

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА**

**Д. О. СЕРЬОГІНА,**  
**Г. А. ЖОВТЯК,**  
**Т. А. ПУШКАР**

**ЕКОНОМІКА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-  
ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК**

**Харків**  
**ХНУМГ ім. О. М. Бекетова**  
**2023**

УДК 330.322:330.341.1](075.8)

С33

**Автори:**

**Серьогіна Дар'я Олександрівна**, доцент кафедри економіки та маркетингу Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова;

**Жовтяк Ганна Анатоліївна**, доцент кафедри економіки та маркетингу Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова;

**Пушкар Тетяна Андріївна**, доцент кафедри економіки та маркетингу Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

**Рецензенти:**

**Васильєв Олексій Вікторович**, доктор економічних наук, професор кафедри управління та адміністрування ННІ «Каразінська школа бізнесу» Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна;

**Карлова Олена Анатоліївна**, доктор економічних наук, професор кафедри економіки та менеджменту Української інженерно-педагогічної академії

*Рекомендовано до друку Вченою радою ХНУМГ ім. О. М. Бекетова,  
протокол № 7 від 3 березня 2023 р.*

**Серьогіна Д. О.**

С33 Економіка та організація інвестиційно-інноваційної діяльності : навч. посіб. / Д. О. Серьогіна, Г. А. Жовтяк, Т. А. Пушкар ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. – 206 с.

Навчальний посібник підготовлений відповідно до програми навчальної дисципліни «Економіка та організація інвестиційно-інноваційної діяльності», яка включена в навчальні плани підготовки бакалаврів за спеціальністю 051 – Економіка за освітніми програмами «Економіка» та «Міжнародна економіка». У посібнику подано теоретичний матеріал згідно з навчальною програмою дисципліни і запитання для самоконтролю, наприкінці кожного розділу подано тестові завдання для самоконтролю та приклади розв'язання типових задач.

Навчальний посібник розрахований на широке коло науковців, аспірантів, студентів та управлінців різних сфер економічної діяльності, які займаються проблемами інвестиційно-інноваційної діяльності.

**УДК 330.322:330.341.1](075.8)**

© Д. О. Серьогіна, Г. А. Жовтяк, Т. А. Пушкар, 2023

© ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023

## ЗМІСТ

Вступ.....	4
Розділ 1 Основні поняття та етапи інноваційного процесу.....	5
1.1 Сутність і характеристика інноваційних процесів та інноваційної діяльності.....	5
Запитання для самоконтролю.....	18
1.2 Еволюція теорій інновацій і сучасні тенденції розвитку інноваційних теорій.....	19
Запитання для самоконтролю.....	30
1.3 Особливості створення інновацій і формування попиту на них.....	30
Запитання для самоконтролю.....	35
1.4 Інноваційна політика підприємства.....	36
Запитання для самоконтролю.....	41
1.5 Інноваційний потенціал підприємства.....	41
Запитання для самоконтролю.....	47
Тести для самоконтролю за розділом 1.....	47
Приклади розв'язання типових задач за розділом 1.....	54
Розділ 2 Особливості залучення інвестицій різних видів.....	66
2.1 Методологічні основи інвестування.....	66
Запитання для самоконтролю.....	74
2.2 Суб'єкти й об'єкти інвестиційної діяльності.....	75
Запитання для самоконтролю.....	79
2.3 Інвестиції в засоби виробництва.....	80
Запитання для самоконтролю.....	87
2.4 Фінансові інвестиції.....	88
Запитання для самоконтролю.....	95
2.5 Залучення іноземного капіталу.....	96
Запитання для самоконтролю.....	114
Тести для самоконтролю за розділом 2.....	114
Приклади розв'язання типових задач за розділом 2.....	121
Розділ 3 Економічне обґрунтування інноваційно-інвестиційної діяльності.....	127
3.1 Обґрунтування доцільності інвестицій.....	127
Запитання для самоконтролю.....	135
3.2 Інвестиційні проєкти.....	136
Запитання для самоконтролю.....	142
3.3 Завдання і джерела фінансування інноваційних процесів.....	142
Запитання для самоконтролю.....	152
3.4 Економічне оцінювання інноваційних проєктів.....	152
Запитання для самоконтролю.....	164
3.5 Фінансове забезпечення інвестиційних проєктів.....	164
Запитання для самоконтролю.....	188
Тести для самоконтролю за розділом 3.....	189
Приклади розв'язання типових задач за розділом 3.....	196
Список використаних джерел.....	203

## ВСТУП

Аналіз сучасної економічної практики свідчить, що високих результатів підприємства можуть досягати лише за систематичного і цілеспрямованого новаторства, націленого на пошук можливостей, які відкриває середовище господарювання щодо виготовлення і впровадження нових видів товарів, нових виробничих і транспортних засобів, освоєння нових ринків і форм організації виробництва. Це передбачає особливий, новаторський, антибюрократичний стиль господарювання, в основі якого – орієнтація на нововведення, систематична і цілеспрямована інноваційна діяльність. Тому для сучасної економіки є найважливішим завданням оволодіти знаннями та навичками у сфері інвестиційної та інноваційної діяльності. На це і спрямована програма курсу «Економіка і організація інвестиційно-інноваційної діяльності».

Метою викладання навчальної дисципліни «Економіка та організація інвестиційно-інноваційної діяльності» є формування знань і навичок раціональної організації та економічного обґрунтування напрямків інвестиційно-інноваційної діяльності підприємства з урахуванням сучасних тенденцій розвитку економіки.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Економіка та організація інвестиційно-інноваційної діяльності» є вивчення сутності інвестицій та інноваційної діяльності, сучасних концепцій і тенденцій інноваційного розвитку; визначення методичних підходів щодо формування інвестиційної та інноваційної політики підприємства та управління інноваційною діяльністю, вироблення і закріплення навичок інноваційної діяльності та оцінювання ефективності інноваційних проєктів, а також вивчення закономірностей і механізмів інвестиційних відносин держави, підприємств та фізичних осіб; набуття вмінь використовувати ці закономірності в практиці інвестування, визначати заходи з використання інвестування як одного з дієвих важелів економічної політики держави.

## РОЗДІЛ 1

### ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ТА ЕТАПИ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ

#### 1.1 Сутність і характеристика інноваційних процесів та інноваційної діяльності

Аналіз сучасної економічної практики свідчить, що високих результатів підприємства можуть досягти лише за умов систематичного і цілеспрямованого новаторства, націленого на пошук можливостей, які відкриває середовище господарювання щодо виготовлення і впровадження нових видів товарів, нових виробничих і транспортних засобів, освоєння нових ринків і форм організації виробництва. Це передбачає особливий, новаторський, антибюрократичний стиль господарювання, в основі якого – орієнтація на нововведення, систематична і цілеспрямована інноваційна діяльність.

**Інноваційна діяльність** (англ. – нововведення) – діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг.

Інноваційна діяльність є невід’ємною частиною виробничо-господарської діяльності підприємства, зорієнтованої на оновлення та вдосконалення його виробничих сил і організаційно-економічних відносин.

Об’єктом інноваційної діяльності є інновація. Потрібно розрізняти терміни «новація» та «інновація».

**Новація** – продукт інтелектуальної діяльності людей, оформлений результат фундаментальних, прикладних та експериментальних досліджень у будь-якій сфері людської діяльності, спрямований на підвищення ефективності виконання робіт.

Новації постають як відкриття, винаходи, нові або вдосконалені процеси, структури, методики, стандарти, результати маркетингових досліджень тощо. Однак усвідомлення цінності інновацій, а отже, доцільності її впровадження, не з’являється одразу після її появи. Має минути певний час, перш ніж хтось

побачить потенційну вигоду від впровадження новинки та ініціює її виведення на ринок.

**Інноваційний лаг** – період між появою інновації та її впровадженням.

Термін «інновація» запровадив австрійський економіст Йозеф Шумпетер (1883–1950), який у 1912 р. у праці «Теорія економічного розвитку» вжив словосполучення «нова комбінація», а у наступних працях застосував термін «інновація».

Поняття «інновація» і «нововведення» можна вважати тотожними.

Угорський економіст Б. Санто визначив інновацію як «такий суспільно-технічно-економічний процес, який через практичне використання ідей та винаходів приводить до створення кращих за своїми властивостями виробів, технологій та у випадку, якщо вони орієнтуються на економічну вигоду, прибуток; їхня поява на ринку може принести додатковий успіх».

Проте поширеним є погляд, згідно з яким за основу беруть переклад поняття «нововведення». Тракткування терміна «інновація» ґрунтується на концепції Й. Шумпетера, який визначав відкриття, винахід нового як початкову подію, а **інновацію**, тобто впровадження заходу – як завершальну подію, розглядаючи інновацію з погляду економічного застосування.

Отже, світова економічна думка інтерпретує інновацію як перетворення потенційного науково-технічного прогресу в реальний, втілений в нових продуктах і технологіях.

**Інновація** – кінцевий результат інноваційної діяльності, що отримав втілення у вигляді виведеного на ринок нового чи вдосконаленого продукту, технологічного процесу, що використовується у практичній діяльності.

**Закон України «Про інноваційну діяльність»** трактує інновацію так: **«Це новостворені і вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція чи послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і соціальної сфери»**. У зазначеному Законі сказано, що об'єктами інноваційної діяльності є:

- інноваційні програми і проєкти;
- нові знання та інтелектуальні продукти;
- виробниче обладнання та процеси;
- інфраструктура виробництва і підприємництва;
- організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру й якість виробництва і соціальної сфери;
- сировинні ресурси, засоби їхнього видобування і переробки;
- товарна продукція;
- механізм формування споживчого ринку і збуту товарної продукції.

**Інноваційний менеджмент** – підсистема менеджменту, метою якої є управління інноваційними процесами на підприємстві.

**Інноватор** – особа, яка ініціює процес впровадження інновації і бере на себе відповідальність за його реалізацію.

**Суб'єкти інноваційної діяльності** – фізичні або юридичні особи, які провадять інноваційну діяльність і залучають майнові та інтелектуальні цінності, вкладають власні чи позичені кошти в реалізацію інноваційних проєктів.

**Інноваційна діяльність** підприємства спрямована на створення і залучення із зовнішнього середовища таких інновацій, які б сприяли підвищенню його конкурентоспроможності, зміцненню ринкових позицій, забезпечували б перспективу розвитку.

**Інноваційна діяльність** підприємств – це не лише розв'язання технічних завдань щодо створення нового продукту, нової технології чи вдосконалення наявних, а й відбір перспективних науково-технічних досягнень, своєчасне патентування винаходів, просування наукомістких товарів на ринок. Провідна роль у реалізації цих завдань належить менеджерам. У світі на одного вченого припадає 10 менеджерів.

Організація та управління інноваційною діяльністю здійснюються фахівцями різних функціональних служб і різних рівнів управління. Завдання щодо впровадження новацій вирішуються менеджерами залежно від рівня

управління. Наприклад, менеджери вищої ланки, маючи добре розвинуту інтуїцію, всебічні знання у галузях економіки, інноватики, володіючи сучасними інформаційними і комунікаційними технологіями, визначають перспективні напрями розвитку бізнесу, ставлять стратегічні цілі, окреслюють коло інновацій, що можуть бути використані для реалізації поставленої мети. Менеджери середньої управлінської ланки керують втіленням у життя інноваційних рішень керівництва, що передбачає вміння консолідувати персонал для досягнення цілей, здатність створити відповідний психологічний клімат у колективі, сформувані у ньому відповідні мотиваційні преференції, організувати і координувати роботу виконавців відповідно до визначених завдань.

Важливою складовою інноваційної діяльності є праця висококваліфікованих технологів, конструкторів, маркетологів, економістів, фінансистів, які виконують специфічні функції з технологічного проектування та конструювання новацій, забезпечення фінансами науково-дослідних і проектно-пошукових робіт, калькулювання витрат ресурсів, цінового проектування, просування на ринок (у разі інновації – товару) тощо. Усі ці працівники є суб'єктами інноваційної діяльності у вузькому значенні (стосовно окремого підприємства). Однак лише частина з них бере на себе відповідальність за прийняття рішення щодо практичного застосування інновацій на підприємстві. Такі рішення зазвичай є ризикованими і приймаються здебільшого вищим керівництвом підприємства або його власником. Якщо вони часто ініціюють залучення інновацій, то їх називають інноваторами.

З моменту прийняття новації до реалізації та розповсюдження вона набуває нової якості, тобто стає інновацією. У світовій економічній літературі існує багато визначень інновації, причому вітчизняні науковці синонімом терміна «інновації» вважають термін «нововведення».

Поняття «інновація» та «нововведення» можна вважати тотожними, хоча деякі науковці трактують їх по-різному залежно від власного розуміння етимології слова. Якщо прийняти те, що слово «інновація» є похідним від латинського «*novo*», що означає змінювати, оновлювати, то під інновацією потрібно



розуміти процес змін, оновлення.

Однак поширенішим є погляд, згідно з яким за основу беруть переклад поняття «нововведення» як innovation, тобто «введена новація». Отже, цим терміном називають об'єкти впровадження (наприклад, за Е. Роджерсом: «Нововведення – це ідея, практика або продукт, що сприймаються як нові»). Американський економіст П. Лемер тлумачив інновацію як «новий продукт або послугу, спосіб їх виробництва, новацію в організаційній, фінансовій, науково-дослідній та інших сферах, будь-яке вдосконалення, яке забезпечує економію витрат або створює умови для неї».

Аналіз трактувань поняття «**інновація**» різними вченими підводить до висновку, що більшість із них ґрунтується на концепції Й. Шумпетера, який визначав відкриття, винахід нового пристрою або технології як початкову подію, а інновацію, впровадження цього пристрою або технології – як завершальну подію, розглядаючи інновацію з погляду економічного застосування, що означає створення нових ресурсів або використання вже відомих в інший спосіб.

Отже, світова економічна думка інтерпретує інновацію як перетворення потенційного науково-технічного прогресу в реальний, утілений в нових продуктах і технологіях. З огляду на це терміни «нововведення» та «інновація» можна вважати рівнозначними і використовувати як синоніми щодо кінцевого результату – впровадженої новації.

**Інновація (нововведення)** – кінцевий результат інноваційної діяльності, що отримав утілення у вигляді виведеного на ринок нового чи вдосконаленого продукту, нового чи вдосконаленого технологічного процесу, що використовується у практичній діяльності, або нового підходу до соціальних послуг.

Нововведення пов'язане з новим застосуванням існуючого продукту, використанням нової концепції або ідеї. Воно може трактуватися як новий підхід до конструювання, виробництва, збуту товарів, завдяки якому інноватор та його компанія здобувають переваги над конкурентами. Визнання корисності інновації кінцевим споживачем зумовлює зміну соціально-економічного середовища. Ко-

рисність, функція корисності відрізняють нововведення від відкриття і винаходу. Відкриття і винаходи не мають соціальної та економічної цінності, якщо не стають основою нововведення на ринку. Зокрема, американський економіст Б. Твісс зауважує: «Винахід (новація) – формулювання, висування ідеї. Нововведення (інновація) – застосування, тобто процес, у якому винахід або ідея набуває економічного змісту».

Інновація вносить зміни у первинну структуру виробничого організму, переводить його у новий стан. Упровадження новацій відбувається цілеспрямовано, з метою поліпшення функціонування підприємства, тому можна стверджувати, що інновація є цільовою зміною підприємства як системи, завдяки якій створюється новий засіб, призначений для задоволення певної потреби людей.

**Етапи, стадії і моделі інноваційного процесу.** Інноваційна діяльність та інноваційний процес за своїм змістом дещо різняться. Інноваційний процес є ширшим поняттям, ніж інноваційна діяльність. Він охоплює всі стадії створення новинки: від ідеї до конкретного продукту, технології або послуги, які використовуються у господарській практиці; всі етапи життєвого циклу інновації, включаючи її дифузії у нові умови чи місця застосування. А інноваційна діяльність полягає в діях людей, спрямованих на створення чи впровадження інновації на певній стадії інноваційного процесу.

**Інноваційний процес** – процес перетворення наукового знання в інновацію, яка задовольняє нові суспільні потреби; послідовний ланцюг дій, що охоплює всі стадії створення новинки та її практичного використання.

Під час інноваційного процесу не лише створюються очікувані інноваційні продукти, а й можуть виникати супроводжувальні інновації, які є побічним результатом креативної (творчої) інноваційної діяльності на певному її етапі.

**Інноваційний процес** – процес перетворення наукового знання в інновацію, яка задовольняє нові суспільні потреби; послідовний ланцюг дій, що охоплює всі стадії створення новинки та її практичного використання. Спрощено

модель інноваційного процесу можна подати як кілька послідовних етапів: наука – техніка – виробництво.

**Наука.** На цьому етапі розробляють теоретичні основи проблеми.

1. Фундаментальні дослідження. Їхнім результатом є відкриття.

**Відкриття** – це науковий результат, що вносить радикальні зміни в існуючі знання, розкриває досі невідомі закономірності, властивості та явища матеріального світу, істотно впливає на НТП і розвиток цивілізації, слугує джерелом винаходів.

Світовий досвід показує, що фундаментальні дослідження дають позитивний результат лише у 10 %.

**Винахід** – це результат науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), що відображає принципово новий механізм, який може стати основою появи значної частини процесів і суттєво вплинути на розвиток НТП.

Фундаментальні відкриття і винаходи характеризуються зазвичай великим проміжком часу від формулювання гіпотези до практичного застосування винаходу.

2. Прикладні дослідження. Визначають напрям прикладного застосування знань, здобутих у процесі фундаментальних досліджень. Їхнім результатом є нові технології, матеріали, системи.

Фундаментальні відкриття і винаходи характеризуються зазвичай великим проміжком часу від формулювання гіпотези до практичного застосування винаходу (табл. 1.1).

Наведені дані засвідчують тенденцію до значного скорочення часу між відкриттям і його практичним застосуванням у ХХ ст. Це зумовлено усвідомленням вигоди, яку можна мати від швидкої реалізації інновації, і можливостями, які відкриває технічний та організаційний рівень сучасних спеціалізованих науково-технічних закладів та дослідницьких лабораторій великих корпорацій.

Таблиця 1.1 – Інтервал між винаходом і його впровадженням (роки)

Відкриття	Рік появи відкриття	Рік практичної реалізації	Інтервал (роки)
Фотоапарат	1727	1839	112
Телефон	1820	1876	56
Магнітний запис звуку	1889	1931	42
Радіо	1867	1902	35
Телебачення	1907	1945	38
Синтетичний каучук	1910	1938	30
Радар	1925	1938	13
Синтетичні волокна	1930	1939	9
Атомна бомба	1939	1945	6
Напівпровідники	1941	1951	10
Комп'ютер з пам'яттю	1945	1949	4
Транзистор	1948	1953	5
Інтегральна схема	1958	1961	3
Мікропроцесор	1968	1970	2
Персональний комп'ютер	1972	1974	2

**Техніка.** На цьому етапі втілюють теоретичні конструкції явищ і процесів у матеріальну оболонку. Охоплює стадії НДДКР, які спрямовані на розроблення, проектування, виготовлення та опробування дослідних зразків нової техніки, технології чи продукту. Визначають технічну характеристику нової продукції, розробляють інженерно-технічну документацію на неї, створюють дослідні зразки, розпочинають експериментальне виробництво.

**Виробництво.** Комерціалізація нововведення. Впровадження у виробництво нового продукту. Цей етап охоплює декілька стадій: дослідження ринку; конструювання; ринкове планування; дослідне виробництво; ринкове випробування; комерційне виробництво. Це – завершальний етап.

Інвестиції на цьому етапі теж ризиковані, але їх повністю бере на себе суб'єкт господарювання, акумулюючи для цього кошти у спеціальних фондах і використовуючи позичковий капітал (банківські кредити). Цей етап охоплює кілька стадій:

– дослідження ринку: вивчають готовність ринку до сприйняття нововведення; якщо новий продукт ще не відомий ринку, оцінюють можливість формування нових споживчих потреб, які він може задовольняти; визначають форму просування новинки на ринок, можливість її модифікації для окремих

його сегментів;

– конструювання: формують дизайн новинки з дотриманням естетичних, ергономічних, функціональних вимог та з урахуванням преференцій споживачів вибраного сегмента ринку (сучасність, комфортність, вишуканість, компактність, цінові характеристики тощо); розробляють маркетингові заходи для просування товару на ринок;

– ринкове планування: визначають обсяги попиту на новий товар, його асортиментний ряд, можливі ринки збуту; оцінюють витрати на виготовлення і прогнозують майбутні доходи від продажу;

– дослідне виробництво: налагоджують і відпрацьовують технологічний процес; складають кошторис витрат;

– ринкове випробування: здійснюють рекламну кампанію до появи товару на ринку; визначають прогнозну ціну; випускають пробну партію товару, оцінюють попит на неї; за необхідності вносять зміни у тактику маркетингу чи дизайн товару;

– комерційне виробництво: формують портфель замовлень на виготовлення партій товару; укладають угоди з постачальниками; розробляють логістичні схеми; вибирають канали збуту; проєктують і створюють систему управління виробництвом; виготовляють і реалізують продукцію у запланованих обсягах; відпрацьовують систему управління якістю; вдосконалюють політику ціноутворення і методи стимулювання збуту.

Етап комерціалізації нововведення є завершальним в інноваційному процесі. Однак новий продукт не завжди залишається власністю підприємства, яке його створило. Право на виготовлення нового продукту можуть отримати й інші підприємства, придбавши відповідну **ліцензію**. Відбувається дифузія нововведення – процес його поширення для використання у нових місцях, сферах чи умовах.

Інвестування у придбання нововведень є найменш ризикованими, тому багато фірм включаються в інноваційний процес саме на цій стадії. Найтипівішими щодо дифузій є технологічні нововведення, оскільки їм

притаманна найбільша інваріантність.

**Інваріантність** нововведення – здатність нововведення зберігати незмінними якісні та кількісні характеристики, попри перетворення та зміни у зовнішньому середовищі, що дає змогу використовувати продукт тривалий час і в різних сферах.

Прикладом інваріантності базового нововведення є штучне волокно нейлон, винайдене працівниками фірми «Duron». Спершу його використовували лише для виготовлення парашутів, потім – у трикотажній (панчохи) та легкій промисловості (нейлонові сорочки, плащі, куртки із наповнювачем тощо); відтак воно знайшло застосування в галузі автомобільної промисловості як корд для автомобільних шин.

Широка інваріантність характерна для результатів наукових досліджень у межах космічних програм. Особливо значною була віддача від космічних розробок у США. Зокрема, програма «Аполлон» дала змогу Сполученим Штатам посісти перше місце у світі з виробництва комп'ютерів. Методи автоматичної перевірки, розроблені для ракети-носія «Сатурн», застосовують для оцінювання рівня забруднення атмосфери автомобільними викидами і сортування поштових відправлень.

**Дифузія нововведення** – процес його поширення для використання у нових місцях, сферах чи умовах.

**Інваріантність нововведення** – здатність зберігати незмінними якісні та кількісні характеристики.

Отже, завершальною ланкою інноваційного процесу є створення конкурентоспроможного продукту.

**Основні етапи** інноваційного процесу на підприємстві:

- 1) генерація ідей;
- 2) розробка задуму і його попереднє оцінювання;
- 3) аналіз умов реалізації задуму і витрат на нього;
- 4) конструкторське та технологічне розроблення;
- 5) пробний маркетинг;

- б) планування та організація процесу виробництва;
- 7) комерційна реалізація.

Отже, дифузія і вдосконалення інновації є складовими інноваційного процесу. Вони дають змогу поширювати новацію в усіх галузях. Дифузія новацій здійснюється шляхом їхнього трансферу.

**Трансфер** – передавання суб'єктам, які не є авторами новацій, права на їхнє використання через продаж ліцензій і надання інжинірингових послуг. Трансфер здійснюється тільки тоді, коли це вигідно обом сторонам.

**Класифікація інновацій.** Перша класифікація, яка стала класичною і використовувалася до кінця 60-х років ХХ ст., належить Й. Шумпетеру. Він виокремив 5 інновацій:

- виробництво нового продукту або продукту з якісно новими властивостями;
- впровадження нового засобу виробництва, в основу якого покладено нове відкриття або новий підхід щодо комерційного використання продукції;
- освоєння нового ринку збуту певною галуззю;
- залучення нових джерел сировини та напівфабрикатів;
- впровадження нових організаційних форм.

На сучасному етапі інновації класифікують за різними ознаками:

1. За змістом діяльності: технологічні; виробничі; економічні; торговельні; соціальні; управлінські.

2. За ступенем новизни виділяють:

- базові (поява нового способу виробництва чи раніше невідомого продукту, які започатковують або дають імпульс розвитку нової галузі, наприклад винайдення парового двигуна, атомної енергії, радіо, напівпровідників тощо);

- поліпшувальні (упровадження нових видів виробництв, що реалізують інноваційний потенціал базової інновації; вони дають змогу поширювати і вдосконалювати базові покоління техніки, створювати нові моделі машин і матеріалів, поліпшувати параметри продукції, що випускається);

– псевдоінновації (інновації, які залучаються фірмами у технологічний процес чи продукт, щоб затримати зниження норми прибутку і продовжити життєвий цикл поліпшувальної інновації, наприклад зміна дизайну товару, матеріалу, з якого він виготовляється; зміна способу рекламування тощо).

3. За сферою діяльності підприємства:

- інновації на вході в підприємство як систему;
- інновації на виході з виробництва;
- інновації у структурі підприємства (цільові зміни).

4. За інтенсивністю інноваційних змін:

- інновації нульового порядку (зберігає і оновлює існуючі функції);
- першого (кількісна зміна);
- другого (перегрупування чи організаційні зміни);
- третього (адаптаційні зміни);
- четвертого (новий варіант – найпростіша якісна зміна);
- п'ятого (нове покоління);
- шостого (новий вид);
- сьомого (новий рід).

5. За рівнем об'єктивного та суб'єктивного сприйняття:

- абсолютна новизна;
- відносна новизна;
- умовна новизна;
- суб'єктивна новизна.

6. За причинами виникнення:

- реактивні (реакція на нові перетворення);
- стратегічні (отримання конкурентних переваг).

**Життєвий цикл інновацій** – період від зародження ідеї, створення новинки та її практичного використання до моменту зняття з виробництва.

За своїм характером життєвий цикл інновації відповідає типовому життєвому циклу товару і проходить етапи розроблення, просування на ринок,



зростання, зрілості та занепаду, які характеризуються різним співвідношенням витрат, пов'язаних із розробленням та виведенням новинки на ринок, і доходів від її продажу.

Такі стадії зазвичай проходить технічно складна інновація, створення якої вимагає попередніх досліджень ефективності технічного рішення, взятого за її основу, конструкторського розроблення дослідного зразка, його апробації, вдосконалення, розроблення технології виготовлення.

Тривалість життєвого циклу інновації залежить від внутрішніх чинників, що обумовлюють здатність фірми-інноватора прискорити процес перетворення ідеї на матеріалізований продукт, придатний до комерційного впровадження, і зовнішніх, які формуються співвідношенням попиту і пропозиції і впливають на тривалість комерційного використання.

**Етап розробки.** Включає стадії зародження ідеї, проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт для перетворення ідеї на придатний для промислового виготовлення продукт, розроблення технології його виробництва.

**Етап виведення на ринок.** На цьому етапі відбуваються налагодження технологічного процесу, випуск пробної партії та її ринкова апробація, формування стратегії та каналів збуту. На цьому етапі прибуток відсутній, оскільки витрати перевищують доходи від продажу.

**Етап зростання.** Період швидкого сприйняття нового товару ринком і швидкого зростання прибутків.

**Етап зрілості.** Характеризується уповільненням темпів збуту внаслідок придбання товару більшістю покупців. Товар перестає бути новинкою. Прибуток стабілізується або зменшується у зв'язку зі зростанням витрат на його захист від конкурентів. Цим етапом життєвий цикл інновації фактично завершується.

**Етап занепаду.** Різке падіння збуту і зниження прибутків. Товар знімають з виробництва.

Такі стадії життєвого циклу зазвичай проходить технічно складна інновація, створення якої вимагає попередніх досліджень ефективності

технічного рішення, взятого за її основу, конструкторського розроблення дослідного зразка, його апробації, вдосконалення, розроблення технології виготовлення тощо. Цей процес може бути тривалим і не обов'язково завершуватися успіхом. Зокрема, дослідження діяльності 120 американських корпорацій у 1990-х роках засвідчили, що понад 60 % усіх їхніх дослідно-конструкторських розробок не перетворилися на нову продукцію; 50 % витрат на НДДКР були спрямовані на нововведення, які виявилися комерційно невдалими; комерційно успішними були тільки 15 % нових видів продукції. Тому нововведення, що вимагають великих витрат, розробляються лише великими компаніями, які мають відповідні фінансові та інтелектуальні ресурси.

Великий відсоток невдач фахівці пояснюють тим, що інновації часто виникають на базі нових знань, а не нових потреб. З метою з'ясування запитів та вимог споживачів і запобігання помилковим рішенням при розробленні нового продукту великі компанії створюють спеціальні підрозділи для обміну інформацією зі споживачами, на основі якої планують свої подальші дослідження та розробки.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Опишіть сутність і завдання інноваційної діяльності на підприємстві.
2. Як ви розумієте поняття «новація», «нововведення», «інновація»?
3. Чим зумовлена наявність інноваційного лага?
4. Які чинники стимулюють підприємство до залучення інновацій?
5. Хто є суб'єктами інноваційної діяльності?
6. Наведіть приклади фірм-інноваторів.
7. У чому сутність інноваційної діяльності?
8. Охарактеризуйте етапи інноваційного процесу.
9. Опишіть стадії етапу комерціалізації нововведення.
10. У чому полягає сутність дифузних процесів і формування інноваційного середовища?
11. Охарактеризуйте загальну модель інноваційного процесу з

урахуванням трансферу нововведень.

12. Охарактеризуйте модель інноваційного процесу в окремій фірмі.

13. Наведіть класифікацію інновацій за Й. Шумпетером.

14. Вкажіть відмінності між продуктовими, технологічними та ринковими інноваціями.

15. Наведіть класифікацію інновацій за різними ознаками.

## **1.2 Еволюція теорій інновацій і сучасні тенденції розвитку інноваційних теорій**

Формування теорій інноваційного розвитку почалося з другої половини ХІХ – першої половини ХХ ст.

**Теорія циклічних криз.** Сформульована в 60-ті р. ХІХ ст. К. Марксом. Піднесення і спади в економічному розвитку він пояснював матеріальними чинниками. На його думку, на економічні процеси впливають технічні відкриття. Засоби праці постійно вдосконалюються, тому кожен новий середньостроковий цикл – це новий ступінь науково-технічного прогресу і розвитку продуктивних сил. Маркс розрізняв екстенсивний і інтенсивний технічний прогрес. За екстенсивного розвитку збільшуються обсяги виробництва на базі старої техніки, за інтенсивного – масово впроваджуються нові види техніки. В обох випадках наявний технічний прогрес і пов'язані з ним структурні зрушення в економіці. Маркс зауважив, що існують і цикли середньої тривалості, впродовж яких масово впроваджується нове обладнання, призначене для випуску нових видів продукції. Це є основою технічних революцій. Внаслідок них утворюються нові галузі економіки, підвищуються темпи накопичення капіталу і приріст виробництва. Однак при цьому технічні нововведення стають ординарними. Це призводить до уповільнення темпів виробництва, спричиняє тривалі періоди криз і депресій. Технічний прогрес не припиняється, а зосереджується на працезберігальних нововведеннях, наслідком чого є безробіття. Це вимагає змін

у технічному способі виробництва. Так завершується цикл економічного розвитку.

Стосовно інновацій Маркс схилився до думки про їхню зовнішню (екзогенну) природу. Він вважав, що винаходи є результатом наукової роботи винахідників, які займаються нею, переслідуючи власні інтереси.

Голландські економісти Ван Гельдерен і де Вольф також були прихильниками екзогенної теорії економічних циклів. У дослідженні причин циклічності економіки Вольф пішов далі від Маркса і Гельдерена. Він стверджував, що довгі цикли обумовлені внутрішньою природою, хоча підтримуються зовнішніми імпульсами.

**Теорія довгих хвиль.** Сформульована економістом М. Кондратьєвим. Проаналізувавши у 20-х роках ХХ ст. декілька довгострокових динамічних рядів, побудованих за показниками Франції, Англії, США, Німеччини, він зробив висновок про існування довгого циклу економічної кон'юнктури з тривалістю 50–55 років. Основними причинами виникнення довгих хвиль М. Кондратьєв вважав нововведення, війни та революції, відкриття нових ринків, збільшення запасів золота. Він зазначив зв'язок довгих хвиль з технічним розвитком виробництв, науково-технічними відкриттями, винаходами та їхнім впровадженням. М. Кондратьєв наголошував, що необхідно розрізняти момент їхньої появи та момент застосування на практиці.

Отже, згідно з М. Кондратьєвим, оновлення основних матеріальних благ відбувається не плавно, а стрибками.

**Теорія інноваційного розвитку Й. Шумпетера.** У нього вперше вжито термін «інновація», «інноваційний процес» і висловлено гіпотезу про те, що інновації з'являються в економічній системі не рівномірно, а у вигляді більш-менш одночасно освоєваних поєднаних інновацій – кластерів.

**Кластер** інновацій – сукупність базисних нововведень, що визначають технологічний устрій економіки протягом тривалого часу.

Й. Шумпетер був послідовником М. Кондратьєва. Основною причиною утворення довгих хвиль він вважав концентрацію важливих нововведень в

окремих галузях, внаслідок чого від кожного базового нововведення утворюються вторинні нововведення, які вдосконалюють уже існуючі товари, формуючи вторинну хвилю. Він розробив класифікацію хвиль, які наявні в історії:

- 1) 1790–1840 рр. – механізація праці в текстильній промисловості;
- 2) 1840–1890 рр. – виникнення винаходу першого двигуна та розвиток залізничного транспорту;
- 3) 1890–1940 рр. – глобальна електрифікація та розвиток чорної металургії;
- 4) 1940–1990 рр. – розвиток нафтової промисловості та продуктів органічної хімії.

Можна продовжити: з 1990 р. почалася 5-та хвиля, пов'язана з розвитком мікроелектроніки та комп'ютерної техніки. Прогнозується і наближення шостої хвилі – розвиток біотехнології.

Принциповим положенням теорії Й. Шумпетера є те, що нове зазвичай не виростає зі старого, а з'являється поряд з ним, витісняє його і змінює все, що зумовлює необхідність у структурній перебудові. Подальший розвиток – не продовження попереднього, а новий виток, породжений іншими умовами і почасти іншими людьми. Й. Шумпетер пояснив, чому нові виробництва з'являються не безперервно, а одночасно у великій кількості. Річ у тім, що прорив нового здійснюється невеликою кількістю новаторів, які долають інерцію традицій. За ними одразу йдуть інші.

**Теорії технічного детермінізму і конвергенції.** Розроблені американським економістом Дж. Гелбрейтом. Він використав термін «індустріальна система» для відображення картини непорушного і наростаючого панування великих корпорацій. Основною характеристикою індустріальної системи він вважав промислове застосування все складнішої і дорожчої «Високої техніки». Звідси і назва – теорія технічного детермінізму.

**Теорія технотронного суспільства.** Сформульована американським політичним діячем Зб. Бжезинським. Він запропонував власне бачення

майбутнього розвитку так званої капіталістичної цивілізації на технократичній основі, тобто залежність від розвитку техніки, особливо – електронної.

**Теорія індустріально-технократичного суспільства.** Викладена американським вченим Д. Беллом. Розглядалось їм як суспільство майбутнього, перехід до якого у США мав здійснитися до кінця ХХ ст. В основу теорії було покладено домінуючу на той час концепцію індустріального суспільства як суспільства накопичення техніки та капіталів. Згідно з теорією Белла, постіндустріальному суспільству властиві: заміна промисловості на індустрію, панування інтелектуальної праці, зростання значення фундаментальних знань, контроль над новою технологією і доступом до неї, застосування інтелектуальної технології прийняття рішень.

Він розглядав інтелектуальну революцію як спосіб різкого зростання інтелектуальних можливостей людей.

Отже, прихильники технократичних теорій вважали, що прискорення темпів зростання НТП зумовить у найближчому майбутньому загальне зростання добробуту в усіх країнах.

**Теорія інтелектуальної технології.** Виникла як результат дослідження економістом Ф. Хайеком проблем інформаційної економіки і технології. Він запропонував інформаційну концепцію порядку як основу цивілізації. Ринок – це велика інформаційна машина, що містить величезні знання і можливості людей. Врахування інформації, що надає ринок, її дії відповідно неї і дають можливість експериментувати. Ризикувати, домагатися максимальних результатів.

**Теорія інноваційної економіки й підприємницького суспільства П. Друкера.** Теорія, викладена у працях «Інновація і підприємництво» (1985) та «Посткапіталістичне суспільство» (1993), концептуалізувала ситуацію, яка склалася у США після того, як були пережиті основні економічні й політичні потрясіння, спричинені комп'ютерною революцією, і утвердились основи панування нового технологічного способу виробництва.

Інноваційна економіка 1990-х років принципово відрізняється від економіки виробництва 1960–70-х років тим, що її основною рисою стала розробка ідей, які руйнують попередні рішення, товари, послуги й виробництво.

Підприємницьке суспільство (або «суспільство знань», «інформаційне суспільство», плюралістичне «суспільство організацій», «суспільство найманих власників») формується спільно та у взаємодії з підприємницькою економікою і має такі особливості:

1) інновації і підприємництво охоплюють все більшу масу соціальних і політичних осередків суспільства, стають щоденною, буденною практикою. Це соціальні інновації, які безперервно перебудовують відносини як між людьми та організаціями, так і між ними та державою;

2) розвиток четвертого сектора, де добровільна праця громадян ґрунтується на почутті обов'язку й покликанні, піднімає людину до відчуття реальної особистої участі у вирішенні суспільних і державних проблем, формує масову громадянськість і нову демократію;

3) робочі місця перестали бути рідкістю, що дозволило працювати навіть жінкам, які мають маленьких дітей. Зміцніла віра людей у себе, їхня незалежність і терпимість;

4) нагромадження знань розподілило суспільство на високооплачуваних людей, зайнятих творчою працею, і недостатньо підготовлених, а отже, низькооплачуваних, обслуговчий персонал. Протириччя між ними – основний соціальний конфлікт цього суспільства;

5) на порядок денний були поставлені нові права меншин, оскільки рішуче налаштована меншість може заблокувати нововведення;

6) виникнення і розповсюдження організацій, що Т. Кун визначив як парадигму змін, П. Друкер назвав розвитком «соціальної екології». Їхня генетична функція – застосування менеджменту та інновацій для всіх сфер життя людини. Це творчий підхід до дійсності, руйнування відсталого старого, яке супроводжується дестабілізацією, у той час як суспільство, громада, сім'я намагаються будь-що законсервувати старе.

**Теорія «третьої хвилі» й «зрушення влади» А. Тоффлера.** Вона розроблялася автором у 1990-х роках, коли електронна технологія вже ствердилася у вигляді персональних комп'ютерів і величезних інформаційних мереж. У працях цих років А. Тоффлер повністю змінює свій підхід, підкреслюючи позитивні результати розвитку НТР. Центральною частиною книги «Третя хвиля» (1980) став аналіз процесу одночасного розвитку людини як виробника і як споживача у результаті розвитку інтелектуальних технологій і можливостей територіальної деконцентрації масової інтелектуальної праці, розвитку домашньої праці спеціалістів, об'єднаних у колективи системами електронного зв'язку (теорія «електронного котеджу»). Змінюються всі шість «цивілізаційних принципів»:

1) індивідуалізація і дестандартизація змінюють характер виробництва, збуту, споживання, ідей і переконань, типів поведінки, форми сім'ї і т. п.;

2) децентралізація змінює характер менеджменту, політичного життя й соціальних відносин;

3) відродження дрібного бізнесу перебудовує всі уявлення людей про прекрасне й достойне;

4) індивідуалізація умов праці надає свободу творчості робітнику й споживачу;

5) територіальна розосередженість;

6) різноманітність організаційних форм діяльності людини (зокрема й форм сім'ї) створюють принципово нове середовище виробничої діяльності й соціального життя людей.

Економіка майбутнього – це постсервісна економіка, експериментальне виробництво, а її основні галузі – виробництво електронної техніки, космічні програми, використання глибин океанів, біоіндустрія. Майбутнє – це суперіндустріалізація, тобто продукт величезних капіталів і адаптованих ТНК. Це уявлення коригується так:



1) основне багатство втрачає матеріальну форму. По мірі розвитку сервісної та інформаційної економіки знання – це вже символічний капітал, невичерпний і загальнодоступний;

2) основний метод створення багатства – суперсимволічна система, що ґрунтується на застосуванні інтелекту та інформаційних технологій. На зміну владі капіталу прийшла влада знань;

3) інформаційні технології дозволяють здешевити продукцію гнучкого дрібносерійного виробництва (яке йде на зміну масовому), але потребують значних дослідницьких робіт і висококваліфікованих кадрів;

4) втілення знань у виробничих процесах – це галузь наростаючих зіткнень між корпораціями-гігантами, але успіх останніх залежить від розвитку ініціативи, надання простору для самостійних рішень дрібних децентралізованих колективів, від розвитку підприємницької економіки всередині корпорацій, які пристосувалися;

5) засобом обміну стають не металеві або паперові гроші, а гроші електронні, тобто інформація, закладена у кредитних картках. Кредит, який надають приватні компанії, підриває владу банків;

6) новий тип робітника – це ініціативна людина творчої праці, знання якої (тобто її засоби виробництва) дають їй змогу приймати рішення. Її споживання органічно пов'язане з інтелектуальними, виробничими інтересами. Це – активне споживання, яке перетворює вільний час у працю саморозвитку у домашніх господарствах;

7) чисельність пролетаріату (людей фізичної праці) різко скорочується. Люди поступово оволодівають знаннями й за умови безперервної підготовки стають когнітаріатом (золотими комірцями). Конторські й торгові службовці – це робітники рутинної праці, яка принижує і отуплює (білі комірці), тобто – продукт індустріалізму, який ще зберігається;

8) успіх на ринку диференційованих і демасифіційованих товарів і послуг, необхідних новому споживачеві, викликає жорстку боротьбу за контроль над інформацією і діючими стандартами;

9) нова економічна система розвивається й на локальному рівні домашніх господарств, і на глобальному рівні світового ринку. Виникає глобальний виробничий процес створення суспільного багатства, який зустрічає нерозуміння й жорсткий опір націоналістів, що захищають старі форми виробництва. Це зіткнення буде загострюватися.

Аналіз економічної галузі (техносфери) тісно пов'язаний з висновками А. Тоффлера про кардинальні зміни у соціосфері, у владній структурі і в інфосфері. Загалом він створив яскраву картину кардинально нової і стійкої соціальної системи, яка виникає у результаті глибокої соціальної революції, пережитої американським суспільством. У центрі цієї картини правомірно опинилась творча праця, проте її внутрішнє протиріччя, яке відбивається на всіх сторонах життєдіяльності суспільства, ще не розглядається.

**Теорія мегатенденцій Дж. Несбіта і П. Абурден.** Вона викладена авторами у 1990 р., звернула на себе увагу систематизацією тенденцій розвитку інформаційного суспільства у 1990–2000 рр. Разом із тим виявилась і помилковість окремих прогнозів, зумовлених уявленнями про безхмарний розвиток якісно нових технологій, економічних, соціальних і політичних відносин:

1. Передбачувана авторами мегатенденція глобального економічного буму у 1990-ті роки **зіткнулася** з серйозними економічними труднощами у Західній Європі і в Японії. Перехід до інформаційних технологій став для них менш болісним, ніж для США у 1970–80-ті роки, проте ціна переходу до ринку у Східній Європі виявилася вищою. Економіка дійсно стала більш важливою, ніж **ідеологія**, а **дефіцит** сировини й ресурсів не проявився. Але процес глобальної інформатизації більшість країн лише зачепив.

