різко погіршити умови для інвестицій:

10 %      20 %      30 %      40 %      Більша 50 %.

96. Вибрати ставку дисконту, яку б ви використали для проведення розрахунків з приведення майбутніх прибутків від інвестування до поточних умов:

10 %      20 %      30 %      40 %      Більше 50 %.

97. Для сучасних умов України при виборі інструмента для фінансових інвестицій варто застосовувати методи:

1. Технічного аналізу.
2. Фундаментального аналізу.
3. Технічного і фундаментального аналізу.
4. Спеціального аналітичного апарата, що відбиває специфіку України.

98. Продовжити перелік макроекономічних аспектів, що складають зовнішні умови інвестування:

стабільність фінансової системи країни;  
стан кредитної системи і вартість кредитів;  
наявність економічного росту в країні;  
амортизаційна політика;  
податкова система \_\_\_\_\_

---

99. Із зростанням доходів сектора домашніх господарств обсяг інвестицій у країні :

- 1) зростає;
- 2) зменшується;
- 3) залежить від інших економічних умов.

100. Із зростанням доходів підприємств нефінансового сектора обсяг інвестицій:

- 1) зростає;
- 2) зменшується;
- 3) залежить від інших економічних умов.

101. Зі збільшенням вартості кредитних ресурсів у країні обсяг інвестицій:

- 1) зростає;
- 2) зменшується;
- 3) залежить від інших економічних умов.

102. При прискореній девальвації національної валюти обсяг інвестицій у країні :

- 1) зростає;
- 2) зменшується;
- 3) залежить від інших економічних умов.

103. Вибрати сферу інвестування для найбільш доцільного використання капіталу в сучасних економічних умовах України:

- галузі, що мають державні пріоритети;
  - галузі зі швидким оборотом капіталу;
  - сфера послуг;
  - фінансові операції;
  - приватизація підприємств;
- 

104. Акції підприємств яких галузей можна вважати недооціненими в ході приватизації:

- машинобудування;
  - харчова промисловість;
  - автотранспорт, індустрія, комунальні послуги;
  - хімічна промисловість;
  - легка промисловість;
-

105. Назвати три напрями (інструменти) фінансового інвестування, найпривабливіші, з вашої точки зору, в сучасних умовах України:

---

---

---

106. Назвати два основних, на ваш погляд, аспекти, що визначають успішність інвестиційного проекту:

---

---

107. Вибрати із наведених нижче характеристик дві основні, які варто використовувати в першу чергу при виборі інвестиційного проекту:

- відповідність проекту державним пріоритетам;
- конкурентоспроможність продукції проекту;
- досвід роботи інвестора у сфері запропонованого бізнесу;
- прогнозована прибутковість проекту;
- рівень ризику;
- відповідність коштам інвестора.

108. Чи враховується прогнозована інфляція при розрахунку показників ефективності проекту?

Так.                      Ні.                      Залежить від інвестора.

109. Вибрати із наведених нижче формул правильну формулу зв'язку реальної ( $D_r$ ) і номінальної ( $D_n$ ) прибутковості проекту:

1)  $D_r = (1 + D_n) / (1 + i) - 1$ ;

2)  $D_r = D_n / (1 + i)$ ;

3)  $D_n = D_r - i$ ,

де  $i$  — індекс інфляції.

110. Яку галузеву структуру інвестиційного портфеля обсягом 800 тис. грн ви оберете з наведених нижче:

- 1-й варіант: машинобудування — 400 тис. грн;
- легка промисловість — 400 тис. грн;



- 2-й варіант: торгівля — 400 тис. грн;  
                  громадське харчування — 200;  
                  цінні папери — 200;
- 3-й варіант: будівництво — 200 тис. грн;  
                  транспорт — 200 тис. грн;  
                  харчова промисловість — 200 тис. грн;  
                  банківський депозит — 200 тис. грн;
- 4-й варіант (ваші пропозиції за структурою інвестування 800 тис. грн):

---

---

---

---

---

111. Якими методами оцінки інвестиційної вартості будівельних споруд варто скористатися при розгляді інвестування в нерухомість:

- 1) за вартістю зведення аналогічної нової споруди;
- 2) за вартістю земельної ділянки;
- 3) за розміром можливих доходів від передачі подібної споруди в оренду;
- 4) за балансовою вартістю;
- 5) за експертним висновком спеціальної фірми-оцінювача;
- 6) за прогнозованими прибутками від володіння спорудою відповідно до бізнес-плану її використання.

