

Міністерство освіти і науки України  
Запорізький національний університет  
Інженерний інститут

Н.Г. Метеленко, В.Г. Воронкова  
О.О. Шапуров, І.В. Сіліна, Н.П. Капітаненко

## **МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПРОМИСЛОВОСТІ**

**Навчально-методичний посібник**

*для здобувачів ступеня вищої освіти магістра  
спеціальності 073 “Менеджмент” освітньо-професійної  
програми “Менеджмент”*

Затверджено  
вченою радою ЗНУ  
Протокол № 10 від 26.05.2020 р.

Запоріжжя  
2020

УДК 330.341.1: 330.322]:005(075)

M502

Метеленко Н.Г., Воронкова В.Г., Шапуров О.О., Сіліна І.В., Капітаненко Н.П. Менеджмент інноваційно-інвестиційної діяльності в промисловості : навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності 073 «Менеджмент» освітньо-професійної програми «Менеджмент». Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 181 с.

Навчально-методичний посібник містить основні теоретичні положення дисципліни «Менеджмент інноваційно-інвестиційної діяльності в промисловості», питання для самоконтролю, навчальні завдання, тестові завдання для перевірки знань, завдання для самостійного виконання, перелік рекомендованої та використаної літератури.

Для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Менеджмент» освітньо-професійної програми «Менеджмент» з метою сприяння засвоєнню програмного матеріалу й набуттю вмінь із концептуальних засад, принципів, методів управління інноваційно-інвестиційною діяльністю.

Рецензент

*Глуцєвський В.В., доктор економічних наук, професор кафедри, завідувач кафедри економіки та інформаційних технологій Інженерного інституту ЗНУ*

*Агєєва І.В., кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту Таврійського державного агротехнологічного університету ім. Д. Моторного*

Відповідальний за випуск

*Н.Г. Метеленко, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування Інженерного інституту ЗНУ*

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 СУЧАСНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНО – ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	7
ТЕМА 1. МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙНО – ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕРІОД ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ.....	7
ТЕМА 2. УПРАВЛІНСЬКІ ІННОВАЦІЇ ТА КРЕАТИВНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В КОНТЕКСТІ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ.....	24
ТЕМА 3. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ДЖЕРЕЛО ТА РЕЗУЛЬТАТ ІННОВАЦІЙНО – ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	40
ТЕМА 4. ІННОВАЦІЙНІ ПРОЕКТИ ТА СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ В ПРИЙНЯТТІ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ.....	58
РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ІННОВАЦІЙ ТА УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ.....	75
ТЕМА 5. ІНВЕСТИЦІЙНІ ПРОЕКТИ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ.....	75
ТЕМА 6. ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	95
ТЕМА 7. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	114
ТЕМА 8. УПРАВЛІННЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ.....	134
ТЕМА 9. СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ РЕАЛЬНОГО ТА ФІНАНСОВОГО ІНВЕСТУВАННЯ У ПРОМИСЛОВОСТІ. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПОРТФЕЛЬ ПІДПРИЄМСТВА.....	145
ТЕМА 10. ІНВЕСТИЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ МАРКЕТИНГУ 4.0 У ГЛОБАЛЬНОМУ ВИМІРІ.....	159
ЛІТЕРАТУРА.....	173

## ВСТУП

Менеджмент інноваційно – інвестиційної діяльності в промисловості досліджує управлінські відносини, механізми та методи взаємодії рушійних сил економіки, спрямовані на ефективне господарювання в умовах неоіндустріалізації, цифровізації та глобального розвитку. Тому вивчення саме дисципліни «Менеджмент інноваційно–інвестиційної діяльності» дасть можливість здобувачам вищої освіти засвоїти базові категорії інноваційно-інвестиційного розвитку, механізми, закони та принципи функціонування різних екосистем та суб'єктів ринкової економіки.