2. Мегатенденція розвитку нового гібрида, отриманого від схрещування соціалізму з ринковою економікою, поки що реалізувалася не стільки у Східній Європі (де перехідний період до ринку виявився важким початком процесів НТР), скільки у Китаї. Тут соціалізм дійсно радикально трансформувався перед лицем реальної загрози загибелі. Проте замість заміни пріоритету держави пріоритетом індивіда й переходу до інформаційного суспільства, тут

відбувається лише перший етап НТР – становлення масового потоково-конвеєрного виробництва. В економічно лідируючих країнах умови життя трудящих поліпшувалися водночас із процесом приватизації.

3. Мегатенденція відродження мистецтв і переоцінка змісту життя у цих умовах розвивалася зовсім не так благополучно, хоч роль вільного часу у житті людей зросла істотно.

4. Космополітизація сфери споживання й стилю життя тривала, проте зміцнилась і зустрічна тенденція – посилення національних рис міжнародного міста. Посилився опір національних культур процесу космополітизації.

5. Мегатенденція приватизації дійсно охопила економіку майже 100 країн, викликаючи колапс ідей кейнсіанства і кооперативізації. Але панування загального добробуту виявилось більш стійким, ніж передбачали автори.

6. Докорінні зміни геополітичної ситуації на користь Далекосхідної Азії відбувалися, незважаючи на збій економіки Японії. Проте в основі цього процесу лежали не стільки капіталовкладення у людські ресурси (тобто у розвиток сфери послуг), скільки промисловий розвиток на базі потоково-конвеєрних технологій.

7. Мегатенденція залучення жінок в економічне й політичне життя тривала. Але вона підживлювалася не лише процесом подолання малоосвіченості, бідності й нужденності. Ще більшу роль відіграло наростання незадоволених потреб сім'ї і розуміння дискримінаційного характеру взаємин.

8. Прихід біології як провідної галузі знань на зміну фізиці. Ця ідея, незважаючи на низку проривів у біології, для розуміння великомасштабних процесів розвитку виробництва й суспільства виявилась у 1990-х роках таким самим інформаційним бумом, яким була теорія автоматизації у 50–60-ті роки ХХ століття. Соціальні та етичні наслідки біологізації стануть актуальними для маси людей у третьому тисячолітті.

Отже, сучасні теорії інноваційного розвитку змістили акценти у поведінці людей, сформуvalи в них прагнення до накопичення знань.

**Парадигма** – система поглядів на явище, яка ґрунтується на певному ключовому елементі.

Ранні теорії циклічного економічного зростання опиралися на технологічну парадигму. Дослідження Й. Шумпетера і його прихильників сформували техніко-економічну парадигму економічного розвитку. Концепція техніко-економічної парадигми виходить з того, що технологічні зміни випереджують зміни в системі державного устрою. Ключовий фактор парадигми – це нові технології і засоби виробництва.

Більшість центрів НТР знаходяться у мегаполісах, здатних генерувати **синергію** – підсилення результуючої окремих складових системи завдяки їхній взаємодії – на базі знань та інформації. Така парадигма взаємодії зумовила появу техносоціоекономічної парадигми, тому що кінцевий результат інноваційної діяльності залежить від особливостей взаємодії усіх чинників.

Позитивне сприйняття цієї парадигми важливе і для **України**, економічна криза якої виявилася затяжною і вийти з якої важливо лише за інноваційної концепції розвитку. Врахування цієї парадигми у процесі реформування економічних відносин дасть змогу сформувати в Україні сприятливе для інноваційної діяльності середовище.

Економічний розвиток соціально-економічної системі неможливий без всебічного і безперервного використання продуктів науково-технічної діяльності. Нововведення здатні суттєво вплинути на економічні процеси і значно прискорити їх.

М. Портер виділив три основних структурних джерела економічного розвитку: розвиток на основі виробничих чинників, розвиток на основі інвестицій, розвиток на основі інноваційної діяльності.

Ефективність і конкурентоспроможність економіки визначаються співвідношенням цих джерел, яке на різних етапах розвитку було різним.

**Екстенсивний тип розвитку** – спосіб економічного зростання, досягнення основних цілей шляхом кількісної зміни виробничих чинників на основі існуючого науково-технічного рівня.

**Інтенсивний тип розвитку** – спосіб економічного зростання, що передбачає використання передових науково-технічних досягнень для підвищення продуктивності та результативності соціально-економічної системи.

В основі інтенсивного типу розвитку – застосування найефективніших виробничих чинників для розв’язання основних соціально-економічних та екологічних завдань.

**Інноваційний тип розвитку** – спосіб економічного зростання, заснований на постійних і систематичних нововведеннях, спрямованих на суттєве покращення усіх аспектів господарської діяльності, періодичному перегрупуванню сил, обумовленому логікою НТП, цілями і завданнями розвитку системи, можливістю використання певних ресурсних чинників для створення інноваційних товарів і формування конкурентних переваг.

Перехід господарських систем до інноваційного типу розвитку обумовлений об’єктивними причинами, тому що на сучасному етапі рівень конкуренто-спроможності економіки країни забезпечують саме науково-технічні інновації.

**Високі технології** – сучасні наукомісткі, екологічно чисті технології, що є визначальними у постіндустріальному суспільстві.

Процес розвитку економіки на інноваційній основі характеризується динамікою показника наукомісткості виробництва.

**Показник наукомісткості виробництва** – відношення витрат на науково-технічні дослідження і науково-технічні розробки до обсягу продажу продукції.

В Україні, на жаль, інноваційна активність дуже низька. У рейтингу країн за рівнем досягнутої продуктивності праці Україна посідає 75 місце серед 142 країн. Однак перехід до інноваційного типу розвитку є неодмінною умовою входження на рівних у світову економічну систему.

## Запитання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте становлення теорії інноваційного розвитку протягом другої половини XIX – початку XX ст.
2. Наведіть основні положення теорії довгих хвиль М. Кондратьєва.
3. Опишіть сутність інноваційної теорії Й. Шумпетера. Що у ній принципово нове?
4. Охарактеризуйте теорії технократичного суспільства. У чому полягають їхні недоліки?
5. Наведіть основні характеристики інноваційної економіки та підприємницького суспільства за П. Друкером.
6. Охарактеризуйте зміну парадигми інноваційного розвитку. У чому ви вбачаєте якісно нову рису сучасного етапу соціально-економічного і технічного прогресу?
7. У чому сутність екстенсивного, інтенсивного та інноваційного типів економічного розвитку?

### 1.3 Особливості створення інновацій і формування попиту на них

Виробничо-господарська діяльність підприємства спрямована на задоволення потреб наявних і потенційних споживачів відповідного сегмента ринку. Незалежно від того, до якої галузі належить підприємство, яких споживачів обслуговує, поряд із ним на ринку зазвичай функціонують інші підприємства, що займаються аналогічною діяльністю. Чим привабливішим з погляду отримання доходів є ринковий сегмент, тим щільнішою є на ньому конкуренція. Конкурентна боротьба між суб'єктами господарювання змушує їх дбати про поліпшення своєї діяльності, що можливо робити лише за умови систематичних маркетингових досліджень щодо інноваційних змін та постійних систематичних нововведень.

Насичення ринку певними товарами зменшує підприємницький дохід фірми. Це підштовхує підприємців відшукувати нові можливості для його отримання, які можуть критися у зміні напряму діяльності, в освоєнні

виробництва нового продукту, у нових способах використання традиційних ресурсів, у залученні принципово нової техніки і технології, яка радикально поліпшує властивості товару. Все це інновації, які можуть забезпечити підприємству конкурентні переваги, створити умови для зміцнення його ринкових позицій, стабільного розвитку.

**Конкурентні переваги** – характеристики підприємств, його продукції чи послуг, які забезпечують йому певні переваги над конкурентами. Вони обумовлюються різними чинниками.

Найбільш типові конкурентні переваги: нові технології, запити ринку, сегменти ринку та зміна вартості або наявності компонентів виробництва (в позитивному напрямі).

З огляду на значущість для організації та стійкість конкурентні переваги поділяють на два типи:

1. Переваги низького рангу, пов'язані з доступністю джерел сировини, наявністю робочої сили, отриманням тимчасових податкових пільг. Вони є нестійкими, оскільки можуть бути скопійовані конкурентами.

2. Переваги високого рангу, пов'язані з наявністю у підприємства кваліфікованого персоналу, здатного використовувати сучасні технології у всіх сферах діяльності, вести інноваційний пошук і створювати новинки, отримувати патенти, розвивати і вдосконалювати матеріально-технічну базу підприємства, забезпечувати позитивний імідж підприємства. Такі переваги є тривалими і сприяють вищій ефективності підприємницької діяльності.

Конкурентні переваги не є вічними, вони завойовуються та утримуються тільки за умов ефективної політики і належної організації інноваційної діяльності на підприємстві. Серед них особливо результативні ті, що стосуються характеристик товару. Їхня здатність задовольняти потреби споживачів краще, ніж товари інших виробників, забезпечує прихильність споживачів, зростання обсягів продажу, і, зрештою, зростання прибутку компанії.

Інновації повинні забезпечити підприємству конкурентні переваги та створити умови для його ринкових позицій і стабільного розвитку.

### **Інноваційна діяльність складається з трьох складових:**

- інноваційна ініціатива;
- визначення потреб ринку;
- налагодження виробництва нової продукції для задоволення ринкових потреб.

### **Чинники, що сприяють залученню інновацій підприємствами**

Чинники, які найбільшою мірою стимулюють залучення інновацій:

- зниження рівня стабільності надходжень матеріальних і сировинних ресурсів, необхідних підприємству;
- розширення асортименту продукції, що претендує на те ж саме місце на ринку (конкуренту);
- зміна потреб і бажань споживачів;
- економічні потрясіння і нестабільність;
- технологічні зрушення, що спричиняють зміну сформованих поглядів.

Інновації повинні забезпечити підприємству конкурентні переваги та створити умови для його ринкових позицій і стабільного розвитку.

Успіх чи невдача просування нового продукту на ринок, великий чи незначний попит на нього залежать того, наскільки точно взяті до уваги особливості його сприйняття потенційними споживачами і від того, якими засобами будуть впливати на попит продуценти нового товару на різних стадіях його життєвого циклу.

**Товар-новація** – продукт науково-технічної та інноваційної діяльності, що пропонує новий засіб чи технологію виробництва товарів чи послуг і відкриває для споживача нові сфери задоволення своїх потреб.

**Оригінальний продукт** – принципово новий продукт, конструктивне виконання та склад споживчих властивостей якого не були відомі раніше.

Успіх чи невдача просування нового продукту на ринок, великий чи незначний попит на нього залежать того, наскільки точно взяті до уваги особливості його сприйняття потенційними споживачами і від того, якими



засобами будуть впливати на попит продуценти нового товару на різних стадіях його життєвого циклу.

За ставленням споживачів до товару розрізняють попит прихований, негативний, нерегулярний, надмірний, нераціональний або відсутність попиту.

**Попит** – обсяг продукції чи послуги, які споживач хоче і спроможний придбати на певному ринку за певною ціною протягом певного часу.

**Прихований попит.** Відображає неможливість задоволення потреб споживачів завдяки наявним на ринку товарам і послугам.

**Негативний попит.** Може виникати на стадії просування нового продукту на ринок.

**Надмірний попит.** Виникає за умови, коли попит перевищує пропозицію. Це дуже сприятлива ситуація для інноваторів.

**Повноцінний попит.** Передбачає відповідність нововведень бажанням споживачів, перехід нововведення в стадію зрілості.

**Нерегулярний попит.** Характеризується коливанням попиту протягом тривалого часу.

**Нераціональний попит.** Попит на товари, шкідливі для здоров'я.

**Відсутність попиту.** Споживачі, на яких розраховано товар, не зацікавлені або не знають.

**Потенційний попит** – відображає можливості потенційних споживачів продукції придбати новий товар за встановленими цінами протягом його життєвого циклу.

Внутрішні чинники впливу на попит:

– відповідність галузевим стандартам. Стосується переважно продукції технічного призначення, яка потребує відповідного післяпродажного обслуговування, у разі нехтування стандартами попит значно зменшується;

– висока якість нового продукту. Залежно від свого функціонального призначення забезпечує впевненість споживачів у його надійності, корисності, привабливості, підвищенні ефективності роботи у разі використання новації;

- відповідність тенденціям моди. Має значення не тільки для легкої промисловості, а й для інших галузей;
- гарантійне та сервісне обслуговування. Підвищує привабливість покупки завдяки додатковим зручностям під час її отримання та користування, що за інших рівних умов підвищує попит;
- розмір витрат на наукові дослідження і розробки фірми-інноватора. Достатній їхній рівень забезпечує відповідність інновацій запитам споживачів, що сприяє досягненню очікуваного попиту на неї;
- висока швидкість упровадження інновації. Забезпечує першість у просуванні новинки на ринок, що гарантує переваги в уподобаннях споживача і відповідно вищий рівень збуту, ніж у можливих конкурентів;
- транснаціональний рівень галузі. Чим він вищий, тим ширша зовнішня інтеграція галузі, що прискорює поширення продукції і збільшення попиту на неї;
- ціна. Може бути і стимулом для просування товару на ринок, якщо вона прийнятна для споживача. І перешкодою для проникнення на нього нових фірм, якщо її рівень для них неможливий через високі витрати;
- вибір авторитетного покупця. Він може створити авторитетну думку про цю продукцію, що стане сигналом іншим для її придбання, а отже, збільшить попит на неї;
- рівень фахової підготовки персоналу підприємства. Зовнішні чинники впливу на інновації характеризують середовище функціонування підприємства, що виготовляє або реалізує інноваційну продукцію;
- загальний стан економіки. Кризові явища в економіці, її нестабільність унеможливають належне інвестування інноваційних процесів, що спричиняє зниження попиту на інновації, особливо техніко-технологічного характеру;
- політична ситуація. Цей чинник залежно від виду інноваційного продукту може мати різний вектор впливу. Зокрема, політична нестабільність

знижує попит на інновації у сфері виготовлення товарів широкого вжитку, водночас стимулюючи його для військово-технічної продукції;

- правова база інноваційної діяльності;

- стан екології;

- прискорення науково-технічного прогресу. Спричиняє швидке моральне старіння великої кількості видів продукції, що обумовлює зростання попиту на інновації;

- доходи споживачів. Якщо використання інновації технічного характеру підвищує ефективність роботи її споживача, підвищуючи тим самим його доходи, це стимулює зростання попиту на неї;

- невизначеність характеру впливу інновації на результати їхнього використання.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Що обумовлює потребу в інноваціях?

2. Яка роль інноваційної ініціативи у підприємницькій діяльності?

3. У чому сутність попиту і за якими аспектами його досліджують?

4. Охарактеризуйте інструменти попереднього та оперативного аналізу попиту.

5. Що таке товар-новація? Яких видів може бути нова продукція, що виводиться на ринок?

6. Охарактеризуйте етапи планування створення нового товару.

7. Методи активізації творчого пошуку на етапі генерації ідей.

9. З якою метою здійснюється пробний маркетинг?

10. Як формується конкурентоспроможний асортиментний ряд продукції підприємства?

11. Охарактеризуйте види попиту на товар за ставленням до нього споживачів.

## 1.4 Інноваційна політика підприємства

**Інноваційна політика** – форма стратегічного управління, яка визначає цілі та умови здійснення інноваційної діяльності підприємства, спрямованої на забезпечення його конкурентоспроможності та оптимальне використання наявного виробничого потенціалу.

**Інноваційна політика** є частиною загальної політики підприємства, яка регламентує взаємодію науково-технічної, маркетингової, виробничої та економічної діяльності в процесі реалізації нововведень. Управління цією взаємодією має здійснюватися на основі певних норм і правил, які охоплюють:

- організаційні, правові та інші процедури, що визначають порядок формування інноваційної політики;
- фактори, які варто враховувати у процесі її формування;
- розвиток функціональних напрямів діяльності підприємства;
- механізм реалізації програми інноваційної діяльності;
- методичні засади оцінювання ефективності інноваційної діяльності;
- механізм коригування напрямів інноваційної діяльності.

**Стратегія** – довгострокова модель розвитку організації, яка приймається для досягнення її стратегічних цілей і враховує обмеження внутрішнього та зовнішнього середовища.

Стратегію будь-якої організації можна охарактеризувати як стратегію наступу, стабільного розвитку, захисну.

**Стратегія наступу.** Вона передбачає стрімкий розвиток організації: збільшення масштабів виробництва, освоєння нових товарів і послуг, вихід на нові ринки збуту, завоювання міцних конкурентних переваг. Базується на наступально-ризиковому та наступальному типах інноваційної політики.

**Наступально-ризиковий тип** інноваційної політики спрямований на піонерне впровадження радикальних інновацій, створених фірмою. До такого типу стратегій зазвичай вдаються венчурні (ризикові) фірми, які спеціалізуються на створенні нового продукту. Їхня інноваційна політика відрізняється

ризикованістю, великою науковістю створених продуктів, оперативністю упровадження новацій.

Наступальний тип інноваційної політики властивий зазвичай потужним фірмам з власними дослідними лабораторіями, відділами, що постійно працюють над створенням нових продуктів у відповідній галузі (як, наприклад, компанія «Microsoft»), або компаніям, що спроможні виділити значні кошти на придбання права на випуск нового продукту в іншій фірмі. Завдяки своїм великим фінансовим можливостям вони можуть швидко розгорнути масове виробництво нового продукту, завоювати значну частку ринку.

Головними завданнями інноваційної політики наступального типу є:

- моніторинг споживчого ринку з метою своєчасного виявлення нових запитів споживачів та нових ринкових сегментів;
- моніторинг ринку інновацій для оперативного залучення тих із них, що можуть бути вигідними для фірми зараз і у майбутньому;
- підтримка діяльності власних спеціалізованих науково-дослідних підрозділів;
- стимулювання ініціативності працівників фірми у продукуванні нових ідей, організація внутрішньофірмового підприємництва;
- оцінювання перспективності нових ідей і їхнє конструктивне розроблення та впровадження;
- внесення змін у внутрішнє середовище фірми, необхідних для швидкого впровадження новацій.

**Стратегія стабільності.** Вона полягає у підтриманні існуючих розмірів підприємства і напрямів його ділової активності. Її зазвичай дотримуються фірми, що виготовляють продукцію із тривалим стабільним попитом. У цьому разі інноваційна політика має забезпечувати умови для підвищення конкурентоспроможності цієї продукції з метою утримання позицій і частки на ринку. Тривалий життєвий цикл продукції таких фірм дає змогу їм не лише вдосконалювати поточну діяльність, а й накопичувати кошти для поступового переходу від випуску одного виду продукту до іншого. Тому таку інноваційну

політику називають еволюційною. Еволюційний тип інноваційної політики формує умови для досконаліших рішень поточної діяльності підприємства: технології виготовлення продукції, її модифікації в межах базової конструкції, розширення ринкової ніші, вдосконалення маркетингових інструментів тощо.

**Захисна стратегія.** Вона спрямована на утримання позицій фірми на ринку і попередження банкрутства. Опірається на інноваційну політику еволюційного типу, однак інноваційний пошук (через обмежені фінансові ресурси) зосереджується на заходах, що дають змогу скорочувати витрати на випуск продукції з метою зниження її ціни і збереження конкурентоспроможності. Це не тільки заходи щодо зменшення виробничих витрат, а й проекти реструктуризації, спрямовані на підвищення ефективності управлінської діяльності, проекти реорганізації роботи допоміжних та обслуговуваних підрозділів тощо.

Залежно від кон'юнктури ринку і стійкості фінансового становища підприємства в межах захисних стратегій виокремлюють:

- стратегію скорочення витрат;
- стратегію «ліквідації зайвого» (підрозділів чи видів діяльності, які перестали бути рентабельними);
- стратегію диверсифікації (переорієнтації ділової активності на інший, вигідніший вид діяльності).

**Принципи формування інноваційної політики** – норми, правила поведіння організації, що встановлюють взаємозв'язок між розвитком підприємства і напрямками його інноваційної діяльності.

**Інноваційна політика** має забезпечувати реалізацію стратегічних цілей підприємства з врахуванням його наявних і потенційних ресурсних можливостей та з огляду на ринкову ситуацію. Водночас інноваційна політика не повинна опиратися на метод екстраполяції – метод наукового пізнання, за якого відбувається поширення висновків, показників, тенденцій, одних явищ, процесів на інші очікувані явища і процеси.

Інноваційна політика має враховувати регулятивні механізми економічного середовища і вибудовуватись так, щоб забезпечити розроблення

підприємницьких ідей для досягнення цілей фірми і створення механізмів їхньої реалізації. Щоб вирішити ці завдання, вона повинна:

- мати стратегічний характер;
- бути нерозривно пов'язаною з ринковою ситуацією;
- враховувати ресурсні можливості підприємства;
- ґрунтуватись на системному і цілеспрямованому підході до її формування;
- забезпечувати неперервність і комплексність інноваційної діяльності підприємства, охоплення нею всіх внутрішніх елементів;
- забезпечувати нерозривність інноваційної політики і сучасних досягнень НТП.

**Переважаюча стратегічна спрямованість.** Інноваційна політика має формувати умови для створення і збереження тривалих конкурентних переваг підприємства. А це вимагає прогнозування розвитку ринкової ситуації у довгостроковому періоді.

**Орієнтація на потреби ринку.** Розроблення і впровадження інновацій буде доцільним за умови, що вони принесуть у товар чи послугу (прямо чи опосередковано, у певний момент чи у перспективі) те, що вигідно відрізнятиме його від аналогічних товарів конкурентів, тобто створюють йому конкурентні переваги.

**Цілеспрямованість.** Будь-які інноваційні зміни на підприємстві варто здійснювати з певною метою. Мету визначає вище керівництво як бажану модель стану підприємства у майбутньому, можливість досягнення якої оцінюється з урахуванням різних внутрішніх чинників (особистих якостей працівників підприємства, рівня професіоналізму, співвідношення мотивів і стимулів тощо) і чинників зовнішнього середовища, що встановлює ресурсні та інституційні обмеження, за яких можливе досягнення цілі, або вказує засоби її досягнення.

**Комплексність.** Цей принцип вказує на необхідність залучення у процес розроблення інновацій усіх внутрішніх елементів підприємства. Це пов'язано з функціонуванням підприємства як інтегрованого механізму, зміна однієї

частини якого обов'язково спричинить зміни в одному чи декількох інших елементах, причому не завжди у бажаному напрямі.

**Планомірність.** Комплексність під час планування інновацій передбачає систему координації всіх планів підприємства, незалежно від їхньої функціональної належності та цільової спрямованості, рівня розроблення та застосування. Планування інновації має відбуватися з урахуванням цільових завдань різних інновацій, відмінностей у стадіях створення та впровадження інновацій, відмінностей залучення у ці процеси різних служб підприємства.

Складовими інноваційної політики вважають:

- маркетингову політику;
- політику в галузі науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР);
- політику структурних змін;
- технічну політику;
- інвестиційну політику.

**Маркетингова політика.** Має на меті формування тактики і стратегії поведіння підприємства на ринку. Націлена на розв'язання таких завдань: визначення процедур і періодичності маркетингових досліджень; розроблення товарної, цінової, збутової, комунікаційної, сервісної політики і створення механізмів їхньої реалізації; аналіз ефективності здійснюваної політики.

**Політика в галузі НДДКР.** Її завданнями є визначення наукового потенціалу підприємства; розроблення науково-технічної політики з врахуванням результатів маркетингових досліджень; формування технологічної політики; створення механізмів реалізації науково-технічної і технологічної політики й оцінювання її результатів.

**Політика структурних змін.** Зорієнтована на вивчення внутрішнього середовища та організаційної форми підприємства, формування адекватної інноваційним завданням організаційної структури і культури підприємництва. Організаційна структура і культура підприємництва тісно взаємопов'язані і формують структуру взаємин між працівниками підприємства.



**Технічна політика.** Визначає можливості впровадження новацій. Завданнями технічної політики є вивчення можливостей виробництва і вимог до нього та за необхідності усунення виявлених невідповідностей; розроблення напрямів технічного переозброєння (оновлення) основних засобів підприємства; створення механізму реалізації заходів, спрямованих на вдосконалення техніко-технологічного стану підприємства; аналіз та оцінювання ефективності здійснюваної технічної політики.

**Інвестиційна політика.** Охоплює всі фінансово-економічні аспекти функціонування підприємства, що забезпечують реалізацію інноваційної політики. Націлена на управління грошовими потоками на підприємстві з метою накопичення коштів, необхідних для реалізації інноваційних проєктів.

### **Запитання для самоконтролю**

1. У чому сутність інноваційної політики підприємства? Чим обумовлена необхідність її розроблення?
2. Охарактеризуйте типи інноваційної політики підприємства і покажіть їхній зв'язок із стратегією.
4. Вкажіть головні завдання інноваційної політики підприємства незалежно від типу обраної стратегії.
5. Охарактеризуйте основні складові інноваційної політики.
6. Наведіть приклади взаємодії маркетингової і технічної складових інноваційної політики на стадії освоєння інновації.
7. Опишіть основні принципи формування інноваційної політики.

### **1.5 Інноваційний потенціал підприємства**

Практика свідчить, що підприємства з великим інноваційним потенціалом можуть успішно здійснювати реалізацію виробничо-значних інноваційних проєктів. Отже, підприємства мають різну сприйнятливість до інновацій. Йдеться про їхній інноваційний потенціал.

**Інноваційний потенціал організації** – рівень готовності організації до реалізації проєкту чи програми інноваційних стратегічних змін.

Інноваційний потенціал залежить від параметрів організаційних структур менеджменту, професійно-кваліфікаційного складу промислово-виробничого персоналу, зовнішніх умов господарської діяльності тощо. Тому оцінювання інноваційного потенціалу є необхідною складовою процесу розроблення стратегії.

Готовність організації до змін передбачає детальне оцінювання інноваційного потенціалу, з використанням схеми «ресурси – функції – проєкти». Цю схему використовують ще на стадії обґрунтування інноваційного проєкту. Вона охоплює:

- опис проблеми розвитку підприємства і визначення завдання, що входить у програму розв’язання проблеми;
- опис середовища розв’язання проблеми (стан внутрішнього середовища, чинники зовнішнього середовища, що впливають на інноваційну діяльність);
- оцінювання ресурсного потенціалу щодо визначеного інноваційного завдання (забезпечення проєкту необхідними для його реалізації ресурсами);
- оцінювання здатності персоналу досягати визначених результатів діяльності (ресурсне забезпечення управлінських функцій);
- оцінювання рівня забезпечення проєкту необхідними для його реалізації функціями (функціональне забезпечення проєкту);
- визначення інтегральної оцінки потенціалу організації, її готовності вирішити інноваційне завдання;
- визначення основних заходів, необхідних для досягнення певного потенціалу щодо реалізації інноваційного проєкту.

На етапі оцінювання внутрішнього потенціалу організації визначають відповідність елементів внутрішнього середовища організації завданням її ефективного функціонування і розвитку. Ефективне функціонування та розвиток організації значною мірою залежать від досконалості її внутрішнього

середовища, що забезпечується раціональною взаємодією усіх внутрішніх елементів системи. Така взаємодія заснована на принципі динамічної рівноваги – постійному вдосконаленні ключових елементів організації і узгодженні з іншими. Це формує виробничо-технічний потенціал організації, забезпечує її здатність стабільно функціонувати в межах обраної стратегії, незважаючи на зміни, які відбуваються у зовнішньому середовищі.

Таблиця 1.2 – Обмеження, що накладаються суб'єктами мікрооточення на діяльність організації

<b>Суб'єкти мікрооточення</b>	<b>Можливі обмеження</b>
Постачальники	ціни на матеріальні ресурси, напівфабрикати, послуги; якість ресурсів і обсяги їхнього постачання; терміни і регулярність постачання; умови постачання
Споживачі	якість продукції і послуг; обсяг продажу; смаки та переваги щодо характеристик продукції; ціна продукції; ринки збуту продукції
Конкуренти	ціна товарів-замінників й аналогічних товарів та їхня конкурентоспроможність за якісними характеристиками; місткість ринкового сегмента; характер інноваційної та маркетингової стратегії; технологія формування смаків і переваг споживачів

Виробничо-технічний потенціал організації – здатність до стабільної виробничої діяльності в межах обраної стратегії за умов складного і мінливого зовнішнього середовища.

Виробничо-технічний потенціал визначає розвиток усіх елементів організації як виробничо-господарської системи. Проте часто підприємства, що налагодили стабільне виробництво за певних умов, стикаються із значними труднощами у разі зміни цих умов. Причиною цього є інертність елементів внутрішнього середовища. Тому в процесі аналізу внутрішнього середовища необхідно з'ясувати, які з його елементів можуть сприяти реалізації стратегії розвитку, а які є слабкими ланками. Саме слабкі ланки організації є першочерговими об'єктами інноваційної діяльності. Від того, наскільки

правильно менеджери оцінюють загрози, зумовлені їхньою наявністю, і зуміють їх ліквідувати, залежить здатність організації розвиватись і зміцнюватись.

Сильними сторонами організації вважають міцні ринкові позиції; великі масштаби діяльності; наявність унікальної технології; переваги у сфері витрат; високу кваліфікацію працівників організації; позитивний імідж; наявність інновацій і можливості їхньої реалізації; винахідливість у функціональних сферах діяльності; стійке фінансове становище; доступ до закритих для широкого загалу джерел інформації; можливість залучення рідкісних ресурсів тощо.

До слабких сторін організації відносять: нездатність фінансувати необхідні зміни стратегії; застарілу технологію; відсутність управлінського хисту і концептуального мислення у вищого керівництва; надмірну централізацію управління; відсутність деяких видів ключової кваліфікації та компетенції у працівників; відставання у сфері досліджень і розробок; відсутність ефективної системи контролю; неефективні системи мотивації та оплати праці; надто вузьку спеціалізацію; слабку маркетингову діяльність тощо. Ці позиції стосуються безпосередньо інноваційної діяльності і дають змогу оцінити інноваційний потенціал організації, який формує її здатність створювати й використовувати інновації і впливає на вибір і реалізацію інноваційної стратегії.

Практика свідчить, що великі підприємства з потужним виробничо-технічним потенціалом здебільшого інертніші щодо інноваційних змін, ніж невеликі фірми. Водночас невеликі фірми часто мають недостатні ресурсні можливості для реалізації масштабних інноваційних проєктів. Отже, одні не цілком налаштовані на зміни, а інші не здатні їх здійснювати, що свідчить про їх різний інноваційний потенціал.

Структура інноваційного потенціалу охоплює ті елементи організації, які обумовлюють її готовність до змін. Зокрема, на інноваційний потенціал позитивно впливає децентралізація в прийнятті рішень, низький рівень формалізації і регламентації управлінських робіт, здатність організаційних

структур гнучко перебудовуватися відповідно до змін завдань і умов діяльності. І навпаки, централізовані ієрархічні організаційні структури руйнують творчий характер інноваційної діяльності: стабільні відносини і процедури менеджменту чинять активний опір будь-яким інноваціям.

Інноваційний потенціал підприємства багато в чому визначається техніко-технологічними характеристиками виробничого устаткування, його здатністю до переналагоджування, перепланування операцій тощо. Ще більше значення мають творча атмосфера співпраці, стиль управління та мотиваційні преференції працівників підприємства.

Вплив елементів організаційного механізму на структуру і рівень інноваційного потенціалу показано у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Вплив елементів організаційного механізму на структуру і рівень інноваційного потенціалу

Елементи організаційного механізму	Інноваційний потенціал	
	Низький	Високий
1	2	3
<b>Організаційні цілі</b>		
Загальні	Максимізація поточних прибутків	Задоволення потреб споживачів
Маркетингові	Максимізація обсягів збуту продукції, що випускається	Визначення перспективних напрямів розвитку продукції та диверсифікації виробництва
Фінансові	Фінансування поточних витрат, орієнтація на власні кошти	Пошук можливостей залучення зовнішніх джерел для інвестування інноваційних проектів
Виробничі	Забезпечення ритмічності виробництва, мінімізація виробничих витрат	Максимальне використання можливостей існуючої технології щодо розвитку продукту та диверсифікації виробництва
Індивідуальні цілі працівників	Розв'язання поточних завдань у межах свого робочого місця	Пошук можливостей вдосконалення роботи, зокрема і поза межами свого робочого місця
<b>Структура і система управління</b>		
Тип структури	Лінійна, функціональна, лінійно-функціональна	Лінійно-штабна, лінійно-функціональна з елементами програмно-цільових організаційних утворень, матричні та проектні структури
Зв'язки між структурними елементами	Переважно вертикальні, за усталеним скалярним ланцюгом	Поєднання вертикальних і горизонтальних з переважанням горизонтальних

Продовження таблиці 1.3

1	2	3
Тип підпорядкування	Чітко визначена ієрархія	Постійні зміни лідерів (групових чи індивідуальних) залежно від характеру проблем
Практика делегування повноважень	Високий рівень централізації	Високий рівень децентралізації
Рівень стандартизації процедур	Жорсткий розподіл трудових функцій	Тимчасове закріплення роботи за інтегрованими проєктними групами
Стиль управління	Авторитарний, заснований на жорсткому контролі за виконанням поставлених завдань	Демократичний, заснований на співробітництві та залученні персоналу до розроблення рішень
Методи прийняття рішень	Здебільшого індивідуальні, засновані на минулому досвіді і здоровому глузді	Евристичні, креативні, із залученням експертів і зовнішніх консультантів, групові
Система інформування персоналу	Оперативна інформація про виконання планових завдань певним підрозділом	Докладне інформування про діяльність організації, її проблеми та завдання
Методи управління	Переважно адміністративні	Переважно економічні
<b>Технологія</b>		
Технологічні процеси	Стабільні, стандартизовані	Ефективні, здатні до переналагоджування
Обладнання	Високоспеціалізоване	Універсального типу або гнучкі автоматизовані виробничі модулі
Виробничі приміщення	Спеціально спроектовані під певний виробничий процес із метою повного використання простору приміщень	Універсального типу, наявність резервних площ і можливість перекомпонування виробничого простору
<b>Персонал</b>		
Політика набору персоналу	Підбір персоналу за схемою заповнення наявних вакансій	Підбір персоналу за схемою створення робочих місць для ключових працівників
Політика розвитку персоналу	Поглиблення знань згідно з існуючою спеціалізацією	Здобуток знань у суміжних сферах діяльності
Мобільність персоналу	Мінімальна, здебільшого за ієрархічною градацією	Можливість горизонтальних і вертикальних переміщень згідно з розв'язуваними завданнями
Оплата праці	Оплата на основі витрат праці	Оплата на основі досягнутих результатів
Мотивація бажаної поведінки	Заохочення виконавчої дисципліни	Заохочення ініціативності
Організаційна культура	Переважають формальні, знеособлені стосунки	Розвинута організаційна культура, довірливі стосунки у колективі, дух корпоративної єдності

Ще одним способом оцінювання інноваційного потенціалу організації є **SWOT-аналіз**, що дає змогу не просто оцінити здатність організації реалізовувати інновації, а й визначити, як впливає на цю здатність інноваційний клімат зовнішнього середовища. Стандартна методика SWOT-аналізу осмислюється з погляду інноваційних можливостей, які може надати середовище господарювання та потенціал самої організації. У процесі аналізу фіксують:

– сильні сторони потенціалу фірми, які забезпечать їй використання можливостей, що з'явилися у зовнішньому середовищі; це допомагає визначити відповідну стратегію їхнього використання;

– слабкі сторони потенціалу фірми, які позбавляють її шансу використати нові можливості або створюють загрози для її існування.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Як впливає рівень готовності організації до інноваційних змін на його інноваційний потенціал?
2. Які складові інноваційного потенціалу організації?
3. Якими методами визначається рівень інноваційного потенціалу організації?
4. Розкрити особливості SWOT-аналізу та описати його методику.
5. Охарактеризувати слабкі та сильні сторони організації, що впливають на його інноваційний потенціал.

### **Тести для самоконтролю за розділом 1**

1. Новація – це:
  - а) підсистема менеджменту, метою якої є управління інноваційними процесами на підприємстві;
  - б) продукт інтелектуальної діяльності людей, оформлений результатом фундаментальних, прикладних та експериментальних досліджень у будь-якій сфері людської діяльності, спрямований на підвищення ефективності виконання робіт;
  - в) кінцевий результат інноваційної діяльності, що отримав втілення у

вигляді введеного на ринок нового чи вдосконаленого продукту, технологічного процесу, що використовується у практичній діяльності;

г) діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг.

2. Теорію довгих хвиль у 20-тих роках ХХ ст. сформулював:

- а) О. Пригожий;
- б) Й. Шумпетер;
- в) М. Кондратьєв.

3. Життєвий цикл інновацій – період від зародження ідеї, створення новинки та її практичного використання до моменту зняття з виробництва:

- а) так;
- б) ні.

4. Результат науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), що відображає принципово новий механізм, який може стати основою появи значної частини процесів і суттєво вплинути на розвиток НТП – це:

- а) відкриття;
- б) винахід;
- в) інноваційний процес;
- г) інноваційна діяльність.

5. Спосіб економічного зростання, що передбачає використання передових науково-технічних досягнень для підвищення продуктивності та результативності соціально-економічної системи – це:

- а) інтенсивний тип розвитку;
- б) інноваційний тип розвитку;
- в) екстенсивний тип розвитку.

6. Інноваційний потенціал залежить від параметрів організаційних структур менеджменту, професійно-кваліфікаційного складу промислово-виробничого персоналу, зовнішніх умов господарської діяльності тощо. Тому



оцінювання інноваційного потенціалу є необхідною складовою процесу розроблення стратегії:

- а) так;
- б) ні.

7. Відображає неможливість задоволення потреб споживачів завдяки наявним на ринку товарам і послугам:

- а) прихований попит;
- б) негативний попит;
- в) надмірний попит;
- г) нерегулярний попит.

8. Головними завданням інноваційної політики наступального типу не є:

- а) підтримка діяльності власних спеціалізованих науково-дослідних підрозділів;
- б) утримання позицій фірми на ринку і попередження банкрутства;
- в) стимулювання ініціативності працівників фірми у продукуванні нових ідей, організація внутрішньофірмового підприємництва;
- г) оцінювання перспективності нових ідей і їхнє конструктивне розроблення та впровадження.

9. Виникає за умови, коли попит перевищує пропозицію. Це дуже сприятлива ситуація для інноваторів:

- а) надмірний попит;
- б) повноцінний попит;
- в) нерегулярний попит;
- г) нераціональний попит.

10. На інноваційний потенціал позитивно впливає децентралізація в прийнятті рішень, низький рівень формалізації і регламентації управлінських робіт, здатність організаційних структур гнучко перебудовуватися відповідно до змін завдань і умов діяльності:

- а) так;
- б) ні.

11. Визначає можливості впровадження новацій:

- а) маркетингова політика;
- б) політика в галузі НДДКР;
- в) політика структурних змін;
- г) технічна політика.

12. Інноваційний потенціал організації – рівень готовності організації до реалізації проекту чи програми інноваційних стратегічних змін:

- а) так;
- б) ні.

13. Інноваційний лаг – це:

а) підсистема менеджменту, метою якої є управління інноваційними процесами на підприємстві;

б) кінцевий результат інноваційної діяльності, що отримав втілення у вигляді введеного на ринок нового чи вдосконаленого продукту, технологічного процесу, що використовується у практичній діяльності;

в) діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг;

г) період між появою інновації та її впровадженням.

14. Інваріантність нововведення – це:

а) процес поширення нововведення для використання у нових місцях, сферах чи умовах;

б) передавання суб'єктам, які не є авторами новацій, права на їхнє використання через продаж ліцензій і надання інжинірингових послуг;

в) здатність зберігати незмінними якісні та кількісні характеристики.

15. Теорію індустріально-технократичного суспільства виклав:

- а) американський вчений Д. Белл;
- б) австрійський економіст Й. Шумпетер;
- в) американський економіст Б. Твісс.

16. Характеризується коливанням попиту протягом тривалого часу:

- а) негативний попит;
- б) нерегулярний попит;
- в) нераціональний попит.

17. Стратегія стабільності полягає ...:

- а) у підтриманні існуючих розмірів підприємства і напрямів його ділової активності;
- б) в утриманні позицій фірми на ринку і попередження банкрутства;
- в) у стрімкому розвитку організації: збільшення масштабів виробництва, освоєння нових товарів і послуг, вихід на нові ринки збуту, завоювання міцних конкурентних переваг.

18. Товар-новація – це:

- а) принципово новий продукт, конструктивне виконання та склад споживчих властивостей якого не були відомі раніше;
- б) продукт науково-технічної та інноваційної діяльності, що пропонує новий засіб чи технологію виробництва товарів чи послуг і відкриває для споживача нові сфери задоволення своїх потреб;
- в) характеристики підприємств, його продукції чи послуг, які забезпечують йому певні переваги над конкурентами.

19. Має на меті формування тактики і стратегії поведінки підприємства на ринку:

- а) маркетингова політика;
- б) політика структурних змін;
- в) технічна політика;
- г) інвестиційна політика.

20. Інноваційна політика є частиною загальної політики підприємства, яка регламентує взаємодію науково-технічної, маркетингової, виробничої та економічної діяльності в процесі реалізації нововведень:

- а) так;
- б) ні.

21. Термін «інновація» запровадив:

- а) австрійський економіст Й. Шумпетер;
- б) американський економіст Б. Твісс;
- в) економіст М. Кондратьєв.

22. Інноваційна політика – форма стратегічного управління, яка визначає цілі та умови здійснення інноваційної діяльності підприємства, спрямованої на забезпечення його конкурентоспроможності та оптимальне використання наявного виробничого потенціалу:

- а) так;
- б) ні.

23. Виробничо-технічний потенціал визначає розвиток усіх елементів організації як виробничо-господарської системи:

- а) так;
- б) ні.

24. Можливі обмеження, що накладаються споживачами на діяльність організації:

- а) ціни на матеріальні ресурси, напівфабрикати, послуги;
- б) якість ресурсів і обсяги їхнього постачання;
- в) смаки та переваги щодо характеристик продукції.

25. Зорієнтована на вивчення внутрішнього середовища та організаційної форми підприємства, формування адекватної інноваційним завданням організаційної структури і культури підприємництва:

- а) маркетингова політика;
- б) політика в галузі НДДКР;
- в) політика структурних змін;
- г) технічна політика.

26. Теорія інтелектуальної технології виникла як результат дослідження ...:

- а) американського економіста Б. Твісса;
- б) економіста М. Кондратьєва;
- в) американського політичного діяча Зб. Бжезинського;

г) американського економіста Ф. Хайєка.

27. Інноваційна діяльність – це:

а) підсистема менеджменту, метою якої є управління інноваційними процесами на підприємстві;

б) продукт інтелектуальної діяльності людей, оформлений результатом фундаментальних, прикладних та експериментальних досліджень, спрямований на підвищення ефективності виконання робіт;

в) кінцевий результат інноваційної діяльності, що отримав втілення у вигляді введеного на ринок нового чи вдосконаленого продукту, технологічного процесу, що використовується у практичній діяльності;

г) діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок, випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг.

28. Науковий результат, що вносить радикальні зміни в існуючі знання, розкриває досі невідомі закономірності, властивості та явища матеріального світу, істотно впливає на НТП і розвиток цивілізації, слугує джерелом винаходів – це:

а) відкриття;

б) винахід;

в) інноваційний процес;

г) інноваційна діяльність.

29. Відображає можливості потенційних споживачів продукції придбати новий товар за встановленими цінами протягом його життєвого циклу:

а) надмірний попит;

б) нерегулярний попит;

в) нерациональний попит;

г) потенційний попит.

30. Спосіб економічного зростання, досягнення основних цілей шляхом кількісної зміни виробничих чинників на основі існуючого науково-технічного рівня – це:

а) інтенсивний тип розвитку;

- б) інноваційний тип розвитку;
- в) екстенсивний тип розвитку.