112. Назвати припустимі варіанти продажу інвестиційного об'єкта, що дозволяють вважати його ліквідним:

1. Продаж за три місяці з втратою 15 % вкладених в об'єкт коштів.
2. Продаж за два місяці з втратою 25 % вкладених в об'єкт коштів.
3. Продаж за п'ять місяців із втратою 5 % вкладених в об'єкт коштів.

113. Вибрати основну цільову настанову серед нижченаведеного переліку можливих цілей інвестування:

- 1) відновлення основних фондів;
- 2) обертання капіталу від інфляції;
- 3) виробництво товарів і послуг;
- 4) отримання поточного прибутку;
- 5) збільшення вкладеного капіталу.

114. Розмістити (поставити порядковий номер) перелічені нижче зовнішні умови інвестування за важливістю для інвесторів:

- фінансова стабільність у країні;
- загальне зростання економіки;
- ліберальна податкова система;
- законодавче гарантування майнових прав інвестора;
- пільги.

115. Вибрати більш правильний, з вашої точки зору, спосіб визначення вартості проектних робіт:

- 1) у відсотках від загального розміру інвестиційних витрат;
- 2) на основі досвіду розробки аналогічних проектів у минулому;
- 3) відповідно до кошторису вартості проектних робіт;
- 4) на основі розрахунків трудомісткості робіт і планового обсягу прибутку.

116. У чому відмінність реальної динаміки показників проекту і їх номінальної динаміки:

- 1) у врахуванні ставки дисконтування;
- 2) у врахуванні інфляції;
- 3) у врахуванні чинника часу;
- 4) у врахуванні середньоринкової дохідності.

117. Дати стисле визначення терміна “спільне інвестування”

---

---

---

---

---

118. Чи досить для розширеного відтворення частки нагромадження основного капіталу у валовому внутрішньому продукті на рівні 15–18 %.

Так.                      Ні.

119. Чи є банківська система країни частиною її інвестиційного комплексу?

Так.                      Ні.

120. Чи є приватизація інвестиційним процесом?

Так. Ні. Залежить від форми приватизації.

121. Чи є машинобудування інвестиційно орієнтованою галуззю?

Так. Ні. У більшій частині.

122. Має бути інвестиційна стратегія підприємства затверджена:

засновниками підприємства;  
дирекцією;  
зборами акціонерів;  
зборами трудового колективу;  
відповідним центральним органом влади.

123. Чи є обов'язковими податкові пільги для стимулювання іноземних інвестицій?

Так. Ні. Залежить від інших умов.

124. Назвати два джерела власних інвестиційних ресурсів підприємства:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

125. Інвестиційна стратегія є довгостроковою концепцією поведіння інвестора з метою досягнення обраних на перспективу цілей. Чи потрібно інвестору розробляти стратегію у випадку, якщо він орієнтований на короткострокові вкладення капіталу?

Так. Ні.

126. Інвестиційна стратегія формується з метою досягнення при заданому обсязі коштів найкращих результатів за обраний довгостроковий період часу. Чи варто постійно коригувати розроблену і прийняту до роботи інвестиційну стратегію?

Так. Ні.

127. На який період ви рекомендуєте розробляти інвестиційну стратегію в поточних економічних умовах України:

- на 2 роки;
- до 4 років;
- до 5 років;

128. Як часто варто переглядати інвестиційну стратегію:
- раз на рік;
  - раз на два роки;
  - у разі значних змін в інвестиційному середовищі;
  - у разі появи більш вигідних інвестиційних проєктів.

129. До якої сфери інвестування можна зарахувати нижченаведений перелік функцій інвестиційного менеджменту (прогнозування макроекономічних умов, розробка інвестиційної стратегії, добір проєктів, управління портфелем, оперативне управління проєктом, моніторинг реалізації інвестиційної програми, коригування стратегії):

1. Реальне інвестування.
2. Фінансове інвестування.
3. Виробниче інвестування.
4. Бюджетне інвестування.
5. Будівельна індустрія.
6. До всіх сфер інвестування разом.

130. Вибрати із наведених нижче визначень найточніше визначення мети керування інвестуванням.

1. Досягнення цілей, що відповідають розробленій інвестиційній стратегії.
2. Досягнення максимально можливих темпів приросту капіталу.
3. Досягнення максимальної прибутковості при заданому рівні ризику.
4. Постійний аналіз і коригування інвестиційної програми з метою досягнення стабільних темпів зростання капіталу.

131. Розмістити наведені нижче критерії добору інвестиційних проєктів за рівнем значущості (проставити порядкові номери).

Екологічна безпека.

Відповідність державним пріоритетам.

Відповідність фінансовим можливостям інвестора.

Прибутковість.

Ризикованість.

Відповідність періоду часу, на який розраховує інвестор для реалізації проєкту.