*Метою дисципліни* є оволодіння теоретичними знаннями з питань управління інноваційно – інвестиційною діяльністю промислового підприємства, а також інструментарієм, методикою розроблення інноваційно – інвестиційних стратегій розвитку промислового підприємства та набуття практичних вмінь і навичок щодо методів оцінки інноваційно – інвестиційних проектів.

Основними завданнями дисципліни «Менеджмент інноваційно – інвестиційної діяльності в промисловості» є:

- розкрити закономірності і механізм інвестиційних відносин держави, промислових підприємств та фізичних осіб;
- сформулювати вміння використовувати закономірності в практиці інвестування;
- визначати заходи з використання інвестицій як одного з дієвих важелів економічної політики держави;
- сформулювати базові та спеціальні навички управління інноваційною діяльністю.

За підсумками вивчення курсу «Менеджмент інноваційно – інвестиційної діяльності в промисловості» здобувачі вищої освіти повинні *знати*:

- сутність інвестицій та інвестиційної діяльності;
- сутність інвестиційного ринку і механізмів його функціонування;
- класифікацію об'єктів та напрямів інвестування;
- особливості та форми здійснення реальних інвестицій;
- методiku розробки і впровадження реальних інвестиційних проектів;
- форми фінансових інвестицій і політику управління ними;
- методологію обґрунтування фінансово-інвестиційних рішень;
- методи оцінки ефективності інвестиційних проектів;
- теоретичні основи, методологію інноваційного менеджменту;
- сутність та значення інновацій в діяльності підприємства;
- форми і засоби фінансування нововведень;
- оцінку ефективності використання інновацій;
- принципи формування й реалізації державної інноваційної політики;
- особливості організації інноваційної діяльності в регіонах;
- умови й особливості розвитку інноваційної сфери в Україні;
- особливості організаційних структур інноваційних організацій;
- суть і принципи планування інновацій;

- суть інноваційних проектів та їх зміст;
- критерії оцінки інноваційних проектів;
- сучасні тенденції четвертої промислової революції та її основні продукти;
- сучасні аспекти маркетингу 4.0.

Отримані знання внаслідок вивчення дисципліни «Менеджмент інноваційно – інвестиційної діяльності в промисловості» потрібні для того, щоб здобувачі вищої освіти *вміли*:

- застосовувати на практиці базові інструменти оцінки грошових потоків інвестиційних проектів;
- методологію аналізу показників економічної ефективності й окупності інвестицій;
- застосовувати методологію оцінки ефективності окремих фінансових інструментів;
- застосовувати в практичній діяльності сучасну теорію та інструментарій інноваційного менеджменту;
- самостійно вирішувати інноваційні завдання - від прогнозування можливих нововведень до їхнього комерційного використання у підприємницьких структурах;
- оцінювати ефективність конкретних інноваційних проектів.

Після вивчення дисципліни «Менеджмент інноваційно – інвестиційної діяльності в промисловості» здобувачі ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Менеджмент» будуть здатні вирішувати професійні завдання з урахуванням вимог правового регулювання сучасної інноваційно-інвестиційної діяльності та володіти такими основними компетентностями:

- здатність проведення досліджень на відповідному рівні;
- здатність до спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності);
- навички використання інформаційних та комунікаційних технологій;
- здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети;
- здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів);
- здатність генерувати нові ідеї (креативність);
- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій інноваційно – інвестиційного менеджменту, в тому числі у відповідності до визначених цілей та міжнародних стандартів;
- здатність встановлювати цінності, бачення, місію, цілі та критерії, за якими організація визначає подальші напрями розвитку, розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани інноваційно – інвестиційної діяльності;
- здатність до ефективного використання та розвитку інноваційно – інвестиційних ресурсів промислового підприємства;
- здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі інноваційно – інвестиційного управління;

- здатність розробляти інноваційно – інвестиційні проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість;
- здатність аналізувати й структурувати проблеми промислового підприємства, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію.

Розділи дисципліни «Менеджмент інноваційно – інвестиційної діяльності в промисловості» пов'язані з іншими дисциплінами, які студенти вивчали раніше, зокрема: «Менеджмент бізнес-процесів», «Управління потенціалом промислового підприємства».