## Приклади розв'язання типових задач за розділом 1

### Задача 1

Визначити основні показники інноваційного потенціалу за 2023 рік (питому вагу витрат на НДДКР у загальній сумі витрат підприємства, питому вагу кількості науково-технічних працівників з науковим ступенем у загальній їхній кількості, питому вагу наукових публікацій щодо стратегічного напрямку інноваційного розвитку підприємства у загальній кількості наукових праць протягом року, рівень забезпечення інноваційною діяльністю науково-дослідним обладнанням) в динаміці та зробити висновки щодо інноваційної діяльності підприємства та тенденцій її розвитку. Вихідні дані наведено в таблиці 1.4.

### Розв'язання

Показники оцінювання визначаються за такими формулами:

- 1) питома вага витрат на НДДКР у загальній сумі витрат підприємства

$$ПВ_{\text{НДДКР}} = V_{\text{НДДКР}} / V_3,$$

де  $V_{\text{НДДКР}}$  – витрати на проведення НДДКР, грн;

$V_3$  – загальні витрати підприємства на виготовлення та реалізацію продукції, грн.

Таблиця 1.4 – Вихідні дані

Показники	Значення у 2023 році
Чисельність докторів наук	3
Чисельність кандидатів наук	4
Чисельність науково-технічних працівників	31
Витрати на проведення НДДКР, тис. грн	41,7
Загальні витрати на виготовлення продукції, тис. грн	198
Кількість публікацій щодо стратегічного напрямку інноваційного розвитку підприємства	10
Загальна кількість публікацій	15
Вартість обладнання для проведення НДДКР, тис. грн	359
Вартість основних виробничих засобів, тис. грн	9 005

Розрахуємо показники за 2023 р.:  $2023 \text{ р.} = 41,7 / 198 = 0,21$ ;

2) питома вага кількості науково-технічних працівників з науковим ступенем у загальній їхній кількості:

$$ПВ_{\text{наук ступ}} = Ч_{\text{наук.ступ}} / Ч_3,$$

де  $Ч_{\text{наук.ступ}}$  – чисельність працівників із науковим ступенем (доктор наук, кандидат наук), чол.;

$Ч_3$  – загальна чисельність науково-технічних працівників, чол.;

$$2023 \text{ р.} = (3 + 4) / 31 = 0,22;$$

3) питома вага наукових публікацій щодо стратегічного напрямку інноваційного розвитку підприємства у загальній кількості наукових праць протягом року:

$$ПВ_{\text{наук публ}} = П_С / П_3,$$

де  $П_С$  – кількість публікацій щодо стратегічного напрямку інноваційного розвитку підприємства, од.;

$П_3$  – загальна кількість публікацій протягом року, од.

$$2023 \text{ р.} = 10 / 15 = 0,67;$$

4) рівень забезпечення інноваційної діяльності науково-дослідним обладнанням:

$$РЗ_{\text{НДДКР}} = В_{\text{НДДКР}} / В_3,$$

де  $В_{\text{НДДКР}}$  – вартість обладнання для проведення НДДКР, грн;

$В_3$  – вартість основних виробничих засобів, грн

$$2023 \text{ р.} = 359 / 9\,005 = 0,04.$$

## Задача 2

На основі даних, наведених в таблиці 1.5, проаналізувати інноваційний потенціал трьох підприємств щодо використання ними ліцензій. Зробити висновки щодо підприємства, яке найповніше використовує власний потенціал.

Таблиця 1.5 – Вихідні дані

Показник	Підприємство «А»	Підприємство «Б»	Підприємство «В»
Вартість проданих ліцензій, тис. грн	206	147	299
Вартість придбаних ліцензій, тис. грн	676	587	651
Прибуток від звичайної діяльності, тис. грн	2 098	1 258	1 898

### Розв'язання

Показники оцінювання визначаються за такими формулами:

1) питома вага вартості проданих ліцензій у поточному році в прибутку від звичайної діяльності (до оподаткування):

$$ПВ_{\text{прод.ліц}} = V_{\text{прод.ліц}} / П_{\text{зв.діяльн}},$$

де  $V_{\text{прод.ліц}}$  – вартість проданих ліцензій у поточному році, грн;

$П_{\text{зв.діяльн}}$  – прибуток від звичайної діяльності (до оподаткування) в тому ж році, грн.

Розширені розрахунки продемонструємо на прикладі підприємства «А»:

$$\text{Підприємство «А»} = 206 / 2\,098 = 0,098;$$

2) питома вага вартості придбаних ліцензій у поточному році в прибутку від звичайної діяльності (до оподаткування)

$$ПВ_{\text{придб.ліц}} = V_{\text{придб.ліц}} / П_{\text{зв.діяльн}},$$

де  $V_{\text{придб.ліц}}$  – вартість придбаних ліцензій у поточному році, грн;

$П_{\text{зв.діяльн}}$  – прибуток від звичайної діяльності (до оподаткування) в тому ж році, грн.

$$\text{Підприємство «А»} = 676 / 2\,098 = 0,322.$$

Результати розрахунку показників інноваційного потенціалу за підприємствами (табл. 1.6).

Таблиця 1.6 – Вихідні дані

Показник	Підприємство «А»	Підприємство «Б»	Підприємство «В»
Питома вага проданих ліцензій	0,098	0,117	0,158
Питома вага придбаних ліцензій	0,322	0,467	0,343



Найоптимальніше інноваційний потенціал щодо використання ліцензій використовує підприємство «А».

### Задача 3

Діяльність підприємства є інноваційно-орієнтованою. Під час створення нового інноваційного продукту, постало питання керівництву підприємства щодо вибору: здійснювати НДДКР самостійно чи замовити в НДІ. Вартість послуг у НДІ від науково-дослідних робіт до лабораторного і ринкового тестування становлять 1200 тис. грн. Якщо ж здійснювати інноваційний процес своїми силами, то витрати розподілились так, як наведено в таблиці 1.7. Визначте, чи доцільно замовляти певні етапи інноваційного процесу в НДІ. Якщо підприємство повністю буде реалізовувати інноваційний процес, які витрати воно понесе?

### Розв'язання

Під витратами на інноваційний процес потрібно розуміти суму витрат за окремими етапами цього процесу.

Таблиця 1.7 – Вихідні дані, тис. грн

Назва витрат	Значення
Виконання розрахунків зі створення нової продукції	20
Витрати на проектування, конструювання, розроблення робочої документації, на узагальнення і аналіз результатів досліджень, на роботи, пов'язані з підготовкою експерименту	120
Витрати на ринкове освоєння, адаптацію нової продукції до умов різних ринків	70
Витрати отримання дозволів (ліцензій), на отримання прав на об'єкти інтелектуальної власності	80
Витрати на патентні дослідження	100
Витрати на ведення теоретичного пошуку	100
Витрати на комплексне заводське випробовування	200
Витрати на випробування прототипу нової продукції	60
Витрати на технологічну підготовку виробництва інноваційної продукції	160
Витрати на просування та збут інновацій на ринку	60
Витрати на виготовлення дослідного зразка	180
Витрати на рекламу, маркетинг	50

Суму витрат знаходять за формулою:

$$V_{\text{ін}} = V_{\text{НДР}} + V_{\text{ПКР}} + V_{\text{ВДВ}} + V_{\text{T}} + V_{\text{ТПВ}} + V_{\text{М}},$$

де  $V_{\text{ін}}$  – витрати на інноваційний процес;

$V_{\text{НДР}}$  – витрати на науково-дослідні роботи;

$V_{\text{ПКР}}$  – витрати на проєктно-конструкторські роботи;

$V_{\text{ВДВ}}$  – витрати на виготовлення дослідного зразка;

$V_{\text{T}}$  – витрати на лабораторне та ринкове тестування інноваційної продукції;

$V_{\text{ТПВ}}$  – витрати на технологічну підготовку виробництва інноваційної продукції;

$V_{\text{М}}$  – витрати на просування продукції на ринок;

$V_{\text{НДР}}$  – це витрати на початковій стадії інноваційного процесу; витрати на ведення теоретичного пошуку, виконання розрахунків зі створення нової продукції або вдосконалення вже існуючої, а також витрати на патентні дослідження;

$V_{\text{ПКР}}$  – це витрати на проєктування, конструювання, розроблення робочої документації, на узагальнення і аналіз результатів досліджень, на роботи, пов'язані з підготовкою експерименту, на обґрунтування доцільності чи недоцільності подальшого проведення робіт; витрати на винахідництво і раціоналізацію; на отримання дозволів (ліцензій), на отримання прав на об'єкти інтелектуальної власності;

$V_{\text{ВДВ}}$  – це витрати на виготовлення дослідного зразка або макета, на складання технічної документації й технології виготовлення інноваційної продукції, на розроблення нормативів і норм витрат на заробітну плату, матеріалів, палива, енергії, інструментів тощо і складання нормативних калькуляцій; на підготовку і перепідготовку фахівців, необхідність у яких зумовлена впровадженням інноваційної продукції, на здійснення авторського нагляду;

$V_{\text{T}}$  – витрати, пов'язані з тестуванням технічних та ринкових параметрів інноваційної продукції, зокрема комплексне заводське випробування (зокрема під навантаженням), тобто експлуатаційну перевірку, на монтаж і налагодження засобів для випробування нової продукції, а також витрати з попереднього дослідження та зондування ринку, витрати на випробування прототипу нової продукції, на розроблення пропозицій про впровадження у виробництво

результатів виконаної роботи;

$V_{ТПВ}$  – витрати технологічного процесу, зокрема на виготовлення, монтаж та налагодження інструментального оснащення або витрати на поліпшення чи пристосування існуючих виробничих потужностей до випуску інноваційної продукції, капітальні витрати на придбання прогресивних машин і обладнання, на перевірку готовності нового виробництва (цехів і агрегатів) до введення їх в експлуатацію; а також витрати, безпосередньо пов'язані з випуском продукції, передбаченої проєктом;

$V_M$  – це витрати на просування та збут інновацій на ринку, а також витрати на ринкове освоєння, адаптацію нової продукції до умов різних ринків, на рекламу, маркетинг тощо.

Додаткові розрахунки:

1.  $V_{НДР}$  (витрати на науково-дослідні роботи) = Витрати на виконання розрахунків зі створення нової продукції + Витрати на патентні дослідження + Витрати на ведення теоретичного пошуку =

$$20 + 100 + 100 = 220 \text{ тис. грн.}$$

2.  $V_{ПКР}$  (витрати на проєктно-конструкторські роботи) = Витрати на проєктування, конструювання, розроблення робочої документації, на узагальнення і аналіз результатів досліджень, на роботи, пов'язані з підготовкою експерименту + Витрати отримання дозволів (ліцензій), на отримання прав на об'єкти інтелектуальної власності =

$$120 + 80 = 200 \text{ (тис. грн).}$$

3.  $V_T$  (витрати на лабораторне та ринкове тестування інноваційної продукції) = Витрати на комплексне заводське випробовування + Витрати на випробування прототипу нової продукції =

$$200 + 60 = 260 \text{ (тис. грн).}$$

4.  $V_M$  (витрати на просування продукції на ринок) = Витрати на просування та збут інновацій на ринку + Витрати на ринкове освоєння, адаптацію нової продукції до умов різних ринків + Витрати на рекламу, маркетинг =

$$60 + 70 + 50 = 180 \text{ тис. грн.}$$

Результуючі розрахунки:

1. Витрати на інноваційний процес щодо етапів, які можна замовити в НДІ (витрати на науково-дослідні роботи; витрати на проектно-конструкторські роботи; витрати на виготовлення дослідного зразка; витрати на лабораторне та ринкове тестування інноваційної продукції):

$$V_{in1} = V_{НДР} + V_{ПКР} + V_{ВДВ} + V_T = 220 + 200 + 180 + 260 = 860 \text{ (тис. грн).}$$

2. Витрати на технологічну підготовку виробництва інноваційної продукції та витрати на просування продукції на ринок:

$$V_{in2} = V_{ТПВ} + V_M = 160 + 180 = 340 \text{ (тис. грн).}$$

3. Витрати на повний інноваційний процес:

$$V_{in} = V_{in1} + V_{in2} = 860 + 340 = 1\,200 \text{ (тис. грн).}$$

Для підприємства доцільніше реалізовувати інноваційний процес самостійно, оскільки  $1\,200 \text{ тис. грн} > 860 \text{ тис. грн}$ . Загалом вартість інноваційного процесу становитиме  $1\,200 \text{ тис. грн}$ .

#### Задача 4

Підприємство запроваджує у виробництво новий вид продукції. Очікуваний чистий прибуток складе  $200 \text{ тис. грн}$ , норма рентабельності –  $16\%$ . Для запуску виробництва планується купівля обладнання на суму  $50 \text{ тис. грн}$ . Амортизаційні відрахування за рік складуть  $18 \text{ тис. грн}$ . Чи буде економічно доцільним освоєння нового продукту? Обґрунтуйте відповідь з використанням терміну окупності інвестицій, річної рентабельності капіталовкладень.

#### Розв'язання

Річний економічний ефект можна розрахувати за допомогою формули:

$$E_p = \Pi_{ч} - \epsilon_n \cdot K,$$

де  $\Pi_{ч}$  – прибуток від реалізації нових виробів після виплати податків і відсотків за кредити;

$\epsilon_n$  – норма рентабельності;

$K$  – капітальні вкладення.

$$R_K = \frac{P_p + A_p}{K}$$

$$R_K = \frac{200 + 18}{50} = 40,36 \%$$

Критерієм ухвалення рішення щодо освоєння нових виробів є:

$$R_K > \epsilon_H (T_{ок} < T_{окн}, E_p > 0),$$

де  $T_{ок}$ ,  $T_{окн}$  – термін окупності інвестицій: розрахунковий і нормативний відповідно.

$$T_{ок} = \frac{1}{\epsilon_H}$$

$$T_{ок} = \frac{1}{4,36} = 0,23 \text{ роки.}$$

### Задача 5

Підприємство планує випускати нову продукцію. Визначити ефективність здійснення нововведень з урахуванням ризику, якщо плановий річний обсяг нового виробу 530 тис. шт., продажна ціна виробу 120 грн, життєвий цикл виробу 1,5 роки, імовірність технологічного успіху 72 %, імовірність одержання комерційного успіху 60 %, сума витрат на реалізацію нововведення – 800 тис. грн.

### Розв'язання

Ефективність здійснення нововведень розрахуємо відповідно до формули:

$$E_H = \frac{n \times C \times T \times P_n \times P_k}{\sum \text{витрат}},$$

де  $n$  – річний обсяг нового виробу;

$C$  – продажна ціна виробу;

$T$  – життєвий цикл виробу;

$P_n$  – імовірність технологічного успіху;

$P_k$  – ймовірність одержання комерційного успіху.

$$E_H = \frac{530\,000 \times 120 \times 1,5 \times 0,72 \times 0,6}{800\,000} = \frac{41\,212\,800}{800\,000} = 51,51$$

Ефективність здійснення нововведень з урахуванням ризику становить 51,51.

## Задача 6

Визначте прибуток підприємства за використання паралельного методу переходу на виробництво нового продукту, відповідно до вихідних даних, наведених у таблиці 1.8.

Таблиця 1.8 – Вихідні дані

Показник	Значення
Досягнутий підприємством середньомісячний випуск старих виробів, шт. / міс.	10
Середня інтенсивність згорання виробництва старого виробу при паралельному методі переходу, шт. / міс.	5
Період освоєння нового продукту за паралельним методом переходу, міс.	3
Проектний середньомісячний випуск нового продукту, шт. / міс.	2
Середньомісячний випуск виробів у період освоєння під час використання паралельного методу, шт / міс.	3
Коефіцієнт освоєння при паралельному методі переходу на випуск нового продукту	0,3
Тривалість спільного випуску продуктів при паралельному методі переходу, міс.	1
Проектна трудомісткість нового продукту, нормо-год	370
Коефіцієнт с	5
Коефіцієнт d	7
Собівартість застарілого продукту, тис. грн	20,5
Витрати підприємства, пов'язані з простоем на ділянці складання, тис. грн / міс.	15
Проектна собівартість нового продукту, тис. грн	20
Ціна застарілого виробу, тис. грн	20
Проектна ціна нового продукту, тис. грн	30
Найбільший період переходу	4
Зниження трудомісткості виробів у період освоєння при паралельному методі переходу (b)	1,74

### Розв'язання

Період зняття з виробництва старого виробу (міс), що залежить від інтенсивності згорання виробництва:

$$t_{\text{зн}} = \frac{N_{\text{міс.скоп}}}{n_1},$$

де  $N_{\text{міс.скоп}}$  – досягнутий підприємством середньомісячний випуск старих виробів, шт. / міс.;

$n_1$  – середня інтенсивність згорання виробництва старого виробу, шт. / міс.;

$$t_{\text{зн}} = \frac{10}{5} = 2.$$

Період переоснащення виробництва на випуск нової продукції, що може включати період повної зупинки виробництва ( $\Delta t$ ); зміну місячного випуску виробів у період освоєння, розраховувати середньомісячний випуск за час  $\Delta t$ .

$$OE = t_{ocb} \times \left(1 - \frac{N_{mic}}{N_{mic.ocb}}\right),$$

де  $N_{mic.ocb}$  – проєктний випуск нових продуктів, шт. / міс;

$$OE = 3 \times \left(1 - \frac{3}{2}\right) = -1,5$$

Початок періоду освоєння нового продукту за паралельним методом:

$$t_{поч} (\text{пар}) = t_{зн} (\text{пар}) - t_c (\text{пар})$$

$$t_{поч} (\text{пар}) = 3 - 2 = 1.$$

Кількість продукції, що може бути виготовлена при паралельному методі переходу:

$$Q_{за\_пер\_max} (\text{пар}) = 0,5 \times N_{mic.скор.} \times t_{зн} (\text{пар}) + 0,5 \times N_{mic.ocb} \times t_{ocb2} (\text{пар})$$

$$Q_{за\_пер\_max} (\text{пар}) = 0,5 \times 10 \times 2 + 0,5 \times 2 \times 3 = 13 \text{ шт.}$$

$$N_{ocb} = 0,5 \times N_{mic.ocb} \times t_{ocb},$$

де  $N_{ocb}$  – порядковий номер освоєного продукту;

$N_{mic}$  – середньомісячний випуск виробів у період освоєння;

$$N_{ocb} = 0,5 \times 2 \times 3 = 3 \text{ шт.}$$

Початкова трудомісткість нового виробу:

$$T_{п} = T_{ocb} \times (N_{ocb})^b$$

де  $T_{п}$  – початкова трудомісткість;

$T_{ocb}$  – проєктна трудомісткість виготовлення виробу;

$N_{ocb}$  – порядковий номер виробу, освоєного на виробництві.

$$T_{п} = 370 \times 3^{1,74} = 2501.$$

Сумарна трудомісткість:

$$T_{сум} = \frac{T_n}{1-b} \times (N_{ocb}^{1-b} - 1)$$

де  $N_{ocb}$  – порядковий номер виробу, освоєного на виробництві;

$T_{п}$  – початкова трудомісткість нового виробу, норма-годин;

$b$  – інтенсивність зниження трудомісткості.

$$T_{\text{сум}} = \frac{2501}{1-1,74} \times (3^{1-1,74} - 1) = 1\ 880.$$

Середня трудомісткість виготовлення виробу в період освоєння:

$$T_{\text{сер}} = \frac{T_{\text{сум}}}{N_{\text{осв}}},$$

де  $T_{\text{сер}}$  – середня трудомісткість виготовлення виробу, нормо-годин;  $T_{\text{сум}}$  – сумарна трудомісткість виготовлення виробу;

$N_{\text{осв}}$  – порядковий номер виробу, освоєного на виробництві.

$$T_{\text{сер}} = \frac{1\ 880}{3} = 626.$$

Середню собівартість одиниці продукту у період освоєння можна розрахувати за емпіричною формулою:

$$S_{\text{сер}} = c + d \times T_{\text{сер}},$$

де  $T_{\text{сер}}$  – середня трудомісткість нового виробу у період освоєння.

$$S_{\text{сер}} = 5 + 7 \times 626 = 4\ 367 \text{ грн / шт.}$$

Витрати періоду зняття з виробництва старого виробу:

$$S_{t1} = N_{\text{скор}} \times S_{\text{св}},$$

де  $N_{\text{скор}}$  – кількість старих виробів, випущених за період  $t_1$ ;

$S_{\text{св}}$  – собівартість застарілого виробу виробу.

$$S_{t1} = 10\ 000 \times 20,5 = 205\ 000 \text{ грн.}$$

Витрати підприємства за період освоєння виробництва нового виробу для всіх методів переходу на випуск нового виробу визначається за формулою:

$$S_{t2} = N_{\text{осв}} \times S_{\text{сер}},$$

де  $N_{\text{осв}}$  – порядковий номер нових виробів, випущених за період освоєння, шт.;

$S_{\text{сер}}$  – середня собівартість нового виробу у період освоєння.

$$S = 3 \times 4\ 367 = 13\ 101 \text{ грн.}$$

Витрати підприємства за час переходу по паралельному методу:

$$S_{\text{пар.}} = N_{\text{скор.}} \times S_{\text{св.}} + N_{\text{осв.}} \times S_{\text{сер.}}$$

$$S_{\text{пар.}} = 10\ 000 \times 20,5 + 3 \times 4\ 367 = 218\ 101 \text{ грн.}$$

Дохід від реалізації продукції:

$$W = q_1 \times \Pi_{\text{св}} + q_2 \times \Pi_{\text{нв}},$$



де  $q_1, q_2$  – обсяги продажів старого та нового виробів відповідно;

$C_{cb}, C_{cb}$  – проектна ціна старого та нового виробів відповідно.

$$W = 20 \times 10\,000 + 30 \times 3\,000 = 290\,000 \text{ грн.}$$

Прибуток підприємства від виробництва й реалізації продукції за обраний період:

$$P = W - S_{сер},$$

де  $P$  – прибуток підприємства від виробництва й реалізації продукції за обраний період, грн;

$W$  – дохід від реалізації продукції за обраний період;  $S_{сум}$  – витрати підприємства за обраний період.

$$P = 290\,000 - 218\,101 = 71\,899 \text{ грн.}$$

## РОЗДІЛ 2

### ОСОБЛИВОСТІ ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ РІЗНИХ ВИДІВ

#### 2.1 Методологічні основи інвестування

Сьогодні у складній та заплутаній системі економічних зв'язків усе частіше необхідно приймати зважені рішення щодо накопичення та **інвестування**. Для збереження і примноження заощаджень потрібно відмовитись від старих засобів накопичення та перейти до засобів, притаманних ринковим відносинам, що об'єднуються під загальною назвою «інвестування».

Термін «**інвестиції**» походить від латинського слова «investire», що означає «одягати, оточувати».

Більшість вчених трактували поняття «**інвестиції**», як вкладання надлишкового капіталу з метою його розширення. Отже, думки більшості авторів були доволі близькі за своїм змістом. Проте в процесі становлення економічної теорії, у трактуванні понять «капіталу», «інвестицій» були все ж таки присутні певні відмінності, порівняння та застосування. У ході всієї еволюції економічної думки роль інвестиційної діяльності здебільшого пов'язувалась з володінням та накопиченням чогось. Визначення можливостей отримання економічного доходу було в полі зору майже всіх напрямів та течій в економічній науці. Проте найяскравіше пов'язували проблему отримання прибутків, багатства чи розв'язання проблем відтворювання саме у зв'язку з капіталом чи інвестиціями лише представники окремих напрямів економічної думки.

Теорія інвестицій має науково аргументувати об'єктивні засади стимулювання економічного зростання. Ця теорія має розкрити економічну природу й еволюцію інвестицій, їхню функціональну роль і мотиви утворення, вплив на економічні процеси. З огляду на це можна вважати, що теорія інвестицій є складовою загальної економічної теорії, одним із її структурно відокремлених розділів.

Від початкових етапів економічна категорія «інвестиції» стала однією з

центральної, сутність якої вченими-економістами остаточно не з'ясована.

Річ у тому, що наукові, системні за своїм змістом теорії інвестицій були сформовані ще в середині XVI ст. Насамперед це соціально-економічна теорія торгових інвестицій – меркантилізм, предметом дослідження якого була сфера обігу, середовище «породження грошей грошима», тобто зростання обсягів капіталу. Прибічникам теорії «мануфактурних» інвестицій пізнього меркантилізму властиве перебільшення ролі грошей, у яких вони вбачали чи не єдину умову розвитку виробництва.

Сам термін «**сучасна теорія інвестицій**» припускає існування аналогічної традиційної теорії. Фактично, як вважає багато хто з економістів, немає самої теорії, а є простий набір певних правил чи методів як, наприклад, широко відоме «золоте правило інвестування», згідно з яким «купувати треба дешево, а продавати дорого».

Авторитетний представник австрійської школи Ф. фон Візер розвинув у своїх працях ідеї **маржиналізму**. Розробляючи теорію інвестиційних, виробничих благ, він розглядає витрати як своєрідну корисність.

«**Економісти нової хвилі**» сформулювали засади неокласичного аналізу інвестиційних процесів, які передбачали саморегулювання інвестиційної діяльності як усередині країни, так і на всьому міжнародному господарському просторі. За чинники саморегулювання брались норма прибутку та ставка відсотка, за необхідні умови зростання інвестицій – зростання доходів, особливо тієї частки, що перетворюється на заощадження, а за основну рушійну силу економіки – попит на товари. Більшість авторів визнавала, що пожвавлення інвестиційних процесів може стимулювати держава. Та майже всі вони вважали, що втручання держави може призвести до розбалансування ринку інвестицій.

Представники **неокласичного підходу** розширили межі інвестиційних процесів, уточнили економічну інвестиційну модель. У ній поряд з об'єктивними (доходи та їхня структура, розподіл доходів, співвідношення між заощадженнями та споживанням, норма прибутку, відсоток і його рівень) та суб'єктивними (схильність до заощаджень, схильність до споживання) чин-

никами інвестиційної діяльності об'єктом дослідження стають і нові: структура капіталів, оптимальні розміри капіталів (обсягів інвестицій) з огляду на вичерпність ресурсів, часовий фактор інвестиційних процесів, ціновий фактор споживання інвестиційних товарів.

Отже, становлення неокласичної традиції економічного аналізу пов'язувалося із розробкою нових, мікроекономічних засад дослідження закономірностей інвестиційних процесів.

Велика заслуга **Й. Шумпетера**, який проаналізував нерівномірності технічних нововведень і, відповідно, автономних інвестицій, розглядаючи їх як головний фактор циклічних коливань виробництва. Особливість цього підходу полягала в тому, що, аналізуючи причини динамічних змін, він концентрував увагу на інституціональних складових суспільного розвитку, а саме на інноваційній діяльності як функції виробництва. Рушієм прогресивного розвитку Й. Шумпетер визнав монополію, що створює можливість акумулювати величезні обсяги коштів для майбутніх інвестицій, для впровадження інноваційних програм. У центрі його теорії був, однак, інвестиційний підприємець, який визначав інвестиційно-інноваційний чинник переходу від одного загального врівноваженого стану до іншого.

Поняття інвестиційної діяльності в межах теоретичних поглядів меркантилістів окремо не розглядалося. Проте представники цього наукового напрямку не оминули увагою дослідження проблематики прирощення капіталу. Предметом дослідження меркантилістів стає сфера обігу, яку вони ідентифікують як середовище «породження грошей грошима», тобто зростання обсягів капіталу. Проте джерелом збагачення суспільства меркантилісти вважають лише зовнішню торгівлю: обмін усередині країни призводить тільки до перерозподілу багатства між власниками, а не до збільшення багатств. Тому об'єктом дослідження стають закономірності зростання капіталів у сфері міжнародної торгівлі.

Меркантилісти ототожнювали гроші й капітал. Вони вважали, що єдиний засіб збагачення країни – це реальні гроші, які одночасно були й основою як для розвитку виробництва, так і для збільшення обсягів торгівлі. Тим самим

наголошуючи на тому, що гроші – це основне джерело інвестицій.

Роль регулятора торгового балансу належала державі, що здійснювала активну протекціоністську політику щодо грошових потоків. В основу цієї політики покладались принципи, сформульовані Томасом Маном (1571–1641), Девідом Юмом (1711–1776) та інших, які зводяться до такого:

- експорт товарів та послуг є необхідною передумовою збільшення припливу грошей у країну;

- експорт дорогоцінних металів прямим наслідком має збільшення виробництва та експорту товарів;

- імпорт капіталу у формі іноземних інвестицій або прибутків від інвестицій за кордон чи іноземних позик означає зростання виробництва й обсягів майбутнього експорту товарів;

- надання грошових кредитів іншим країнам сприяє збільшенню притоку грошей;

- збільшення кількості грошей в країні призводить до їхнього здешевлення, тому вигідно вкладати їх у виробництво товарів.

На думку А. Тюрго, не має значення, у якій формі виступає капітал і якій країні завдячує своїм нагромадженням, важливо, де саме він інвестується, адже саме від розмірів інвестицій залежить зростання суспільного багатства.

Саме праці А. Тюрго стали остаточним підсумком тих поглядів на якісну природу капіталу та інвестицій, які набули дальшого розвитку у пізніших авторів і лягли в основу ліберальної інвестиційної теорії, а саме: визначення капіталу і інвестицій як головної умови економічного розвитку суспільства;

- визнання того, що розміри капітальних благ є змінними і залежать від розмірів доходу;

- визнання залежності руху інвестицій від розмірів прибутків і відсотка, коли капітал ігнорує кордони, долаючи їх у пошуках найвищої ціни на нього, тобто найвищого відсотку.

Подальший розвиток теоретичних поглядів на причини прирощення капіталу тісно пов'язаний з працями А. Сміта. У книзі «Дослідження про природу

та причину багатства народів» (1784) Адам Сміт (1723–1790) розглядає капітал як фактор виробництва і вводить поняття основного та оборотного капіталів та перераховує блага, з яких формується той та інший капітал. Фактично А. Сміт говорить про інвестування, не вводячи при цьому самого цього терміна. На його думку, капітал, що є в надлишку, повинен залишатися в країні, а не вивозитись за її межі. А сам капітал розглядає як блага, від якого людина очікує отримати дохід (шляхом покращення землі, купівлі корисних машин та обладнання, або інших подібних засобів виробництва, що забезпечують дохід, прибуток без переходу від одного власника до іншого без подальшого обороту).

Також А. Сміт виводить чотири основних способи, якими краще використовувати капітал на:

- добування сирого продукту, необхідного суспільству для задоволення своїх потреб та щорічного споживання;
- виготовлення та перероблення цього самого сирого продукту задля безпосереднього використання та споживання;
- для перевезення сирих або готових продуктів з тих місць, де вони є в надлишку, у місця, де спостерігається їхня нестача;
- на розподіл тих чи інших продуктів на малі партії, які відповідають потребам їхніх споживачів.

Кожний з цих напрямів використання капіталу є суттєво необхідним як для існування, так і для добробуту всього суспільства.

А. Сміт достатньо детально розглядає сутність процесу інвестування, але без застосування при цьому самого терміна. Зокрема, він акцентує увагу на тому, що надлишковий капітал у промисловій сфері має залишатися всередині країни для подальшого розширення виробництва.

**Еволюція поглядів на сутність та природу інвестицій.** Капітал як головна рушійна сила економічного розвитку, за Смітом, – це цінності, що за допомогою праці дають прибуток або створюють нові блага. Сміт поділяв його на «природний» і «людський капітал».

Економічне зростання Сміт пов'язує не тільки зі зростанням доходу, а й з

нагромадженням капіталу. Проблемі нагромадження Сміт надавав величезного значення, це було основною ідеєю згаданої його праці. Він ставить завдання не просто дослідити природу й причини багатства народів, а з'ясувати питання, пов'язані зі зростанням національного багатства. «Зростання доходу й капіталу означає зростання національного багатства», – пише він. Джерелом зростання капіталу є доходи, зокрема прибутки. Сміт показує, що капіталізація, тобто нагромадження, відбувається завдяки надлишку доходів, що не були спожиті.

Отже, нагромадження капіталу, за Смітом, є наслідком заощаджень. В їхній основі лежать доходи. Цінність річного продукту суспільства складається лише з доходів. Засоби виробництва (перенесена вартість) – це також чийсь доходи, отримані на попередніх стадіях виробництва. (Такий підхід до визначення мінової цінності сукупного суспільного продукту згодом назвали «догмою Сміта»).

При визначенні таких понять як «інвестиції» та «капітал» не можна не розглядати вчення такого видатного вченого, як Карл Маркс. Капітал він трактує як вироблені засоби виробництва, які переносять свою вартість на вартість виготовленого продукту. Маркс в своїй праці «Капітал» розглядає поняття «інвестування» з позиції простого і розширеного відтворення і звертає увагу на тому, що інвестиції в розширене відтворення є позитивним моментом в економіці. Також він розглядав циклічність економіки та вплив цієї циклічності на процес інвестування. Зокрема, він акцентував увагу, що попит на інвестиції буде підтримуватись, а капітал використовуватиметься на повну потужність доти, доки вкладені кошти приносять хоч мінімальний прибуток.

**Роль інвестицій у забезпеченні ефективності функціонування підприємства** розкривається у таких положеннях:

- головне джерело формування виробничого потенціалу;
- основний механізм реалізації стратегічних цілей економічного розвитку;
- головний механізм оптимізації структури активів;
- основний фактор формування довгострокової структури капіталу;
- найважливіша умова забезпечення росту ринкової вартості

підприємства;

– основний механізм забезпечення простого й розширеного відтворення основних засобів і нематеріальних активів;

– головний інструмент реалізації інноваційної політики (впровадження результатів технологічного прогресу);

– один з діючих механізмів рішення завдань соціального розвитку персоналу.

Із цього видно, що здійснення інвестицій є найважливішою умовою рішення практично всіх стратегічних й значної частини поточних завдань розвитку й забезпечення ефективної діяльності підприємства.

Практичне здійснення інвестицій забезпечується інвестиційною діяльністю підприємства.

**Класифікація інвестицій.** За об'єктами вкладення капіталу розрізняють два основних види інвестицій – **реальні і фінансові**.

**Реальні** (капіталоутворювальні) – характеризують вкладення капіталу у відтворення основних засобів, в інноваційні нематеріальні активи, у приріст матеріально-товарних запасів.

**Фінансові** – характеризують вкладення капіталу в різні фінансові інструменти інвестування, переважно у цінні папери, з метою одержання доходу.

За характером участі в інвестиційному процесі розрізняють – **прямі й непрямі** інвестиції.

Прямі мають на увазі пряму участь інвестора у виборі об'єктів інвестування й вкладення капіталу. Прямі інвестиції здійснюються зазвичай шляхом безпосереднього вкладення капіталу в статутні фонди інших підприємств. Прямі інвестиції здійснюються здебільшого підготовленими інвесторами, що мають доволі точну інформацію про об'єкт інвестування й добре знайомі з механізмом інвестування.

Непрямі характеризують вкладення капіталу інвестора опосередковано, через посередників.

За відтворювальною спрямованістю розрізняють – **валові, реноваційні й**



**чисті** інвестиції.

Валові характеризують загальний обсяг капіталу, що інвестується у відтворення основних засобів і нематеріальних активів у певному періоді. В економічній теорії поняття «валові інвестиції» зв'язується зазвичай із вкладенням капіталу в реальний сектор економіки. На рівні підприємства під цим терміном розуміють загальний обсяг інвестування.

Реноваційні характеризують обсяг капіталу, що інвестується в просте відтворення основних засобів й нематеріальних активів. У кількісному вираженні реноваційні інвестиції прирівнюються до суми амортизаційних відрахувань.

Чисті характеризують обсяг капіталу, що інвестується в розширене відтворення основних засобів і нематеріальних активів. У кількісному вираженні чисті інвестиції становлять суму валових інвестицій, зменшену на суму амортизаційних відрахувань по всіх видах капітальних активів підприємства.

Стосовно підприємства-інвестора розрізняють **внутрішні** і **зовнішні** інвестиції.

Внутрішні характеризують вкладення капіталу в розвиток операційних активів самого підприємства-інвестора.

Зовнішні становлять вкладення капіталу в реальні активи інших підприємств.

За періодом здійснення розрізняють – **короткострокові** й **довгострокові** інвестиції.

Короткострокові – до одного року.

Довгострокові – більше одного року. Основною формою довгострокових інвестицій підприємства є його капітальні вкладення у відтворення основних засобів.

За рівнем прибутковості розрізняють – **високоприбуткові**, **середньоприбуткові**, **низькоприбуткові** і **неприбуткові** інвестиції.

Високоприбуткові характеризують вкладення капіталу в проекти, очікуваний рівень інвестиційного прибутку, по яких він істотно перевищує

середню норму цього прибутку на інвестиційному ринку.

Приклад недоходної інвестиції – інвестиції для одержання екологічного або соціального ефектів.

За рівнем інвестиційного ризику – **безризикові, низькоризикові, середньоризикові і високоризикові** інвестиції.

За рівнем ліквідності – **високоліквідні, середньоліквідні, низьколіквідні і неліквідні**.

Високоліквідні можуть бути реінвестовані без втрат у строк до місяця (короткострокові фінансові інвестиції).

Середньоліквідні можуть бути реінвестовані в строк до шести місяців.

Низьколіквідні – від напівроку до року (інвестиційні проекти з застарілою технологією, акції маловідомих підприємств, що не котуються на ринку).

Неліквідні – не можуть бути продані самостійно.

За формами власності – **державні, приватні й змішані**. По регіональних джерелах залучення капіталу – **вітчизняні й іноземні**.

За характером використання капіталу в інвестиційному процесі – **первинні, реінвестиції й дезінвестиції**.

Первинні характеризують використання знову сформованого для інвестиційних цілей капіталу за рахунок як власних, так і позикових ресурсів.

Реінвестиції становлять повторне використання капіталу в інвестиційних цілях за умови попереднього його звільнення в процесі реалізації раніше обраних інвестиційних проектів, товарів або фінансових інструментів інвестування.

Дезінвестиції становлять процес вилучення раніше інвестованого капіталу з інвестиційного обороту без наступного його використання в інвестиційних цілях (наприклад, для покриття збитків підприємства). Їх можна охарактеризувати як негативні інвестиції підприємства.

### **Запитання для самоконтролю**

1. У чому полягає еволюція поглядів на економічну сутність інвестиції?
2. Чи відрізняються погляди на значення інвестицій в розвитку економіки

з розвитком економічної думки?

3. У чому полягає сутність дослідження проблематики прирощення капіталу у меркантилістів? Як це пов'язано з природою інвестиційної діяльності?

4. Як розкриваються питання стимулювання державою припливу іноземних інвестицій в працях німецьких меркантилістів (камералістів)?

5. Чим характеризуються погляди А. Сміта та Д. Рікардо на природу інвестицій?

6. У чому сутність інвестиційної теорії Н. Сеніора?

7. Охарактеризуйте погляди Дж. Ст. Мілля та їхню роль у розвитку інвестиційної теорії.

8. Чим зумовлений внесок К. Маркса в розвиток теорії інвестицій?

9. Яким проблемам інвестування присвячені наукові пошуки А. Маршалла?

10. У чому полягає сутність інвестицій у працях Дж. М. Кейнса?

11. Який внесок наукових здобутків І. Фішера у контексті розвитку теорії інвестицій?

12. У чому полягає економічна сутність інвестиції?

13. За якими ознаками класифікують інвестиції та які основні різновиди виділяються?

14. Як впливає співвідношення між інвестиціями та заощадженнями на макрорівні на розвиток країни?

## **2.2 Суб'єкти й об'єкти інвестиційної діяльності**

Практичне здійснення інвестицій забезпечується інвестиційною діяльністю, що є однією з видів господарської діяльності суб'єкта і найважливішою формою реалізації його економічних інтересів.

Суб'єкти інвестиційної діяльності реалізують власні економічні інтереси, вступаючи у певні відносини на інвестиційних ринках, що регулюють процес обміну інвестиціями та інвестиційними об'єктами. Фактично інвестиційний

процес є продовженням інвестиційної діяльності, суттєва відмінність між ними полягає у тому, що процес має відношення до певного об'єкта інвестування, тоді як інвестиційна діяльність пов'язана з конкретним суб'єктом. Таким чином, **інвестиційний процес** – це фактично механізм реалізації інвестиційної діяльності, що безпосередньо орієнтований на обґрунтування доцільності інвестицій та їхню реалізацію.

Основними найбільш **характерними стадіями інвестиційного процесу** є такі:

1. Мотивація інвестування.
2. Проведення передінвестиційних досліджень.
3. Обґрунтування доцільності інвестицій.
4. Фінансове забезпечення інвестиційного процесу.
5. Страхування інвестицій.
6. Інвестиційне проектування.
7. Ресурсне забезпечення інвестиційного проекту.
8. Капіталізація інвестицій.
9. Експлуатація створеного об'єкта.
10. Інвестування оновлення та розвитку.

**Об'єктами** інвестування є основні фонди і оборотні засоби, цінні папери, цільові грошові вклади, науково-технічна продукція, інші об'єкти власності, майнові права і права на інтелектуальну власність.

Одні інвестиції спрямовані на збільшення власного капіталу (купівля акцій для отримання на них дивідендів, вклади на банківські рахунки і купівля акцій для отримання на них відсотків), а інші – на розширення виробництва шляхом купівлі обладнання, нової техніки, технологій і на капітальне будівництво.

Інвестиційний менеджмент становить систему принципів і методів розробки й реалізації управлінських рішень, пов'язаних зі здійсненням різних аспектів інвестиційної діяльності підприємства.

Інвестиційний менеджмент органічно входить у загальну систему керування підприємством і пов'язаний з такими сторонами керування

підприємства: система керування виробничо-збутовою діяльністю, система керування фінансовою діяльністю, система керування інноваційною діяльністю та ін.

**Суб'єктами інвестиційної діяльності** можуть бути державні органи влади, фізичні та юридичні особи України та інших держав.

**Основним суб'єктом інвестиційної діяльності** є інвестор, який приймає рішення про вкладення власних, позикових або залучених майнових та інших інтелектуальних цінностей в об'єкти інвестування з метою отримання вигоди від експлуатації створеного об'єкта. Інвестором називають також учасника фондового ринку, що має вільні кошти і намагається вкласти їх з метою отримання доходу (відсотків). У будь-якому разі, інвестор відмовляється від поточного споживання, від задоволення сьогоdnішніх нагальних потреб у розрахунку на очікуване задоволення їх у майбутньому, але вже в більших обсягах шляхом вкладення ресурсів у різні об'єкти інвестування. Він має право володіти, користуватися, розпоряджатися об'єктами та результатами інвестицій, включаючи реінвестиції та торговельні операції на території України, згідно з законодавством. Інвестор також має право на придбання необхідних йому майна та інших ресурсів у фізичних та юридичних осіб безпосередньо чи через посередників за цінами та на умовах, що визначаються за домовленістю сторін.

1. За ознакою спрямованості основної господарської діяльності інвесторів доцільно поділити на індивідуальних та інституційних інвесторів.

**Індивідуальний інвестор** – фізичні особи: як резиденти, так і нерезиденти, що здійснюють інвестиції для розвитку своєї основної операційної господарської діяльності.

**Інституційний інвестор** зазвичай це юридична особа – фінансовий посередник, що акумулює засіб індивідуальних інвесторів і здійснює інвестиційну діяльність, спеціалізовану зазвичай на операціях з цінними паперами. Основними інституційними інвесторами є інститути спільного інвестування.

2. Поділяючи інвесторів за цілями інвестиційної діяльності варто визначити стратегічних та портфельних інвесторів.

**Стратегічний інвестор** характеризується як суб'єкт інвестиційної діяльності, що ставить своєю метою придбання контрольного пакета акцій (переважної частки статутного капіталу) для забезпечення реального управління підприємством відповідно до власної концепції його стратегічного розвитку.