Соціальний ефект від реалізації проєкту.

132. Чи потрібна інвестиційна програма:

1. Постійно коригувати.
2. Коригувати у випадку особливих подій у зовнішньому економічному середовищі або в проєктах, що реалізуються.
3. Бути стабільною протягом заданого часу.
4. Коригуватися з наперед визначеною регулярністю.

133. При реальному інвестуванні проєкт як документ розробляється для інвестора, кредитуючої організації, підприємства-партнера. Чи розробляється інвестиційний проєкт при фінансовому інвестуванні?

Так. Ні. Залежить від інших причин.

134. Відзначити в нижченаведеному переліку два найважливіших аспекти аналізу інвестиційного проєкту:

1. Достовірність використаної інформації.
2. Якість і повнота поданих обґрунтувань і розрахунків.
3. Відповідність загальноекономічним умовам для інвестицій у країні.
4. Відповідність поточним критеріям прибутковості й ризику.
5. Внутрішня узгодженість проєкту.

135. Вибрати із наведених визначень найточніше визначення мети експертизи інвестиційного проєкту:

1. Визначення реальності досягнення інвестором своїх цілей.
2. Пошук слабких місць і помилок проєкту.
3. Перевірка відповідності проєкту набору стандартних вимог до проєктів.
4. Оцінка потенційної ліквідності проєкту.
5. Перевірка потенційної прибутковості проєкту.
6. Перевірка потенційної можливості реалізувати проєкт.

136. Продовжити фразу: Фінансове інвестування — це

---

---

---

---

137. Продовжити перелік можливих цілей придбання цінних паперів:

1. Наступний продаж цінного папера за вищою ціною.
2. Отримання права на частину прибутку емітента цінного папера.
3. Кредитування емітента цінного папера (придбання боргового зобов'язання).
4. Отримання права на участь у керуванні підприємством-емітентом.
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

138. Чи знаєте ви відносно безризикові фінансові інструменти на українському ринку.

1. Так.
2. Ні.
3. Є тільки інструменти менш ризиковані порівняно з іншими.

139. Назвати відносно безризиковий, з вашої точки зору, об'єкт інвестицій на фінансовому ринку України:

140. Назвати найризикованішу, з вашої точки зору, сферу інвестування на фінансовому ринку України: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

141. Назвати найбільш інвестиційно привабливий, з вашої точки зору, інструмент інвестування на фінансовому ринку України:  
\_\_\_\_\_

142. Назвати найдохідніший інструмент фінансового інвестування в Україні, який ви знаєте: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

143. Дати вашу оцінку середньоринкової для України прибутковості фінансових інвестицій у поточному році:

- до 20 %;
- близько 30 %;
- до 40 %;
- до 50 %;
- до 100 %;
- понад 100 %.

144. Дати вашу оцінку максимально можливої в умовах України прибутковості фінансових інвестицій у поточному році:

- до 20 %;
- близько 30 %;
- до 40 %;
- до 50 %;
- до 100 %;
- понад 100 %.

145. Яку ймовірність неотримання запланованого прибутку за проектом (як міру рівня ризику) ви вважаєте припустимою при операціях купівлі цінних паперів в умовах поточного стану ринку України:

- менше 5 %;
- до 10 %;
- до 30 %;
- залежно від прибутковості проекту;
- залежно від прогнозу прибутковості, але не більше 20 %;
- залежно від структури всього портфеля.

146. Зазначити з числа перелічених найважливіші форми аналізу при обґрунтуванні фінансових інвестицій у поточних економічних умовах України:

1. Аналіз фінансового стану емітента цінних паперів.
2. Прогноз фінансово-економічних перспектив емітента цінних паперів.
3. Умови перереєстрації прав власності на цінні папери.
4. Надійність продавця цінних паперів.
5. Оцінка можливого перерозподілу пакетів акцій (прав власності) серед великих акціонерів.
6. Аналіз динаміки ринкового курсу цінних паперів.
7. Оцінка потенційного попиту і пропозиції на цінні папери.

147. Обсяг валових інвестицій відрізняється від обсягу чистих інвестицій розміром:

- 1) амортизаційного фонду;
- 2) виплачених податків;
- 3) зміни цін;
- 4) використаних в інвестиціях позикових коштів.

148. Яка ціна з перелічених нижче є найближчою до істинної вартості акції:

- 1) номінальна;
- 2) балансова;
- 3) курсова;
- 4) застава;
- 5) ліквідна;
- 6) ринкова.

149. Чи впливає дивідендна політика акціонерного підприємства на вартість його акцій.

1. Так.
2. Ні.
3. Залежить від інших чинників.