«Менеджмент інноваційно – інвестиційної діяльності в промисловості» є дисципліною, за допомогою якої покращуються можливості вивчення таких дисциплін як «Ринкове ціноутворення в промисловості» та «Фінансовий менеджмент в промисловості».

Навчальне видання покликане допомогти студентам систематизувати теоретичні знання та набути практичних навичок з основних тем дисципліни «Менеджмент інноваційно – інвестиційної діяльності в промисловості» у ході аудиторних занять, а також при самостійному вивченні базових методів пізнання та аналізу управлінських процесів, що сприятиме формуванню вміння приймати обґрунтовані рішення з приводу управлінських проблем, пов'язаних з їх майбутньою професійною діяльністю.

# РОЗДІЛ 1 СУЧАСНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНО – ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

## ТЕМА 1. МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙНО – ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПЕРІОД ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

**Мета:** розглянути етапи становлення та розвитку менеджменту інноваційно-інвестиційної діяльності в період четвертої промислової революції; з'ясувати сутність та значення інноваційно-креативного потенціалу як основи інноваційно-інвестиційної діяльності; ознайомитись із основними аспектами цифрових технологій та тенденціями четвертої промислової революції.

### План

1. Менеджмент інноваційно-інвестиційної діяльності в період четвертої промислової революції.
2. Інноваційно-креативний потенціал як основа інноваційно-інвестиційної діяльності.
3. Розвиток цифрових технологій як глобальна тенденція четвертої промислової революції.
4. Розвиток цифрових технологій в умовах трансформації сучасного суспільства.
5. Розвиток цифрових технологій інноваційно-інвестиційної діяльності як глобальна тенденція четвертої промислової революції

### Основні терміни і поняття

*Четверта промислова революція, цифрові технології, діджиталізація, глобальні тенденції, трансформація суспільства, Інтернет речей, віртуальна реальність, робототехніка, інноваційно-креативний потенціал*

### Основні теоретичні положення

#### **1. Теоретичні засади інноваційно-інвестиційної діяльності в період четвертої промислової революції.**

Всесвітній економічний форум (2016) відмітив, що цивілізація знаходиться на порозі «четвертої промислової революції», а це означає розвиток цифрових технологій, які вторгаються у розвиток інноваційно-інвестиційного менеджменту (індустріального, операційного, виробничого). Четверта промислова революція засвідчила, що технологічні зміни в інноваційно-інвестиційному менеджменті у найближчому майбутньому приведуть до змін інвестиційної картини світу, а також до соціальних і технологічних змін. В умовах глобального розвитку світу завдяки інноваційно-інвестиційній діяльності починають випереджати темпи промислового розвитку завдяки сучасним інформаційним технологіям, так як переважає швидкість комунікацій, штучний інтелект, які вносять критичну масу інноваційних змін.

Четверта промислова революція (Industry 4.0) спирається на цифрові технології, які є результатом розвитку технічного і технологічного прогресу, який впливає на добробут країни, прибуток компаній, рівень життя і можливості для подальшого інноваційно-інвестиційного розвитку. Різниця в доходах між технологічно розвиненими країнами та іншим світом починає збільшуватися. Information and communication society – це концепція постіндустріального суспільства, новий етап розвитку цивілізації, в якому головним продуктом виробництва виступає інформація і знання, інвестиції і розвиток людського капіталу. У дослідженні Всесвітнього економічного форуму представлені два індекси, на основі яких складаються рейтинги країн:

- 1) Індекс глобальної конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index, GCI);
- 2) Індекс конкурентоспроможності бізнесу (Business Competitiveness Index, BCI).