**Портфельний інвестор** характеризується як суб'єкт інвестиційної діяльності, що вкладає свій капітал у різноманітні об'єкти (інструменти) інвестування винятково з метою одержання інвестиційного прибутку. Такий інвестор не ставить своєю метою реальну участь в управлінні стратегічним розвитком підприємствами-емітентами.

3. За орієнтацією на інвестиційний ефект інвесторів доцільно поділяти на:
- інвесторів, орієнтованих на потоковий інвестиційний дохід;
  - інвесторів, орієнтованих на приріст капіталу в довгостроковому періоді;
  - інвесторів, орієнтованих на позаекономічний інвестиційний ефект.

Залежно від відношення до ризику інвестора та схильності ризикувати у виборі об'єкта інвесторів поділяють так:

- інвестор, не схильний до ризику;
- інвестор, нейтральний до ризику;
- інвестор, схильний до ризику.

4. За менталітетом інвестиційного поведіння, зумовленого вибором інвестицій за шкалою співвідношення між рівнями їхньої прибутковості та ризику, виділяють такі групи інвесторів:

- **консервативний інвестор;**
- **помірний інвестор;**
- **агресивний інвестор.**

Інституційних інвесторів відповідно до виконуваних ними функцій, доцільно поєднати у такі основні групи:

**1. Інституційні інвестори, які здійснюють переважно прямі інвестиції в обмежене коло підприємств:**

- холдингова компанія;
- фінансова група;

– фінансова компанія.

## **2. Інституційні інвестори, які здійснюють великі інвестиції:**

– інвестиційна компанія;

– страхові та пенсійні фонди.

## **3. Інституційні інвестори, які здійснюють великі (диференційовані) інвестиції, але не мають стабільного портфеля цінних паперів:**

– інвестиційні дилери;

– фінансові посередники.

### **До основних операцій фінансових посередників належать:**

1) дилерські операції;

2) брокерські операції;

3) довірчі операції;

4) андерайтинг.

Як передбачено законодавством, інвестори можуть виступати як:

– покупці (якщо вони купують страхові поліси, ощадні сертифікати комерційних банків і т. д.);

– продавці;

– замовники (під час укладення договору підряду на будівництво);

– кредитори.

**Учасники інвестиційної діяльності** – фізичні та юридичні особи України, інших держав, які забезпечують реалізацію інвестицій як виконавці замовлень або на підставі доручення інвестора. Інвестор визначає мету, спрямованість та обсяги інвестицій і залучає для їхньої реалізації на договірних засадах будь-яких учасників інвестиційної діяльності, зокрема й шляхом організації конкурсів і торгів. Держава і посадові особи не вправі втручатися в договірні відносини учасників інвестиційної діяльності понад своєї компетенції.

### **Запитання для самоконтролю**

1. У чому полягає специфіка ринкової моделі реалізації інвестиційного процесу? Які основні етапи інвестиційного процесу?

2. У чому полягає відмінність між інвестиційним процесом та інвестиційною діяльністю?
3. Яких можна виділити основних учасників інвестиційного процесу?
4. Що означає поняття «суб'єкт інвестиційної діяльності»?
5. Які функції інвестора?
6. Наведіть класифікацію інвесторів.
7. У чому основна відмінність стратегічного інвестора від портфельного?
8. Які цілі у інституційних інвесторів? Які види інституційного інвестування і в чому різниця між ними?
9. Як здійснюється взаємодія між об'єктами та суб'єктами інвестиційної діяльності?
10. Які види об'єктів інноваційної діяльності? Наведіть приклади об'єктів різних видів.
11. Які особливості здійснення інвестування в різні об'єкти інвестиційної діяльності?

### **2.3 Інвестиції в засоби виробництва**

Характер об'єктів капітальних вкладень характеризує реальні інвестиції, що здійснюються у сфері виробництва, транспорту, комунального господарства тощо.

За матеріально-технічним змістом реальні інвестиції становлять частину видатків інвестора, пов'язаних із: виконанням будівельно-монтажних робіт; придбанням обладнання та його монтажем; пусконаладжувальними роботами.

У сучасній системі об'єктів інвестування особливої уваги заслуговує створення реальних об'єктів, що викликано перш за все тими перевагами, які забезпечує реальне інвестування, а по-друге, викликано недосконалістю розвитку фондового ринку України.

**Реальні інвестиції** – це довготермінові вкладення коштів у реальні активи як матеріальні (виробничі основні та оборотні засоби, будівлі, споруди, об-



ладнання, приріст товарно-матеріальних запасів), так і нематеріальні (патенти, ліцензії, права користування природними ресурсами, ноу-хау, технічна, науково-практична, інструктивна, технологічна, проєктно-кошторисна та інша документація). Це вкладення державного чи приватного капіталів у будь-яку галузь економіки чи у підприємство, у результаті чого створюється новий капітал або проходить процес приросту наявного капіталу.

За впливом на зростання продуктивності та розвиток технологій можна виділити реальні інвестиції, метою яких є: збільшення обсягів виробництва; оновлення технологій; покращення якості продукції; зниження витрат на виробництво продукції тощо.

За чинними на підприємствах системами планування та обліку до складу капітальних вкладень включають:

- 1) вартість будівельно-монтажних робіт;
- 2) вартість усіх видів виробничого устаткування, а також зарахованих до основних засобів інструментів та інвентарю;
- 3) інші капітальні роботи й виграти. До останніх належать: вартість земельних ділянок; роботи із глибокого розвідувального буріння на нафту, газ і термальну воду; проєктні роботи; науково-дослідні роботи; вартість придбаних патентів і ліцензій; витрати на підготовку експлуатаційних кадрів для підприємств, що будуються, вартість нетитульних тимчасових споруд, необхідних за будівництва виробничих об'єктів тощо.

Отже, за складом та характером витрат у реальних інвестиціях можна виділити їхню технологічну структуру, а саме:

- будівельні роботи;
- монтажні роботи;
- машини та обладнання;
- проєктні роботи.

**Реальні інвестиції** є найефективнішим інструментом забезпечення високих темпів розвитку і диверсифікації діяльності підприємств та організацій згідно з обраною ними економічною стратегією.

**Класифікація реальних інвестицій** відбиває лише найбільш суттєві їхні ознаки, разом із тим, її можна поглибити залежно від підприємницьких чи дослідницьких цілей.

В економічній літературі прийнято розрізняти «**чисті реальні інвестиції**», які направляються на збільшення основного капіталу та утворення нових основних та частини оборотних фондів як виробничого, так і не виробничого призначення, та «**валові реальні інвестиції**», які відрізняються від «чистих» на величину одноразових витрат, які забезпечують просте відтворення. Крім того, реальні інвестиції у формі капітальних вкладень містять такі елементи «валових» інвестицій, як витрати на накопичення та реновацію основних засобів і накопичення оборотних фондів у частині приросту незавершеного будівництва. Отже, поняття «валових інвестицій» за складом ширше капітальних вкладень, які не містять витрати на утворення невстановленого обладнання та капітальний ремонт діючих основних засобів.

**Реальні інвестиції** можуть виступати також у вигляді нетто-інвестицій, або початкових інвестицій, які здійснюються на основі проекту або під час купівлі підприємства (фірми) та реінвестицій (знову вивільнені інвестиційні ресурси, які використовуються на придбання нових засобів виробництва). Нетто-інвестиції разом із реінвестиціями утворюють брутто-інвестиції.

**Реальні інвестиції поділяються** також на:

- інвестиції у «зовнішні умови», тобто в найбільш вигідні вкладання вільних коштів у сторонні виробничі та інші структури;
- інвестиції у власну діяльність, тобто найбільш вигідне вкладання капіталу в підвищення конкурентоспроможності власного підприємства як за рахунок внутрішніх, так і за рахунок зовнішніх джерел фінансування.

**Реальні інвестиції** – це вкладення в основний капітал та на приріст матеріально-виробничих запасів. До них відносять інвестиції:

1) в основні активи на:

- придбання (або виготовлення) нового обладнання, зокрема витрати на їхню доставку, монтаж та введення в експлуатацію;

- модернізацію діючого обладнання;
- будівництво та реконструкцію будівель та споруд тощо;

2) у нематеріальні активи, які пов'язані передусім із придбанням нової технології (патенту, ліцензії) та торгової марки;

3) в оборотні кошти, які передбачають забезпечення:

- нових та додаткових запасів основних та допоміжних матеріалів;
- нових та додаткових запасів готової продукції;
- збільшення рахунків дебіторів.

Загальна сума усіх згаданих вище реальних інвестицій становить сукупні реальні інвестиції, об'єктами яких виступають:

- об'єкти виробничого призначення;
- об'єкти невиробничого призначення;
- будови;
- черги будівництва;
- пускові комплекси;
- об'єкти будівництва;
- нове будівництво;
- розширення діючих підприємств;
- технічне переозброєння діючих підприємств.

Таким чином, відповідно до особливостей здійснення реальних інвестицій, понятійні межі інвестиційного процесу окреслюються лише інвестиціями, які направляються у речові елементи основного капіталу.

Залежно від характеру об'єктів, що споруджуються, розрізняють інвестиції у сфері виробництва, промисловості, транспорту, комунального господарства. Усі промислові інвестиції належать до категорій так званих виробничих інвестицій, незалежно від рівня правомочності прийняття рішення про їх реалізацію. Виробничі інвестиції спрямовуються на розширення, удосконалення виробництва, поліпшення умов праці робітників та безпосередньо реалізуються на підприємствах.

Поняття **виробничої інвестиції** у міжнародній практиці застосовується в

дуже широкому значенні. Капіталовкладення промислових підприємств кваліфікуються як виробничі й тоді, коли вони спрямовуються на основні виробничі процеси, пов'язані безпосередньо з випуском продукції (наприклад, удосконалення переміщення матеріалів, розширення складів, розвиток інформаційної системи, механізації та автоматизації виробництва тощо).

**Транспортні інвестиції**, так само як і виробничі, можуть бути згруповані за першочерговістю цілей: такі, що збільшують обсяг перевезень; такі, що слугують для прискорення перевезень; такі, що знижують видатки на перевезення; такі, що удосконалюють методи та засоби перевезень; такі, що поліпшують умови праці транспортників. У розробці цього роду інвестицій, природно, можна очікувати від проєктувальників, інвесторів, щоб вони поряд із першорядними цілями розвитку забезпечували поліпшення й інших характеристик.

**Комунальними інвестиціями** називаються такі, які призначені для будівництва споруд соціального, культурного призначення, системи охорони здоров'я та освіти, житлових будинків. Ефективність виробничих інвестицій залежить від ступеня узгодженості їх з комунальними інвестиціями.

**Під матеріально-технічним змістом інвестицій** розуміється частина видатків, пов'язаних із монтажем технологічного обладнання, пусконаладжувальними роботами, придбанням машин та механізмів, а також із підготовкою та будівництвом споруд у межах інвестицій. На основі цього можна говорити також про будівельні, машинні, приладні та інші інвестиції. Поняття будівельних інвестицій не обмежується тільки наземним або підземним будівництвом, воно містить у собі, окрім переліченої діяльності, також і витрати на підготовчі, санітарно-технічні роботи, прокладку мереж. Інвестиції на механізацію охоплюють витрати на будівельні, транспортні, вантажопідйомні та інші машини та механізми, обладнання та прилади.

За ознакою взаємозв'язків реальні інвестиції доцільно поділяти на основні, супутні та сумісні.

**Основна реальна інвестиція** робить можливим безпосередньо досягнути

поставленої мети, а результат реалізації у цьому разі забезпечує підприємству отримання прибутку у вигляді власних основних засобів, які воно експлуатує під власним керівництвом.

Основні інвестиції звичайно реалізують у межах території підприємства, поряд із виробничими спорудами. До них входить також будівництво допоміжних, адміністративних будівель, інженерних мереж тощо.

Призначення **супутніх інвестицій** полягає в сприянні реалізації основних інвестицій або виконанні допоміжної ролі. Вони зазвичай реалізуються за межами території підприємств та слугують розвиткові іншого підприємства, яке активізує знову створені основні засоби та експлуатує споруди.

Потреба у **супутніх інвестиціях** може виникнути під час реалізації виробничих, транспортних та комунальних програм. **Виробнича супутня інвестиція** стає необхідною, якщо підприємства-партнери за існуючої своєї структури не можуть забезпечити відповідного рівня матеріальних об'єктивних умов експлуатації споруд, створених у результаті реалізації основної інвестиції.

**Невиробничими супутніми** можуть бути інвестиції інфраструктурного характеру (транспортні та комунальні), у яких виникає потреба для розв'язання все зростаючих виробничих завдань підприємства (наприклад, забезпечення додатковою електроенергією, додатковими потужностями каналізації та ін.) та які стають необхідними для забезпечення нормальних умов життєдіяльності працівників та населення (будівництво житла, соціальних, культурних, просвітницьких установ, розвиток системи шкіл та дитячих установ і т. ін.).

**Сумісні інвестиції** реалізуються двома або кількома інвесторами в інтересах досягнення своїх ідей. Вони спільно покривають капітальні видатки, а також експлуатаційні витрати на основі угод, що враховують розподіл фінансового забезпечення їх реалізації, регулюють розподіл прав, обов'язків та інші юридичні питання та визначають умови спільного користування створеними реальними об'єктами.

Основу інвестиційної діяльності будь-якого підприємства в сучасних умовах складає **реальне інвестування**. На більшості підприємств та організацій таке

інвестування є єдиним напрямом інвестиційної діяльності та головною формою реалізації стратегії економічного розвитку. Основна мета такого розвитку забезпечується здійсненням високоефективних реальних інвестицій шляхом реалізації сукупності скоординованих у часі інвестиційних проєктів.

**Реальне інвестування** знаходиться у тісному взаємозв'язку з операційною діяльністю організації. Це пов'язано з тим, що завдання збільшення обсягу виробництва та реалізації продукції, розширення її асортименту та якості, зниження поточних операційних витрат вирішуються зазвичай саме в результаті реального інвестування. Від реалізованих підприємством реальних інвестиційних проєктів, зі свого боку, значною мірою залежать параметри майбутнього операційного процесу, потенціал зростання обсягів його операційної діяльності.

**Реалізовані реальні інвестиції** забезпечують підприємству отримання стабільного чистого грошового потоку, що формується за рахунок амортизаційних відрахувань від основних засобів та нематеріальних активів навіть в ті періоди, коли експлуатація об'єктів інвестиційного проєкту не приносить прибутку.

Разом із тим для реальних інвестицій характерним є існування високого рівня ризику морального старіння. Цей ризик супроводжує інвестиційну діяльність як на стадії реалізації реальних інвестиційних проєктів, так і на стадії їхньої експлуатації. Водночас стрімкий технологічний процес сформував тенденції до збільшення рівня цього ризику в процесі реального інвестування.

Реальні інвестиції є найефективнішим інструментом забезпечення високих темпів розвитку і диверсифікації діяльності підприємств та організацій згідно з обраною ними економічною стратегією.

В економічній літературі прийнято розрізняти «чисті реальні інвестиції», які направляються на збільшення основного капіталу та утворення нових основних та частини оборотних фондів як виробничого, так і не виробничого призначення, та «валові реальні інвестиції», які відрізняються від «чистих» на величину одноразових витрат, які забезпечують просте відтворення. Крім того,

реальні інвестиції у формі капітальних вкладень містять такі елементи «валових» інвестицій, як витрати на накопичення та реновацію основних засобів і накопичення оборотних фондів у частині приросту незавершеного будівництва. Отже, поняття «валових інвестицій» за складом ширше капітальних вкладень, які не містять витрати на утворення невстановленого обладнання та капітальний ремонт діючих основних засобів.

Таким чином, відповідно до особливостей здійснення реальних інвестицій, понятійні межі інвестиційного процесу окреслюються лише інвестиціями, які направляються у речові елементи основного капіталу. Серед реальних інвестицій найбільшу частку займають інвестиції, що реалізуються шляхом різних форм капіталовкладень (форм відтворення капіталу). Характерні ознаки основних форм відтворення реальних інвестицій подані в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Характерні ознаки форм відтворення реальних інвестицій

Ознаки	Нове будівництво	Розширення виробництва	Реконструкція	Технічне переозброєння
Повне відновлення (введення) пасивної частини основних виробничих засобів (засобів праці)	+	-	-	-
Відновлення пасивної частини основних виробничих засобів (засобів праці), включаючи збільшення площ основного виробництва		+	+	+
Відновлення пасивної частини основних виробничих засобів (засобів праці) без і збільшення площ основного виробництва				+
Введення (відновлення) активної частини основних виробничих засобів (знарядь праці)	+	+	+	+
Часткове відновлення пасивної частини основних виробничих засобів (засобів праці) без збільшення площ основного виробництва (посилення конструкцій, зміна розпланування, заміна перекриття й інші роботи)			+	

### Запитання для самоконтролю

1. Які основні форми відтворення реальних інвестицій?

2. Чим відрізняються між собою основне та супутнє інвестування?
3. У чому полягає сутність інноваційної форми інвестицій? Які стратегічні та тактичні завдання діяльності підприємства пов'язані та забезпечуються реалізацією такими інвестиціями?
4. Які основні особливості оцінки ефективності здійснення реальних інвестицій та інвестицій в інноваційній сфері?
5. Яка структура засобів промислового призначення інвестиційної сфери?
6. Як впливає амортизаційна політика на обсяги інвестиції в основний та оборотний капітал підприємства?
7. Які є основні методи нарахування амортизації? Чи впливає вибір певного методу на активізацію інвестиційної діяльності підприємства? Чому?
8. Що характеризує структура капітальних вкладень?
9. Як пов'язані між собою інтелектуальні та реальні інвестиції?
10. Які основні форми реалізації інтелектуальних інвестицій найуживаніші сьогодні в Україні? У високорозвинених країнах? Чому?

## **2.4 Фінансові інвестиції**

У період розвитку ринків цінних паперів підвищується роль останніх у функціонуванні інвестиційного механізму. Проте ефективність ринку цінних паперів залежить від того, наскільки ефективно працюють фінансовий, інвестиційний та інші ринки, від роботи емітентів, економічної стабільності та багатьох інших факторів.

У економіці ринкового типу є щонайменше три основні джерела фінансування соціально-економічного розвитку держави: державний бюджет, банківські кредити та інвестиції. Останні реалізуються через застосування інструментів ринку цінних паперів шляхом емісії цінних паперів із відповідними властивостями (фінансові інвестиції), або через безпосереднє фінансування проєктів (прямі реальні інвестиції).

Використання інструментів ринку цінних паперів має перевагу над ре-



альним насамперед у зв'язку з їхньою більшою ліквідністю. З іншого боку, різні за номіналом цінні папери дозволяють залучати різні за величиною інвестиційні ресурси, розширюючи коло можливих учасників населенням з їхніми особистими заощадженнями, що, зі свого боку, сприяє зменшенню залежності від зовнішніх джерел фінансування.

Оскільки інвестиції варто розглядати як категорію, що містить предмет вкладень (що вкладати), об'єкт вкладень (куди вкладати) і мету здійснення інвестування, то **фінансові інвестиції** – це вкладення капіталу (коштів чи інших активів) у фондові і грошові фінансові інструменти, статутні капітали юридичних осіб із метою отримання прибутку (доходу) і / або зростання вартості капіталу у майбутньому, серед яких превалюють цінні папери суб'єктів господарської діяльності, інакше кажучи, це, здебільшого, вкладення у цінні папери.

**Економічне значення фінансових інвестицій** полягає в наданні змоги інвестору реалізувати свою стратегію на фінансовому ринку. Розв'язання цього завдання здійснюється через використання певних видів фінансових інструментів у складі інвестиційного портфеля, бо вони є інструментами саме фінансового інвестування, оскільки передбачають одержання доходів (у вигляді відсотків, дивідендів, курсової різниці або частини прибутку підприємства).

Інвестування вільних коштів у цінні папери передбачає різні цілі. Основні з них – одержання у перспективі прибутку від інвестицій; перетворення вільних заощаджень у високоліквідні цінні папери, встановлення офіційних відносин чи контролю над підприємством-емітентом.

Поділ інвестицій на довгострокові та поточні не має чітко визначених законодавчих критеріїв. Проте придбані цінні папери залежно від мети інвестування, терміну перебування на підприємстві та ліквідності поділяють на довгострокові та поточні фінансові інвестиції.

Довгострокові інвестиції поділяються на:

- інвестиції, що утримуються підприємством до їхнього погашення;
- інвестиції в асоційовані та дочірні підприємства;

– інвестиції у спільну діяльність зі створенням юридичної особи контрольними учасниками;

– інші фінансові інвестиції.

Поточні фінансові інвестиції, зі свого боку, поділяються на еквіваленти грошових коштів та інші поточні фінансові інвестиції.

Визначення еквівалентів грошових коштів передбачено П(С)БО 2, проте воно не дає чіткої відповіді, які ж саме інвестиції варто відносити до еквівалентів. У такому разі потрібно послатися на Звіт про рух грошових коштів, у якому зазначається, що інвестиції можуть бути класифіковані як еквіваленти, якщо вони:

- вільно конвертуються у відому суму грошових коштів;
- характеризуються незначним ризиком зміни вартості;
- мають короткий строк погашення, наприклад протягом трьох місяців.

Еквіваленти грошових коштів зазвичай утримуються для погашення короткострокових зобов'язань, а не для інвестиційних цілей. Інші поточні фінансові інвестиції – це:

- інвестиції, терміном менше одного року (крім еквівалентів грошових коштів);
- інвестиції в асоційовані і дочірні підприємства, які придбані й утримуються для продажу протягом 12 місяців;
- інвестиції у спільну діяльність, які придбані й утримуються з метою їхнього подальшого продажу протягом 12 місяців.

Основою фінансових інструментів є **цінні папери** – грошові документи, що засвідчують право володіння або відносини позики між особою, яка їх випустила, та їх власником і передбачають зазвичай виплату доходу у вигляді дивідендів або відсотків, а також можливість передачі грошових та інших прав, що випливають із цих документів, іншим особам.

Цінні папери бувають іменними чи на пред'явника, з вільним чи обмеженим колом обігу, у паперовій чи іншій матеріалізованій або не матеріалізованій формі (у формі записів на рахунках у системі електронного обігу цінних паперів).

Переважна кількість цінних паперів випускається у не матеріалізованій формі.

Форма випуску цінних паперів визначається за рішенням емітента про випуск цінних паперів, затверджується Державною комісією з цінних паперів та фондового ринку при реєстрації емісії та є підставою для прийняття їх на обслуговування Національною депозитарною системою. Основними формами цінних паперів можуть бути:

– бездокументарна форма цінних паперів – здійснений зберігачем обліковий запис, який підтверджує права власності на цінний папір. У разі емісії цінних паперів у цій формі емітент оформлює і передає на зберігання в обраний депозитарій глобальний сертифікат – документ, оформлений на весь випуск цінних паперів у бездокументарній формі, який підтверджує право на здійснення операцій з цінними паперами цього випуску в Національній депозитарній системі;

– документарна форма цінних паперів – паперова форма цінного паперу, що містить реквізити відповідного виду цінного паперу певної емісії, дані про кількість цінних паперів та засвідчує сукупність прав, наданих цими паперами. Випуск у цій формі здійснюється емітентом шляхом виготовлення сертифікатів, які випускаються з урахуванням вимог, визначених Державною комісією з цінних паперів та фондового ринку.

**Довгострокові інвестиції** поділяються на:

- інвестиції, що утримуються підприємством до їхнього погашення;
- інвестиції в асоційовані та дочірні підприємства;
- інвестиції у спільну діяльність зі створенням юридичної особи контрольними учасниками;
- інші фінансові інвестиції.

**Поточні фінансові інвестиції**, зі свого боку, поділяються на еквіваленти грошових коштів та інші поточні фінансові інвестиції.

Основою фінансових інструментів є цінні папери – грошові документи, що засвідчують право володіння або відносини позики між особою, яка їх випустила, та їхнім власником і передбачають зазвичай виплату доходу у вигляді

дивідендів або відсотків, а також можливість передачі грошових та інших прав, що впливають із цих документів, іншим особам.

**Цінні папери** бувають іменними чи на пред'явника, з вільним чи обмеженим колом обігу, у паперовій чи іншій матеріалізованій або нематеріалізованій формі (у формі записів на рахунках у системі електронного обігу цінних паперів). Переважна кількість цінних паперів випускається у нематеріалізованій формі.

На сьогодні у світі спостерігається значна кількість цінних паперів, які мають різне призначення, дохідність, ризики, можливості вільного обігу тощо. Найбільш розповсюдженими є:

- цінні папери, конвертовані в готівку – чеки, прості векселі тощо;
- товарні цінні папери – накладні, коносаменти, складські сертифікати тощо;
- дохідні цінні папери – акції, облігації, депозитні сертифікати тощо;
- деривативні цінні папери – фінансові ф'ючерси, опціони;
- бенефіціарні цінні папери – інвестиційні трасти, позикові трасти;
- інші цінні папери.

Здебільшого саме дохідні цінні папери є такими, що допускаються до обігу та вільно обертаються на ринку цінних паперів.

Всі цінні папери можуть випускатися як іменні, так і на пред'явника. Іменні цінні папери не підлягають передачі, або передаються шляхом передавального запису, який засвідчує перехід прав за цінним папером до іншої особи (індосамент). Цінні папери, випущені на пред'явника, обертаються вільно.

**Основні види цінних паперів, які є в Україні, це:**

- акції;
- облігації звичайних і місцевих внутрішніх державних позик;
- облігації підприємств;
- казначейські зобов'язання держави;
- депозитні сертифікати;
- векселі;

- інвестиційні сертифікати;
- приватизаційні папери.

Обіг фінансових ресурсів на ринку цінних паперів повинен забезпечуватися різними видами цінних паперів, які ще називають інструментами такого ринку. Вони взагалі поділяються на такі три основні групи:

**1. Пайові цінні папери** – інструменти, що надають право власності, тобто цінні папери, за якими емітент не несе зобов'язань повернути інвестовані в його діяльність кошти, але які засвідчують участь у статутному капіталі, надають їхнім власникам право на участь в управлінні справами емітента та одержання частини прибутку у вигляді дивідендів та / або частини майна у разі ліквідації емітента.

**2. Боргові цінні папери** – інструменти, що не надають права власності, тобто за якими емітент несе зобов'язання повернути інвестовані в його діяльність кошти у визначений термін, але не надають їхнім власникам право на участь в управлінні справами емітента.

**3. Похідні цінні папери**, механізм обігу яких пов'язаний із пайовими, борговими цінними паперами, іншими фінансовими інструментами чи правами щодо них. Отже, це стандартні документи, що засвідчують право та / або зобов'язання придбати або продати базовий актив на визначених умовах у майбутньому. Цю групу формують деривативи, а саме: форвардні (ф'ючерсні) контракти, опціони, варанти.

Разом із тим не всі з визначених інструментів ринку цінних паперів можуть розглядатися як такі, що є об'єктом інвестицій. Насамперед, це пов'язано з тим, що не всі вони задовольняють одночасно всім ознакам інвестицій, зокрема, приносять вигоди у майбутньому при одночасному забезпеченні процесу розширеного відтворення. Зокрема, похідні цінні папери зазвичай емітуються з метою хеджування ризиків, пов'язаних з утриманням певних активів, а тому спроможні приносити прибутки від операцій з ними, але метою їхньої емісії не є забезпечення розвитку.

**Акція** – цінний папір – це пайовий цінний папір, що дає право держателю

на участь в капіталі АТ.

**Акції** – це титули власності, тобто вони засвідчують власність на певну частку активів акціонерного товариства. Акція як категорія вартості не прив'язана до конкретної споживчої вартості активів товариства, тому ліквідувати актив у наступальному вигляді власник акції не може.

Випускаючи акції, емітент має на меті:

- 1) забезпечення новому підприємству стартового капіталу, що необхідний для початку його діяльності;
- 2) залучення додаткових грошових коштів під час функціонування підприємства;
- 3) обмін старих акцій при злитті з іншим підприємством.

Можна одержати **доходи від операцій з акціями** за рахунок таких джерел:

- 1) дивідендні виплати;
- 2) підвищення ринкової вартості цінних паперів;
- 3) збільшення кількості акцій у результаті їхнього дроблення (спліт).

**Акції переважно класифікуються** за такими ознаками: за особливостями реєстрації та обігу (іменні, на пред'явника), за характером зобов'язань емітента (прості, привілейовані), за регіональною належністю емітента (акції національних та іноземних емітентів), а залежно від функцій, які вони виконують, можуть бути й інші їхні види.

Кожен з видів акцій має свої особливості, які дають загальний орієнтир інвестору щодо вибору їх з урахуванням інвестиційної стратегії та відношення до ризику. Але головним завданням є оцінка інвестиційних властивостей конкретних акцій, яка становить комплексний аналіз емітента та визначення кількісних й якісних параметрів самої акції.

Під час прийняття рішення щодо того, купувати чи не купувати акції будь-якого емітента, інвестори спочатку їх оцінюють. Результати оцінки беруться до уваги також під час визначення доцільності продажу акцій, що є в наявності. У практиці розвинутих іноземних ринків використовуються різноманітні якісні та кількісні показники оцінки акцій. Деякі з них становлять доволі складні

математичні формули, інші є більш простими коефіцієнтами. Однак було б неправильно стверджувати, що застосування більш складних кількісних показників уже само по собі гарантує досягнення успіху на ринку цінних паперів. Основною ж метою використання будь-яких показників є допомога у прийнятті рішень щодо оцінки тих чи інших акцій.

**Комплексна оцінка** інвестиційних властивостей конкретних акцій здійснюється за такими основними параметрами:

- оцінка галузі, у якій здійснює свою діяльність емітент;
- оцінка основних показників фінансово-господарського стану емітента;
- оцінка характеру обігу акцій на фондовому ринку;
- оцінка умов емісії акцій.

**Оцінка ефективності** фінансового інструменту інвестування зводиться к оцінці його реальної вартості, що забезпечує отримання очікуваного інвестиційного прибутку по ньому.

**Моделі оцінки вартості облігацій** побудовані на таких вихідних показниках: а) номінал облігацій; б) сума відсотку, що сплачується за облігацією; в) очікувана норма валового інвестиційного прибутку (норма доходності) за облігацією; г) кількість періодів до строку погашення облігацій.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Фінансові інвестиції та специфіка їхнього здійснення.
2. Які з ознак класифікації спільні для всіх видів цінних паперів?
3. Чим відрізняється ринок цінних паперів від фондового ринку?
4. Які основні ознаки класифікації привілейованих акцій?
5. Чим характеризуються інвестиційні властивості цінних паперів?
6. Щодо яких видів цінних паперів не розглядаються інвестиційні властивості? Чому?
7. Назвіть основні ознаки класифікації акцій. Які види акцій найбільш поширені? Чому?
8. Порівняйте прості та привілейовані акції.

10. Які основні види цінних паперів виділяються у світовій та вітчизняній практиці? Які існують види облігацій?

11. Які функції виконують державні облігації в економіці країни?

12. У чому особливості місцевих (регіональних) облігацій?

13. З якою метою різні структури здійснюють випуск облігацій?

14. Права та обов'язки, які виникають між власниками облігацій та емітентами.

15. Які фактори визначають інвестиційні властивості державних цінних паперів? Яка мета випуску державних цінних паперів?

16. Що таке «ощадний сертифікат» та які існують їхні види? Які особливості застосування ощадних сертифікатів під час їхнього випуску на ринок цінних паперів України?

17. Дайте характеристику приватизаційних паперів.

18. Особливості правового регулювання ринку приватизаційних паперів в Україні.

19. Які фактори впливають на доходність інвестиційних операцій з цінними паперами?

## 2.5 Залучення іноземного капіталу

**Іноземні інвестиції** відіграють значну роль в економічному розвитку будь-якої країни незалежно від рівня її економічного розвитку.

У світовій практиці під іноземними інвестиціями розуміють вкладення за кордоном, які передбачають тією чи іншою мірою контроль інвестора за підприємством, у яке вони вкладені.

Говорячи про іноземні інвестиції, необхідно, насамперед, розмежовувати державні та приватні інвестиції.

**Державні інвестиції** – це позики, кредити, які одна держава або група держав надає іншій державі. У цьому випадку мова йде про відношення між державами, що регулюються міжнародними договорами і до яких застосову-



ються норми міжнародного права. Можливі і діагональні відносини, коли консорціум (група) приватних банків надає інвестиції державі.

Під приватними розуміють інвестиції, які надають приватні фірми, компанії чи громадяни однієї країни відповідним суб'єктам іншої країни. Інвестиційні відносини настільки складні та багатогранні, що нерідко відносини між державами тісно пов'язані з відносинами між приватними інвесторами. Такий зв'язок найбільше проявляється, коли інвестор передає свої права та вимоги державі.

Можлива й більш складна конструкція відносин, коли матеріальні зобов'язання держави-боржника за отриманими кредитами (наприклад, сплата відсотків) задовольняються за рахунок повної або часткової вартості майнових прав приватного інвестора в країні боржника (наприклад, надання прав на розробку природних ресурсів).

Значну частку загального обсягу іноземних інвестицій займають прямі іноземні інвестиції – вкладення ресурсів, яке забезпечує створення або розширення постійної участі у підприємстві, завдяки якому інвестор може здійснювати у певній мірі управлінський контроль іноземного інвестора над вибором об'єкта та реалізацією інвестицій. Водночас, окрім матеріальних та фінансових ресурсів, за кордон переводяться такі специфічні активи, як компетенція керівників і технічні знання.

**Іноземні інвестори** – це суб'єкти, які провадять інвестиційну діяльність на території, резидентами якої вони не є. Відповідно до законодавства України іноземними інвесторами можуть бути:

- юридичні особи, створені відповідно до законодавства іншого, ніж законодавство України;
- фізичні особи – іноземці, які не мають постійного місця проживання на території України і не обмежені у дієздатності;
- іноземні держави, міжнародні урядові та неурядові організації;
- інші іноземні суб'єкти інвестиційної діяльності, які визнаються такими відповідно до законодавства України.

Визначення кола осіб, які визнаються іноземними інвесторами, має суттєве практичне значення. По-перше, від визнання особи іноземним інвестором залежить отримання відповідних прав та пільг, які надаються внутрішнім законодавством та міжнародними договорами. По-друге, статус іноземного інвестора має значення при реєстрації, допуску до здійснення господарської діяльності. По-третє, якщо особа визнана інвестором в певній державі, на неї можуть поширюватися гарантії та інші умови, що передбачені міжнародними договорами з відповідною країною, а також дипломатичний захист з боку країни інвестора.

Іноземні інвестиції на території України можуть здійснюватися у вигляді:

- іноземної валюти, що визнається конвертованою Національним банком України;

- валюти України – при реінвестиціях в об'єкт первинного інвестування чи в будь-які інші об'єкти інвестування відповідно до законодавства України за умови сплати податку на прибуток (доходи);

- будь-якого рухомого і нерухомого майна та пов'язаних із ним майнових прав;

- акцій, облігацій, інших цінних паперів, а також корпоративних прав (прав власності на частку (пай) у статутному фонді юридичної особи, створеної відповідно до законодавства України або законодавства інших країн), виражених у конвертованій валюті;

- грошових вимог та права на вимоги виконання договірних зобов'язань, які гарантовані першокласними банками і мають вартість у конвертованій валюті, підтверджену згідно із законами (процедурами) країни інвестора або міжнародними торговельними звичаями;

- будь-яких прав інтелектуальної власності, вартість яких у конвертованій валюті підтверджена згідно із законами (процедурами) країни інвестора або міжнародними торговельними звичаями, а також підтверджена експертною оцінкою в Україні, включаючи легалізовані на території України авторські права, права на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, знаки для товарів і послуг,

ноу-хау тощо;

– прав на здійснення господарської діяльності, включаючи права на користування надрами та використання природних ресурсів, наданих відповідно до законодавства або договорів, вартість яких у конвертованій валюті підтверджена згідно із законами (процедурами) країни інвестора або міжнародними торговельними звичаями;

– інших цінностей відповідно до законодавства України.

Іноземні інвестиції та інвестиції українських партнерів, включаючи внески до статутного капіталу підприємств, оцінюються в іноземній конвертованій валюті та у валюті України за домовленістю сторін на основі цін міжнародних ринків або ринку України. Перерахування інвестиційних сум в іноземній валюті у валюту України здійснюється за офіційним курсом валюти України, визначеним Національним банком України. При реінвестиціях прибутку, доходу та інших коштів, одержаних у валюті України внаслідок здійснення іноземних інвестицій, перерахування інвестиційних сум провадиться за офіційним курсом валюти України, визначеним Національним банком України на дату фактичного здійснення реінвестицій.

Сучасним іноземним інвестиціям притаманні деякі особливості. Серед них можна виділити:

1) тісний зв'язок іноземних інвестицій з процесом прискорення інтернаціоналізації діяльності багатонаціональних компаній;

2) тісний зв'язок між рівнем концентрації в тих чи інших галузях промисловості та проникнення фірм цих галузей в економіку інших країн;

3) висока частка (не менше 3 / 4) країн – експортерів капіталу – США, Німеччини, Великобританії, Японії, Швейцарії та ін. – у загальному обсязі прямих інвестицій у світі;

4) збільшення кількості країн-експортерів капіталу за рахунок інтеграційних процесів, створення єдиних економічних просторів, лібералізації торгівлі тощо;

5) зміна форм і методів іноземних інвестицій;

6) значне зростання перехресних (взаємних) інвестицій між промислово розвиненими країнами;

7) високі темпи зростання іноземних вкладень, які контрастують із уповільненням капіталовкладень у національних рамках;

8) зміна галузевої структури інвестицій за рахунок зростання вкладень у сферу послуг, торгівлі, туризму та фінансів;

9) зміна способів фінансування прямих вкладень і загальне покращення клімату для міжнародного інвестування.

Значне зростання перехресних (взаємних) інвестицій між промислово розкритими країнами (США, Західна Європа, Японія) пояснюється тим, що окремі країни мають відносні переваги в одних галузях і не мають їх в інших.

Зміна галузевої структури іноземних інвестицій збережеться і в майбутньому. Буде розширюватися закордонна збутова мережа промислових компаній. Усе більша кількість банків, зокрема і з країн, що розвиваються, будуть брати участь у створенні міжнародної мережі агентств. Буде розвиватися міжнародна діяльність рекламних агентств, засобів масової інформації тощо.

У сучасних умовах зростання значення світових ринків у різних країнах відбувається розробка стратегії виходу на них з метою забезпечення розвитку економіки, нарощення експортного потенціалу з використанням наявних у країні конкурентних переваг. На сьогодні можна виділити велику кількість різноманітних способів входження на світові ринки, які переважно трансформувалися з таких основних стратегій виходу на іноземні ринки, які подано в таблиці 2.2.

1. Експорт, що становить сукупність заходів, які реалізуються між контрагентами з різних економічних та валютних зон з приводу купівлі товару одним контрагентом з країни походження іншого контрагента. Перевагою цього способу виходу є те, що він несе мінімум ринкового та політичного ризику для інвестора, але дає їй мінімум контролю за ринковими операціями. Перевагою цієї форми для приймаючої країни є збереження контролю та підтримка виробництва в країні. Основним недоліком варто відзначити вразливість перед зарубіжними

протекціоністськими бар'єрами.

Таблиця 2.2 – Основні форми стратегії виходу на іноземні ринки (форми проникнення капіталу)

Форма виходу	Переваги	Недоліки
Експорт	Збереження контролю та підтримка виробництва в країні	Вразливість перед зарубіжними протекціоністськими бар'єрами
Контрактні коопераційні угоди (ліцензування, франчайзинг)	Невисока потреба в інвестиціях	Мінімальний рівень реального контролю
Створення за кордоном власної виробничої філії	Забезпечення повного контролю; локалізація виробництва	Необхідність значних інвестицій; можлива непопулярність з політичного погляду
Спільні підприємства	Мінімальний ризик, потреба менших початкових витрат, ніж при створенні власної виробничої філії	Необхідність високо деталізованої контрактної роботи; складність управління

2. Контрактні коопераційні угоди, що передбачають укладення угод з іноземними компаніями, відповідно до яких фірма надає свої активи (патенти, торгові секрети, ноу-хау, фабричні марки тощо) в обмін на різноманітні форми платежів. Перевага цього способу криється у подоланні митних бар'єрів. Разом із тим суттєвим недоліком є відсутність контролю над планами та програмами маркетингу в країні реалізації. Проблема цього способу полягає у здатності фірми забезпечити юридичний захист прав власності та мінімальний рівень реального контролю. Цей спосіб характеризується незначними потребами інвестицій.

3. Створення за кордоном власної виробничої філії, що реалізується через здійснення прямих іноземних інвестицій. Їхньою суттєвою перевагою є більш повне використання конкурентних переваг фірми на іноземному ринку, забезпечення повного контролю та локалізація виробництва. Але цей метод потребує більших витрат ресурсів на входження до іноземного ринку і пов'язаний з більшим ризиком, оскільки можлива непопулярність з політичного погляду.

### **Риси, що характерні для прямих інвестицій:**

- при прямих іноземних інвестиціях інвестори зазвичай втрачають можливість швидкого виходу з ринку;
- більший ступінь ризику та більша сума, ніж за портфельного інвестування;
- більш високий термін освоєння капіталу, характерних для країн-імпортерів іноземних інвестицій.

Прямі іноземні інвестиції спрямовуються в приймаючі країни двома шляхами:

- організація нових підприємств;
- придбання або поглинання вже діючих компаній.

З погляду прямих витрат та їхнього необхідного обсягу перший шлях дешевше другого, однак при порівнянні за критерієм втраченої вигоди другий шлях доцільніше.

**4. Спільні підприємства** – перевагами цього способу проникнення капіталу на інші ринки є мінімізація ризиків, необхідність меншого обсягу витрат, ніж у разі створення власної виробничої філії. Недоліком є необхідність високо деталізованої контрактної роботи та складність реалізації управлінських функцій.

Основними традиційними формами здійснення іноземних інвестицій є:

- часткова участь у підприємствах, що створюються спільно з іноземними юридичними й фізичними особами, або придбання частки діючих підприємств;
- створення підприємств, що повністю належать іноземним інвесторам, філій та інших відокремлених підрозділів іноземних юридичних осіб або придбання у власність діючих підприємств повністю;
- придбання не забороненого законами нерухомого чи рухомого майна, включаючи будинки, квартири, приміщення, обладнання, транспортні засоби та інші об'єкти власності, шляхом прямого одержання майна та майнових комплексів або у вигляді акцій, облігацій та інших цінних паперів;
- придбання самостійно чи за участю українських юридичних або

фізичних осіб прав на користування землею та використання природних ресурсів на території України;

– придбання інших майнових прав;

– господарської (підприємницької) діяльності на основі угод про розподіл продукції;

– в інших формах, які не заборонені законами України, зокрема без створення юридичної особи на підставі договорів із суб'єктами господарської діяльності України.

Для традиційних форм іноземного інвестування є характерною спільність володіння капіталом, управління та організаційного і технологічного досвіду. Нові форми іноземного інвестування розбивають цю спільність на окремі економічні угоди.