150. Чи правильним буде твердження, що чиста приведена вартість купівлі цінного папера дорівнює різниці між сумою приведених розміру прогнозованих прибутків від володіння цінним папером і ціною його купівлі.

Так. Ні.

151. Чи можна вважати, що мірою інвестиційного ризику є невизначеність результату проекту.

Так. Ні.

152. Систематичний ризик пов'язаний із:

- 1) загальною економічною ситуацією в країні;
- 2) можливістю під час реалізації проекту критичних подій;
- 3) станом фінансового ринку;
- 4) системою спеціальних макропоказників.

153. Несистематичний ризик пов'язаний із:

- 1) економічною ситуацією в країні;
- 2) можливістю у ході реалізації проекту помилок менеджерів;
- 3) поточним станом фінансового ринку;
- 4) настанням критичної події для даного проекту.



154. Дати визначення технічному ризику при інвестуванні:

---

---

---

---

155. Дати визначення маркетинговому ризику при інвестуванні:

---

---

---

---

---

156. Дати визначення фінансовому ризику при інвестуванні:

---

---

---

---

---

157. Дати визначення ризику учасників проекту:

---

---

---

---

---

158. Середньоквадратичне відхилення можливих варіантів результативності проекту від їх середнього розміру характеризує непевність проекту. Чи можна за цими показниками порівнювати проекти і вибирати проект із меншим рівнем ризику?

Так. Ні.

159. Продовжити фразу. Інвестиційний ризик — це

---

---

---

---

160. Чи правильним буде поділ інвестиційного ризику при інвестуванні на три рівні за розміром можливих втрат: можливість втрати прибутку, можливість втрати доходу, можливість втрати всіх активів проекту?

Так. Ні.

161. Інвестиційний ризик і всі потенційні чинники ризику проекту мають бути максимально повно описані в спеціальному розділі проекту. Записати три основних правила організації інвестування, що знижують рівень ризику:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

162. Чи можна зменшити систематичний ризик за рахунок диверсифікації портфеля?

Так. Ні.

163. Чи можна зменшити несистематичний ризик за рахунок диверсифікації портфеля?

Так. Ні.

164. Дати визначення терміну “диверсифікація інвестиційного портфеля”

---

---

---

---

165. Скільки фінансових інструментів має бути в портфелі, щоб вважати його досить диверсифікованим?

1. Не менше 5.
2. Від 5 до 10.
3. Від 10 до 15.
4. Від 8 до 20.
5. Понад 20.

166. Скільки проектів має бути у складі інвестиційної програми реального інвестора, щоб вважати її досить диверсифікованою?

1. Не менше 5.
2. До 10.
3. Від 10 до 15.
4. Від 8 до 20.
5. Понад 20.

167. Чи варто вважати монополізм інвестора на ринку продукції майбутнього проекту його негативною якістю?

Так. Ні.

168. Чи можна вважати вимогу ретельного добору персоналу і фірм-партнерів для реалізації проекту способом зниження ризику?

Так. Ні.

169. Чи можна вважати вимогу ретельного відпрацьовування договорів із підприємствами, що беруть участь у реалізації проекту, способом зниження ризику?

Так. Ні.

170. Записати три основні, на ваш погляд, рекомендації інвестору, що дають змогу знизити ризик інвестування:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

171. Зазначити в наведеному нижче переліку методи, що дають змогу досліджувати інвестиційний ризик за проектом:

1. Аналіз чутливості проекту.
2. Аналіз сценаріїв реалізації проекту.
3. Імітаційне моделювання ходу реалізації проекту.
4. Визначення точки безбитковості проекту.

172. У якому випадку доцільно використовувати в проекті позиковий капітал:

- 1) якщо обсяг інвестування перевищує обсяг наявних власних коштів інвестора;
- 2) якщо прибутковість інвестування перевищує ціну позиченого капіталу;

- 3) якщо частка позиченого капіталу не перевищує частки власного капіталу інвестора;
- 4) якщо використання кредиту дає змогу збалансувати фінансові потоки за проектом.

173. Точка беззбитковості проекту визначає:

- 1) мінімально необхідний обсяг фінансування проекту;
- 2) мінімально необхідний обсяг позикових коштів;
- 3) припустимий рівень збитків за проектом;
- 4) мінімально необхідний обсяг виробництва, потрібний для покриття поточних витрат за проектом.

174. При аналізі фінансових інструментів коефіцієнт  $b$  виражає рівень ризику за окремими цінними паперами як об'єктами інвестування. Якщо  $b = 1$ , ризик інвестування в такі цінні папери:

- 1) дорівнює середньоринковому;
- 2) допустимий;
- 3) максимальний;
- 4) нижче від ринкового.