Основним засобом узагальненої оцінки конкурентоспроможності країн є Індекс глобальної конкурентоспроможності (GCI). GCI формується з 12 показників конкурентоспроможності, які детально характеризують конкурентоспроможність країн світу, що знаходяться на різних рівнях економічного розвитку. Сюди слід віднести компоненти інноваційно-інвестиційного менеджменту: «якість інститутів», «інфраструктура», «макроекономічна стабільність», «здоров'я і початкова освіта», «вища освіта і професійна підготовка», «ефективність ринку товарів і послуг», «ефективність ринку праці», «розвиненість фінансового ринку», «технологічний рівень», «розмір внутрішнього ринку», «конкурентоспроможність компаній» та «інноваційно-інвестиційний потенціал».

Усі індекси інноваційно-інвестиційного менеджменту спираються практично на цифрові технології. У цілому ефективність інноваційно-інвестиційного менеджменту визначається як швидке досягнення поставлених цілей на виробництві, яке формується завдяки:

- корпоративній культурі і мислення, які є єдиним настроєм співробітників і дотриманням традицій;
- компетентності працівників, яка включає сукупність знань, умінь і досвіду як окремих співробітників, так і всього колективу;
- гнучкості менеджменту, що визначає систему управління, яка базується на внутрішньо фірмових стандартах, системи оцінки, винагород;
- міри готовності до інноваційних перетворень, навчання персоналу, підвищення кваліфікації персоналу;
- лідерства, яке дозволяє зрозуміти, як сформована концепція компанії і як відбувається управління компанією.

У контексті розвитку інноваційно-інвестиційного менеджменту, з одного боку, технічний прогрес збільшує прибутки, а, з іншої - критично вражає по заробітній платі працівників, оскільки людей замінюють технології і навіть роботи. Відповідно до визначення Моріса, інноваційно-інвестиційний менеджмент включає чотири атрибути:

- 1) інвестиції;



- 2) розвиток людського капіталу;
- 3) розвиток інновацій;
- 4) інформаційні технології (складність способів поширення і обробки інформації і масштаби їх використання).

Інноваційно-інвестиційний менеджмент є складовим цих чотирьох атрибутів. Зазвичай промислова революція сприяла розвитку інноваційно-інвестиційного менеджменту, починаючи з парової енергії, яка дозволила генерувати величезну кількість корисної енергії, у результаті якої виникли фабрики, заводи, масове виробництво, залізниці і транспортні засоби громадського користування.

Промислова революція проголосила людству про початок «першої епохи машин», коли інноваційний прогрес був обумовлений технічними інноваціями.

Сьогодні почалася «друга епоха машин» (чи четверта промислова революція), в результаті чого комп'ютерні і цифрові технології, програмне забезпечення і комунікаційні мережі стали використовуватися для розвитку і розширення можливостей інноваційно-інвестиційного менеджменту та діяльності. Ці технології є абсолютно новими і сприяють розвитку концепції інноваційно-інвестиційного менеджменту четвертої промислової революції.

Так, підприємства почали купувати комп'ютери більше століття, проте журнал Time оголосив комп'ютер «машиною року» тільки в 1982 р., який удосконалив промисловий менеджмент і приніс безпрецедентну користь. Інноваційно-інвестиційний менеджмент завдяки цифровим технологіям сприяв підвищенню ефективності виробництва, матеріального прибутку і сприяв збільшенню економіки, яка базується на технічному або технологічному прогресі.

Інноваційно-інвестиційний менеджмент як чинник розвитку четвертої промислової революції (Industry 4.0) пройшов складний шлях від тейлоризму до японізації, тобто з кінця XIX ст. і по сьогоднішній день. До недавнього часу вважалося, що ця еволюція співпадає тільки з розвитком однієї країни США, а потім поширюється у контексті усіх розвинених країн, і країн, які розвиваються.

Американська система інноваційно-інвестиційного менеджменту породила техніку масового виробництва, яка є ефективно використаною американським автомобілебудуванням, що базується на науковому менеджменті, масовому виробництві та американській капіталістичній системі процвітання. Успіх американської промисловості базувався на її технічній оснащеності, управлінському досвіді і стійкій рентабельності.