#### **Серед нових форм іноземного інвестування можна виділити:**

1) відхід від організації власних закордонних підприємств шляхом активізації створення спільних угруповань підприємств. Найпоширенішою формою іноземних інвестицій в Україні є спільні підприємства або підприємства з іноземними інвестиціями – це підприємство (організація) будь-якої організаційно-правової форми, створене відповідно до законодавства України, іноземна інвестиція в статутному фонді якого, за його наявності, становить не менше 10 відсотків. Підприємство набирає статусу підприємства з іноземними інвестиціями з дня зарахування іноземної інвестиції на його баланс. За цієї форми усуваються труднощі з тривалістю оформлення підприємства на іншій митній території, але забезпечується розподіл ризиків між учасниками контрагентами з різних країн щодо здійснення спільної діяльності;

2) перехід від простого придбання акцій іноземних фірм до створення нових дочірніх підприємств та філій за кордоном. Створення закордонних філій і дочірніх компаній сприяє підвищенню середнього рівня продуктивності праці. Розрізняють дві основні причини цього явища:

– іноземні компанії мають вищий рівень вкладення капіталу на одиницю праці, що безпосередньо впливає на зростання продуктивності праці;

– зазвичай іноземні компанії – більші структури (порівняно з національними фірмами) і сприяють зростанню продуктивності праці шляхом ефекту масштабу;

3) перехід від володіння акціями іноземних фірм до укладення з ними довгострокових контрактів. Перехід від безроздільного володіння акціями закордонних філій до допущення в них місцевих підприємців країн проникнення (спільні підприємства), а іноді і держави (змішані підприємства) полегшує впровадження сучасних технологічних процесів, доступ до виробничих потужностей партнера, до кадрів, до налагодженої системи збуту, до отримання кредитів; забезпечує спеціальною інформацією; дозволяє користуватися привілеями, які надаються місцевим урядом своїм підприємцям; уникнути колізій із внутрішніми нормами закону, який регулює їхню діяльність;

4) розповсюдження акцій головної фірми серед акціонерів її закордонних філій. Розміщенням іноземного капіталу материнської фірми чи зональних центрів серед бізнесменів та урядів іноземних держав інвестор намагається досягти розширення можливостей мобілізації чужих ресурсів.

5) дольова участь іноземного інвестора, яка не дає права контролю над підприємством;

6) ліцензійні контракти з фірмами країн-реципієнтів дають інвестору можливість виходу на ринок із мінімальним ризиком. Транснаціональна компанія передає права на виробництво певного продукту чи послуги або на використання запатентованого процесу, технології, товарного знаку або іншої інтелектуальної власності місцевій фірмі, яка буде відповідати за виробництво та маркетинг на місцевому ринку. Іноземний інвестор може купувати акції місцевої фірми, із якою укладено ліцензійну угоду;

7) управлінські контракти. Укладання довгострокових контрактів характерно, насамперед, для проникнення у країни, у яких ще розвиваються ринкові відносини. Довгострокові контракти з місцевими фірмами про надання технологій, про обладнання чи спорудження підприємств (зокрема під ключ), про підготовку спеціалістів тощо;



8) поставка підприємств під ключ полягає у тому, що фірма-постачальник зобов'язана повністю забезпечити фінансування проєкту; гарантувати підготовку місцевої робочої сили; здійснювати управління протягом ряду років після того, як завод почне діяти; організувати збут продукції (переважно через експорт);

9) угоди «продукт у руки», у яких на відміну від поставки підприємства під ключ передбачається підготовка іноземною фірмою місцевих спеціалістів, які повинні забезпечити функціонування об'єкта, що будується;

10) угоди про розподіл виробництва, про ризиковані проєкти (здебільшого в галузі розвідки та видобування природних ресурсів);

11) операції зустрічної торгівлі (товарообмінні угоди, угоди на компенсаційній основі, операції на давальницькій сировині, поставки на комплекцію, викуп застарілої продукції тощо). Основна увага у цьому випадку приділяється узгодженню між контрагентами відповідних груп товарів для взаємного придбання;

12) тристороннє фінансування;

13) міжнародний підряд;

14) проєктне фінансування.

Перелік видів (форм) іноземних інвестицій, що надається в законодавчих актах та міжнародних договорах, є приблизним, а не вичерпним, оскільки поняття інвестицій охоплює всі види майнових цінностей, які іноземний інвестор вкладає на території приймаючої сторони. З огляду на це виділяють значну кількість ознак класифікації іноземних інвестицій. Основними ознаками класифікації інвестицій є:

### **1. Форма вивезення капіталу:**

а) інвестиції у формі позикового капіталу (позики містам, урядам, банкам тощо), що здійснюється, під Урядові гарантії щодо оплати основної суми позики та відсотки за її користування;

б) інвестиції у формі виробничого капіталу – створення за кордоном промислових підприємств, скупка уже існуючих, скупка акцій. Такі інвестиції

найчастіше здійснюються у формі прямих вкладень (вклади в дочірні підприємства, вивіз обладнання для підприємств, що будуються) й портфельних вкладень (скупка цінних паперів);

в) вивезення торговельного капіталу для будівництва торговельних підприємств, складських приміщень тощо.

г) вивезення інтелектуального капіталу через надання права користуватися торговельною маркою, реалізовувати продукцію, виготовлену за ліцензією, організація програм навчання персоналу тощо.

## **2. Об'єкти вкладень:**

а) реальні (довгострокові вкладення коштів у галузі матеріального виробництва);

б) фінансові (міжнародна фінансово-кредитна діяльність);

в) інтелектуальні (підготовка спеціалістів, передача досвіду, ліцензій і ноу-хау, спільні наукові розробки).

Залежно від факторів переміщення виробництва за кордон інвестиції поділяються на:

1. Інвестиції, які сприяють розширенню експорту.

2. Інвестиції, які мають обслуговувати місцеві ринки приймаючих країн.

3. Інвестиції, які здійснюються під впливом стимулюючих заходів приймаючих країн.

4. Експортоорієнтовані інвестиції, тобто коли вкладення спрямовані у виробництво продукції для її подальшого експорту із приймаючої країни.

5. Імпортозаміщувальні інвестиції, які спрямовані у виробництво продукції для внутрішнього ринку приймаючої країни.

Залежно від ступеня контролю над компаніями інвестиції поділяються на прямі та портфельні.

**Прямі інвестиції** – основна форма експорту приватного капіталу, що забезпечує встановлення ефективного контролю і надає право безпосереднього розпорядження закордонною компанією. За визначенням МФВ, прямі іноземні інвестиції існують у тому випадку, коли іноземний власник володіє не менш ніж

25 % статутного капіталу акціонерного товариства (згідно з американським законодавством – не менше 10 %, у країнах Європейського Співтовариства – 20–25 %, у Канаді, Австралії і Новій Зеландії – 50 %).

Прямі інвестиції поділяються на дві групи:

– трансконтинентальні, що зумовлені кращими умовами ринку, тобто тоді, коли існує можливість поставляти товари з нового виробничого комплексу безпосередньо на ринок певної країни (континенту). Витрати відіграють у цьому випадку незначну роль, основне – знаходження на ринку. Різниця у витратах виробництва порівняно з материнською компанією є меншим фактором впливу на розміщення виробництва на цьому континенті. Витрати виробництва є вирішальними для визначення країни цього континенту, у якій необхідно створювати нові виробничі потужності;

– транснаціональні вкладення – прямі вкладення в сусідній країні, метою яких є мінімізація витрат порівняно з материнською компанією. Портфельні інвестиції становлять вкладення економічних ресурсів шляхом придбання пайових цінних паперів (зокрема акцій), частка яких у капіталі становитиме частину загального капіталу підприємства нижче межі, визначеної для прямих інвестицій. Портфельні інвестиції не забезпечують контролю за інвестованими компаніями, обмежуючи прерогативи інвестора отриманням частки прибутку, переважно у вигляді дивідендів.

У певних випадках міжнародні корпорації реально контролюють іноземні підприємства, володіючи портфельними інвестиціями, через дві причини:

– значну розпорошеність акцій серед інвесторів;

– наявність додаткових договірних зобов'язань, що обмежують оперативну самостійність іноземної фірми, (ліцензійні та франчайзингові угоди, контракти на маркетингові послуги та технічне обслуговування).

Мета інвестування визначає явні та приховані цілі реалізації інвестиційних задумів у країні-реципієнті. За цією ознакою виділяються інвестиції для досягнення фінансової мети, тобто отримання відсотків за користування кредитом, позикою та ін. формами позичкового капіталу; для досягнення

підприємницької мети – встановлення контролю над підприємством, отримання інформації про діяльність підприємства, недопущення конкурентів на ринок; для досягнення іншої мети, яка пов'язана з встановлення впливу на суб'єкт, санація міждержавних економічних зв'язків тощо.

Форма оформлення іноземних інвестицій визначає дотримання нормативно-правового забезпечення ввезення капіталу в іншу економічну зону з метою їхньої ідентифікації з-поміж національного капіталу, контролю за використанням та сприяє врегулюванню проблеми захисту іноземних інвестицій. За цією ознакою виокремлюють: явні інвестиції, тобто юридично правильно оформлені процедури ввезення капіталу; приховані інвестиції, які оформлені у вигляді інвестицій перетоку капіталу, наприклад, потоки капіталу між філіями ТНК, наявне вивезення капіталу через цінні папери тощо; тіньові інвестиції, тобто кошти, отримані незаконним шляхом, походження яких не простежується, є легітимними через приймаючі країни.

Іноземні інвестиції відіграють значну роль в економічному розвитку будь-якої держави незалежно від рівня її економічного розвитку та сприяють економічному зростанню приймаючої економіки на основі ефективнішого використання національних ресурсів.

**Іноземні інвестори** мають певні інтереси до вкладення капіталів в економіку України, що обумовлено такими факторами, як:

- 1) метою закріпитися на перспективному ринку збуту України;
- 2) прагненням одержання прибутку на довгостроковій основі;
- 3) доступом до порівняно дешевих джерел сировини та ресурсів, що підвищує конкурентоспроможність продукції за рахунок економії витрат виробництва і наближеності до джерел сировини;
- 4) використання відносно дешевої і кваліфікованої робочої сили, як важливого фактора зниження витрат виробництва і відповідно собівартості продукції.

Зміст політики залучення іноземного капіталу визначається також і в межах зовнішньоторговельної політики країни, у пакеті державних обмежень

стосовно іноземних інвестицій (частка закордонної власності, вільний доступ на ринок приймаючої країни, вимога експорту частини виробленої продукції, встановлення квоти використання місцевої робочої сили та ін.), а також на формах стимулювання експорту продукції, виробленої на підприємствах із закордонним капіталом, і одержання переваг для національних факторів виробництва.

**Політика імпортозаміщення.** У межах політики імпортозаміщення наголошується на захисті нових та слаборозвинених галузей промисловості. Іноземні інвестори сприяють реалізації цієї політики на основі надання місцевим фірмам нової технології, ноу-хау, управлінського досвіду.

**Політика стимулювання експорту.** Інвестиційний режим у межах політики стимулювання експорту має іншу мету і засоби регулювання. Іноземні інвестиції розглядаються як джерело стимулювання експорту з використанням місцевої робочої сили і, можливо, природних ресурсів. Таку зовнішньоекономічну політику проводять країни, що володіють надлишком трудових ресурсів, а прямі іноземні інвестиції переважно вкладаються в трудомісткі галузі. Стосовно інвестиційних проєктів із закордонним капіталом, спрямованих на стимулювання експорту, використовується система державного ліцензування. Держава може пропонувати податкові стимули для фірм, які розширюють експорт (що не потрібно для компаній із закордонною участю, орієнтованих на внутрішній ринок), зокрема податкові канікули, субсидовані ставки орендної плати за землю, нежитлові приміщення, субсидування заробітної плати і підготовки кадрів, безмитний імпорт машин, устаткування, сировини, необхідних для налагодження експортного виробництва.

У більшості випадків можуть висуватися додаткові вимоги стосовно частки місцевого компонента, тобто купівлі ТНК проміжної продукції і запасних частин у місцевих постачальників. Подібне регулювання має на меті:

- по-перше, сприяти розвитку національного виробництва з урахуванням потенційного розширення передачі закордонної технології;
- по-друге, підвищити прибуток місцевих виробників.

Країни, що відрізняються більш жорстким регулюванням іноземних капіталопотоків, створюють експортно-виробничі зони (далі – ЕВЗ) чи зони вільної торгівлі, які пропонують найбільш пільговий режим для компаній, зокрема знижені податкові ставки, безмитне ввезення устаткування й сировини. Але одночасно вимагають експорту виробленої в своїй країні продукції. Загалом далеко не всі приймаючі країни висувують вимоги щодо місцевого компоненту стосовно компаній, що функціонують в ЕВЗ, щоб зберегти їхню привабливість для іноземних інвесторів. ЕВЗ є винятком із загальноекономічного режиму, що діє в приймаючій країні. Їхній сукупний внесок в економічний розвиток приймаючої держави доволі обмежений.

При розробці національної політики регулювання міжнародних інвестиційних потоків держава враховує їхній можливий негативний вплив. На думку закордонних аналітиків, варто виділити три ключові моменти:

1) вкладення іноземного капіталу у виробництво відбувається одноразово, а вивезення прибутку постійно. Це зумовлює вирівнювання обсягу раніше завезеного (у формі капіталовкладень) і вивезеного капіталу (у грошовій та товарній формі, зокрема у вигляді частини прибутку чи готової продукції). Отже, відбувається «старіння» інвестицій. Однак далеко не завжди інвестор повністю вивозить отриманий прибуток. Щоб стимулювати реінвестування отриманого прибутку в приймаючій країні, необхідно створювати стабільний та сприятливий інвестиційний клімат;

2) капітал (іноземний чи національний) завжди вкладається в галузі, що забезпечують найшвидшу й найбільш ефективну віддачу, що може призвести до диспропорційного розвитку національної економіки, якщо держава не буде регулювати напрями капіталопотоків. Зазначене стосується також екологічно брудних галузей виробництва, які переносяться з промислово розвинених країн у країни, що розвиваються, і в країни з перехідною економікою, у яких порівняно не настільки жорсткі стандарти захисту навколишнього середовища;

3) виділяють й психологічний момент. Зокрема, негативне ставлення приватного підприємницького сектора, окремих громадян приймаючої країни до

вкладення іноземного капіталу у прибуткові галузі, компанії, впливу, який вони мають на визначення стратегії розвитку тієї чи іншої галузі економіки тощо. Державна політика приймаючої країни стосовно іноземного капіталу передбачає:

– політику регулювання інвестицій з метою одержання максимуму прибутку на одиницю вкладеного капіталу. Наріжний камінь цієї політики – найбільш ефективна віддача від вкладеного іноземного капіталу;

– політику стимулювання для залучення максимально можливого обсягу капіталу. Тут важливіше забезпечити потенційно найбільший приплив інвестицій, а не їхня ефективність.

Держава як інститут влади зазвичай паралельно проводить політику в обох напрямках: і політику регулювання, і політику стимулювання іноземних капіталів. Проте перевага надається одному із цих напрямів залежно від рівня економічного розвитку країни і лобювання урядом інтересів відповідних груп населення.

Залежно від оцінки впливу іноземних інвестицій на економіку приймаючої країни та формування політики їхнього залучення можна виділити п'ять основних типів ставлення приймаючої країни до іноземних інвестицій, які визначаються цілями її внутрішньої загальноекономічної політики та орієнтирами зовнішньоекономічних зв'язків:

1) максимальне відкриття національної економіки для іноземних капіталів і встановлення контролю лише в тих галузях, які мають стратегічне значення для розвитку країни;

2) залучення іноземних капіталів для розвитку певних районів та придбання технологій. Реалізується шляхом створення вільних економічних зон, встановлення пільгових режимів інвестиційної діяльності тощо;

3) обмеження іноземних інвестицій на основі попередньої оцінки їхнього впливу на національну економіку. У цьому випадку державою стимулюються притоки капіталу у визначені пріоритетні напрями та встановлюються додаткові обмеження для інших сфер прикладення іноземного капіталу;

4) допущення іноземних інвестицій в межах угод, які визначають умови діяльності іноземних інвесторів. У цьому випадку здебільшого йдеться про позичковий капітал, що залучається під гарантії Уряду приймаючої країни та оформлюється міжурядовими протоколами, у межах яких і укладаються відповідні угоди про спільну діяльність та взаємопідтримку з чітким визначенням прав та обов'язків кожної сторони;

5) допущення іноземних інвестицій лише у формі спільних підприємств, які створюються для досягнення певних цілей на установлений період часу. З огляду на це в політиці уряду приймаючої країни стосовно іноземних інвесторів можуть спостерігатися заходи, які стимулюють приплив інвестицій до країни і, навпаки, такі, що його обмежують.

До заходів, які стимулюють залучення іноземного капіталу, відносяться:

1) фіскальні (встановлення прямих податкових пільг; відстрочка виплати податків за інвестування капіталу; стимули, пов'язані з амортизаційними відрахуваннями – прискорення амортизації; податкові канікули від 2 років до 10–5 років з наданням компанії статусу піонера; звільнення від мита імпорту обладнання, сировини, комплектувальних виробів; маніпулювання рівнем податків;

2) фінансові стимули (субсидії, позики, кредити та гарантії їхнього надання). Часто надання фінансових пільг ставиться в залежність від виконання інвестором певних завдань (освоєння певних регіонів, галузей, створення нових робочих місць);

3) не фінансові методи (створення загальної ситуації ефективного функціонування іноземного капіталу – від забезпечення необхідними факторами виробництва, інформацією та службами управління до розвитку транспорту, інших комунікацій тощо);

4) створення вільних економічних зон, територій з пріоритетним інноваційним та інвестиційним розвитком – анклавів, які користуються статусом, що не поширюється на всю іншу територію країни. Це визначені державою райони чи території, де, завдяки пільговим податковому, митному та



законодавчому режимам, для інвесторів створюється особливо сприятлива економічна ситуація.

До основних заходів, які обмежують іноземні капіталовкладення в країну, відносяться:

- 1) встановлення особливого державного контролю за допуском іноземного капіталу до розробки надр та природних багатств;
- 2) недопущення іноземного капіталу у визначені, найбільш важливі для народного господарства, галузі;
- 3) встановлення обов'язкової частки участі національної держави чи приватного капіталу цієї держави у спільних підприємствах;
- 4) заходи, направлені на використання певної частини прибутків іноземних підприємств для внутрішніх потреб країни, що розвивається (оподаткування, обмеження при переведенні прибутків за кордон і т. д.);
- 5) визначення концесійної політики;
- 6) націоналізація іноземної власності;
- 7) створення організацій країн-виробників, сировини, які проводять обмежувальну політику відносно монополій.

Визначаючи концесійну політику, уряди приймаючих країн можуть відмовитися від продовження концесій після закінчення їхнього строку.

Разом із тим держава як сторона в міжнародному договорі про взаємний захист інвестицій може прийняти на себе зобов'язання не здійснювати заходів примусового вилучення капіталовкладень, зокрема шляхом націоналізації, реквізиції чи конфіскації в адміністративному порядку.

Серед основних сучасних тенденцій у залученні інвестицій потрібно відзначити:

По-перше, країни-інвестори з ринковою економікою частіше надають переваги фінансовим стимулам перед фіскальними, оскільки вплив податків є безадресним, а фінансове стимулювання дозволяє урядові сконцентрувати зусилля на досягненні конкретних цілей. Країни, у яких ринкові відносини знаходяться на етапі формування, навпаки, надають перевагу податковим за-

ходам, що пов'язано з відсутністю в країні достатнього обсягу власних фінансових ресурсів для здійснення інвестиційної діяльності.

По-друге, відбувається більш широке використання нефінансових заходів регулювання іноземного інвестування і, насамперед, шляхом створення вільних економічних зон.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Які основні способи проникнення іноземного капіталу на світові ринки існують у сучасних умовах?

2. Які існують форми та види іноземних інвестицій? У чому сутність кожної з них?

3. Які спільні риси характерні для традиційних форм іноземного інвестування?

4. Які можна виділити нові форми іноземного інвестування? Які з них найбільш вживані щодо України?

5. З чим пов'язана необхідність вивезення капіталу з країн?

6. Які основні мотиви іноземного інвестора є визначальними для його діяльності в країні-реципієнті?

7. Які заходи можна віднести до стимулювальних, а які призводять до обмеження іноземного інвестування?

11. У чому полягає сутність режиму іноземного інвестування та які функції виконує його запровадження?

### **Тести для самоконтролю за розділом 2**

1. За характером використання капіталу в інвестиційному процесі розрізняють такі основні види інвестицій:

- а) реальні і фінансові;
- б) прямі й непрямі;
- в) валові, реноваційні й чисті;
- г) внутрішні і зовнішні;

- д) короткострокові й довгострокові;
- е) первинні, реінвестиції й дезінвестиції.

2. За відтворювальною спрямованістю розрізняють такі основні види інвестицій:

- а) реальні і фінансові;
- б) прямі й непрямі;
- в) валові, реноваційні й чисті;
- г) внутрішні і зовнішні;
- д) короткострокові й довгострокові;
- е) первинні, реінвестиції й дезінвестиції.

3. Реінвестиції становлять повторне використання капіталу в інвестиційних цілях за умови попереднього його звільнення в процесі реалізації раніше обраних інвестиційних проєктів, товарів або фінансових інструментів інвестування:

- а) так;
- б) ні.

4. Інвестиції, які характеризують загальний обсяг капіталу, що інвестується у відтворення основних засобів і нематеріальних активів у певному періоді. В економічній теорії це поняття зв'язується зазвичай із вкладенням капіталу в реальний сектор економіки. На рівні підприємства під цим терміном розуміють загальний обсяг інвестування:

- а) первинні інвестиції;
- б) державні інвестиції;
- в) валові інвестиції;
- г) реноваційні інвестиції;
- д) високоліквідні інвестиції.

5. Не є основною найбільш характерною стадією інвестиційного процесу:

- а) мотивація інвестування;
- б) проведення передінвестиційних досліджень;
- в) обґрунтування доцільності інвестицій;

- г) фінансове забезпечення інвестиційного процесу;
- д) страхування інвестицій;
- е) інвестиційне проєктування;
- ж) ресурсне забезпечення інвестиційного проєкту;
- и) капіталізація інвестицій;
- к) ліквідація створеного об'єкта;
- л) інвестування оновлення та розвитку.

6. Об'єктами інвестування є основні фонди й оборотні засоби, цінні папери, цільові грошові вклади, науково-технічна продукція, інші об'єкти власності, майнові права і права на інтелектуальну власність:

- а) так;
- б) ні.

7. Суб'єкт інвестиційної діяльності, що вкладає свій капітал у різноманітні об'єкти (інструменти) інвестування винятково з метою одержання інвестиційного прибутку:

- а) стратегічний інвестор;
- б) портфельний інвестор;
- в) інституційний інвестор;
- г) індивідуальний інвестор;
- д) консервативний інвестор.

8. Інституційні інвестори, які здійснюють переважно прямі інвестиції в обмежене коло підприємств:

- а) інвестиційні дилери, фінансові посередники;
- б) інвестиційна компанія, страхові та пенсійні фонди;
- в) холдингова компанія, фінансова група, фінансова компанія.

9. Інвестиції, які направляються на збільшення основного капіталу та утворення нових основних та частини оборотних фондів як виробничого, так і не виробничого призначення:

- а) чисті реальні інвестиції;
- б) валові реальні інвестиції;

- в) первинні інвестиції;
- г) внутрішні інвестиції.

10. Реальні інвестиції є найефективнішим інструментом забезпечення високих темпів розвитку і диверсифікації діяльності підприємств та організацій згідно з обраною ними економічною стратегією:

- а) так;
- б) ні.

11. Інвестиції, які призначені для будівництва споруд соціального, культурного призначення, системи охорони здоров'я та освіти, житлових будинків:

- а) виробничі інвестиції;
- б) комунальні інвестиції;
- в) транспортні інвестиції;
- г) первинні інвестиції.

12. Під матеріально-технічним змістом інвестицій розуміється частина витрат, пов'язаних із монтажем технологічного обладнання, пусканалагоджувальними роботами, придбанням машин та механізмів, а також із підготовкою та будівництвом споруд у межах інвестицій:

- а) так;
- б) ні.

13. Цінні папери, конвертовані в готівку – це:

- а) чеки, прості векселі;
- б) накладні, коносаменти, складські сертифікати;
- в) акції, облігації, депозитні сертифікати;
- г) фінансові ф'ючерси, опціони;
- д) інвестиційні трасти, позикові трасти.

14. Бенефіціарні цінні папери – це:

- а) чеки, прості векселі;
- б) накладні, коносаменти, складські сертифікати;
- в) акції, облігації, депозитні сертифікати;

- г) фінансові ф'ючерси, опціони;
- д) інвестиційні трасти, позикові трасти.

15. Поточні фінансові інвестиції – це:

- а) інвестиції, що утримуються підприємством до їхнього погашення;
- б) інвестиції в асоційовані та дочірні підприємства;

в) інвестиції у спільну діяльність зі створенням юридичної особи контрольними учасниками;

- г) еквіваленти грошових коштів.

16. Інструменти, що не надають права власності, тобто за якими емітент несе зобов'язання повернути інвестовані в його діяльність кошти у визначений термін, але не надають їх власникам право на участь в управлінні справами емітента:

- а) пайові цінні папери;
- б) боргові цінні папери;
- в) похідні цінні папери.

17. Інвестиції у формі позичкового капіталу – це:

а) створення за кордоном промислових підприємств, скупка вже існуючих, скупка акцій;

б) вивезення торговельного капіталу для будівництва торговельних підприємств, складських приміщень;

- в) позики містам, урядам, банкам.

18. Реальні об'єкти вкладень – це:

- а) довгострокові вкладення коштів у галузі матеріального виробництва;
- б) міжнародна фінансово-кредитна діяльність;

в) підготовка спеціалістів, передача досвіду, ліцензій і ноу-хау, спільні наукові розробки.

19. Прямі вкладення в сусідній країні, метою яких є мінімізація витрат порівняно з материнською компанією – це:

- а) трансконтинентальні;
- б) транснаціональні вкладення;

в) транссвітлові.

20. У межах політики імпортозаміщення наголошується на захисті нових та слаборозвинених галузей промисловості:

а) так;

б) ні.

21. За об'єктами вкладення капіталу розрізняють такі основні види інвестицій:

а) реальні і фінансові;

б) прямі й непрямі;

в) валові, реноваційні й чисті;

г) внутрішні і зовнішні;

д) короткострокові й довгострокові;

е) первинні, реінвестиції й дезінвестиції.

22. Дезінвестиції становлять процес вилучення раніше інвестованого капіталу з інвестиційного обороту без наступного його використання в інвестиційних цілях:

а) так;

б) ні.

23. Об'єктами інвестиційної діяльності можуть бути державні органи влади, фізичні та юридичні особи України та інших держав:

а) так;

б) ні.

24. Суб'єкт інвестиційної діяльності, що ставить своєю метою придбання контрольного пакета акцій (переважної частки статутного капіталу):

а) портфельний інвестор;

б) інституційний інвестор;

в) індивідуальний інвестор;

г) стратегічний інвестор;

д) консервативний інвестор;

25. Нетто-інвестиції разом із реінвестиціями утворюють:

- а) реальні інвестиції;
- б) реноваційні інвестиції;
- в) брутто-інвестиції;
- г) дезінвестиції.

26. За матеріально-технічним змістом реальні інвестиції становлять частину видатків інвестора, не пов'язаних з:

- а) виконанням будівельно-монтажних робіт;
- б) придбанням обладнання та його монтажем;
- в) підвищенням заробітної платні працівників;
- г) пусконаладжувальними роботами.

27. Деривативні цінні папери – це:

- а) чеки, прості векселі;
- б) накладні, коносаменти, складські сертифікати;
- в) акції, облігації, депозитні сертифікати;
- г) фінансові ф'ючерси, опціони;
- д) інвестиційні трасти, позикові трасти.

28. Інструменти, що надають право власності, тобто цінні папери, за якими емітент не несе зобов'язань повернути інвестовані в його діяльність кошти, але які засвідчують участь у статутному капіталі, надають їхнім власникам право на участь в управлінні справами емітента та одержання частини прибутку у вигляді дивідендів та / або частини майна під час ліквідації емітента:

- а) пайові цінні папери;
- б) боргові цінні папери;
- в) похідні цінні папери.

29. Інвестиції у формі виробничого капіталу – це:

- а) створення за кордоном промислових підприємств, скупка вже існуючих, скупка акцій;
- б) вивезення торговельного капіталу для будівництва торговельних підприємств, складських приміщень;
- в) позики містам, урядам, банкам.



30. Фінансові об'єкти вкладень – це:

- а) довгострокові вкладення коштів у галузі матеріального виробництва;
- б) міжнародна фінансово-кредитна діяльність;
- в) підготовка спеціалістів, передача досвіду, ліцензій і ноу-хау, спільні наукові розробки.

## Приклади розв'язання типових задач за розділом 2

### Задача 1

Визначте період вкладу, за який початкова вартість розміром 20 тис. грн зросте до 32 тис. грн, якщо використовується нарахування за схемою простих відсотків, річну ставку встановлено на рівні 15 %.

### Розв'язання

$$n = \frac{\frac{FV}{PV} - 1}{r} = \frac{\frac{32}{20} - 1}{0,15} = 4 \text{ роки.}$$

### Задача 2

Що Ви обираєте: отримати 12 000 грн готівкою чи виплати по 2 900 грн на протязі 5 років при річній відсотковій ставці 18 % з періодичністю виплат 3 рази на рік? (Обчислити для останнього варіанта ефективну відсоткову ставку).

### Розв'язання

Щоб відповісти на це запитання, потрібно розрахувати загальну майбутню суму виплат  $FV$  по  $n = 3$  рази на рік за  $t = 5$  років з урахуванням річних відсотків  $r = 0,18$ , якщо виплати проводяться кожний рік по  $PV = 2 900$  грн. Для цього застосовується формула для розрахунку простих відсотків:

$$FV = PV \times (1 + r / n) \times t = 2900 \times (1 + 0,18 / 3) \times 5 = 15 370,05 \text{ грн.}$$

Отже, одразу видно, що отримувати по  $2 900 / 3 = 966,67$  грн кожні  $12 / 3 = 4$  місяці навіть під такі незначні  $18 / 3 = 6$  відсотків значно вигідніше, оскільки в підсумку  $12 000 \text{ грн} < 15 370 \text{ грн}$ . При цьому ефективна відсоткова ставка становитиме:

$$r_{\text{ef}} = (FV - PV \times t) / (PV \times t^2) = (15370,05 - 2900 \times 5) / (2900 \times 5^2) = 0,012.$$

Такий низький відсоток – 1,2 % – означає, що якби виплати проводилися 5 років по 2 900 грн без виплати будь-яких відсотків, то отримана сума  $2\,900 \times 5 = 14\,500$  грн виявилася б ненабагато меншою, ніж та, що ми отримали вище: уявна сума простого відсотка в процесі 5-річного компаундінга (нарощення вартості) склала б лише  $15\,370,05 - 14\,500 = 870,05$  грн. До речі, ефективну ставку  $t_{\text{еф}}$  можна було б розрахувати і виходячи з отриманої суми компаундінга:

$$r_{\text{еф}} = 870,05 / 14\,500 / 5 = 0,012 = 1,2 \%$$

### Задача 3

Оцініть, що доцільніше інвестору при розміщенні 40 тис. грн на три роки за схемою складних відсотків: відсоткова ставка 18 % річних за нарахування відсотків двічі на рік, чи ставка 17 % річних за нарахування щоквартально?

#### Розв'язання

$$FV = 40 \times \left(1 + \frac{0,18}{2}\right)^{3 \times 2} = 67,084 \text{ тис. грн}$$

$$FV = 20 \times \left(1 + \frac{0,17}{4}\right)^{3 \times 4} = 65,913 \text{ тис. грн}$$

$$r_{\text{еф1}} = 40 \times \left(1 + \frac{0,18}{2}\right)^2 - 1 = 0,1881$$

$$r_{\text{еф2}} = 20 \times \left(1 + \frac{0,17}{4}\right)^4 - 1 = 0,1811.$$

Перевагу варто надати першому варіанту.

### Задача 4

Інвестору пропонують акцій за ринковою ціною 1 200 грн. Компанія протягом року сплатила дивіденди в розмірі 25 грн на акцію, прогнозований щорічний темп приросту дивідендів становить 11 %, поточна дохідність за акціями цього типу становить 14 %. Потрібно проаналізувати доцільність придбання акцій, використовуючи показник очікуваної дохідності.

#### Розв'язання

$$D_0 = \frac{25 \times (1 + 0,11)}{1200} + 0,11 = 0,133.$$

Оскільки очікувана дохідність за акціями (13,3 %) менше за визначену норму (14 %), відповідно, купувати їх недоцільно, оскільки акції переоцінені.

### **Задача 5**

Підприємство придбало 2 роки тому пакет акцій за ціною 1 тис. грн за кожну. Поточна ринкова ціна акції складає 1,5 тис. грн. Сума отриманих дивідендів на одну акцію за цей термін – 0,3 тис. грн.

Визначити дохід на одну акцію, дивідендну дохідність акції, загальну дохідність акції.

### **Розв'язання**

Для проведення розрахунків по цій задачі введемо такі умовні позначення:

- термін користування акцією –  $T_a$ , років;
- термін, за який виплачено дивіденди –  $T_d$ , років;
- кількість акцій –  $K_a$ , шт.;
- ціна придбання акції –  $C_p$ , тис. грн;
- поточна ринкова ціна акції –  $C_r$ , тис. грн;
- грошовий потік у формі дивідендів –  $G_r$ , тис. грн;
- дохід на акцію –  $D_a$ , тис. грн;
- дивідендна дохідність акції –  $D_d$ ;
- загальна дохідність акції –  $D_z$ .

Відповідно до цього завдання маємо такі вихідні дані:

$$T_a = T_d = 2 \text{ роки};$$

$$K_a = 1 \text{ шт.};$$

$$C_p = 1 \text{ тис. грн};$$

$$C_r = 1,5 \text{ тис. грн};$$

$$G_r = 0,3 \text{ тис. грн.}$$

Потрібно визначити величини  $D$ ,  $D_d$  та  $D_z$ . Необхідні розрахунки будемо проводити за наведеними нижче формулами.

Дохід на акцію:

$$D_a = + T_a \times G_p / (T_d \times K_a),$$

або, коли в нашому випадку

$$T_a = T_d, K_a = 1,$$

$$D_a = C_p - C_p + G_p = 1,5 - 1 + 0,3 = 0,8 \text{ тис. грн}$$

Дивідендна доходність (коефіцієнт дивідендного виходу) акції:

$$D_d = G_p / D_a = 0,3 / 0,8 = 0,375, \text{ або } 37,5 \%$$

Загальна доходність (прибутковість, рентабельність) акції:

$$D_z = D_a / (C_p \times T_d) = 0,8 / (1 \times 2) = 0,4, \text{ або } 40 \%$$

### Задача 6

На ринку пропонують облігації за ціною 800 грн. Їхній номінал становить 1 000 грн, купонна ставка – 18 %. Визначити дохідність при погашенні облігації за умови, що строк обігу цих облігацій становить чотири роки.

#### Розв'язання

$$D_o = \frac{\frac{1000-800}{4} + 180}{\frac{1000-800}{2}} = 0,255 \text{ або } 25,5 \%$$

### Задача 7

Облігація підприємства номіналом 100 грн реалізується на ринку за ціною 90 грн. Погашення облігації і виплату відсотків передбачено через чотири роки. Ставка відсотка (купон) становить 25 % річних, норма поточної доходності за облігаціями такого типу становить 18 %. Потрібно оцінити доцільність придбання цих облігацій.

#### Розв'язання

$$P_{\text{обл.к.}} = \frac{100 + 100 \times 0,25 \times 4}{(1 + 0,18)^4} = 200 \times 0,51578 = 103,1578 \text{ грн}$$

$$D_o = \sqrt[4]{\frac{100 + 100 \times 0,25 \times 4}{90}} - 1 = 0,221 \text{ або } 22,1 \%$$

Ринкова ціна менша за поточну вартість (103,16 грн), таким чином інвестор, вклавши кошти в цей фінансовий інструмент, отримає більшу

дохідність при погашенні, ніж при альтернативному розміщенні коштів, а саме 22,1 %. Відповідно придбання цієї облигації є доцільним.

### Задача 8

Облігація з нульовим купоном номіналом 100 грн і строком погашення через три роки реалізується за ціною 80 грн. Проаналізуйте доцільність придбання цієї облигації, якщо є можливість альтернативного інвестування з нормою доходу 10 %.

### Розв'язання

$$Д = \sqrt[3]{\frac{100}{80}} - 1 = 0,077 \text{ або } 7,7 \%$$

Розрахунок показує, що придбання облигації не є доцільним, оскільки очікувана дохідність облигації (7,7 %) менша за альтернативну дохідність (10 %).

Цей висновок також підтверджує розрахунок поточної вартості облигації: оскільки для отримання дохідності при погашенні на рівні 10 % ціна облигацій має становити 75,13 грн, відповідно недоцільно їх купувати за завищеною вартістю в розмірі 80 грн.

### Задача 9

Дисконтний вексель номіналом 9 тис. грн, строком обігу 152 дні розміщується під 30 % річних. Визначте дохідність власника векселя, якщо він продав фінансовий актив за 61 день до погашення за діючої ринкової ставки за двомісячними векселями 45 %.

### Розв'язання

$$Д = \frac{9000 \times 0,3 \times 152}{365} = 1\,124,38 \text{ грн}$$

$$P_{\text{пр}} = 9\,000 - 1\,124,38 = 7\,875,6 \text{ грн}$$

Поточна вартість векселя за 61 день до погашення (ціна продажу) становитиме:

$$P_v = \frac{9\,000}{\left(1 + \frac{0,45 \times 61}{365}\right)} = 8\,370,49 \text{ грн}$$

У разі продажу дисконтного векселя до закінчення строку обігу дохід (дисконт) ділиться між першим і другим векселедержателем.

Ринкова вартість боргових зобов'язань на вторинному ринку залежить від дохідності фінансових активів, строк дії яких дорівнює строку, який залишається до погашення зобов'язань. Це пов'язано з намаганням покупця такого цінного паперу отримати дохідність від операції на рівні (або вище) дохідності від інших цінних паперів за цей період. Проте реальний дохід покупця визначається як різниця між ціною погашення і ціною купівлі векселів.

Дохід першого векселедержателя – продавця визначається як різниця між вартістю продажу ( $P_v$ ) векселя і ціною його розміщення ( $P_{пр}$ ) і становить:

$$I_{\text{продавця}} = P_v - P_{пр} = 8\,370,49 - 7\,875,6 = 494,89 \text{ грн.}$$

Інвестиційна дохідність першого векселедержателя становить:

$$D_{\text{продавця}} = \frac{I_{\text{продавця}}}{P_{пр}} \times \frac{365}{t} = \frac{494,89 \times 365}{7\,875,6 \times 91} = 0,252 \text{ або } 25,2 \text{ \%}.$$

Дохід другого векселедержателя – покупця визначається як різниця між номіналом векселя і його ринковою вартістю:

$$I_{\text{покупця}} = N - P_v = 9\,000 - 8\,370,49 = 629,51 \text{ грн.}$$

Виходячи з умов задачі інвестиційна дохідність для покупця становить 45 %.

$$D_{\text{покупця}} = \frac{629,51 \times 365}{8\,370,49 \times 61} = 0,45 \text{ або } 45 \text{ \%}.$$

Загальний дохід за векселем визначається як сума доходу продавця та покупця і фактично, як вже зазначалося, становить суму дисконту векселя:

$$I_{\text{векс}} = D = 494,89 \text{ грн} + 629,51 \text{ грн} = 1\,124,38 \text{ грн.}$$

## РОЗДІЛ 3

# ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

### 3.1 Обґрунтування доцільності інвестицій

**Оцінка доцільності інвестицій** – це прийняття рішення про те, варто чи не варто вкладати гроші у той або інший проєкт.

Інвестиції, що плануються, реалізуються та вже здійснені, набувають форми інвестиційних проєктів. Проєкти, однак, потрібно підібрати, розрахувати, виконати, а головне – оцінити їхню ефективність на підставі порівняння витрат на проєкт та результатів його реалізації.

Оцінка доцільності інвестицій вимагає здійснення різного роду фінансово-економічних розрахунків, пов'язаних із потоками грошових коштів у різні проміжки часу. Ключову роль у цих розрахунках відіграє оцінка зміни грошей у часі. Концепція такої оцінки базується на тому, що вартість грошей протягом часу змінюється з урахуванням норми прибутку на грошовому ринку, якою зазвичай виступає норма позичкового капіталу (або відсотку).

Вихідним положенням при розгляді особливостей застосування концепції зміни вартості грошей у часі в інвестиційному аналізі є розуміння суті поняття інвестиції з позицій фінансової теорії, а саме: обмін певної сьогоденної вартості придбання фінансових чи реальних активів на можливо невизначену майбутню вартість. Тим самим майбутня вартість, на яку очікує інвестор, має компенсувати йому відмову від поточного споживання відповідної сьогоденної вартості.

Враховуючи, що інвестування становить тривалий процес, в інвестиційній практиці часто доводиться порівнювати вартість грошей на початку їхнього інвестування з вартістю грошей під час їхнього повернення у вигляді майбутнього прибутку, амортизації, грошового потоку тощо. Тому приймаючи рішення про інвестування варто враховувати:

- інфляцію;
- ризик, невизначеність;
- схильність до ліквідності;
- можливість альтернативного використання коштів.

Отже, одна й та сама сума коштів має різну цінність у часі відносно моменту їхнього використання.

Уявимо будь-який інвестиційний проєкт як певний чорний ящик, що становить систему і перетворює вхідні ресурси на вихідний продукт протягом певного часу. Від моменту освоєння ресурсів до початку експлуатації створеного об'єкта проходить певний час, який необхідний для перетворення ресурсів у кінцевий результат проєкту (продукція чи послуга). І тому важливим фактором, що обмежує інвестиційну діяльність, є фактор часу: між рішенням про інвестування коштів та матеріалізованими в продукції чи послугах результатами в межах життєвого циклу проєкту існує певний час, врахування якого є одним з важливіших методичних прийомів прийняття інвестиційних рішень та базується на фундаментальних поняттях теорії цінності грошей у часі.

Загальною методологічною основою прийняття інвестиційних рішень є економічна теорія, мікроекономіка, макроекономіка та системний аналіз. В їхніх межах сформувалися та широко використовуються основні та важливі для інвестування поняття: майбутня вартість, теперішня вартість, альтернативна вартість.

В практиці інвестування необхідно порівнювати суму грошей, що вкладаються в проєкт, із сумою, яку інвестор сподівається отримати після завершення інвестиційного періоду. Для порівняння суми грошових коштів під час їхнього вкладання з сумою, яка буде одержана, використовують поняття майбутня та теперішня вартість грошей.

**Майбутня вартість грошей** – це та сума, в яку повинні перетворитись через визначений час вкладені сьогодні під відповідний відсоток кошти.

Розрахунок майбутньої вартості грошей пов'язаний із застосуванням концепції компаундування, тобто компаундуванням або нарощуванням



початкової суми. Нарощування передбачає збільшення початкової суми грошей шляхом приєднання до суми нарахованих на неї відсоткових платежів за відповідний період часу.

Для розрахунку майбутньої вартості грошей використовується формула складних відсотків:

$$FV = PV(1 + r)^t,$$

де FV – майбутня вартість (сума);

PV – теперішня вартість (сума);

t – номер кроку розрахунку;

r – постійна норма дисконту (у %).

**Коефіцієнт дисконтування:**

$$K_d = \frac{1}{(1 + r)^t}$$

де t – номер кроку розрахунку;

r – постійна норма дисконту, %.

Таким чином, відсотки за складним нарахуванням – це сума доходу, яку отримає інвестор у результаті інвестування певної суми грошей за умов, що простий відсоток не сплачується наприкінці кожного періоду, а додається до суми основного вкладу і в наступному періоді також приносить дохід.

У процесі аналізу короткострокових інвестиційних операцій для дисконтування і нарощення зазвичай використовують прості схеми нарахування відсотків.

**Відсоткова ставка** використовується не тільки як інструмент нарощування вартості грошових коштів, але і як норма дохідності інвестиційних операцій. Дисконтування означає перерахунок вигод і витрат для кожного розрахункового періоду за допомогою норми (ставки) дисконту. При дисконтуванні за допомогою приведеної відсоткової ставки, що визначається альтернативними інвестиційними можливостями, здійснюється розрахунок відносної цінності однакових грошових сум, одержуваних або сплачуваних у різні періоди часу.