175. Коефіцієнт  $b$  виражає рівень ризику за окремим цінним папером як об'єктом фінансового інвестування. Якщо  $b < 1$ , то ризик інвестування в дані цінні папери:

- 1) нижче від середньоринкового;
- 2) припустимий;
- 3) менший від припустимого рівня.

176. Коефіцієнт  $b$  виражає рівень ризику за інструментами фінансового інвестування. Якщо  $b > 1$ , то ризик інвестування у фінансовий інструмент:

- 1) перевищує середньоринковий;
- 2) надмірний;
- 3) неприпустимий;
- 4) перевищує припустиму межу.

177. Чи припускають портфельні інвестиції участь інвестора в керуванні об'єктом інвестування (підприємством, акціонерним товариством)?

Так.

Ні.

Частково.

178. Чи може вважатися портфельним інвестування в реальний проект?

Так. Ні. Частково.

179. Чи можна вважати придбання пакета цінних паперів з метою їх наступного перепродажу за вищою ціною портфельною інвестицією?

Так. Ні. Частково.

180. Вибрати із наведеного переліку тезу, що виражає базове положення технічного аналізу цінних паперів:

1. Уся інформація про цінний папір може бути отримана з попередньої динаміки її курсу й обсягу угод.
2. Про майбутню ціну акції можна судити за її зміною в минулому періоді.
3. При виборі цінного папера для інвестування варто аналізувати фінансово-економічні характеристики її емітента.

181. Які з наведених тез будуть правильними:

1. Фундаментальний аналіз припускає комплексний аналіз обраного фінансового інструмента для інвестування.
2. Фундаментальний аналіз побудований на основі оцінки внутрішніх можливостей емітента цінних паперів, що досліджуються інвестором.
3. Фундаментальний аналіз дає рекомендації для інвестування в цінні папери виходячи з фінансово-економічних перспектив їх емітента.
4. Фундаментальний аналіз дає рекомендації для інвестування в цінні папери виходячи з перспектив емітента на ринку.

182. Термін “перемогти ринок” означає:

1. Отримати прибутковність проведеного інвестування, яка б перевищувала середньоринкову.
2. Здійснити вдале інвестування при несприятливій кон’юктурі ринку.
3. Компенсувати збитки за однією угодою за рахунок інших операцій.
4. Захистити капітал від інфляції.

183. Чи є правильним твердження, що фундаментальний аналіз цінних паперів ґрунтується на вивченні майбутніх закономірностей, а технічний — на вивченні минулих тенденцій?

Так. Ні. Частково.

184. Чи є правильним твердження, що технічний аналіз цінних паперів вказує на те, “коли купувати”, а фундаментальний — “що купувати”?

Так. Ні. Частково.

185. Дати визначення інвестиційного проекту:

---

---

---

---

186. Зазначити два аспекти інвестиційного проекту, якість розробки яких у першу чергу визначає комерційну реальність проекту інвестування:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

187 У якому разі при розрахунку показників ефективності проекту фінансові потоки мають бути приведені до одного періоду часу?

1. При прогнозі річної інфляції, що перевищує 20 % .
2. При значному рівні ризику.
3. У будь-якому разі.

188. Дати визначення терміна “інвестиційна привабливість об’єкта”:

---

---

---

---

189. Чи є перелічені нижче ознаки характеристикою інвестиційної привабливості галузі:

соціальна значущість галузі (кількість робочих місць, середня зарплата, соціальна орієнтація продукції тощо);

рівень державного регулювання в галузі;  
рівень профспілкового руху в галузі;  
рівень технології в галузі;  
конкурентність галузевого ринку.

Так.                      Ні.                      Частково.

190. Навести додаткові три аспекти аналізу виробничого підприємства перед інвестуванням:

продукція, її конкурентоспроможність, становище на ринку;  
організація керування підприємством і його якість;  
організація збуту продукції;  
персонал і соціальні аспекти роботи підприємства;

---

---

---

191. Чи можна вважати всебічний аналіз фінансово-економічного стану емітента цінних паперів достатньою інформаційною базою для ухвалення рішення для інвестування в них?

Так.                      Ні.

192. Доповнити перелік ознак інвестиційної привабливості галузі:

організація і стан ринку продукції галузі;  
основні види продукції галузі та її споживачі;  
виробничий апарат галузі й рівень застосовуваних технологій;  
зовнішньоекономічні зв'язки галузі;

---

---

---

193. Як визначити інвестиційну вартість об'єкта:

- 1) за середньоринковою ціною подібних об'єктів;
- 2) за витратами на створення аналогічного об'єкта з урахуванням його зносу;
- 3) за прибутком, що його можна отримати від володіння об'єктом;
- 4) за дисконтованим розміром прибутку від використання об'єкта.