**Норма дисконту** – це відсоткова ставка, яка застосовується до грошових сум, які інвестор планує отримати в майбутньому для того, щоб визначити розмір

інвестицій сьогодні.

Результат порівняння двох проєктів з різним розподілом витрат і вигод у часі може істотно залежати від норми дисконту. Питання визначення величини норми дисконту достатньо суттєве.

У стабільній ринковій економіці величина норми дисконту стосовно власного капіталу визначається з відсотків за депозитом з урахуванням інфляції та ризиків проєкту. Якщо норма дисконту буде нижчою депозитного відсотка, інвестори вкладатимуть гроші в банк. Якщо норма дисконту істотно перевищуватиме депозитний банківський відсоток (з урахуванням інфляції та інвестиційних ризиків), виникне підвищений попит на гроші, а отже, підвищиться банківський відсоток.

**Норма дисконту** стосовно позичкового капіталу становить відповідну відсоткову ставку, яка визначається умовами відсоткових виплат і погашення позик.

Під час визначення дисконтних ставок враховують такі принципи:

- з двох майбутніх надходжень вищу дисконтну ставку матиме те, що надійде пізніше;
- чим нижчий визначений рівень ризику, тим нижчою має бути ставка дисконту;
- якщо загальні відсоткові ставки на ринку зростають, зростають і дисконтні ставки.

Для одержання коректних результатів під час проведення розрахунків критеріїв ефективності інвестиційних проєктів необхідно дотримуватися таких умов:

1. Початковий розрахунковий період проєкту має бути чітко позначений як нульовий або як перший. Якщо передбачаються значні інвестиції у початковому розрахунковому періоді, часто застосовується система з нульовим періодом, що власне і впливає з розуміння інвестицій з позицій фінансової теорії.

2. Вибір моменту часу для дисконтування грошових потоків має бути узгоджений до початку розрахункового періоду для всіх витрат цього періоду.

Норма дисконту може зменшитись, якщо існує перспектива ділового підйому, зниження інфляції та відсоткових ставок. Якщо зменшується дисконт, то зростає теперішня вартість майбутніх доходів.

Розрахунок майбутньої та теперішньої вартості грошей можна здійснити за допомогою звичайного або фінансового калькулятора, а також фінансових таблиць. У фінансових таблицях по горизонталі вказані ставки відсотків, а по вертикалі номер періоду. На перетині значень знаходиться величина відповідного коефіцієнта компаундування або дисконтування.

Таким чином, будь-яку суму грошей можна розглядати як майбутню або теперішню вартість грошей. Водночас вартість грошей у майбутньому арифметично завжди більша. Визначення теперішньої вартості грошей є важливим для прийняття рішення щодо вибору альтернативних варіантів інвестиційних проєктів.

### **Характеристика статичних методів оцінки доцільності інвестицій**

Однією з головних переваг застосування методів цієї групи є простота розрахунку, проте недолік – неврахування зміни вартості грошей у часі. Однак подолати дію цього недоліку можливо завдяки застосування концепції дисконтування і, відповідно, приведення як витрат, так і доходів до умов поточного року.

#### **Статичні методи оцінки інвестицій:**

##### **1. Метод визначення середньої ставки доходу (ARR, ССД).**

Середня ставка доходу становить відношення середніх чистих доходів до середніх інвестицій.

Середня ставка доходу = середні річні майбутні доходи / половина початкових інвестицій

$$ARR = \frac{\sum_{t=1}^n FNP_t}{0,5I_0},$$

де  $FNP_t$  – майбутній чистий доход у період  $t$ ;

$I_0$  – сума початкових інвестицій;

$t$  – кількість періодів отримання доходу (інвестиційний цикл),  $t = 1, \dots, n$ .

Половина початкових інвестицій береться тому, що оптимальним вважається рівномірне нарахування амортизації.

## **2. Метод визначення рентабельності інвестицій (ROI):**

У цьому випадку, якщо період розрахунку дорівнює одному року, під час розрахунку коефіцієнта використовується річна величина прибутку (за балансом) та середньорічна сума активів. Для розрахунку за певний період: місяць, квартал або півріччя, сума прибутку множиться відповідно на 12, 4 та 2. Разом із тим використовується середня за період величина сумарних активів.

Цей показник вказує, скільки грошових одиниць потрібно підприємству для отримання однієї грошової одиниці прибутку. Вважається, що цей показник є одним з найбільш важливих індикаторів конкурентоспроможності:

$$ROI = \frac{P_{tax}}{I_{total}},$$

де  $P_{tax}$  – обсяг прибутку після оподаткування;

$I_{total}$  – загальний обсяг інвестицій.

У цьому випадку під обсягом інвестицій розуміються не тільки витрати на капіталовкладення, але й вкладення в обіговий капітал.

## **3. Метод визначення розрахункової норми прибутку (AROR):**

Цей показник характеризує доходність проекту як відношення між середньорічними надходженнями від його реалізації та величиною початкових інвестицій.

Визначення цього показника подібне до середньої ставки доходу, за тим винятком, що до уваги береться балансовий прибуток, а не сукупний доход (як у ССД).

$$AROR = \frac{\sum_{t=1}^n CF_t}{N \times I_0},$$

де  $I_0$  – початкові інвестиції;

$CF_t$  – чистий грошовий потік періоду  $t$  (місяць);

$N$  – тривалість проекту (років);

$n$  – тривалість проекту (місяців).

## Динамічні методи оцінки інвестицій:

**1. Чистий приведений дохід (ЧТВ, NPV)** по інвестиційному проєкту розраховується за формулою (за умови здійснення інвестиційних витрат одночасно):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0,$$

де  $CF_t$  – сума грошових потоків по проєкту;

$I_0$  – початкова сума інвестицій у проєкт;

$t$  – номер кроку розрахунку;

$r$  – постійна норма дисконту (у %).

**2. Метод розрахунку внутрішньої норми прибутку / внутрішньої норми доходу / внутрішньої ставки доходу / прибутку (IRR)**

Ця методика фактично є визначенням міри прибутковості проєкту. Це така ставка дисконту, за якої теперішня вартість грошових потоків дорівнює початковим інвестиціям. Отже, це дисконтна ставка, за якої  $NPV = 0$ . Ставка, нижче якої проєкти відхиляються, називається граничною ставкою, крайньою або необхідною. Фірми розраховують свої граничні ставки, виходячи з вартості фінансування та ризикованості проєкту. Потім прогнозують майбутні грошові потоки і розраховують IRR. Якщо IRR вище граничної ставки, проєкт рекомендується до реалізації. Отже, IRR визначається як дисконтна ставка  $r$ , яка прирівнює теперішню вартість очікуваних грошових надходжень по проєкту та теперішню вартість очікуваних необхідних витрат.

$$IRR = r \Rightarrow \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0 = 0,$$

тобто IRR становить таку ставку дисконту, за якої  $NPV = 0$ .

**3. У випадку, якщо інвестиційні витрати здійснюються в декілька етапів, чистий приведений дохід (NPV)** по інвестиційному проєкту розраховується за формулою:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{I_0}{(1+r)^t},$$

де  $CF_t$  – сума грошових потоків по проєкту;

$I_0$  – початкова сума інвестицій у проєкт;

$t$  – номер кроку розрахунку;

$r$  – постійна норма дисконту ( $y$  %).

**5. Дисконтований строк окупності проєкту** (за умови здійснення інвестиційних витрат в єдиний момент часу) :

$$T = \frac{I_0}{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}$$

де  $CF_t$  – сума грошових потоків по проєкту;

$I_0$  – початкова сума інвестицій у проєкт;

$t$  – номер кроку розрахунку;

$r$  – постійна норма дисконту, %.

**6. Індекс (коефіцієнт) доходності** дозволяє також виявити співвідношення між обсягом інвестиційних витрат з чистим грошовим потоком по проєкту, і при одночасних витратах розраховується за формулою:

$$ID = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{I_0}$$

За окремими видами проєктів надходження можуть здійснюватися через рівні проміжки часу та в однакових обсягах, тобто можуть бути ануїтетом.

Потік платежів, всі елементи якого розподілені в часі так, що інтервали між будь-якими двома послідовними платежами постійні, називають **фінансовою рентою чи ануїтетом**.

Теоретично, залежно від умов формування, можуть бути отримані дуже різноманітні види ануїтетів: із платежами рівної або довільної величини; зі здійсненням виплат на початку, у середині чи кінці періоду та ін.

У фінансовій практиці часто зустрічаються так звані прості чи звичайні ануїтети, що припускають одержання або виплату однакових за величиною сум протягом усього терміну операції наприкінці кожного періоду (року, півріччя, кварталу, місяця тощо).

Виплати за облігаціями з фіксованою ставкою купону, банківськими кредитами, довгостроковій оренді, страховим полісам, формування різних фондів – усе це далеко неповний перелік операцій, грошові потоки яких становлять

звичайні **ануїтети**.

Відповідно до визначення, простий ануїтет має дві важливі властивості:

– усі його елементи рівні між собою;

– відрізки часу між виплатою / одержанням сум однакові, тобто, на відміну від разових платежів, для кількісного аналізу ануїтетів нам знадобляться усі виділені раніше характеристики грошових потоків.

Найчастіше використання ануїтету застосовується під час розрахунків з банком або оцінки ефективності операцій з цінними паперами. Зокрема, використання ануїтету здійснюється для визначення накопиченої на депозиті за весь період депозитної угоди суми, якщо буде здійснюватися збільшення депозиту через рівні проміжки часу на одну й ту саму суму. У цьому випадку визначається майбутня вартість ануїтету.

Майбутня вартість звичайного ануїтету становить суму всіх платежів, що її складає з нарахованими відсотками на кінець терміну проведення операції.

Відповідно до визначення, простий ануїтет має дві важливі властивості:

– усі його  $n$  – елементи рівні між собою:

$$CF_1 = CF_2 = \dots = CF_n = CF = A;$$

– відрізки часу між виплатою / одержанням сум  $CF$  однакові, тобто:

$$t_n - t_{n-1} = t_2 - t_1.$$

### **Запитання для самоконтролю**

1. У чому полягає економічна сутність концепції вартості грошей у часі?
2. Який економічний зміст альтернативної вартості?
3. Як змінюється майбутня вартість грошей при збільшенні тривалості інвестування?
4. Яка вартість грошей є реальною: майбутня чи теперішня?
5. Який грошовий потік називається ануїтетом?
6. Що дає можливість визначити розрахунок теперішньої та майбутньої вартості ануїтету? У яких випадках їх доцільно використовувати? Наведіть приклади.

7. Поясніть особливості застосування схем пренумерандо та постнумерандо.

8. У чому полягає основна схема оцінки ефективності інвестицій без урахування та з урахуванням зміни вартості грошей у часі?

9. Що означає результат застосування методу NPV?

10. Як змінюється значення чистої теперішньої вартості у разі збільшення ставки дисконту?

11. Поясніть сутність методу внутрішньої норми рентабельності проекту.

12. Яким методом варто скористатися під час порівняння оцінки ефективності інвестицій у проекти, коли неможливо оцінити грошові потоки від їхнього освоєння?

### 3.2 Інвестиційні проекти

Оскільки інвестування передусім орієнтується на забезпечення процесу розширеного відтворення, варто зосередити увагу на тому, що інвестиційний проект має свою специфіку. Інвестиційний проект передбачає доволі тривалий період освоєння та довготривалий період реалізації. У ході експлуатації створеного об'єкта інвестування стає можливим отримання відповідної продукції проекту, продаж якої забезпечує відшкодування інвестору вкладень у створення такого об'єкта. Разом із тим за своєю сутністю інвестиційний проект на відміну від традиційного проекту орієнтується на забезпечення інвестиційних цілей та сприяє подальшому розвитку. Власне саме орієнтація на довгострокову перспективу відрізняє інвестиційний проект від великої сукупності того, що в сучасному світі називають проектами як планами створення чогось.

Таким чином, **інвестиційний проект** – це комплекс взаємопов'язаних заходів, розроблених для досягнення інвестиційних цілей протягом заданого часу при встановлених ресурсних обмеженнях.

**Основними особливостями інвестиційного проекту** варто визначити:

- 1) порівняно тривалий період освоєння початкової суми вкладень;
- 2) поетапний поступовий вихід на проектну потужність у ході експлуатації



створеного об'єкта інвестування;

3) необхідність додаткових вкладень у проєкт протягом його реалізації для виконання поставлених цілей, які використовуються на забезпечення об'єкта обіговим капіталом, витратами на поточний та капітальний ремонт тощо;

4) необхідність здійснення значних початкових вкладень.

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

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

**Інвестиційний проєкт** – 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 та матеріальних ресурсах.

Разом із тим розгляд проєкту як документа призводить до певних спрощень його сутності та ототожнення з бізнес-планом або техніко-економічним обґрунтуванням. Проте на відміну від поняття **«інвестиційний проєкт»** терміном **«бізнес-план»** позначають спеціальний документ, що містить тільки економічний план реалізації проєкту та його обґрунтування. Бізнес-план є складовою інвестиційного проєкту.

Варто зазначити, що **інвестиційний проєкт** як план дій інвестора в обраному напрямку впливає на ефективність самого процесу інвестування. Можна стверджувати, що за наявності плану інвестор (чи його менеджер по проєкту) досягне вищих результатів, ніж за відсутності плану (проєкту) інвестування. Проєкт вносить системність та організованість у процес інвестування.

Виходячи з визначення суті проєкту, виділяють такі його **головні ознаки**:  
– наявність чітко сформованої мети проєкту;

- структуризація проекту за цілями;
- обов'язкова зміна стану проекту для досягнення його мети;
- обмежений бюджет, тобто обмеженість ресурсів;
- наявність часових рамок, тобто обмеженість проекту в часі;
- неповторність.

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

До основних **ознак класифікації** проектів, які впливають на трудомісткість проведення передінвестиційних досліджень, розробки проекту та оцінки доцільності його реалізації можна віднести: масштаб, складність, обсяг початкового бюджету, тривалість. Саме співвідношення цих ознак між собою дає чітке уявлення про надвеликі, великі, середні та малі проекти.

Тому визначення типу проекту за співвідношенням між основними ознаками має суттєве значення для його розробки та деталізації проведення оцінки ефективності. Насамперед, враховуючи, що розробка бізнес-плану чи ТЕО проекту є надзвичайно важливим елементом ведення бізнесу сьогодні, і вартість послуг за проведення передінвестиційних досліджень може перевищити сам бюджет проекту.

#### **Інвестиційні проекти поділяються:**

- за складністю – на монопроекти, мультипроекти, мегапроекти. За якістю проекти поділяються на звичайної якості та бездефектні. На відміну від звичайних до бездефектних проектів висуваються особливі вимоги щодо якості;
- за тривалістю проекти поділяються на короткострокові, середньострокові та довгострокові;
- за наслідками прийняття рішень – на взаємовиключні (якщо реалізація одного проекту одночасно позбавляє необхідності реалізації інших), заміщувальні (якщо один і той же проект може бути використаний і для іншого виду діяльності, економлячи при цьому кошти на реалізацію останнього –

побудова греблі для отримання електроенергії і побудова греблі для зрошення земель), синергійні (один проєкт викликає необхідність реалізації іншого або підвищує ефективність від реалізації іншого).

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

- формування інвестиційних намірів;
- розробка концепції інвестування (конкретизація завдань, вибір продукту проєкту, визначення джерел фінансування, вибір учасників проєкту, попереднє опрацювання маркетингового і фінансового плану);
- розробка проєкту як документованого плану (деталізованого інвестиційного обґрунтування і плану дій на всю глибину життєвого циклу проєкту);
- передінвестиційний аналіз проєкту (вивчення потенційних можливостей проєкту, оцінка реальності фінансових планів, зовнішньої й внутрішньої узгодженості проєкту, 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 проєкт коштів;
- отримання чистого прибутку за проєктом (понад вкладені в проєкт кошти);
- ліквідація інвестиційного проєкту (демонтаж основних засобів, продаж оборотних коштів та інших активів, розв'язання організаційних і юридичних питань припинення фінансово-господарської діяльності з використанням активів проєкту).

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

Програмою промислового розвитку ООН (UNIDO) запропоновано власне бачення проєкту як циклу, що складається з трьох окремих фаз:

**1. Передінвестиційної.** Передінвестиційна фаза має такі стадії: визначення інвестиційних можливостей, аналіз альтернативних варіантів і попередній вибір проєкту – попереднє техніко-економічне обґрунтування, висновок по проєкту і рішення про інвестування.

**2. Інвестиційної.** Інвестиційна фаза має такі стадії: встановлення правової, фінансової та організаційної основ для здійснення проєкту, придбання і передача технологій, детальне проєктне опрацювання і укладання контрактів, придбання землі, будівельні роботи і встановлення обладнання, перед-виробничий маркетинг, набір і навчання персоналу, здача в експлуатацію та запуск.

**3. Експлуатаційної.** Фаза експлуатації розглядається як у довгостроковому, так і в короткостроковому планах. У короткостроковому плані вивчається можливе виникнення проблем, пов'язаних із застосуванням обраної технології, функціонуванням обладнання або з кваліфікацією персоналу. У довгостроковому плані до розгляду береться обрана стратегія та сукупні витрати на виробництво і маркетинг, а також надходження від продажу.

**Інвестиційний проєкт** 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 відносин між можливими і реальними учасниками проєкту.
5. Експертне супроводження як набір експертних висновків, оцінок або інших форм подання висновків фахівців (фізичних або юридичних осіб), компетентних в оцінці процесів та явищ, з якими буде пов'язана реалізація проєкту.
6. Інші документи, їхні копії або аналітичні матеріали, що характеризують: учасників проєкту, 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 проєкт.

Аналізуючи інвестиційні проєкти, важливо зробити оцінку **грошових потоків**, які будуть прийняті під час розрахунків критеріїв та показників його ефективності. Такі грошові потоки називаються релевантними. Грошові потоки можуть бути релевантними, тобто можуть розглядатися з погляду застосування критеріїв ефективності проєкту, та додатковими, якщо активи та пасиви не є показниками бухгалтерського балансу (фірма одночасно здійснює поточну діяльність та інші проєкти), а стосуються одного інвестиційного проєкту.

Рух коштів, що відображає динаміку грошових надходжень та витрат і становить грошовий потік, – різницю між грошовими надходженнями та витратами.

У фінансовому менеджменті управління грошовим потоком є одним із найважливіших завдань. У здійсненні аналізу інвестиційних проєктів оцінка та прогнозування грошових потоків використовуються при обґрунтуванні ефективності кожного проєкту та розрахунках забезпечення їх коштами, що є центральною проблемою прийняття виваженого рішення про доцільність інвестування.

Поняття **«грошовий потік»** означає «рух коштів», що відображає динаміку грошових надходжень та витрат і становить різницю між грошовими надходженнями та витратами за певний час реалізації проєкту.

**Рух грошових коштів** фірми є безперервним процесом. А основні методи аналізу та прогнозування грошових потоків використовуються при обґрунтуванні ефективності проєкту та розрахунках забезпечення проєкту необхідним обсягом коштів.

Чистий потік інвестиційного проєкту відображає загальні зміни у залишках грошових коштів фірми за певний період часу в межах загального життєвого циклу проєкту.

Розрахунок загального грошового потоку можна здійснити за формулою:

$$CF_{\text{total}} = CF_{\text{inflow}} + CF_{\text{outflow}},$$

де  $CF_{inflow}$  – грошові надходження;

$CF_{outflow}$  – грошові витрати.

### **Запитання для самоконтролю:**

1. Що таке проєкт? Чим проєкт відрізняється від програми та плану?
2. Які особливості інвестиційних проєктів?
3. Чим відрізняється звичайний проєкт від інвестиційного?
4. Які основні класифікаційні ознаки проєктів?
5. Що таке фази та стадії циклу проєкту?
6. Які проєкти відносять до взаємовиключних? До заміщуючих? До синергійних?
7. Які основні підходи виділяються щодо визначення циклу проєкту?
8. Чим відрізняється ТЕО проєкту від бізнес-плану?
9. Які основні проблеми виникають при розрахунку початкової вартості проєкту? З чим пов'язані заниження вартості та помилки в розрахунках початкової вартості?
10. Які основні аспекти аналізуються у ході проведення експертизи інвестиційних проєктів?

### **3.3 Завдання і джерела фінансування інноваційних процесів**

Інноваційна діяльність сьогодні потребує значних витрат, що обумовлено наукомісткістю інноваційних продуктів.

Суб'єктами фінансування інноваційної діяльності можуть бути самостійні підприємства, інноваційні фонди, банківські установи, інтегровані фінансово-промислові структури, територіальні органи управління, а також приватні особи. Створення системи фінансування інноваційних процесів є важливим і актуальним завданням держави загалом. Однак способи та методи його розв'язання мають істотні відмінності на державному рівні та на рівні окремих підприємств.

## **Система фінансування інноваційної діяльності на рівні держави**

покликана забезпечити такі завдання:

- створення необхідних передумов для швидкого і ефективного впровадження технічних новинок в усі ланки господарського комплексу країни, забезпечення її структурно-технологічної перебудови;
- збереження і розвиток стратегічного науково-технічного потенціалу в пріоритетних напрямках економічної діяльності;
- створення необхідних матеріальних умов для збереження і розвитку наукового потенціалу країни, запобігання відпливу наукових кадрів за кордон.

Ці завдання можуть вирішуватися шляхом прямого бюджетного фінансування, надання грантів недержавними організаціями та фондами, через створення інституційно-правових умов, за яких заохочувалося б фінансування науково-дослідних робіт комерційними структурами.

Система фінансування інноваційної діяльності на рівні окремих суб'єктів підприємницької діяльності націлена передусім на фінансування інноваційних проєктів, що забезпечують зміцнення конкурентних позицій підприємств.

Вихідні принципи, на основі яких будується система фінансування інновацій:

- чітка цільова орієнтація, що сприяє швидкому й ефективному впровадженню інновацій;
- логічність, економічна обґрунтованість і юридична захищеність прийомів і механізмів залучення інвестицій;
- збільшення кількості джерел фінансування;
- комплексність і гнучкість, що передбачає здатність одночасно фінансувати заплановані технічні та технологічні нововведення, ефективно перерозподіляючи грошові потоки.

Впровадження інновацій має за мету підвищення результативності та ефективності господарювання. Інвестиції в інноваційну діяльність передбачають такий рівень їхньої прибутковості, який був би не меншим, ніж віддача від вкладення вільних фінансових коштів на депозити.

Інвестуванні інноваційної діяльності здійснюється на основі розроблених інноваційних програм або проєктів.

**Інноваційна програма** – програма інноваційної діяльності, яка спрямована на досягнення цілей розвитку і передбачає участь у її реалізації різних юридичних і фізичних осіб (зокрема іноземних), а також держави і міжнародних організацій.

Фінансування програми передбачає:

- вивчення доцільності інноваційної програми (за витратами і запланованим прибутком з урахуванням можливих ризиків);
- розроблення плану реалізації програми;
- організацію фінансування, зокрема: оцінювання можливих форм фінансування і вибір такої, що відповідає вимогам інноватора; визначення організацій-інвесторів і структури джерел фінансування; контроль виконання плану і умов фінансування.

Система фінансування охоплює такі елементи:

- джерела фінансування;
- механізм (організаційні форми) фінансування.

Інвестування інноваційних процесів є ризиковою справою, однак у разі успіху віддача від інвестицій значно більша, ніж від поточної діяльності. Компанії зазвичай прагнуть фінансувати ті проєкти, які мають значний потенціал ефективності і забезпечать їм високі прибутки. Це переважно інновації науково-технічної, організаційної, економічної, соціальної сфер.

### **Види и джерела фінансування інноваційної діяльності**

**Прямі інвестиції** використовуються безпосередньо для реалізації інноваційного проєкту. До них відносять інвестиції в основні засоби (матеріальні та нематеріальні активи) і в оборотні кошти.

**Інвестиції в основні засоби** включають:

- придбання (виготовлення) нового обладнання, зокрема витрати на його постачання, встановлення і запуск;



- модернізацію діючого устаткування;
- будівництво і реконструкцію будівель і споруд;
- технологічні пристрої, що забезпечують роботу устаткування;
- нове технологічне оснащення і модернізацію наявного устаткування.

**Інвестиції в нематеріальні активи** найчастіше пов'язані з придбанням нової технології, патенту, ліцензії чи торгової марки.

**Супутні інвестиції** – це вкладення в об'єкти, які пов'язані територіально і функціонально з інноваційним об'єктом і які необхідні для його нормальної експлуатації (лінії електропередачі, каналізація, шляхи, тощо), а також вкладення невиробничого характеру (охорона навколишнього середовища, соціальна інфраструктура).

Інвестиції в НДР забезпечують і супроводжують проєкт. Це насамперед матеріальні засоби (устаткування, стенди, комп'ютери, прилади), необхідні для проведення передпроєктних досліджень, а також оборотні кошти (для забезпечення поточної діяльності НДІ чи закладу вищої освіти на замовлення підприємства).

Загальний обсяг інвестицій – сума всіх інвестиційних витрат: прямих і супутніх інвестицій, інвестицій в НДР.

**Джерела фінансових ресурсів підприємства:**

- власні кошти і внутрішньогосподарські резерви;
- позикові кошти;
- залучені кошти, одержані від продажу акцій, пайових та інших внесків членів трудових колективів, громадян, юридичних осіб;
- кошти, що перебувають у централізованому володінні об'єднань підприємств;
- кошти позабюджетних фондів;
- кошти Держбюджету;
- кошти іноземних інвесторів.

**Власні кошти** підприємств включають:

1. Чистий прибуток, що залишається в розпорядженні підприємства після сплати податків, інших обов'язкових платежів і формування резервного фонду й амортизаційні відрахування. Такі джерела фінансування є недостатніми для реалізації дорогих інноваційних проєктів.

2. Мобілізація внутрішніх активів, яка означає, що частина оборотних активів підприємства вибуває з основної діяльності, оскільки ця діяльність уповільнюється через капітальне будівництво, і витрачається на фінансування цього капітального будівництва.

3. Грошова частина внесків власників підприємства включає додаткові внески у статутні фонди підприємств, які можуть використовуватися для реалізації проєкту розвитку тих підприємств, чия організаційно-правова форма дозволяє їх залучати.

**Залучені кошти** включають: емісію акцій, добровільні внески спонсорів.

**Емісія акцій** – це спосіб залучення інвестицій через додатковий випуск акцій підприємства. Використовується за наявності в організації потужного науково-технічного потенціалу і доступний лише підприємствам, що мають організаційно-правову форму закритих чи відкритих акціонерних товариств. Поширений в економічно розвинутих країнах. В Україні непопулярний через нерозвинутість фондового ринку. На відміну від інших джерел фінансування є платним, оскільки акціонери купують акції, розраховуючи на дивіденди.

**Позикові кошти** включають: кошти бюджетів, позабюджетних фондів, комерційні та інші кредити, іноземні інвестиції. Передбачають повернення їх зі сплатою відсотків за користування або без сплати.

**Кошти бюджетів.** До них відносять кошти Державного бюджету України, кошти місцевих бюджетів, власні кошти спеціалізованих державних і комунальних інноваційних фінансово-кредитних установ. Бюджетне фінансування інноваційних проєктів передбачає належне обґрунтування бізнес-ідеї та її високу оцінку конкурсною комісією у формі безвідсоткових чи пільгових позик.

**Позабюджетні фонди** фінансування використовують з метою забезпечення фінансування загальногалузевих, міжгалузевих і регіональних науково-технічних проєктів, а також заходів щодо освоєння нових видів продукції.

**Довгострокові кредити** є найпоширенішими джерелами фінансування інноваційних проєктів. Серед них виділяють традиційні (комерційні) кредити і нетрадиційні – лізинг, форфейтинг та франчайзинг, які надаються вітчизняними та іноземними особами під боргові зобов'язання.

1. **Довгостроковий комерційний кредит** надається на термін реалізації інноваційного проєкту.

2. **Лізинг** – це довгострокова оренда машин та обладнання. Дає змогу зменшити розмір початкових інвестицій у створенні виробничих підприємств чи диверсифікації виробництва.

3. **Форфейтинг** – фінансова операція, що перетворює комерційний кредит на банківський. Може використовуватись для акумулювання фінансових коштів у процесі реалізації інноваційного проєкту, якщо в інвестора бракує коштів для інновацій. Термін погашення векселів, які при цьому підписує інвестор, рівномірно розподілені у часі, що дає змогу отримати відстрочку під час погашення платежів.

4. **Франчайзинг** є найповнішою фінансовою схемою залучення інвестиційних ресурсів в інноваційну діяльність. Передбачає тиражування інновацій завдяки залученню великого капіталу. Окрім фінансових коштів за договором франшизи можуть бути передані нематеріальні активи (технології, ноу-хау, торгівельний знак тощо).

**Венчурний (ризиковий) капітал** – якісно новий спосіб інвестування коштів великих компаній, банків, страхових, пенсійних та інших фондів в акції малих інноваційних фірм, що мають значний потенціал зростання і реалізують інноваційні проєкти з високим рівнем ризику.

Обов'язковою умовою такого інвестування є участь інвестора в управлінні інноваційною фірмою і отримання прибутків від продажу її акцій на

фондовій біржі. Венчурний капітал розширює можливості створення і розвитку нової продукції, прискорює інноваційні процеси, підвищує науково-технічний рівень виробництва, формує конкурентне середовище у сфері науки і наукового обслуговування. Він є частиною фінансового капіталу, яка формується за рахунок позичкового та акціонерного капіталів та спрямовується на фінансування інноваційного процесу переважно в тій його частині, яка забезпечує виробництво знань. Венчурний капітал пов'язаний із здійсненням ризикових проєктів і забезпечує реалізацію вартості продукту інноваційних венчурних фірм.

Фінансування інноваційних проєктів за допомогою венчурного капіталу активно використовують у розвинутих країнах, коли венчурні фірми надають кошти, так само як і банки. Однак механізм венчурного фінансування інший: венчурні фірми стають співвласниками підприємства, інвестуючи в нього капітал, вони очікують за це частку акцій. Мета венчурного підприємства – вкладення коштів у підприємство, яке організує роботу настільки ефективно, щоб через 5–7 років після продажу акцій отримати суму, яка в 3–5 разів перевищила б початковий внесок.

Фінансові кошти вкладаються у венчур без матеріального забезпечення і без гарантії, на страх і ризик власників капіталу. Але за позитивного результату венчур отримає великий прибуток і багаторазово окупує свої вкладення.

За оцінкою економістів, у 15 % випадків капітал, вкладений у проєкт, цілком втрачається, 25 % ризикових фірм несуть збитки протягом тривалішого часу, ніж передбачали, 30 % дають невеликий прибуток, і 30 % протягом декількох років багато перебивають прибутком усі вкладені кошти.

Залежно від інвестиційних перспектив виділяють три типи венчурних підприємств:

- низькопотенційні підприємства для венчурного капіталу, прибутки яких за 5 років становлять 60 млн доларів. Такі підприємства не дуже привабливі для венчура, але їхня кількість на ринку складає 90 % усіх інноваційних підприємств;

– венчури середнього ринку, прибутки яких коливаються від 10 млн доларів до 50 млн доларів щорічно. Саме вони потребують участі венчурного капіталу;

– високопотенційні підприємства, які мають понад 50 млн доларів щорічного прибутку впродовж 5 років. Вони найпривабливіші для венчурних інвесторів, зазвичай мають корпоративну форму власності і становлять 1 % загальної кількості інноваційних підприємств.

**Лізинг** – довготермінова оренда машин, обладнання, транспортних засобів, виробничих споруд тощо на підставі договору між орендодавцем і орендарем, що передбачає можливість їхнього викупу орендарем.

Лізинг є одним із способів ефективної інвестиційної діяльності, коли компанія, що має вільні фінансові кошти, може брати участь у фінансуванні підприємницьких проєктів інших фірм, які не мають необхідних коштів для великомасштабного фінансування цих проєктів.

Об'єктами лізингу є рухоме і нерухоме майно, що належить за чинним класифікатором до основних засобів, крім майна, забороненого до вільного продажу на ринку.

Суб'єктами лізингу є юридичні особи, що беруть участь у лізинговій операції: лізингодавець і лізингоодержувач.

З огляду на термін та повноту окупності витрат лізингодавця всі лізингові операції поділяють на:

– оперативний лізинг – лізинг з неповною окупністю, за якого витрати лізингодавця, пов'язані з придбанням майна, окуповуються лише частково завдяки першому терміну оренди, після його закінчення майно передається в лізинг іншому клієнту. При цьому ризик псування чи втрати майна повністю лежить на лізингодавці;

– фінансовий лізинг – лізинг з повною окупністю, за якого витрати лізингодавця, пов'язані з придбанням майна, окуповуються повністю за перший термін оренди, і сума орендної плати забезпечує фіксований прибуток лізингодавцю.

**Інноваційний проєкт** – комплекс взаємопов’язаних заходів, розроблених з метою створення, виробництва та просування на ринок нових високотехнологічних продуктів за умов встановлених ресурсних обмежень.

Він ґрунтується на інновації, що дає ретельно вирішити проблеми, актуальні для підприємства. Інноваційні проєкти можуть бути промисловими, проєктами дослідження і розвитку та організаційними.

**Промислові проєкти** – проєкти, які спрямовані на випуск та продаж нових продуктів і пов’язані з будівництвом споруд, удосконаленням технологій, розширенням присутності на ринку тощо.

**Проєкти дослідження і розвитку** – проєкти, зосереджені на науково-дослідній діяльності, розробленні програмних засобів опрацювання інформації, нових матеріалів, конструкцій тощо.

**Організаційні проєкти** – проєкти, націлені на реформування системи управління, створення нового підрозділу організації, проведення науково-практичних конференцій і семінарів тощо.

Вони зазвичай не потребують великих коштів і фінансуються підприємствами, які їх здійснюють.

Найчастіше підприємства реалізують промислові проєкти, які передбачають реалізацію як повного життєвого циклу інновацій, так і лише тих стадій, що пов’язані з її використанням.

Залежно від глибини охоплення етапів інноваційного процесу інноваційні проєкти поділяють на повні та неповні.

Повний інноваційний проєкт охоплює всі етапи інноваційного процесу: від проведення фундаментальних досліджень до реалізації інноваційного продукту. Такому проєкту притаманна висока міра новизни, але він під силу тільки великим організаціям.

Неповний інноваційний проєкт передбачає виконання лише окремих стадій інноваційного процесу. Відповідно неповні інноваційні проєкти поділяються на:

- 1) неповний інноваційний проєкт першого типу – охоплює перші етапи

інноваційного процесу: від проведення фундаментальних досліджень до створення новинки;

2) неповний інноваційний проєкт другого типу – охоплює завершальні етапи інноваційного процесу: промислове використання інноваційного продукту (зокрема через придбання ліцензії).

Фінансування різних типів інноваційних проєктів є різним за масштабами і джерелами формування. У проєктах першого типу переважає частка бюджетних коштів, а другого – винятково приватні інвестиції (власні або залучені).

При **обґрунтуванні** інноваційного проєкту передусім необхідно визначити ціну капіталу, залученому у проєкт. Вона суттєво впливає на його комерційну ефективність, визначаючи нижню межу доходності інноваційного проєкту – норму прибутку на інновацію.

**Ціна капіталу** – відношення загальної суми платежів за використання фінансових ресурсів до загального обсягу цих ресурсів.

Для визначення величини прибутку, який може бути отриманий за інноваційним проєктом, складають бізнес-план інноваційного проєкту.

**Бізнес-план** – розгорнутий документ, що містить обґрунтування економічної доцільності підприємницького проєкту на основі зіставлення ресурсів, необхідних для його реалізації, і очікуваного прибутку.

Потенційному інвестору бізнес-план має показати рівень віддачі від майбутніх капіталовкладень і бути підставою для прийняття рішення щодо участі в проєкті.

#### **Структура бізнес-плану:**

1. Резюме – загальна характеристика.
2. Оцінювання ринкової ситуації.
3. Дослідження ринку.
4. Маркетинг-план.
5. Ресурсне забезпечення.
6. Організаційний план.

7. Оцінювання ризиків і страхування.
8. Фінансовий план.
9. Фінансові потреби і повернення інвестицій.

**Фінансовий план (бюджет)** – детальний опис всіх надходжень і витрат у часі, планованих протягом життєвого циклу проєкту.

Він має дві функції: функцію бюджету і функцію розподілу грошей у часі.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Хто може бути суб'єктом фінансування інноваційних процесів?
2. У чому полягають завдання системи фінансування інноваційної діяльності на рівні держави? На рівні окремих суб'єктів підприємницької діяльності?
3. Яким вимогам повинна відповідати фінансова політика підприємства?
4. З урахуванням яких вихідних принципів варто будувати систему фінансування інноваційної діяльності?
5. У чому сутність інноваційної програми та яких вимог варто дотримуватися під час її фінансування?
6. Охарактеризуйте стадії фінансування та елементи інноваційної програми.
7. Опишіть групи інвестицій для фінансування інноваційних програм.
8. Охарактеризуйте джерела фінансових ресурсів підприємства.
9. У чому сутність венчурного капіталу?
10. У чому полягають сутність і переваги лізингу як форми фінансування інновацій? Хто є об'єктами та суб'єктами лізингу?
11. Опишіть відмінності між оперативним і фінансовим лізингом?
12. Охарактеризуйте види інноваційних проєктів.

### **3.4 Економічне оцінювання інноваційних проєктів**

**Ефективність інновацій** – величина, що визначається конкретною здатністю інновацій зберігати певну кількість трудових, матеріальних і фінансових ресурсів з розрахунку на одиницю створюваних продуктів,



технічних систем, структур.

Ефективність інноваційної діяльності виявляється на мікроекономічному і макроекономічному рівнях. Основними критеріями оцінювання результатів інновацій є актуальність, значущість, багатоаспектність.

**Актуальність** передбачає відповідність інноваційного проекту цілям науково-технічного і соціального розвитку країни, регіону, підприємства.

**Значущість** визначається з позицій державного, регіонального, галузевого рівнів управління і з позицій підприємства.

**Багатоаспектність** враховує вплив інновації на різні сторони діяльності підприємства та його оточення, отримання різних видів ефекту.

**Види ефектів** від реалізації інновацій: науково-технічний, економічний, ресурсний, соціальний, екологічний. Залежно від виду ефекту інновації відповідно і оцінюють.

Переважна кількість інноваційних проектів передбачає випуск нової продукції. Прийняття рішення щодо втілення певного проекту в життя приймається після ретельного вивчення усіх чинників, що впливатимуть на його реалізацію. Від цього залежить обсяг коштів, які потрібно вкласти у проект і які можна буде отримати від реалізації нової продукції протягом її життєвого циклу. Здебільшого реалізація інноваційних проектів вимагає значних фінансових вкладень, які інвестори очікують повернути. Обґрунтування можливості повернення витрат є основою розрахунку економічної ефективності інноваційного проекту.

**Економічна ефективність** інноваційного проекту визначається розміром чистого прибутку, отриманого шляхом реалізації інновації протягом життєвого циклу проекту. Під час розрахунку економічної ефективності потрібно обов'язково враховувати зміну вартості грошей у часі, оскільки від вкладення інвестицій до отримання прибутку минає чимало часу. Отже, необхідно враховувати дисконтування – перерахунок вигод і витрат для кожного розрахункового періоду за допомогою норми (ставки) дисконту. Воно ґрунтується на використанні техніки складних відсотків.

В економічних розрахунках використовують різні показники економічної ефективності інноваційної діяльності, їх поділяють за:

- місцем одержання: локальні, регіональні, галузеві і загальнодержавні;
- метою визначення: абсолютні та порівняльні;
- ступенем збільшення: одноразові й мультиплікаційні;
- часом урахування результатів і витрат: за розрахунковий період і за рік.

**Локальна ефективність** характеризує результати інноваційної діяльності на рівні окремого суб'єкта господарювання, регіональна – суб'єктів господарювання регіону, галузева – галузі.

**Загальнодержавна ефективність** характеризує сукупну ефективність у всіх сферах виробництва і використання інновації в межах держави.

**Абсолютна ефективність** показує загальний результат, отриманий підприємством від здійснення інноваційних заходів за певний проміжок часу.

**Порівняльна ефективність** свідчить про результати альтернативних варіантів інноваційних заходів, на основі чого здійснюється вибір кращого.

**Одноразова ефективність** вказує на загальний початковий результат, отриманий підприємством від здійснення інноваційної діяльності.

**Мультиплікаційна ефективність** характеризує результат інноваційної діяльності, що поширюється на інші галузі, внаслідок чого спостерігається мультиплікація ефекту, тобто процес його помноження. Зокрема, вважається, що найбільший мультиплікаційний ефект мають новації у машинобудівних галузях та будівництві, оскільки вони працюють у тісному зв'язку з багатьма іншими галузями.

**Ефективність протягом розрахункового періоду** – це результат, отриманий протягом терміну використання інновації. Він зазвичай може бути визначений лише приблизно, оскільки на його величину впливають зміни ринкової ситуації, що можуть бути прогнозовані лише з певною імовірністю. Тому частіше використовують величину ефекту, отриманого протягом року.

**Річна ефективність** – ефективність, отримана протягом умовного року (зазвичай усереднена).

Вибір методу оцінювання ефективності інновацій залежить від об'єктів, якими можуть виступати різні типи інновацій:

- засоби і знаряддя праці (нові, реконструйовані, модернізовані);
- предмети праці (сировина, паливо, матеріали, енергія);
- предмети кінцевого споживання;
- технологічні процеси;
- методи організації виробництва, праці та управління;
- інноваційний проєкт.

**Ресурсне оцінювання.** Здійснюють його з метою визначення впливу інновації на обсяги споживання певного виду ресурсу і подолання проблеми його обмеженості (важлива у разі використання дефіцитних чи непоновлюваних ресурсів, особливо тих, які імпортують); визначають її показниками підвищення ефективності їхнього використання (наприклад, підвищення ефективності використання трудових ресурсів – зростанням продуктивності праці; технічних ресурсів – зростанням фондівіддачі тощо).

**Соціальне оцінювання.** Полягає воно у визначенні внеску інновації у поліпшення якості життя працівників (чи населення, якщо йдеться про масштабні інновації).

**Екологічне оцінювання.** Цей вид оцінювання враховує вплив інновації на розв'язання проблем охорони довкілля, що особливо важливо під час реалізації інноваційних проєктів, які можуть змінювати рівень екологічної безпеки території. Здійснюється за такими показниками:

- зниження викидів у навколишнє середовище;
- забезпечення безвідходності виробництва шляхом замкнутого технологічного циклу перероблення ресурсів;
- наближення до біосферосумісного типу технології.

Трапляється, що інновація, перспективна з огляду на можливості її комерціалізації, потребує значних витрат на ліквідацію наслідків її впливу на довкілля. За умов, коли держава та громадськість приділяють належну увагу стану екології, такий інноваційний проєкт буде відхилено.

Отже, оцінювання інновації дає змогу точніше врахувати усі результати і наслідки, які очікуються від її втілення у життя, і прийняти правильне рішення щодо доцільності її реалізації.

### **Основні показники економічної ефективності інноваційних проєктів**

Переважає більшість інноваційних проєктів передбачає випуск нової продукції. Прийняття рішення щодо втілення певного проєкту в життя приймається після ретельного вивчення усіх чинників, що впливатимуть на його реалізацію. Від цього залежать обсяги коштів, які потрібно вкласти у проєкт і які можна буде отримати від реалізації нової продукції протягом її життєвого циклу. Здебільшого реалізація інноваційних проєктів вимагає значних фінансових вкладень, які інвестори очікують повернути. Обґрунтування можливості повернення витрат є основою розрахунку економічної ефективності інноваційного проєкту.

Економічна ефективність інноваційного проєкту визначається розміром доходів чи прибутку, отриманих шляхом реалізації інновації протягом життєвого циклу проєкту.

Під час прийняття рішення щодо реалізації інноваційного проєкту варто враховувати вартість капіталу, залученого з різних джерел на різних стадіях життєвого циклу інноваційного проєкту, і очікуваний прибуток від реалізації інноваційної продукції.