194. Вибрати формулу для визначення вартості об'єкта, якщо володіння ним протягом наступних 5 років дає щорічно 50 тис. грн поточного прибутку (ставка дисконтування — 10%).

$$1. \sum_{t=1}^5 \frac{50000}{1,1^t};$$

$$2. \sum_{t=1}^5 \frac{50000}{(1-0,1)^t};$$

$$3. \frac{50000 \cdot 5}{1,1^5};$$

$$4. \sum_{t=1}^5 \frac{50000}{(1+0,1)^5}.$$

195. Якщо ви оцінюєте інвестиційну вартість активів виробничого підприємства, то вам належить:

- 1) провести повну інвентаризацію фінансових і матеріальних цінностей;
- 2) скористатися даними останнього звітнього бухгалтерського балансу підприємства;
- 3) розробити бізнес-план роботи підприємства в майбутньому періоді й визначити загальний приведенний прибуток за прогнозний період;
- 4) визначити загальну ринкову ціну ліквідних активів підприємства.

196. Чи перевищуватиме інвестиційна вартість об'єкта його зас-  
тавну ціну?

Так.

Ні.

Залежить від інших умов.

197. Продовжити фразу. Інвестиційна вартість об'єкта — це

---

---

---

---

198. Чи всі форми фінансування проекту перелічені нижче:  
власні кошти підприємства;  
позики;



залучені кошти (акціонування, паї, орендні форми використання майна).

Так. Ні.

199. Назвати бажану частку власних коштів інвестора у фінансуванні проекту:

- 1) до 30 %;
- 2) до 50 %;
- 3) не менше 50 %;
- 4) не менше 70 %.

200. З яких розділів може складатися фінансовий план проекту:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_

201. Вибрати два основних принципи розробки фінансового плану проекту:

- 1) деталізація з точністю до дня, тижня, декади;
- 2) відповідність доходів і витрат проекту для кожного періоду часу;
- 3) обґрунтування витрат детальними кошторисами;
- 4) планування фінансових резервів для кожного періоду часу;
- 5) диференціація проекту за об'єктами або частинам проекту;
- 6) диференціація за роботами щодо реалізації проекту;

202. Чи має бути план фінансування проекту розроблений з точністю:

- 1) до дня;
- 2) до тижня;
- 3) помісячно.

203. У який спосіб політика “дешевих грошей” зумовлює зростання обсягу інвестицій в країні. Дати стислу відповідь.

---

---

---

---

204. Вибрати термін для характеристики монетарної політики в Україні за останні два роки:

1. М'яка.
2. Жорстка.
3. Нестабільна.
4. Емісійна.

205. Через які канали економіка отримує додаткові кошти у вигляді фінансових ресурсів для інвестицій:

- 1) продаж Національним банком кредитних ресурсів банківській системі;
- 2) фінансування бюджету (Уряду) і його видаткова частина;
- 3) централізовані капітальні вкладення.
- 4) \_\_\_\_\_

206. Якщо загальний річний обсяг капітальних вкладень в економіці країни менший від загального обсягу амортизації основних фондів, чи можна говорити про розширене відтворення в економіці?

Так.                                  Ні.                                  Залежить від інших умов.

207. Приведена вартість прогнозованих у майбутньому прибутків від інвестування перевищує їх номінальний прогноз за рахунок:

- 1) непевності майбутнього;
- 2) впливу інфляції;
- 3) наявності альтернативних проектів використання інвестованого капіталу;
- 4) наявності на фінансовому ринку інших безризикових інструментів збільшення капіталу.

208. Чи обирає більш обережний інвестор при розрахунку ефективності проекту вищий рівень ставки дисконтування?

Так.                                  Ні.                                  Не завжди.

209. При приведенні до єдиного еквіваленту інвестицій і прибутку від проекту з метою їх порівняння інвестор обирає ставку дисконтування:

- 1) на рівні середньоринкової прибутковості фінансового ринку;
- 2) на рівні депозитного відсотка в банківській системі;

- 3) з урахуванням рівня ризику;
- 4) на основі оцінки зміни вартості грошей у часі.

210. Якщо ставку дисконтування взято 10 %, то для приведення до поточних умов прибуток другого року реалізації проекту потрібно поділити на:

- 1,15;
- 1,33;
- 1,11;
- 1,21.

211. Чи правильно вважати, що при нижчій ставці дисконтування той самий проект має кращі показники приведеної прибутковості?

- Так.                      Ні.                      Не завжди.

212. Чи варто при плануванні інвестицій оцінювати майбутні грошові прибутки за проектом нижче (дешевше), ніж кошти, якими нині розпоряджається інвестор.

- Так.                      Ні.                      Не завжди.

213. Перерахунок прогнозованих майбутніх грошових доходів у поточні умови називається:

- 1) дисконтуванням;
- 2) компаундуванням;
- 3) приведенням до єдиного еквівалента;
- 4) перерахуванням у порівнянні умови.

214. Агресивний інвестор проводить розрахунок ефективності проекту за нижчою ставкою дисконтування?

- Так.                      Ні.                      Не завжди.

215. Визначити коефіцієнт приведення прибутків майбутнього року до умов поточного року при ставці дисконтування 25 %:

- 1,0;
- 0,8;
- 1,25;
- 1,15.

216. Пояснити економічний зміст коефіцієнта приведення прибутків майбутнього року до умов поточного року при ставці дисконтування 20 %.

---

---

---

---

217. Оперативне керування проектом передбачає:  
розробку календарних планів робіт з реалізації проекту;  
розробку капітального бюджету проекту;  
розробку поточного бюджету проекту;  
організацію моніторингу реалізації проекту;  
добір менеджерів і організацію їх роботи;  
прийняття рішень щодо коригування проекту;  
процедуру прийняття рішення щодо виходу з проекту.

Чи можете ви продовжити цей перелік?

Так. Ні.

218. Продовжити фразу. Капітальний бюджет проекту — це \_\_\_\_\_

---

---

---

---

219. Вибрати з наведеного нижче переліку три найважливіших, з вашої точки зору, принципи оперативного керування інвестиційним проектом:

детальність календарних планів проведення робіт;  
узгодженість робіт у часі;  
своєчасне планування резервів часу і ресурсів;  
постійний моніторинг;  
узгодженість планів доходів і витрат у часі;  
розбивка проекту на частини і поступовий запуск проекту за етапами;  
розробка детальних кошторисів витрат поточних і інвестиційних;  
контроль реалізації проекту за часом і коштами.

220. У якому разі розробляється бюджет поточних прибутків і витрат проекту:

- 1) після початку експлуатації об'єкта інвестування;
- 2) при розробці проекту реального інвестування;
- 3) у разі потреби контролю прибутковості проекту;
- 4) у разі потреби відновлення прибутковості проекту;

221. Система моніторингу реалізації проекту — це:

- 1) форма організації керування проектом;
- 2) механізм спостереження за реалізацією проекту за його основними результатами;
- 3) форма банківського супроводження кредиту;
- 4) форма контролю за персоналом;
- 5) форма контролю за дирекцією проекту.

222. Чи є дії щодо відновлення прибутковості проекту частиною оперативного керування проектом?

Так. Ні.

223. Чи всі функції моніторингу реалізації проекту перелічено нижче:

побудова системи сигнальних показників;  
організація регулярного надходження інформації щодо рівня сигнальних показників;  
встановлення причин відхилення від планового ходу реалізації проекту;  
прийняття рішень щодо відновлення планового ходу реалізації проекту;  
коригування проекту.

Так. Ні. Частково.

224. Привести прогнозований прибуток третього року реалізації проекту в розмірі 100 тис. грн до умов першого року при ставці дисконтування 10 %.

107 тис. грн. 91 тис. грн. 83 тис. грн.

225. Визначити дохідність інвестування, якщо активи інвестора на початку року оцінювались у 120 тис. грн, а наприкінці року могли бути продані за 150 тис. грн.

20 % 25 % 80 % 30 тис. грн.

226. Визначити середньорічну дохідність інвестування, якщо за три роки капітал інвестора зріс на 56 %.

19 %.            16 %.            116 %.            39 %.

227. Визначити середньорічну дохідність інвестування, якщо активи інвестора на початку року оцінювались у 120 тис. грн., а за два наступних роки в результаті їх інвестування у фінансовий проєкт вони зросли на 50 тис. грн.

42 %.            19 %.    25 тис. грн.    1,41

228. Визначити дохідність інвестування, якщо на початку року інвестор вклав 200 тис. грн у нерухомість, за 160 тис. грн купив вексель номіналом 210 тис. грн з умовою погашення його наприкінці року, купив 10 000 акцій за 20 грн за акцію, вклав 250 тис. грн в оптову торгівлю будматеріалами з оборотом капіталу за 3 місяці й дохідністю кожного обороту в 15 %. За рік було продано акції за ціною 18 грн за кожен, нерухомість подешевшала на 20 %. Операції з векселем і будматеріалами дали очікувані прибутки.

25 %.            22 %.            177 тис. грн.