Під час розрахунку економічної ефективності варто обов'язково враховувати зміну вартості грошей у часі, оскільки від вкладення інвестицій до отримання прибутку минає чимало часу. З огляду на це необхідне дотримання таких принципів:

1. Оцінювання ефективності використання інвестованого капіталу здійснюється зіставленням грошового потоку, який формується в процесі реалізації інноваційного проєкту, та початкових інвестицій. Проєкт вважається ефективним, якщо забезпечується повернення початкової суми інвестицій і обумовлена дохідність для інвестора, що надав капітал.

2. Інвестований капітал і грошові потоки, які генеруються цим капіталом

(отримані від продажу нової продукції),

### **Показники річної економічної ефективності.**

Вони охоплюють умовну річну економію витрат, фактичну економію витрат та річний економічний ефект.

Умовна річна економія витрат – оцінює величину прогнозованої економії від упровадження новацій. Вона розраховується як різниця між валовою річною економією за усіма можливими напрямками і додатковими витратами (якщо вони є), пов'язаними із модернізацією обладнання.

**1. Валова річна економія витрат.** Залежно від сутності інновації охоплює економію заробітної плати, економію матеріалів, економію умовно-постійних витрат:

а) економія заробітної плати – наявна за використання нового способу виконання робіт, який потребує менше часу, ніж старий:

$$E_{зп} = (\rho_1 - \rho_2) \times \left(1 + \frac{Д}{100}\right) \times \left(1 + \frac{Н}{100}\right) \times B_2,$$

де  $\rho_1$  і  $\rho_2$  – розцінки на операцію відповідно до і після впровадження інновації;

Д і Н – відповідно відсоток додаткової заробітної плати і нарахувань на заробітну плату;

$B_2$  – річний обсяг випуску продукції після впровадження інновації;

б) економія витрат матеріалів – розраховується у разі застосування дешевшого замінника (зміна ціни матеріалу) або нового способу оброблення матеріалу, зменшуються його питомі витрати:

$$E_m = (H_1 \times Ц_1 - H_2 \times Ц_2) \times B_2,$$

де  $H_1$  і  $H_2$  – норми витрат матеріалів на одиницю продукції відповідно до і після впровадження інновації;

$Ц_1$  і  $Ц_2$  – ціна одиниці матеріалу;

в) економія умовно-постійних витрат – розраховується у разі збільшення обсягу продажу продукції, виготовленої із застосуванням інновації (інновації маркетингового характеру, інновації, що поліпшують якість продукції тощо):

$$E_{уп} = \left(УП_1 - УП_1 \frac{B}{a}\right) \times B_2,$$

де  $УП_1$  – умовно-постійні витрати на одиницю продукції до впровадження інновації;

$v$  – індекс зміни умовно-постійних витрат;

$a$  – індекс зміни обсягу продажу продукції.

**2. Додаткові експлуатаційні витрати.** Наявні за збільшення вартості основних засобів унаслідок їхньої модернізації. Враховують зміну витрат на амортизацію обладнання, його утримання та експлуатацію і на електроенергію (бути зменшення витрат):

а) зміна витрат на амортизацію обладнання та на його утримання і експлуатацію розраховується за формулою:

$$З_{ам} = \frac{K_2 - K_1 \frac{B_2}{B_1}}{100} \times N_a,$$

$$З_{ye} = \frac{K_2 - K_1 \frac{B_2}{B_1}}{100} \times H_{ye},$$

де  $K_1$  і  $K_2$  – вартість основних засобів до і після впровадження інновації;

$N_a$  – норма амортизації, %;

$H_{ye}$  – норма витрат на утримання та експлуатацію обладнання, %;

$B_1$  – річний обсяг випуску продукції до впровадження інновації;

б) зміна витрат на електроенергію дорівнює:

$$З_{ел} = (П_2 - П_1) \times T_p \times k_3 \times Ц_e,$$

де  $П_1$  і  $П_2$  – потужність встановлених електродвигунів до і після впровадження інновації;

$T_p$  – річний фонд робочого часу обладнання;

$k_3$  – коефіцієнт завантаження обладнання у часі;

$Ц_e$  – ціна однієї кВт / год електроенергії.

Тоді умовна річна економія витрат дорівнює:

$$\Delta C = E_{зп} + E_m + E_{уп} - З_{ам} - З_{ye} - З_{ел}.$$

Перевищення прогнозованої економії над додатковими витратами свідчить про доцільність реалізації запропонованого інноваційного рішення.

**Фактична економія витрат.** Розраховується шляхом приведення

умовної річної економії до періоду використання інновації в цьому році за формулою:

$$E_{\phi} = \frac{\Delta C \times n}{12},$$

де  $n$  – кількість місяців до кінця року з моменту впровадження інновації.

**Річний економічний ефект.** Визначається приведенням капітальних витрат до поточних протягом умовного року за формулою:

$$E_{\text{реф}} = \Delta C - E_n \times \Delta K,$$

де  $\Delta K$  – додаткові капіталовкладення, пов'язані з реалізацією інновацій;

$E_n$  – показник нормативної економічної ефективності, величина якого залежить від прийнятного для підприємства рівня віддачі від капіталовкладень (зазвичай для устаткування достатнім є рівень 15 %, тобто  $E_n = 0,15$ ).

Розрахунок останнього показника необхідний у разі впровадження інновацій технічного характеру, амортизаційний період яких перевищує один рік.

Зниження рівня виробничих витрат може бути підставою для встановлення нижчої ціни на продукцію підприємства (за умов прийнятного рівня рентабельності це підвищуватиме конкурентоспроможність продукції і може збільшити попит на неї). Тоді річний економічний ефект скрадатиметься як із економії приведених витрат, так і з додаткового прибутку, отриманого внаслідок збільшення обсягів продажу продукції. Формула для його розрахунку у такому разі матиме такий вигляд:

$$E_{\text{реф}} = \Delta C + \Delta П - E_n \times \Delta K,$$

де  $\Delta П$  – додатковий прибуток, отриманий підприємством внаслідок збільшення обсягу продажу продукції.

Наведена методика може застосовуватися і для визначення ефективності інновацій, спрямованих на підвищення якості продукції. Зазвичай це супроводжується зростанням виробничих витрат (завдяки підвищенню складності виконуваних робіт, використанню дорожчих матеріалів тощо).

Не завжди можливо дотримуватися правила тотожності варіантів, які порівнюються за їхнім натурально-речовим складом. Тому економічний ефект від

використання ліцензії розраховують як різницю абсолютних ефектів (чистого прибутку) від використання продукції за ліцензією і на основі власних розробок.

Необхідно здійснювати перерахунок валютних витрат відповідно до внутрішніх цін.

Загальний економічний ефект за весь запланований період виробництва продукції за ліцензією Ел, який відображає приріст абсолютного ефекту (чистого прибутку) порівняно з варіантом організації випуску виробів на базі власних науково-технічних розробок можна визначити за формулою:

$$E_{л} = \sum [(Z_t^{пб} \times A_t^л - Z_t^{рл}) - (Z_t^{пб} \times A_t^{вл} - Z_t^{рвл})] \times \frac{1}{\alpha_t},$$

де  $Z_t^{пб}$  – питомі приведені витрати на виготовлення одиниці продукції за базовим варіантом в 2-му році;

$Z_t^{рл}$ ,  $Z_t^{рвл}$  – річні приведені витрати на виробництво тієї ж продукції, але відповідно при використанні ліцензії і на базі власних науково-технічних розробок;

$A_t^л$ ,  $A_t^{вл}$  – річний обсяг випуску продукції відповідно при використанні ліцензії і на базі власних розробок в t-му році, натуральних одиниць;

$\alpha_t$  – коефіцієнт приведення економічного ефекту за фактором часу в t-му році до розрахункового року (коефіцієнт дисконтування).

**Економічна ефективність інноваційного проєкту** визначається розміром чистого прибутку, отриманого завдяки реалізації інновації протягом життєвого циклу проєкту. Під час розрахунку економічної ефективності варто обов'язково враховувати зміну вартості грошей у часі, оскільки від вкладення інвестицій до отримання прибутку минає чимало часу. Отже, потрібно враховувати дисконтування – перерахунок вигод і витрат для кожного розрахункового періоду за допомогою норми (ставки) дисконту. Воно ґрунтується на використанні техніки складних відсотків.

**Коефіцієнт дисконтування розраховується так:**

$$K_d = \frac{1}{(1+r)^t},$$

де t – номер кроку розрахунку,



$r$  – постійна норма дисконту, %.

Величина суми, яку ми одержимо після реалізації інноваційного проекту дорівнює:

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

де  $FV$  – майбутня вартість (сума);

$PV$  – теперішня вартість (сума).

**Норма дисконту** позичкового капіталу – відповідна відсоткова ставка, яка визначається умовами відсоткових виплат і погашення позик.

**Чиста теперішня вартість ЧТВ** (інтегральний ефект) – це різниця результатів і витрат за розрахунковий період, приведених до одного зазвичай початкового року, тобто з урахуванням їхнього дисконтування:

$$\text{ЧТВ} = \sum (D_t - B_t) \times K_d,$$

де  $t$  – розрахунковий рік;

$D_t$  – доходи в  $t$ -й рік;

$B_t$  – інноваційні витрати в  $t$ -й рік;

$K_d$  – коефіцієнт дисконтування.

**Індекс рентабельності інвестицій** – це відношення приведених доходів до приведених на цю ж дату витрат, що супроводжують реалізацію інноваційного проекту:

$$I_p = \frac{\sum D_k \times A_k}{\sum B_k \times A_k}.$$

Якщо ЧТВ позитивна, то індекс рентабельності більше 1, і навпаки. При  $I_p$  більше 1 інноваційний проєкт вважається економічно ефективним, і навпаки.

**Внутрішня форма рентабельності (ВНР)** – показує ту норму дисконту  $E_p$ , за якої величина дисконтова їхніх доходів за певне число стає рівною інвестиційним вкладенням у реалізацію проєкту. У такому разі доходи і витрати проєкту визначаються приведенням до розрахункового моменту.

**Отже, норма рентабельності** – це таке порогове значення рентабельності, яке забезпечує рівність нулю інтегрального ефекту, розрахованого на економічний

термін життя інноваційного проєкту. Вона дорівнює максимальному відсотку за позиками, який можна платити за використання необхідних ресурсів, залишаючись при цьому на безбитковому рівні.

Розрахунок внутрішньої норми рентабельності здійснюють методом послідовних наближень ЧТВ до нуля за різних ставок дисконту:

$$E_p = A + \frac{A_n \times (B-A)}{A_n - B},$$

де  $B$  – величина ставки дисконту, за якої ЧТВ негативна;

$A_n$  – величина позитивної ЧТВ за величини ставки дисконту  $A$ ;

$B$  – величина негативної ЧТВ за величини ставки дисконту  $B$ .

**Термін окупності інноваційного проєкту** – це період, протягом якого додатковий прибуток, отриманий внаслідок реалізації інноваційного проєкту, забезпечить повернення інвестицій.

**Точка безбитковості** визначається для визначення того обсягу продукції, який потрібно реалізувати на ринку за прогнозного рівня цін на неї, досягнення якого забезпечує прибутковість проєкту. Точка безбитковості (критичний обсяг продукції) розраховується за формулою:

$$T_{\text{без}} = \frac{V_{\text{ум-пост}}}{C_{\text{од}} - B_{\text{зм}}},$$

де  $V_{\text{ум-пост}}$  – умовно-постійні витрати підприємства;

$C_{\text{од}}$  – ціна одиниці продукції;

$B_{\text{зм}}$  – змінні витрати підприємства на одиницю продукції.

З урахуванням нарощування **наступна вартість** складає

$$FV = PV(1 + r)^t,$$

де  $PV$  – теперішня сума;

$r$  – постійна норма дисконту ( $y\%$ );

$t$  – кількість розрахункових періодів.

**Чиста теперішня вартість** інноваційного проєкту розраховується у такий спосіб:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0,$$

де  $CF_t$  – сума грошових потоків по проєкту;

$I_0$  – початкова сума інвестицій в проєкт.

**Дисконтований строк окупності проєкту визначається за формулою:**

$$T = \frac{I_0}{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}$$

Отже, якщо вказані показники свідчать про економічну вигідність проєкту у межах його життєвого циклу при прогнозованих рівнях попиту і цін на продукцію, то рішення про інвестування може бути позитивним.

**Показник відносної економічної ефективності капіталовкладень** використовується за існування кількох альтернативних варіантів інновацій, причому реалізація інновації передбачає різнобічний вплив на виробничий процес, який полягає у зміні витрат і в поліпшенні збуту продукції, що зменшує величину питомих витрат на її виготовлення. Критерієм вибору є мінімум приведених витрат.

**Показник річної економічної ефективності** охоплює умовну річну економію витрат, фактичну економію витрат та річний економічний ефект.

**Річний економічний ефект визначається так:**

$$E_p = e_k C - E_n \times \text{додК},$$

де  $e_k C$  – річна економія витрат (собівартості);

$E_n$  – показник нормативної економічної ефективності, величина якого залежить від прийнятого для підприємства рівня віддачі від капіталовкладень (зазвичай 15 %, тобто  $E_n = 0,15$ );

додК – додаткові капіталовкладення, пов'язані з реалізацією інновацій.

Або більш розширена формула

$$E_p = [(C_1 + K_1 \times E_n) - (C_2 + K_2 \times E_n)] \times V_{\text{пр}},$$

де  $C_1, C_2$  – собівартість одиниці продукції до і після інновацій;

$K_1, K_2$  – питомі капіталовкладення до і після інновацій;

$V_{\text{пр}}$  – кількість продукції, що планується виготовити за рік.

**Термін окупності капіталовкладень розраховується за формулою:**

$$T_{\text{ок}} = \frac{K_2 - K_1}{c_1 - c_2}.$$

### Запитання для самоконтролю

1. Чим визначається ефективність інновацій?
2. За якими критеріями оцінюють результати інноваційної діяльності?
3. З яких позицій оцінюють значущість інноваційного проєкту?
4. Охарактеризуйте види ефекту від реалізації інновацій.
5. За якими показниками здійснюють економічну оцінку інновації?
6. Яким є загальний принцип оцінювання економічної ефективності інноваційної діяльності?
7. На чому ґрунтується розрахунок економічної ефективності інноваційного проєкту?
8. Охарактеризуйте метод оцінювання економічної ефективності інноваційного проєкту за показником ЧТВ. Як може бути враховано рівень ризику, що супроводжує проєкт?
9. Охарактеризуйте метод оцінювання економічної ефективності інноваційного проєкту за показником внутрішньої норми рентабельності.
10. Які показники використовують для порівняння комерційної вигідності альтернативних проєктів?

### 3.5 Фінансове забезпечення інвестиційних проєктів

Всі напрями і форми інвестиційної діяльності підприємства здійснюються за рахунок інвестиційних ресурсів, що формуються ним. Від характеру формування цих ресурсів багато в чому залежить рівень ефективності не тільки інвестиційної, але і всієї господарської діяльності підприємства.

**Інвестиційні ресурси** підприємства становлять всі форми капіталу, що залучається ним для здійснення вкладень в об'єкти реального і фінансового інвестування.

Об'єми і джерела формування інвестиційних ресурсів багато в чому визначаються вартістю їхнього залучення (**вартістю капіталу**). Водночас середньозважена вартість інвестиційного капіталу, що формується, повинна

обов'язково зіставлятися з розміром ефекту від його використання у процесі реального або фінансового інвестування.

**Інвестиційні ресурси**, що формуються підприємством, класифікуються за багатьма ознаками:

**1. Щодо типу власності** інвестиційні ресурси, що формуються підприємством, поділяються на два основні види – власні, позикові. У системі джерел формування інвестиційних ресурсів такий поділ носить визначальний характер.

Власні інвестиційні ресурси характеризують загальну вартість коштів підприємства, що забезпечують його інвестиційну діяльність і що належать йому на правах власності. До них відносяться також кошти, безплатно передані підприємству для здійснення цільового інвестування.

Позикові інвестиційні ресурси характеризують капітал, що залучається підприємством у всіх його формах на поворотній основі. Всі форми позикового капіталу, що використовуються підприємством в інвестиційній діяльності, становлять його фінансові зобов'язання, що підлягають погашенню в передбачені терміни.

**2. За групами джерел залучення** відносно підприємства виділяють інвестиційні ресурси, що залучаються з внутрішніх і зовнішніх джерел. Інвестиційні ресурси, що залучаються з внутрішніх джерел, характеризують власні і позикові фінансові кошти, що формуються безпосередньо на підприємстві для забезпечення його розвитку. Основу власних фінансових коштів, що формуються з внутрішніх джерел, складає частка чистого прибутку підприємства, що капіталізується (нерозподілений прибуток).

Інвестиційні ресурси, що залучаються із зовнішніх джерел, характеризують ту їхню частину, яка формується поза межами підприємства. Вона охоплює як ресурси, що залучаються зі сторони власного, так і позиковий капітал. Склад цієї групи джерел формування інвестиційних ресурсів доволі численний.

**3. За натурально-речовою формою** залучення сучасна інвестиційна теорія виділяє такі види інвестиційних ресурсів: інвестиційні ресурси в грошовій

формі; інвестиційні ресурси в фінансовій формі; інвестиційні ресурси в матеріальній формі; інвестиційні ресурси в нематеріальній формі. Інвестування капіталу в цих формах дозволене законодавством при створенні нових підприємств, збільшенні обсягу їхніх статутних фондів. Інвестиційні ресурси в грошовій формі є найбільш поширеним їхнім видом, що залучається підприємством. Універсальність цього виду інвестиційних ресурсів виявляється в тому, що вони легко можуть бути трансформовані в будь-яку форму активів, необхідних підприємству для здійснення інвестиційної діяльності.

Інвестиційні ресурси в фінансовій формі залучаються підприємством у вигляді різноманітних фінансових інструментів, що вносяться в його статутний фонд. Такими фінансовими інструментами можуть виступати акції, облігації, депозитні рахунки і сертифікати банків і інші їхні види. У вітчизняній господарській практиці залучення капіталу у фінансовій формі використовується підприємствами надто рідко.

Інвестиційні ресурси в матеріальній формі притягуються підприємством у вигляді різноманітних капітальних товарів (машин, обладнання, будівель, приміщень), сировини, матеріалів, напівфабрикатів тощо.

Інвестиційні ресурси в нематеріальній формі притягуються підприємством у вигляді різноманітних нематеріальних активів, які не мають речової форми, але беруть безпосередню участь в його господарській діяльності і формуванні прибутку. До цього виду капіталу, що інвестується, відносяться права користування окремими природними ресурсами, патентні права на використання винаходів, ноу-хау, права на промислові зразки і моделі, товарні знаки, комп'ютерні програми й інші нематеріальні види майнових цінностей.

#### **4. За періодом залучення** виділяють такі види інвестиційних ресурсів:

– інвестиційні ресурси, що залучаються на довгостроковій основі. Вони складаються з власного капіталу, а також з позикового капіталу з терміном використання більше одного року. Сукупність власного і довгострокового позичкового капіталу, сформованого підприємством в інвестиційних цілях, характеризується терміном «перманентний капітал»;

– інвестиційні ресурси, що залучаються на короткостроковій основі, формуються підприємством на період до одного року для задоволення тимчасових інвестиційних потреб.

**5. За національною приналежністю** власників капіталу виділяють інвестиційні ресурси, що формуються за рахунок вітчизняного і іноземного капіталу. Інвестиційні ресурси, що формуються за рахунок вітчизняного капіталу, характеризуються найбільшою кількістю джерел. Цей вигляд інвестиційного капіталу зазвичай більш доступний для підприємств малого і середнього бізнесу.

Інвестиційні ресурси, що формуються за рахунок іноземного капіталу, забезпечують здебільшого реалізацію великих реальних інвестиційних проєктів підприємства, пов'язаних з їхнім перепрофілюванням, реконструкцією або технічним переозброєнням. Хоч обсяг пропозиції капіталу на світовому ринку доволі значний, проте умови його залучення вітчизняними суб'єктами господарювання в господарських цілях дуже обмежені внаслідок високого рівня економічного і політичного ризику для зарубіжних інвесторів.

**6. За цільовим напрямом використання виділяють:**

– інвестиційні ресурси, призначені для використання в процесі реального інвестування. Їхній обсяг і структура плануються окремо по кожному реальному проєкту в межах сформованої інвестиційної програми підприємства;

– інвестиційні ресурси, призначені для використання в процесі фінансового інвестування. Їхнє залучення підпорядковане цілям формування або реструктуризації портфеля фінансових інструментів інвестування підприємства.

**7. За забезпеченням окремих стадій** інвестиційного процесу. За цією ознакою виділяють такі види інвестиційних ресурсів: інвестиційні ресурси, що забезпечують передінвестиційну стадію; інвестиційні ресурси, що забезпечують інвестиційну стадію; інвестиційні ресурси, що забезпечують постінвестиційну стадію. Такий розподіл інвестиційних ресурсів використовується тільки в процесі забезпечення реалізації окремих реальних інвестиційних проєктів.

Рівень ефективності інвестиційної діяльності підприємства багато в чому

визначається цілеспрямованим формуванням його інвестиційних ресурсів.

Основною метою формування інвестиційних ресурсів підприємства є задоволення потреби в придбанні необхідних інвестиційних активів і оптимізація їхньої структури з позицій забезпечення ефективних результатів інвестиційної діяльності.

З урахуванням цієї мети процес формування інвестиційних ресурсів підприємства будується **на основі таких принципів:**

1. Облік перспектив розвитку інвестиційної діяльності підприємства. Процес формування обсягу і структури інвестиційних ресурсів підпорядкований завданням забезпечення інвестиційної діяльності не тільки на початковій стадії інвестиційного процесу, але і в найближчій перспективі його розвитку. Забезпечення цієї перспективності формування інвестиційних ресурсів підприємства досягається шляхом забезпечення їхнього планування в розрізі всіх стадій інвестиційного процесу.

2. Забезпечення відповідності обсягу залучених інвестиційних ресурсів обсягу інвестиційних потреб підприємства. Загальна потреба в інвестиційних ресурсах підприємства засновується на розрахунках обсягів реального і фінансового інвестування в тому або іншому плановому періоді. Відповідно обсягу цих потреб, диференційованих у часі, повинен формуватися і обсяг інвестиційних ресурсів. Між цими двома показниками повинен забезпечуватися балансовий зв'язок по кожному з інтервалів загального планового періоду.

3. Забезпечення оптимальної структури інвестиційних ресурсів з позицій ефективності інвестиційної діяльності. Умови формування високих кінцевих результатів інвестиційної діяльності значною мірою залежать від структури сформованих інвестиційних ресурсів, що забезпечують як реальне, так і фінансове інвестування. Оптимальна структура інвестиційних ресурсів забезпечує фінансову рівновагу розвитку підприємства в процесі здійснення інвестиційної діяльності, у той час як неоптимальний її варіант генерує ризики порушення фінансової стійкості і неплатоспроможності підприємства.

4. Забезпечення мінімізації витрат із формування інвестиційних ресурсів з



різних джерел. Така мінімізація витрат здійснюється в процесі управління вартістю капіталу, що залучається в інвестиційних цілях, і спрямована на максимізацію суми чистого інвестиційного прибутку. Між показниками середньозваженої вартості залучення інвестиційних ресурсів і сумою чистого інвестиційного прибутку існує обернена залежність.

5. Забезпечення високоефективного використання інвестиційних ресурсів в процесі інвестиційної діяльності. Інвестиційні формівні ресурси, що тимчасово не використовуються в інвестиційному процесі, втрачають свою вартість у часі від інфляції і з інших причин. Тому процес формування і використання інвестиційних ресурсів повинен бути максимально синхронізований у часі по окремих інтервалах планового періоду. Така синхронізація забезпечується в процесі оптимізації грошових потоків підприємства по інвестиційній діяльності.

Реалізація цих принципів складає основний зміст процесу управління формуванням інвестиційних ресурсів підприємства.

Найбільш суттєвим фактором інвестиційної діяльності є наявність фінансових ресурсів. Це перша умова формування інвестиційних проєктів та водночас головне обмеження. З обсягів наявних ресурсів починається інвестиційне планування, і ними перевіряється реальність вже розробленої інвестиційної стратегії.

**Фінансові ресурси** – це кошти, шляхом яких відбувається виділення тієї частини сукупного суспільного продукту, яка без порушення об'єктивної (природної) пропорційності суспільного виробництва може бути спрямована на розвиток соціально-економічної системи загалом.

**Фінансові ресурси** – це, у той же час, об'єктивна макроекономічна категорія, зміст якої визначається умовами матеріально-фінансової збалансованості економіки. Рівність надходження та витрачання фінансових ресурсів свідчить про те, що платоспроможний попит підприємств та організацій, що формується в результаті фінансування витрат на розвиток народного господарства та функціонування невиробничої сфери, має матеріальне покриття, оскільки відповідає створеним фінансовим ресурсам.

## **Основними джерелами фінансування є:**

### **Власні:**

- нерозподілений прибуток;
- амортизація;
- сальдо позареалізаційних доходів;
- виторг від списання надходжень активів;
- статутний фонд.

### **Позичкові:**

- довгостроковий банківський кредит;
- цільовий державний кредит.

### **Залучені:**

- емісія цінних паперів;
- прямі інвестиції;
- державні субсидії.

Відповідно до чинного законодавства джерелами фінансування інвестиційної діяльності є:

- власні фінансові ресурси;
- позичені фінансові ресурси;
- кошти від продажу цінних паперів та внески членів трудових колективів;
- кошти державного та місцевих бюджетів;
- кошти іноземних інвесторів.

Основними елементами валового продукту підприємств є оборотний капітал, амортизаційні відрахування і прибуток.

Прибуток – головна форма чистого доходу підприємств, що виражає вартість доданого продукту. Його величина виступає як частина грошової виручки, яка становить різницю між реалізаційною ціною продукції (робіт, послуг) та її повною собівартістю. Після виплати податків та інших платежів з прибутку до бюджету в підприємств залишається чистий прибуток. Частина його можна направляти на капітальні вкладення виробничого та соціального характеру, а також на природоохоронні заходи. Ця частина прибутку може

використовуватись на інвестиції у складі фонду нагромадження або іншого фонду аналогічного призначення, утворюваного на підприємстві.

Іншим значним джерелом фінансування інвестицій на підприємствах є амортизаційні відрахування (як складова фонду відшкодування). Фонд відшкодування як частина сукупного суспільного продукту за вартістю складається з двох елементів, що використовуються на відшкодування використаних у процесі виробництва основного та обігового капіталу (матеріальних витрат).

У світовій практиці амортизаційні відрахування є основним джерелом фінансування інвестицій. За рахунок амортизаційних відрахувань фінансується більше 60 % інвестицій в основний капітал. До останнього часу амортизація в Україні перестала виконувати свою головну роль, – відтворення основних виробничих засобів як у вартісному виразі, так і в натуральному. Амортизаційні відрахування з недавнього часу використовуються для підтримки фінансового стану підприємств.

Головним принципом участі банку (інвестора) у фінансуванні проекту виступає його впевненість у реальності генерування потоків готівки, які забезпечують покриття боргу та відсотків за ним.

Банк та інші учасники проекту розподіляють між собою відповідальність за реалізацію проекту, що підтверджується часткою інвестиційного ризику, яку бере на себе та чи інша сторона. У зв'язку з цим розрізняють **декілька типів проектного фінансування:**

- без регресу на позичальника;
- з частковим регресом на позичальника;
- з повним регресом на позичальника;
- на консорційних засадах.

Варто відзначити поняття регресу з економічного погляду.

**Регрес** – це право кредитора висунути фінансові вимоги до позичальника. Це право робить неможливим припинення інвестиційного проекту. Право регресу регламентує відносини серед суб'єктів інвестиційного процесу. Збільшення (посилення) регресу призводить до погіршення коефіцієнта боргу,

його покриття і відповідно до зменшення забезпеченості боргу. Посилення регресу підвищує інвестиційні ризики з боку позичальника і відповідно зменшує вартість позички.

Фінансування без регресу на позичальника зумовлює покладення всієї відповідальності за реалізацію проєкту на фінансово-кредитну організацію.

Банк бере на себе всі інвестиційні ризики та відмовляється від будь-яких зворотних вимог (регресу) з приводу розподілу відповідальності.

Генерування грошових потоків зазвичай починається після введення об'єкта в експлуатацію. Позитивні грошові потоки відповідають графіку погашення боргу та виплати нарахованих відсотків. Кредитору видається гарантія. Інші суб'єкти інвестиційного проєкту (інвестори, менеджери проєкту або виконавці робіт), зі свого боку, гарантують своєчасне введення проєкту в експлуатацію, вихід на проєктну потужність та додержання кошторису.

Фінансування без регресу на позичальника застосовується доволі рідко. Банк бере на себе інвестиційні ризики тільки за дуже високоефективними проєктами та встановлює дуже високі відсоткові ставки. Укладанню кредитного договору передують велика аналітична робота щодо техніко-економічного обґрунтування проєкту. Вартість такого фінансування для позичальника є дуже високою: крім високої банківської відсоткової ставки, він ще несе витрати з консалтингу, інжинірингу, експертизи тощо. Позичальник зазвичай змушений погоджуватись на цей тип фінансування через відсутність інших джерел.

**Фінансування з частковим регресом** на постачальника зумовлює паритетний розподіл ризиків між учасниками проєкту. Всі учасники беруть на себе відповідальність за ризики, які виникають у результаті їхньої діяльності: замовники – за виділення ділянки під будівництво, вчасне надання проєктно-кошторисної документації, деяких видів обладнання та матеріалів; підрядники – за вчасне введення об'єкта в експлуатацію з відповідною якістю та дотриманням кошторису; постачальники обладнання – за своєчасність, якість та комплектність поставок; кредитори – за вчасність надання фінансових ресурсів, дотримання платіжної та розрахункової дисципліни. Комерційні зобов'язання,

які сторони беруть на себе, підтверджуються відповідними договорами та контрактами. Вартість цього типу фінансування є відносно невеликою, що можна пояснити його широким розповсюдженням.

**Фінансування з повним регресом** на позичальника дозволяє оформити фінансування у найбільш короткі строки. Цей тип фінансування застосовується для проєктів, які мають державне значення, здійснюються під його гарантію або за його підтримкою. До цих проєктів належать проєкти розвитку пріоритетних галузей, регіонів, виробничої та соціальної інфраструктури тощо. Реалізуючи такі проєкти, позичальник, крім потоків готівки, використовує інші джерела для погашення боргу. Варто відзначити, що цей тип фінансування найбільш прийнятний для економіки України, яка має гостру необхідність в активізації інвестиційної діяльності. Сьогодні міжнародні фінансово-кредитні інституції віддають перевагу цьому виду фінансування.

**Фінансування на консорційних засадах** здійснюється за схемою: «створюй – володій – експлуатуй». Така схема припускає згоду між учасниками проєкту щодо створення (будівництва) підприємства, його акціонування або корпоратизації та експлуатації власниками на пайових умовах. За умовами консорціуму банк або декілька банків зазвичай конвертують боргові зобов'язання в акції позичальника. Власниками проєкту стають також підрядники, страхові компанії тощо.

Для реалізації великих проєктів можуть створюватися промислово-фінансові групи, учасники яких, зокрема банки, стають інвесторами та здійснюють безпосереднє фінансування і розподіляють між собою всі інвестиційні ризики. У таблиці 3.1 наведена приблизна схема організації фінансування проєкту на консорційних засадах.

Наведена схема консорціуму обмежена шістьма учасниками проєкту, при цьому перші три з них (підприємство, банк та інші інвестори) уклали угоду консорціуму, відповідно до якої вони формують початковий капітал, стають власниками проєкту та беруть участь у розподілі прибутку від реалізації проєкту пропорційно їхній частці у капіталі. З рештою учасників здійснюються

розрахунки за виконані роботи та послуги згідно з укладеними контрактами.

Таблиця 3.1 – Механізм консорціумного фінансування

Інвестиційний консорціум					
Підприємство	Банк	Інвестори	Підрядники	Страховальники	Керівники проекту
Ініціатива			Контракти		
Мотивація			Субконтракти		
Формування капіталу			Найм, постачання, комплектація		
Фінансування			Розрахунки та платежі		
Моніторинг			Будівництво		
Експлуатація			Досягнення проєктної потужності		
Дивіденди			Остаточні розрахунки		

Лінія розподілу суб'єктів інвестиційного проєкту, інвесторів та учасників встановлюється при укладенні угоди консорціуму і може пересуватися праворуч та ліворуч. Крім того, до складу учасників консорціуму можуть бути включені інші учасники: проєктанти, постачальники обладнання, інші банки та інвестиційні компанії, перестраховальники, субпідрядники, фірми-девелопери та інжинірингово-консалтингові фірми.

Створення та розвиток будь-якого бізнесу потребує належного фінансування. Існують різноманітні способи залучення капіталу. Крім традиційних способів (акціонування, боргове фінансування, кредитування, оренда тощо), існують такі, як франчайзинг, лізинг, форфейтинг, венчурне фінансування, селенг та інше.

Традиційні способи також постійно модифікуються. Українська економіка відчуває велику потребу у зростанні капіталу. Підприємство будь-якої форми власності, якщо йому не байдуже власне майбутнє, обов'язково залучає капітал для розширення виробництва, використовуючи при цьому альтернативні способи чи їхні комбінації. Природно, насамперед, що для цих цілей необхідний всебічний порівняльний аналіз кожного способу, оцінка його недоліків та переваг, що дозволить прийняти правильне рішення щодо інвестування.

**Акціонування** є найбільш розповсюдженим способом залучення капіталу на інвестиційній (початковій) стадії проєкту. Залучається капітал шляхом емісії

простих та привілейованих акцій, що розміщуються серед юридичних та фізичних осіб.

Через акціонування залучається не тільки грошовий капітал, але й інші матеріальні та нематеріальні активи.

Як відомо, існують публічні та приватні акціонерні товариства. Підприємство (компанія, що перетворюється на акціонерне товариство або корпорацію) створює корпоративний капітал, який використовується на фінансування інвестицій.

**Пайовий рахунок** такої компанії перетворюється на акціонерний рахунок, який становить суму, що інвестується акціонерами (акції та капітал, виплачений понад номінал).

Корпорація може фінансувати дочірні підприємства та здійснювати контроль за використанням їхніх фінансових ресурсів за умови володіння 50 % акцій дочірньої фірми.

З метою залучення капіталу приватне акціонерне товариство може перетворюватися на публічне (перехід компанії на становище оприлюдненої) та продавати цінні папери широкій публіці. У США цей процес займає від 60 днів до 180 днів залежно від узгодженості реєстраційного документа, що представляє в комісію з цінних паперів та бірж.

Разом із тим можливий і зворотний процес, тобто закриття розміщення акцій після відкриття акціонерного товариства. У цьому випадку акції розміщуються тільки серед інвесторів компанії та за пільговими цінами. Компанія змушена здійснювати такі кроки, якщо публічна підписка на її акції не дала очікуваних результатів.

Один з випадків акціонування – викуп контрольних пакетів акцій керівництвом компанії – «викуп менеджментом». Менеджери стають власниками компанії, щоб попередити її перехід до чужих рук. Такий викуп можливий також завдяки кредиту.

В Україні у процесі приватизації дістала певний розвиток така форма роздержавлення підприємств, як корпоратизація. Згідно з Указом Президента,

корпоратизація – це надання державним підприємствам статусу акціонерних, де спочатку 100 % акцій належить державі, а потім поступово здійснюється продаж цих акцій членам трудового колективу підприємства (першочергово), іншим державним та приватним підприємствам та фізичним особам.

На терені приватизації в Україні виникла ще одна форма залучення інвестицій – створення колективних підприємств, що фактично мають статус приватного акціонерного товариства, де акціонерами є тільки члени трудового колективу. Деякі колективи підприємств через нестачу власних фінансових ресурсів змушені перетворюватися на публічні акціонерні товариства.

**Самофінансування** – це спосіб фінансування компанією власних дій завдяки чистому прибутку (не розподіленому серед акціонерів).

Здійснюється два види наділення:

- без залучення кредиту;
- із залученням кредиту, що забезпечує податкові переваги як для позичальника, так і для кредитора.

Великі корпорації отримують також ще одну знижку з податку на зарплату під час створення спеціального фонду для передачі своїм працівникам акцій.

Цей спосіб, крім фінансового забезпечення корпорацій, дає ще можливість протидіяти поглинанню іншими компаніями.

**Трастинг** – це спосіб вторинного отримання доходів шляхом вкладення у цінні папери прибутку, одержаного від первинних інвестицій у підприємництво. Трастинг є одним з найефективніших способів нагромадження капіталу, який застосовується переважно приватними акціонерними та іншими господарчими товариствами. Трастинг зумовлює такі операції:

- залучення коштів членів господарчого товариства або просто громадян;
- створення на зібрані кошти виробничого або комерційного підприємства зазвичай у вигляді повного або колективного товариства;
- придбання за рахунок прибутку від діяльності цього підприємства високодохідних та ліквідних цінних паперів інших емітентів: банків, акціонерних товариств, страхових та інвестиційних компаній.



Залучений за допомогою трастингу капітал у такий спосіб максимально диверсифікується, а його вкладники, крім частки прибутку від діяльності товариства, мають доходи у вигляді відсотків та дивідендів з портфеля цінних паперів. Трастинг є альтернативою способу реінвестування, особливо коли власний фінансовий стан господарчого товариства погіршується.

**Венчурний капітал** (ризиковане інвестування) впроваджується з метою швидкої окупності залучених коштів. Венчурний капітал створюється шляхом випуску нових акцій та їхнього розповсюдження у нових сферах діяльності. Інвестиції здійснюються зазвичай через придбання частки акцій венчурного підприємства (венчура), або надання йому позички, зокрема з правом її конверсії у майбутньому в акції. Механізм залучення венчурного капіталу нагадує створення незалежної компанії, яка акумулює кошти інших інвесторів та створює фонд венчурного капіталу. Цей фонд має форму партнерства, у який компанія-засновник вносить незначну частку капіталу, але несе повну відповідальність за управління фондом. Після того як визначена статутом сума буде зібрана, фонд закривається, а зібрані кошти інвестуються у виробництво. Тим часом венчурна фірма розпочинає формування іншого фонду. У такий спосіб фірма керує декількома фондами, акумулюючи при цьому значну масу капіталу і розподіляючи ризики серед багатьох інвесторів.

Головна форма доходу на венчурний капітал – це засновницький прибуток, що розподіляється між партнерами через деякий період часу (зазвичай 3–5 років), коли акції венчура почнуть котируватися на ринку.

Відмінності венчурного капіталу:

- участь у статутному капіталі;
- довгостроковість інвестування;
- активна участь інвесторів в управлінні компанією;

Варто відзначити, що 25 % капіталу в західній економіці є венчурним, у США це складає близько 5 млрд доларів.

Приблизно 50 млрд доларів щорічних інвестицій вважаються венчурними.

**Рядовий пакет акцій** – це пакет інвестора, що становить менше 50 %

акціонерного капіталу. Його часто практикують невеликі компанії, які зацікавлені у фінансуванні свого розвитку. Цей спосіб залучення капіталу переважає у наукомістких галузях виробництва, коли невеликі компанії допомагають великим виробляти та реалізовувати продукцію. Водночас дрібні компанії можуть виробляти для великих окремі вузли, деталі, напівфабрикати тощо.

Рядовий пакет, крім звичайних акцій, може включати інші інструменти фінансування – конвертовані облігації з гарантами або опціонами, а також конвертовані привілейовані акції.

**Боргове фінансування** інвестицій може здійснюватися за рахунок:

- банківського кредиту;
- іпотечних позичок;
- державного кредиту;
- розміщення боргових зобов'язань;
- позичок міжнародних кредитно-інвестиційних інституцій та закордонних банків.

Залучення капіталу шляхом **банківського кредитування** дозволяє підприємству придбати основні (капітальні) активи. Висока вартість та довгі строки використання таких активів змушують підприємства створювати довготерміновий чи середньотерміновий борг. Період погашення довготермінової позички у розвинутих країнах зазвичай складає 5–7 років. За кордоном довготермінові позички на придбання основних активів надають також інші фінансово-кредитні установи (іпотечні компанії, пенсійні фонди, страхові компанії тощо). Чим більший термін кредиту, тим зазвичай менше шансів отримати його у банку, в зв'язку з чим позичальники змушені користуватися послугами інших фінансових закладів, де вартість позики вища.

Середньотермінові позички менш ризиковані для банків та їхня вартість зазвичай менша. Для них може застосовуватися базова відсоткова ставка чи трохи вища базової. Середньотермінові позички використовуються також для придбання капітальних активів, але можуть також використовуватися для

збільшення оборотного капіталу.

Короткотермінові позички (зазвичай терміном до 1 року) використовуються на задоволення незапланованих потреб. Це зазвичай поновлювальні кредити для збільшення оборотного капіталу. Але можуть бути також позички під рахунки дебіторів чи позички під товарно-матеріальні запаси.

Фінансування під рахунки дебіторів може здійснюватися з **факторингом**. У цьому випадку кредитор бере на себе зобов'язання погашення дебіторської заборгованості. Факторинг дозволяє позичальнику прискорити повернення свого оборотного капіталу, скорочуючи тим самим потребу в його фінансуванні.

**Фінансування фортфейтингом** – це форма кредитування експортера банком чи іншим фінансово-кредитним закладом шляхом придбання боргових зобов'язань з певним дисконтом (наприклад, простих та переказних векселів без права регресу на продавця). Повернення капіталу (банком) здійснюється завдяки продажу боргових зобов'язань на вторинному ринку. Фортфейтинг використовується зазвичай при експорті великих капітальних активів – машин, обладнання, з тривалою відстрочкою платежу. Фортфейтингування дорожче для експортера, ніж банківський кредит, але звільняє його від кредитних ризиків та скорочує дебіторську заборгованість.

**Форфейтинг** (операція «а-форфе») становить фінансову операцію, що перетворює комерційний кредит у банківський шляхом купівлі боргу, зазначеного в оборотному документі, у кредитора на безобіговій основі. Інвестор за відсутності достатнього обсягу коштів для інновацій виписує комплект векселів. Терміни погашення векселів рівномірно розподіляються у часі. Отже, інвестор отримує відстрочку платежу та гарантії банку щодо забезпечення платежів.

Таким чином, у випадку фінансування форфейтингом здійснюється кредитування експортера банком чи іншою фінансово-кредитною установою шляхом придбання боргових зобов'язань. Банк продає ці зобов'язання на вторинному ринку і тим самим повертає собі витрачені кошти. Для інвестора це доволі дорога форма кредитування, хоча позбавляє його кредитних ризиків.

Ефективність операції для покупця полягає у можливості отримання кредитування свого проекту.

Механізм форфейтингу використовується у двох видах операцій:

- при фінансових операціях – із метою швидкої реалізації довгострокових фінансових зобов'язань;
- при експортних операціях – для сприяння надходженню наявних грошей експортеру, що надав кредит іноземному покупцеві.

Зазвичай форфетування здійснюється банками, але із збільшенням обсягу операцій «а-форфе» стали створюватися спеціалізовані інститути.

Як форфейтингові інструменти найчастіше використовуються векселі – переказні й прості, що є основними оборотними документами такої операції. Операції з векселями здійснюються швидко і просто, без несподіваних ускладнень. Окрім векселів, об'єктом форфейтингу можуть бути також зобов'язання у формі акредитиву, проте як об'єкт форфетування акредитиви застосовуються значно рідше. Це пояснюється складністю операції, яка полягає передусім у тому, що у випадку з акредитивом необхідно заздалегідь і докладно погодити умови операції, що, зі свого боку, призводить до збільшення термінів усієї процедури. Тим часом форфейтинговий ринок припускає високу швидкість укладання і здійснення операцій, а також простоту документообігу.