229. Визначити за результатами першого року дохідність інвестування 100 тис. дол. у виробничий проєкт, якщо на 80 тис. дол. придбано нове обладнання, за 10 тис. дол. розроблено технічну документацію на продукцію, 10 тис. дол. витрачено на оборотні кошти. Прибуток за рік становив 40 тис. дол., фактичний фізичний та моральний знос основних фондів за рік досяг 30 % вартості придбання, встановлена офіційна норма амортизації — 10 %.

14 %.            20 %.            26 %.            38 %.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ТА РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України “Про інвестиційну діяльність”. ВВР України. — 1991. — № 47.
2. Закон України “Про цінні папери і фондову біржу”. ВВР України. — 1991. — № 38.
3. *Бланк И. А.* Инвестиционный менеджмент. — К.; 1995.
4. *Волков И. М., Грачева М. В.* Проектный анализ: Учеб. для вузов. — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998.
5. *Грачева М. В.* Анализ проектных рисков: Учеб. пособие для вузов. — М.: ЗАО “Финстатинформ”, 1999.
6. *Гриджина М. В.* Финансовый менеджмент: курс лекций. — К.: МАУП, 1999.
7. *Калина А. В., Корнеев В. В., Коцеев А. А.* Рынок ценных бумаг (теория и практика): Учеб. пособие. — К.: МАУП, 1999.
8. *Крушвиц Л.* Инвестиционные расчеты. — СПб: Питер, 2001; Финансы и статистика, 1997.
9. *Омельченко А. В.* Інвестиційне право: Навч. посіб. — К.: Атіка, 1999.
10. *Пересада А. А.* Інвестиційний процес в Україні. — К.: Лібра, 1998.
11. *Савчук В. П., Прилишко С. И., Величко Е. Г.* Анализ и разработка инвестиционных проектов: Учеб. пособие. — К.: Абсолют-В, Эльга, 1999.
12. *Федоренко В. Г., Гойко А. Ф.* Інвестознавство. — К.: МАУП, 2000.
13. *Шарп У., Александер Г., Бейли Д.* Инвестиции / Пер. с англ. — М.: ИНФРА-М, 1997.
14. *Щукін Б. М.* Інвестиційна діяльність. — К.: МАУП, 1998.
15. *Щукін Б. М.* Аналіз інвестиційних проєктів. — К.: МАУП, 2002.

## ЗМІСТ

<i>Вступ</i> .....	3
1. Методологічні основи інвестування .....	5
2. Класифікація інвестицій .....	13
3. Інвестиційна діяльність .....	19
4. Інвестиційна стратегія .....	37
5. Інвестиційний проект .....	48
6. Розрахунок ефективності інвестування .....	78
7. Інвестиційний ризик .....	94
8. Оцінка вартості капіталу та об'єкта інвестування .....	113
9. Фінансове інвестування .....	124
10. Управління інвестуванням .....	147
<i>Завдання для практичних розрахунків</i> .....	167
<i>Тести для самоконтролю</i> .....	172
<i>Список використаної та рекомендованої літератури</i> .....	214



The manual deals with theoretical, methodical and practical problems of investment process organization: the place of investment in the system of economic activities, investment planning, calculation of efficiency and advisability of capital expenses, investment project management, financial instrument operation, risk accounting. There have been briefly discussed the theoretical principles of the course and quantity calculation methods generally accepted in investment activities.

For students of higher educational establishments, economists, experts, for everybody concerned with investment.

Навчальне видання  
**Щукін Борис Миколайович**  
**ІНВЕСТУВАННЯ**  
*Курс лекцій*

Educational manual  
**Shchukin Boris Mykolayovich**  
**INVESTMENT**  
*Lecture course*

Відповідальний редактор *О. Г. Таран*  
Редактор *Н. Б. Мурченко*  
Коректори *С. В. Оратовська, Л. В. Логвиненко*  
Комп'ютерне верстання *Т. В. Кулік, М. І. Фадєєва*  
Оформлення обкладинки *О. О. Стеценко*

Підп. до друку 17.05.04 Формат 60×84/16, Папір офсетний. Друк офсетний.  
Ум. друк. арк. 12,55. Обл.-вид. арк. 15,21. Тираж 3000 пр. Зам. № 4-180

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)  
03039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП

*Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
суб'єктів видавничої справи ДК № 8 від 23.02.2000*

Друкарня ТОВ "Техніка ЛТД"  
04119 Київ-119, вул. Білоруська, 36<sup>а</sup>

*Свідоцтво ДК № 54 від 17.04.2000*

[WWW.AGEOFBOOK.COM](http://WWW.AGEOFBOOK.COM)

!

Internet

.

.

.

.

,

.

,

.

, ,

,

.

!

,

.