Через те, що форфейтинг має суттєві переваги, це робить його привабливою формою середньострокового фінансування. Основними перевагами форфейтингу є:

- а) форфейтер бере на себе всі ризики, пов'язані з операцією;
- б) фінансування форфейтингом може здійснюватися на будь-якій стадії процесу, може використовуватися для купівлі будь-якого з елементів матеріально-технічної бази досліджень та розробок;
- в) привабливість зростає у зв'язку з відмовою деяких країн від фіксованих відсоткових ставок, хронічною нестачею валюти для оплати імпорту, зростанням політичних ризиків та іншими обставинами;
- г) можливість переведення заборгованостей як кредиторської, так і

дебіторської у реальні кошти, шляхом продажу її форфейтеру;

д) існування первинного і вторинного ринку форфейтингу.

**Іпотечні кредити** – це позички під заставу нерухомості (іпотеки). Житлові будинки, земля, виробничі будівлі та споруди можуть виступати як застava для одержання іпотечної позички. Угоди про іпотеку нотаріально завіряються та реєструються у поземельній книзі (регіональних органах управління). У разі несплати позички право власності на іпотеку переходить до кредитора і вона має бути перереєстрована.

Існує декілька способів відшкодування іпотечних позичок:

– повернення позички і відсотків за нею може здійснюватися рівними частками (траншами);

– борг може бути відшкодований цілком у кінці строку кредиту;

– позичка може бути видана з пільговим терміном відшкодування, впродовж якого сплачуються тільки відсотки за кредит, а основна сума відшкодовується у наступні періоди часу;

– відшкодування боргу періодично (щорічно) зростаючими платежами;

– відшкодування позички з заставним рахунком, на який вноситься певний страховий резерв для майбутніх платежів.

Спосіб та графік повернення боргу передбачається у кредитному договорі. Якщо частина боргу вже погашена, то відповідна цій частині іпотека може бути перезакладеною.

**Державне кредитування** застосовується для активізації інвестиційної діяльності. Державні довгострокові кредити надаються за рахунок централізованих ресурсів Національного банку через комерційні банки. Державний кредит використовується тільки для міністерств та відомств за рішенням Верховної Ради України.

У багатьох країнах світу застосовується також державне кредитування приватного бізнесу. Державні установи надають окремим фірмам прями позички, встановлюють відсоткові ставки, строки виплат та механізм погашення. Залучення державного капіталу може здійснюватися також у вигляді його

пайової участі у проєкті. Зазвичай це інноваційні проєкти. Частка держави складає менше 50 %. Як і приватні інвестори, уряд вимагає покриття своїх вкладів та відсотків за ними.

Залучення іноземного капіталу в Україні здійснюється по лінії Світового банку та Європейського банку реконструкції та розвитку кредитних ліній урядів західних країн та закордонних комерційних банків. Кредити надаються через деякі комерційні банки після ретельної експертизи техніко-економічного обґрунтування проєктів та обов'язкового їхнього страхування.

Розміщення боргових зобов'язань дозволяє залучати капітал з допомогою облігацій та деяких інших цінних паперів.

Фінансування на консорційних засадах – це спосіб залучення капіталу шляхом створення спільних підприємств (компаній) або створення різних видів стратегічних альянсів: концернів, синдикатів, холдингів, промислово-фінансових груп тощо.

Спільні підприємства можуть бути суто вітчизняні або з залученням іноземних інвестицій. В усіх випадках їхнє створення вимагає опрацювання та реєстрації в державних органах установчих документів.

**Стратегічні альянси** – це об'єднання двох або більше суб'єктів господарювання на умовах спільного розпорядження прибутками і фінансовими ресурсами, розподілу ризиків з метою досягнення конкретних (які не завжди збігаються) стратегічних цілей.

**Франчайзинг** – це передача або продаж ліцензії (франшизи) однієї фірми (франшизодавця) іншій – франшизоодержувачу на право реалізації продукції (послуг, робіт) чи заняття бізнесом на певній території з використанням товарного знака франшизодавця та за умовою суворого виконання вимог технології та якості. Франшизодавець – це зазвичай випереджальна фірма з високим іміджем, яка намагається поєднувати свої високі технології та ноу-хау з капіталом франшизоодержувача, внаслідок чого отримує певний доход. Франчайзинг як спосіб залучення капіталу може здійснюватися традиційним шляхом, тобто за рахунок власних фінансових ресурсів, або ресурсів громадян,

які бажають стати самостійними підприємцями.

Практика розвитку франчайзингу за кордоном наводить також приклади нетрадиційного фінансування:

– створення компаній, які інвестують малий бізнес. Такі компанії можуть надавати малим підприємствам позички або ставати їхніми засновниками (акціонерами). Франшизодавець у цьому процесі може виступати як гарант позички; франшизодавець купує земельну ділянку і передає її франшизоодержувачу, який відбудовує її за умовами та проєктом франшизодавця. У майбутньому можлива оренда таких майданчиків франшизодавцем та передача їх у суборенду франшизоодержувачам;

– публічна пропозиція або спільна реклама про створення товариства з обмеженою відповідальністю для будівництва декількох невеликих підприємств (виробничих або торговельних), які в майбутньому будуть здані в оренду франшизоодержувачу;

– передача прав управління нерухомістю франшизоодержувачу разом із франшизою на ведення бізнесу.

Франчайзинг дає можливість залучити капітал багатьох інвесторів, які прагнуть стати підприємцями. У своїй масі цей капітал може бути значним і набагато перевершити той, що залучається компанією традиційним способом.

На сьогодні існує два види франчайзингу: продуктово-торговельний і бізнес-франчайзинг. Продуктово-торговельний передбачає за допомогою передачі франшиз створити мережу дистриб'юторських фірм і допомагає товаровиробнику розширити сектор споживчого ринку. Більшість франшиз на Заході є продуктово-торговельними. Цей вид франчайзингу передбачає спочатку передачу франшизоодержувачу товарного знака, технології виробництва, зразків продукції, технічних умов виробництва і стандартів якості, а потім, після апробації і експертизи продукції франшизоодержувача, йому видається право (ліцензія) на виробництво та продаж, причому на певній території і на певний термін часу. Доходи франшизодавця складаються з одноразової комісійної винагороди і постійних відрахувань частки своїх прибутків

франшизоодержувачами.

**Ліцензування** означає передачу прав виробництва продукції (робіт, послуг) однієї компанії іншій. Ліцензуванню підлягає також передача пакетів, проєктів, технологій, товарних знаків, наукових розробок, комп'ютерних програм, іншої інтелектуальної власності. Ліцензія передається на певний строк і за певну винагороду. Ліцензування – це спосіб залучення капіталу власниками патентів, проєктів, товарних знаків, технологій тощо. Одержувач ліцензії зазвичай сплачує її власнику роялті одноразово за весь час користування ліцензією або періодично у вигляді відсотка, що зумовлюється у ліцензійній угоді. Ці угоди можуть бути «ексклюзивними», тобто надавати виключне право одержувачу ліцензії, або надавати права декільком ліцензіатам.

**Інжиніринг** становить не прямий спосіб залучення капіталу, а вид інженерно-консультаційних послуг, які сприяють інвестиційному процесу, прискорюють його; тобто це засіб підвищення ефективності вкладеного в об'єкт капіталу.

**Інжинірингові послуги** – це комплекс робіт, що охоплює проведення передінвестиційних досліджень, підготовку техніко-економічних обґрунтувань, технічного та будівельного проєктування, а також розробку рекомендацій щодо експлуатації підприємств, організації виробництва та його менеджменту і реалізації готової продукції.

Інжинірингові послуги надаються посередницькими організаціями, а саме інжиніринго-консалтинговими фірмами, проєктними організаціями, комерційними, інвестиційними банками, банками реконструкції та розвитку, а також фірмами-девелоперами.

Підприємець укладає угоду з постачальником інжинірингу, яка включає:

- перелік зобов'язань та робіт зі строками їхнього виконання;
- сітьові графіки та календарні плани цих робіт;
- кількість персоналу, що залучається до робіт інжинірингової фірми;
- умови переуступки частки договірних послуг іншій фірмі на засадах субпідряду;



- умови навчання та перепідготовки експлуатаційних кадрів;
- зобов'язання щодо моніторингу виконання будівельно-монтажних робіт тощо.

**Інжиніринго-консультативні** послуги сприяють залученню капіталу, підвищують ефективність його використання і зменшують у такий спосіб потребу в останньому.

**Оренда** – це строкове володіння та користування майновим комплексом (капітальним активом). Об'єктом договору оренди може бути підприємство, будівля, споруда, приміщення, обладнання, природні ресурси, земельні ділянки тощо.

Оренда як спосіб залучення капіталу ґрунтується на договорі між орендаром та орендодавцем. У договорі відображається склад майнового комплексу, його вартість, розмір та термін орендної плати, зобов'язання та права сторін, умови та порядок припинення договору.

Орендар бере в оренду не просто майно, а капітал, вкладений в це майно з метою отримання прибутку.

Орендна плата за користування капіталом – це орендний відсоток, який за своєю фінансовою природою адекватний позичковому відсотку, а майновий комплекс, що передається у користування орендару, рівнозначний позичці.

У західних країнах залежно від терміну дії розрізняють оренду довгострокову (лізинг), середньострокову (хайринг) та короткострокову (рейтинг). Усі ці види оренди застосовуються для машин та устаткування.

Договір рейтингу може укладатися на строк від одного дня до одного року без викупу майна.

**Хайрингові угоди** укладаються терміном від 1 року до 3 років також зазвичай без викупу майна.

**Лізинг** – це довгострокова оренда окремих видів машин та устаткування, виробничо-технічних комплексів, іншого майна. На відміну від поточної оренди, у лізингу можуть брати участь три або більше суб'єктів угоди:

- постачальник (виробник обладнання);

- лізингодавець (банк чи лізингова компанія);
- лізингоодержувач (орендатор).

Лізингова операція здійснюється у такій послідовності: лізингоодержувач знаходить фірму, що виготовляє або продає необхідне йому обладнання, вивчає його якості та умови продажу. Потім, у разі відповідності обладнання вимогам свого виробництва, він звертається до банку або лізингової компанії з пропозицією придбати це обладнання у виробника (продавця) з метою подальшої передачі йому на умовах оренди.

**Лізбек** застосовується як більш вигідна форма оренди для лізингоодержувача, оскільки він одночасно залучає капітал від продажу майна і має нагоду подальшого використання цього майна. Звичайно, бувають випадки, коли лізбек застосовується через фінансові труднощі лізингоодержувача.

Оперативний лізинг, на відміну від фінансового, передбачає багаторазову зміну лізингоодержувача впродовж строку експлуатації машин або обладнання. Об'єктом операційного лізингу є зазвичай машини та устаткування, що швидко морально та фізично застарівають. Лізингодавець зазвичай сам здійснює ремонт та технічне обслуговування, отримуючи всю суму амортизаційних відрахувань від лізингоодержувача.

Отже, **лізинг** – це специфічна форма залучення виробничого капіталу, за якої лізингодавець кредитує лізингоодержувача. Постачальник майна одержує плату за нього одноразово й одночасно від лізингової компанії або банку зразу ж після укладення угоди або у розстрочку. Нерідко функції лізингодавця виконують також страхові компанії та інвестиційні фонди.

Фактично фінансовий лізинг – це спосіб капіталізації інвестицій, тобто спосіб залучення капіталу. Інакше – це форма матеріально-технічного постачання з одночасним кредитуванням і орендою.

Дедалі частіше застосовується багатосторонній лізинг з декількома посередниками між лізингодавцем, постачальником обладнання та лізингоодержувачем.

**Селенг** – це окремий випадок лізингу, який передбачає двосторонню угоду

майнового найму. Згідно з цією угодою, власник передає селенг-компанії права використання і розпорядження своїм майном. Він залишається власником, одержує за це окрему плату і може за першою вимогою повернути своє майно. Селенг-компанія залучає і вільно використовує за своїм бажанням майно або окремі майнові права громадян та юридичних осіб. Предметом майна можуть виступати окремі об'єкти, права власності, земельні ділянки, підприємства, будівлі, устаткування, цінні папери, гроші тощо. Від громадян селенг-компанія залучає переважно гроші, які спрямовує у виробничу сферу.

Різниця між депозитно-кредитною банківською діяльністю і селенговою діяльністю полягає у такому: позичальник, одержуючи позичку, стає її власником. При селенговій операції він тільки користується грошми або майном.

Якщо він збанкрутує, то повинен повернути насамперед те, що йому не належить, а інше майно має бути продане на аукціоні та розподілене серед кредиторів, зокрема і повернута комерційному банку позичка разом з відсотками; позичка, як відомо, підлягає оподаткуванню, натомість при передачі майна або грошей у найм оподатковується тільки прибуток від цієї операції.

Селенгові операції можуть стати потужним засобом залучення капіталу до виробництва, особливо грошових заощаджень населення.

**Пільгове фінансування** може здійснюватися у таких формах: прямі позики, гарантовані позики, гранти на певні проекти, пайову участь, прямі дотації, страхування. Субсидуючи проєкт, уряд зазвичай висуває ті ж умови, що і банк чи інший кредитний заклад, але надані їм урядом пільги заохочують останніх взяти участь у фінансуванні.

Тому держава зазвичай виступає одним з інвесторів чи учасників інвестування. Переважно – це об'єкти виробничої та соціальної інфраструктури чи соціально-політичні програми.

**Субсидування** – це неповернене фінансування, тобто надання грошових коштів та інших постійних та поточних активів на засадах неповернення. Розрізняють такі види субсидування: дотування, гранти, субвенції, спонсорство, донорство.

**Дотування** – це спосіб підтримки будь-яких проєктів урядом чи місцевими організаціями влади. Дотуються зазвичай соціальне важливі програми та проєкти, природоохоронні та ресурсозберігаючі технології. Дотації надаються для фінансування тільки частини інвестиційного проєкту, частка державних інвестицій зазвичай не перевищує 50 %. У низці випадків, надаючи певну дотацію, держава ставить умови, щоб решта була проінвестована приватним капіталом, та контролює цільове використання коштів.

Існують також експортні дотації, які надаються з державного бюджету з метою заохочення вивозу товарів. У цьому випадку субсидуються різні митні та податкові пільги.

**Гранти** близькі за змістом дотаціям. Відмінності їх у тому, що вони можуть надаватись на фінансування проєкту загалом. Звітність про використання грантів має більш суворий характер та підлягає аудиторським перевіркам. Іноді призначаються менеджери, які стежать за повним виконанням умов гранту. Часто гранти мають вигляд гуманітарної допомоги.

**Субвенції** на відміну від дотацій та грантів надаються урядом місцевим органам влади та мають цільове призначення. У випадках порушення цих умов підлягають поверненню. Ініціатором субвенцій виступають місцеві органи влади.

Спонсорство та донорство становлять субсидування інвестиційних проєктів з боку юридичних та фізичних осіб, благодійних організацій та фондів тощо. Найчастіше спонсори та донори фінансують інтелектуальні інвестиції.

### **Запитання для самоконтролю**

1. Які основні переваги використання власних джерел фінансування інвестицій?
2. Назвіть основні недоліки у використанні залучених джерел в інвестиційних цілях?
3. Які основні переваги використання позичкових джерел фінансування?
4. Назвіть основні недоліки у використанні позичкових джерел в інвестицій-

них цілях?

5. Які основні типи фінансування інноваційних проєктів?

6. Що таке регрес?

7. Назвіть основні способи залучення капіталу в інвестиційних цілях. Що таке лізинг?

10. Як співвідносяться поняття «лізинг» та «оренда»?

11. Назвіть основні типи лізингу та охарактеризуйте їх.

12. Поясніть сутність фінансування інвестицій на консорційних засадах.

14. У чому основні відмінності між субсидіюванням, дотуванням, отриманням грантів, субвенціями, спонсорством та донорством?

### Тести для самоконтролю за розділом 3

1. Фінансова операція, що перетворює комерційний кредит на банківський:

а) лізинг;

б) довгостроковий комерційний кредит;

в) форфейтинг;

г) франчайзинг.

2. Для розрахунку майбутньої вартості грошей використовується формула:

а)  $FV = PV(1 + r)^t$ ;

б)  $K_d = K_d = \frac{1}{(1 + r)^t}$ ;

в)  $ARR = \frac{\sum_{t=1}^n FNP_t}{n}$ ;  
 $0,5I_0$

г)  $ROI = \frac{P_{tax}}{I_{total}}$ ;

д)  $AROR = \frac{\sum_{t=1}^n CF_t}{N \times I_0}$ .

3. Для розрахунку рентабельності інвестицій використовується формула:

а)  $FV = PV(1 + r)^t$ ;

б)  $K_d = \frac{1}{(1 + r)^t}$ ;

$$в) ARR = \frac{\sum_{t=1}^n FNP_t}{n \cdot 0,5I_0};$$

$$г) ROI = \frac{P_{tax}}{I_{total}};$$

$$д) AROR = \frac{\sum_{t=1}^n CF_t}{N \times I_0}.$$

#### 4. Мультиплікаційна ефективність:

а) характеризує результати інноваційної діяльності на рівні окремого суб'єкта господарювання, регіональна – суб'єктів господарювання регіону, галузева – галузі;

б) характеризує сукупну ефективність у всіх сферах виробництва і використання інновації в межах держави;

в) вказує на загальний початковий результат, отриманий підприємством від здійснення інноваційної діяльності;

г) характеризує результат інноваційної діяльності, що поширюється на інші галузі, внаслідок чого спостерігається мультиплікація ефекту, тобто процес його помноження.

5. Комплекс взаємопов'язаних заходів, розроблених з метою створення, виробництва та просування на ринок нових високотехнологічних продуктів за умов встановлених ресурсних обмежень:

а) промисловий проєкт;

б) організаційні проєкти;

в) інвестиційний проєкт;

г) проєкти дослідження і розвитку;

д) інноваційний проєкт.

6. Потік платежів, всі елементи якого розподілені в часі так, що інтервали між будь-якими двома послідовними платежами постійні, називають:

а) фінансовою рентою чи ануїтетом;

б) чистим приведеним доходом;

в) нормою прибутку;

г) разовими платежами.

7. Основними власними джерелами фінансування є:

- а) довгостроковий банківський кредит;
- б) емісія цінних паперів;
- в) прямі інвестиції;
- г) амортизація;
- д) державні субсидії;
- е) цільовий державний кредит.

8. Довгострокова оренда машин та обладнання:

- а) лізинг;
- б) довгостроковий комерційний кредит;
- в) форфейтинг;
- г) франчайзинг.

9. Вид ефекту від реалізації інновацій, що відображають вплив інновацій на обсяг виробництва і споживання певного виду ресурсу:

- а) науково-технічний;
- б) економічний;
- в) ресурсний;
- г) соціальний;
- д) екологічний.

10. Спосіб вторинного отримання доходів шляхом вкладення у цінні папери прибутку, одержаного від первинних інвестицій у підприємство – це:

- а) трастинг;
- б) самофінансування;
- в) акціонування;
- г) венчурний капітал;
- д) боргове фінансування;
- е) форфейтинг.

11. Проекти, націлені на реформування системи управління, створення нового підрозділу організації, проведення науково-практичних конференцій і семінарів тощо:

- а) промисловий проєкт;

- б) організаційні проекти;
- в) інвестиційний проєкт;
- г) проєкти дослідження і розвитку;
- д) інноваційний проєкт.

12. Політика, націлена на зміни економічної структури господарського механізму:

а) полягає у соціальному регулюванні наслідків НТП: процеси прийняття рішень відбуваються із залученням широкої громадськості, рішення приймаються за умов досягнення соціально-політичного консенсусу;

б) передбачає, що головні цілі та пріоритетні напрями науково-технологічного та інноваційного розвитку задає держава, на основі чого визначаються шляхи стимулювання інноваційної діяльності, які мають здійснюватись через удосконалення управління в науково-технологічній та інноваційній сферах;

в) передбачає провідну роль ринкового механізму в розподілі ресурсів та визначенні напрямів розвитку науки і техніки, а також обмеження ролі держави в стимулюванні фундаментальних досліджень;

г) передбачає істотний вплив передових технологій на розв'язання соціально-економічних проблем, на зміну галузевої структури, взаємодію суб'єктів господарювання, рівень життя тощо.

13. Вкладення в об'єкти, які пов'язані територіально і функціонально з інноваційним об'єктом і які необхідні для його нормальної експлуатації (лінії електропередачі, каналізація, шляхи, тощо), а також вкладення невиробничого характеру (охорона навколишнього середовища, соціальна інфраструктура) – це:

- а) супутні інвестиції;
- б) інвестиції в нематеріальні активи;
- в) інвестиції в основні засоби;
- г) прямі інвестиції.

14. Патентний пошук – це:

- а) вибір керівництвом підприємства перспективних напрямів інноваційної



діяльності;

б) вивчення охоронних документів різних країн з метою виявлення серед них патенту на винахід чи відкриття, аналогічних зробленому чи досліджуваному;

в) моніторинг суб'єктів ринку з метою виявлення перспективних напрямів інноваційної діяльності;

г) створення або залучення тих новацій, які за існуючих умов можуть дати найбільшу віддачу.

15. Річний економічний ефект визначається у такий спосіб:

а)  $T_{ок} = \frac{K_2 - K_1}{c_1 - c_2}$ ;

б)  $NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0$ ;

в)  $E_p = e_k C - E_n \times \text{додК}$ ;

г)  $T_{без} = \frac{B_{ум-пост}}{C_{од} - B_{зм}}$ .

16. Залучені кошти включають:

а) чистий прибуток;

б) мобілізацію внутрішніх активів;

в) емісію акцій;

г) грошову частину внесків власників підприємства.

17. Локальна ефективність:

а) характеризує результати інноваційної діяльності на рівні окремого суб'єкта господарювання, регіональна – суб'єктів господарювання регіону, галузева – галузі;

б) характеризує сукупну ефективність у всіх сферах виробництва і використання інновації в межах держави;

в) показує загальний результат, отриманий підприємством від здійснення інноваційних заходів за певний проміжок часу;

г) характеризує результат інноваційної діяльності, що поширюється на інші галузі, внаслідок чого наявна мультиплікація ефекту, тобто процес його помноження.

18. Вид ефекту від реалізації інновацій, що враховують у вартісному вираженні усі види результатів і витрат, обумовлених реалізацією інновацій:

- а) науково-технічний;
- б) економічний;
- в) ресурсний;
- г) соціальний;
- д) екологічний.

19. Спосіб залучення інвестицій через додатковий випуск акцій підприємства – це:

- а) лізинг;
- б) емісія акцій;
- в) форфейтинг;
- г) франчайзинг.

20. Економічна ефективність інноваційного проекту визначається розміром чистого прибутку, отриманого шляхом реалізації інновації протягом життєвого циклу проекту:

- а) так;
- б) ні.

21. Власні кошти підприємств включають:

- а) місію акцій;
- б) добровільні внески спонсорів;
- в) грошова частина внесків власників підприємства.

22. Термін окупності капіталовкладень розраховується за формулою:

- а)  $T_{ок} = \frac{K_2 - K_1}{C_1 - C_2}$ ;
- б)  $NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0$ ;
- в)  $E_p = e_k C - E_n \times \text{додК}$ ;
- г)  $T_{без} = \frac{Вум-пост}{Ц_{од}-В_{зм}}$ .

23. Неповернене фінансування, тобто надання грошових коштів та інших постійних та поточних активів на засадах неповернення – це:

- а) трастинг;
- б) самофінансування;
- в) боргове фінансування;
- г) дотування;
- д) форфейтинг;
- е) субсидування;
- ж) пільгове фінансування;

24. Селенг – це:

- а) специфічна форма залучення виробничого капіталу, за якої лізингодавець кредитує лізингоодержувача;
- б) окремий випадок лізингу, який передбачає двосторонню угоду майнового найму;
- в) строкове володіння та користування майновим комплексом (капітальним активом);
- г) довгострокова оренда окремих видів машин та устаткування, виробничо-технічних комплексів, іншого майна.

25. Ефективність інноваційної діяльності виявляється лише на мікроекономічному рівні:

- а) так;
- б) ні.

26. Проєкти, які спрямовані на випуск та продаж нових продуктів і пов'язані з будівництвом споруд, удосконаленням технологій, розширенням присутності на ринку тощо:

- а) промислові проєкти;
- б) організаційні проєкти;
- в) інвестиційний проєкт;
- г) проєкти дослідження і розвитку;
- д) інноваційний проєкт;

27. Основною метою інвестиційного менеджменту є визначення напрямків, методів, способів, механізмів та форм інвестування з метою

підвищення ефективності функціонування та забезпечення подальшого розвитку фірми:

а) так;

б) ні.

28. Розрахунок загального грошового потоку можна здійснити за формулою:  $CF_{total} = CF_{inflow} + CF_{outflow}$

а) так;

б) ні.

29. Вид ефекту від реалізації інновацій, що відображають зміну техніко-експлуатаційних і споживчих характеристик новації:

а) науково-технічний;

б) економічний;

в) ресурсний;

г) соціальний;

д) екологічний.

30. Передбачає тиражування інновацій завдяки залученню великого капіталу:

а) лізинг;

б) довгостроковий комерційний кредит;

в) форфейтинг;

г) франчайзинг.

## **Приклади розв'язання типових задач за розділом 3**

### **Задача 1**

Визначте рівень чутливості / стійкості менш ризикованого за цим показником проекту.

Таблиця 3.2 – Вихідні дані

Показник	1 проєкт	2 проєкт
Ціна за одиницю продукції, грн	250	300
Гранична ціна за одиницю продукції, грн	220	270

### Розв'язання

Показники стійкості та чутливості пов'язані між собою. Тому, розрахувавши стійкість (надано в умові) проєкту по цьому фактороутворювальному показнику, можна визначити чутливість як відносне відхилення (%Ч):

$$\%Ч = \frac{|X-x|}{x} \times 100$$

де  $X$  – вихідне значення фактороутворювального показника;

$x$  – значення фактороутворювального показника, який визначає рівень стійкості проєкту.

Якщо  $\%Ч > 10\%$ , проєкт вважається нечутливим до зміни показника, якщо  $\%Ч < 10\%$ , то проєкт чутливий до зміни показника.

Розрахунки чутливості для першого проєкту:  $\frac{|250-200|}{250} \times 100 \approx 12\%$ .

Розрахунки чутливості для другого проєкту:  $\frac{|300-270|}{300} \times 100 \approx 10\%$ .

Рівень чутливості менш ризикованого по показнику «ціна за одиницю продукції» проєкту дорівнює 12% (перший проєкт).

### Задача 2

Виконувалися 5 дослідно-конструкторських робіт (ДКР) протягом 5 років. Обсяги інвестицій по роках наведені в таблиці.

Таблиця 3.3 – Вихідні дані

Роки	2017	2018	2019	2020	2021
Обсяги інвестицій, тис. грн	10 800	11 000	11 200	11 300	11 400

Фактичні витрати по трьом успішно завершеним ДКР склали:

Таблиця 3.4 – Вихідні дані

Номери тем	I	II	III
Фактичні витрати, тис. грн	8 302	11 901	15 012

Витрати по незавершеним роботам на початок періоду склали 10 506 тис. грн, на кінець періоду – 16 202 тис. грн. Визначте коефіцієнт фактичної результативності роботи.

### Розв'язання

Для розрахунку потрібно скористатися формулою:

$$r = \frac{R_c}{\sum_{i=1}^n Q_i - \sum_{i=1}^n (H_2 - H_1)}$$

$$r = \frac{(8\,302 + 11\,901 + 15\,012)}{(10\,800 + 11\,000 + 11\,200 + 11\,300 + 11\,400) - (16\,202 - 10\,506)} = 0,7$$

### Задача 3

Коефіцієнти фактичної результативності науково-технічної діяльності двох організацій складають відповідно 0,6 та 0,5. Визначте шанс інвестора, що фінансує створення нової продукції.

### Розв'язання

Ймовірність отримання позитивних результатів при конкурсному вирішенні проблеми розраховується за формулою складання (об'єднання) подій, направлених на досягнення цілі. При конкурсному виконанні робіт двома науково-технічними організаціями з коефіцієнтами результативності  $r_1$  та  $r_2$  ймовірність (шанс інвестора) визначають за формулою:

$$P\left(\bigcup_{i=1}^2 r\right) = P(r_1) + P(r_2) - P(r_1 \times r_2)$$

$$P(r) = 0,6 + 0,5 - 0,6 \times 0,5 = 0,8$$

Шанс інвестора дорівнює 0,8.

### Задача 4

Коефіцієнт фактичної результативності науково-технічної діяльності організацій дорівнює відповідно 0,4, 0,5 та 0,6. Визначте шанс інвестора, який фінансує створення нової продукції.

### Розв'язання

Якщо в конкурсному виконанні робіт беруть участь три науково-технічні організації, то ймовірність отримати позитивні результати (шанс інвестора) оцінюють за формулою:

$$P\left(\bigcup_{i=1}^3 r\right) = P(r_1) + P(r_2) + P(r_3) - P(r_1 \times r_2) - P(r_1 \times r_3) - P(r_2 \times r_3) + P(r_1 \times r_2 \times r_3)$$

За умовами задачі розрахунок шансу:

$$P(r) = 0,4 + 0,5 + 0,6 - 0,4 \times 0,5 - 0,6 \times 0,4 - 0,5 \times 0,6 + 0,4 \times 0,5 \times 0,6 = 0,88$$

Шанс інвестора, який фінансує створення нової техніки дорівнює 0,88.

### Задача 5

Визначте ЧДД найбільш ефективного за цим критерієм інноваційного проєкту.

Таблиця 3.5 – Вихідні дані

Проєкти	Доходи по роках			Капітальні витрати по роках			Поточні витрати по роках			Дисконт % річних
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	
Проєкт 1	260	360	360	300	50	50	130	130	130	30
Проєкт 2	280	510	510	180	270	300	120	140	140	40

### Розв'язання

Для розрахунку ЧДД скористаємося формулою:

$$\text{ЧДД} = \sum_{i=1}^n \frac{V_i - C_i}{(1 + d)^{i-1}}$$

де  $V_i$  – доходи  $i$ -го періоду;

$C_i$  – витрати  $i$ -го періоду;

$d$  – ставка дисконту.

Чистий дисконтований дохід для першого проєкту:

$$\text{ЧДД}_1 = \frac{260 - 130 - 300}{(1 + 0,3)^0} + \frac{360 - 130 - 50}{(1 + 0,3)^1} + \frac{360 - 130 - 50}{(1 + 0,3)^2} = 75$$

$$\text{ЧДД}_2 = \frac{280 - 120 - 180}{(1 + 0,4)^0} + \frac{510 - 140 - 270}{(1 + 0,4)^1} + \frac{510 - 140 - 300}{(1 + 0,4)^2} = 87.$$

Найбільш ефективним за даним критерієм є другий проєкт, ЧДД якого дорівнює 87.

### Задача 6

Знайти строк окупності найбільш ефективного за цим критерієм інноваційного проєкту (див. умови попередньої задачі).

### Розв'язання

Для розрахунку скористаємося методом приблизної оцінки строку окупності:

$$T_{\text{ок}} = t - \frac{DD_{(t-)}}{DD_{(t+)} - DD_{(t-)}},$$

де  $t$  – останній період реалізації проєкту, за якого різниця накопиченого дисконтованого доходу і дисконтованих витрат приймає негативне значення;

$DD_{(t-)}$  – остання негативна різниця накопиченого дисконтованого доходу та дисконтованих витрат;

$DD_{(t+)}$  – перша позитивна різниця накопиченого дисконтованого доходу та дисконтованих витрат.

Розрахунки для першого проєкту:

$$ЧДД_1^1 = \frac{260 - 130 - 300}{(1 + 0,3)^0} = -170; \quad ЧДД_1^2 = \frac{360 - 130 - 50}{(1 + 0,3)^1} = 138,5;$$

$$ЧПВ_2 = -170 + 138,5 = -31,5; \quad ЧДД_1^3 = \frac{360 - 130 - 50}{(1 + 0,3)^2} = 106,5;$$

$$ЧПВ_3 = -31,5 + 106,5 = 75.$$

$$\text{Отже, термін окупності першого проєкту: } T_{\text{ок}} = 2 - \frac{-31,5}{75 - (-31,5)} \approx 2,3$$

Розрахунки для другого проєкту:

$$ЧДД_2^1 = \frac{280 - 130 - 180}{(1 + 0,4)^0} = -20; \quad ЧДД_2^2 = \frac{510 - 140 - 270}{(1 + 0,4)^1} = 71,4;$$

$$ЧПВ = -20 + 71,4 = 51,4.$$

$$\text{Отже, термін окупності другого проєкту: } T_{\text{ок}} = 1 - \frac{-20}{51,4 - (-20)} = 1,3.$$

Найбільш ефективним за цим критерієм є другий проєкт, строк окупності якого дорівнює 1,3 роки.



## Задача 7

Визначити індекс доходності найбільш ефективного за цим критерієм проекту (див. умови задачі 5).

### Розв'язання

Індекс доходності визначають як співвідношення сумарних дисконтованих грошових доходів до сумарних дисконтованих витрат (переважно на капітальні витрати) за формулою:

$$ID = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{B_i}{(1+d)^{i-1}}}{\sum_{i=1}^n \frac{C_i}{(1+d)^{i-1}}}$$

Визначимо індекс доходності для першого проекту:

$$DD_1 = \frac{260-130}{(1+0,3)^0} + \frac{360-130}{(1+0,3)^1} + \frac{360-130}{(1+0,3)^2} = 443;$$

$$DK_1 = \frac{300}{(1+0,3)^0} + \frac{50}{(1+0,3)^1} + \frac{50}{(1+0,3)^2} = 368; ID_1 = \frac{443}{368} = 1,2.$$

Для другого проекту:

$$DD_2 = \frac{280-120}{(1+0,4)^0} + \frac{510-140}{(1+0,4)^1} + \frac{510-140}{(1+0,4)^2} = 613,1;$$

$$DK_2 = \frac{180}{(1+0,4)^0} + \frac{270}{(1+0,4)^1} + \frac{300}{(1+0,4)^2} = 526; ID_2 = \frac{613,1}{526} = 1,17.$$

Більш ефективний за цим критерієм перший проект, індекс доходності якого дорівнює 1,2.

## Задача 8

Визначте середньорічну рентабельність найбільш ефективного за цим критерієм проекту (див. умови задачі 5).

### Розв'язання

Середньорічна рентабельність (СР) інвестицій є різновидом індексу доходності (відповідає показнику ROI – Return of Investment), співвіднесена зі строком реалізації проекту і визначає, який дохід надає кожна, вкладена в проект гривня інвестицій, тому використовується для порівняння альтернатив інвестицій. Для розрахунку користуються формулою:

$$CP = \frac{ID - 1}{n} \times 100 \%,$$

де ID – це індекс доходності;

$n$  – це кількість років реалізації проєкту.

Для розв'язання задачі спочатку розраховується індекс доходності (див. задачу 7), а потім за наведеною формулою розраховують середньорічну рентабельність.

$$\text{Для першого проєкту: } \frac{1,2 - 1}{3} \times 100 \% = 6,7 \%$$

$$\text{Для другого проєкту: } \frac{1,17 - 1}{3} \times 100 \% = 5,7 \%$$

Найбільш ефективний за цим критерієм перший проєкт, середньорічна рентабельність якого 6,7 %.

### Задача 9

Розроблено три варіанти винаходів на технологію виробництва. За даними таблиці потрібно розрахувати найбільш ефективний варіант.

Таблиця 3.6 – Вихідні дані

Показники	Варіанти		
Інвестиції, млн грн	22 500	27 600	19 700
Витрати виробництва на один виріб, тис. грн	13 600	14 700	13 700
Річний обсяг виробництва, тис. шт.	700	1 100	2 500

### Розв'язання

Використовуючи метод приведених затрат, можна визначити найбільш ефективний варіант запропонованого винаходу за формулою:

$$C + E_n \times K,$$

де  $C$  – річні витрати виробництва виробу;

$K$  – інвестиції;

$E_n$  – коефіцієнт; економічної ефективності приймається рівним 0,1.

$$\text{Варіант 1} - (13\,600 \times 700) + 0,1 \times 22\,500 = 11\,770 \text{ млн грн.}$$

$$\text{Варіант 2} - (14\,700 \times 100) + 0,1 \times 27\,600 = 18\,930 \text{ млн грн.}$$

$$\text{Варіант 3} - (13\,700 \times 2\,500) + 0,1 \times 19\,700 = 36\,220 \text{ млн грн.}$$

Отже, найбільш ефективним є варіант 1, тому що тут найменші приведені витрати.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алейнікова О. В. Інноваційний та інвестиційний менеджмент : навч. посіб. / О. В. Алейнікова, Н. М. Притула. – Київ : ДВНЗ «Університет менеджменту освіти», 2016. – 614 с.
2. Алексеєнко І. І. Інвестування : навч. посіб. / І. І. Алексеєнко; Харків. нац. економ. ун-т ім. С. Кузнеця. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2018. – 205 с.
3. Аналіз інвестиційних проєктів : практикум для студентів ВНЗ / А. В. Череп, В. З. Бугай, Є. Л. Білий, А. В. Бугай. – Київ : Кондор, 2017. – 260 с.
4. Боярко І. М. Інвестиційний аналіз : навч. посіб. / І. М. Боярко, Л. Л. Гриценко. – Київ : ЦУЛ, 2011. – 400 с.
5. Вергун В. А. Іноземні інвестиції: офшорні зони та їх інституції в міжнародному бізнесі : навч. посіб. / В. А. Вергун, О. І. Ступницький. – Київ : Київський університет, 2012. – 416 с.
6. Власенко О. С. Інноваційний менеджмент : навч. посіб. / О. С. Власенко. – Київ : Знання, 2011. – 439 с.
7. Вовчак О. Д. Інвестиційний менеджмент : підручник / О. Д. Вовчак, Н. М. Руцишин ; Укоопспілка, Львів торг.-екон. ун-т. – Львів : Вид-во Львів. торг.-екон. ун-ту, 2016. – 463 с.
8. Гудзь О. Є. Інвестиційний менеджмент : навч. посіб. / О. Є. Гудзь, П. А. Стецюк – Львів : ТОВ «Галицька видавнича спілка», 2020. – 223 с.
9. Гук О. В. Інвестування інноваційної діяльності : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за спеціальністю 073 Менеджмент / О. В. Гук, Л. П. Шендерівська, Г. А. Мохонько. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Видавництво «Політехніка», 2022. – 186 с.
10. Заблоцький Б. Ф. Економіка й організація інноваційної діяльності : навч. посіб. / Б. Ф. Заблоцький. – 2-ге вид. – Львів : «Новий Світ-2000», 2020. – 427 с.
11. Інвестиційна привабливість підприємства : колект. монографія / за заг. ред. Т. Є. Андрєєвої. – Харків : Панов А. М., 2016. – 89 с.

12. Інвестування : метод. вказ. до практ. занять і самост. роботи / [укладачі: Є. Ю. Мордань, І. І. Рекуненко, О. С. Журавка, А. Г. Бухтіарова]. – Суми : Сумський державний університет, 2019. – 92 с.
13. Інвестування : метод. рек. / [уклад. Колосюк А. М.]. – Луцьк : ПП «Поліграфія», 2020. – 48 с.
14. Інвестування : опорний конспект лекцій / [уклад. І. П. Кравчук, О. В. Попадюк, О. І. Лучик]. – Чернівці : ЧНУ ім. Ю. Федьковича, 2019. – 120 с.
15. Інвестування : практикум / [Т. В. Майорова, В. І. Максимович, С. В. Урванцева та ін.] ; за наук. ред. Т. В. Майорової. – Київ : КНЕУ, 2012. – 577 с.
16. Інноваційний розвиток підприємства : навч. посіб. / А. М. Пугач, Н. І. Демчук, О. В. Довгаль, Л. С. Крючко, Н. В. Тягло. – Тернопіль : ФОП Швець В. М., 2018. – 348 с.
17. Інноваційний розвиток підприємства : навч. посіб. / П. П. Микитюк, Ж. Л. Крисько, О. Ф. Овсянюк-Бердадіна, С. М. Скочиляс. – Тернопіль : ПП «Принтер Інформ», 2015. – 224 с.
18. Кірсанова В. В. Обліково-аналітичні інструменти управління реальними інвестиціями підприємства у процесі інноваційного розвитку : монографія / В. В. Кірсанова, Л. О. Волощук, С. В. Філіппова. – Одеса : Апрель, 2015. – 197 с.
19. Кожушко Л. Ф. Управління інвестиційним потенціалом підприємств аграрного виробництва на осушуваних землях : монографія / Л. Ф. Кожушко, А. С. Щербакова. – Рівне : Свиначук Р. В. [вид.], 2016. – 222 с.
20. Крючкова І. Р. Інноваційно-інвестиційна діяльність промислового підприємства: симбіоз економічного оцінювання та залучення джерел фінансових та альтернативних ресурсів : монографія / І. Р. Крючкова, С. В. Філіппова. – Одеса : Бондаренко М. О., 2015. – 189 с.
21. Лактіонова О. А. Інвестування : навч. посіб. / О. А. Лактіонова. – Вінниця : «Донецький національний університет імені Василя Стуса», 2019. – 256 с.

22. Менеджмент інвестиційної діяльності : підручник / [М. П. Бутко, І. М. Бутко, М. Ю. Дітковська та ін.] ; за заг. ред. М. П. Бутка. – Київ : ЦУЛ, 2018. – 480 с.
23. Основи інвестиційно-інноваційної діяльності : навч. посіб. / за наук. ред. В. Г. Федоренко. – Київ : Алерта, 2004. – 431 с.
24. Оцінка економічної ефективності операційної та інвестиційної діяльності підприємств : монографія / [В. Я. Нусінов та ін.]; за заг. ред. В. Я. Нусінова. – Кривий Ріг : Чернявський Д. О. [вид.], 2013. – 248 с.
25. Прохорова В. В. Формування конкурентної стратегії підприємств на засадах інноваційно-спрямованого інвестування : монографія / В. В. Прохорова, В. М. Проценко, В. І. Чобіток. – Херсон : Грінь Д. С. [вид.], 2016. – 287 с.
26. Управління інноваціями : навч. посіб. / [К. С. Безгін, Ю. М. Клименко] ; за заг. ред. К. С. Безгіна. – Вінниця : ДонНУ, 2017. – 207 с.
27. Управління процесом інвестування на підприємствах будівельної галузі : монографія / Н. І. Верхоглядова [та ін.]. – Дніпропетровськ : Дробязко С. І., 2015. – 143 с.
28. Формування та використання інвестиційних портфельів підприємства: методологія та інструментарій : монографія / Кузьмін О. Є. [та ін.]. – Львів : Центр Європи, 2017. – 189 с.
29. Череп А. В. Напрями забезпечення ефективності управління інвестиційною діяльністю в інноваційний розвиток підприємств машинобудування : монографія / А. В. Череп, С. О. Кушнір. – Запоріжжя : ЗНУ, 2015. – 211 с.
30. Ярошевич Н. Б. Державне управління інвестиційною діяльністю : навч. посіб. / Н. Б. Ярошевич, І. Ю. Кондрат, А. І. Якимів. – Львів : «Новий Світ-2000», 2020. – 429 с.

*Електронне навчальне видання*

**СЕРЬОГІНА** Дар'я Олександрівна,  
**ЖОВТЯК** Ганна Анатоліївна,  
**ПУШКАР** Тетяна Андріївна

# **ЕКОНОМІКА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНО- ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК**

Відповідальний за випуск *Н. М. Матвєєва*  
Редактор *О. В. Михаленко*  
Комп'ютерне верстання *Д. О. Серьогіна*

Підп. до друку 04.05.2023. Формат 60 × 84 / 16.  
Ум. друк. арк. 12,0.

Видавець і виготовлювач:  
Харківський національний університет  
міського господарства імені О. М. Бекетова,  
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.  
Електронна адреса: office@kname.edu.ua  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:  
ДК № 5328 від 11.04.2017.