Проте з 1980-го рр. промисловій гегемонії США стали погрожувати країни Далекого Сходу, і, передусім, Японія. З кінці XX ст. центр світового виробництва і інноваційно-інвестиційного менеджменту вже перемістився із США в Європу, а потім Азію. Цей процес, інформаційні зміни, а також глобалізація виробництва і торгівлі привели до значних наслідків, які виразилися, у тому числі, і в зниженні рівня зайнятості. Розвиток світової економіки засвідчив, що глобальні тренди економічного успіху на міжнародних ринках пов'язані з розвитком підприємств, які роблять ставку саме на інновації

та інтелектуальний капітал.

Отже, креативний потенціал як сукупність знань, навичок, внутрішньої мотивації людини на творчу діяльність, може бути реалізованим у відповідному середовищі. Четверта промислова революція продукує нові знання, які перетворюються на інновації, а потім у капітал, а всі інші чинники виступають побіжними умовами.

Формування концепції інноваційно-інвестиційного менеджменту залежить не тільки від наявності знання, інтелектуального ресурсу, але й від готовності суспільства перетворити його на інновації, використавши у реальній економіці через посередництво створення необхідних умов і можливостей для інноваційного розвитку. Для інноваційного розвитку необхідно створити специфічну економіку вирощування інновацій у суспільстві, яка забезпечить достойні умови для появи і розвитку інноваційних компаній, створення різноманітних механізмів підтримки компаній, які отримали назву стартап-проектів. Останні включають систему структурно-функціональних елементів, починаючи від бізнес-інкубаторів і закінчуючи фінансовими інструментами, зокрема, системою венчурного фінансування.

## **2. Інноваційно-креативний потенціал як основа інноваційно-інвестиційної діяльності**

Інноваційно-креативний потенціал як основа інноваційно-інвестиційної діяльності розвивається бурхливо у період Четвертої промислової революції. На Заході вважають, що ринок робототехніки перебуває на порозі такого вибуху, коли багато технологій можна було раніше зустріти тільки в науковій фантастиці, а сьогодні вони стають повсякденною реальністю інноваційної діяльності. І цьому допомагають інформаційно-комп'ютерні технології, які проникають в інноваційно-інвестиційний менеджмент, який досяг великих успіхів, оскільки пов'язаний з роботизацією, технологізацією, комп'ютеризацією, інформатизацією. Більшість інновацій у промислове виробництво здійснилися в епоху цифрового і програмного забезпечення і появи соціальних мереж упродовж останніх років, в основі яких цифровий прогрес, який здійснив великий стрибок.

В основі інноваційно-інвестиційного менеджменту інформація, яка має експоненціальний характер, є цифровою і комбінаторною з її подальшою практичною орієнтацією у виробництво. Прогрес цифрових технологій відбувається надзвичайно швидко, про що свідчить збільшення економіки бітів, в основі якої оцифрування майже усіх процесів. У міру того, як промислове виробництво просувається вглибину Четвертої промислової революції, оцифрування продовжує поширюватися і посилюватися, формуючи наступну статистику. Згідно CISCO Systems, світовий Інтернет-трафік збільшився в 12 разів тільки за п'ять років між 2006 і 2012 роками, досягнувши 23,9 ексабайт за місяць.

CISCO Systems прогнозує, що світовий інтернет-протокол трафіку досягне 1,3 зеттабайт до 2016 року, від чого будуть залежати успіхи промислового (інформаційного, виробничого, операційного, персонального) менеджменту. Це

майже 250 млрд. DVD- дисків інформації, які свідчать, що цифровізація формує дійсно великий об'єм даних, які є могутнім джерелом інноваційно-інвестиційної діяльності, яке підтримує імідж і рейтинг сучасного виробництва. Для промислового менеджменту продуктивність, результативність та ефективність в епоху Четвертої промислової революції - це проблема номер один, здатність того чи іншого виробництва поліпшити рівень життя, яке повністю залежить від розрахунку на одного працівника. Якщо у країні вдалося б сформувати ефективну інноваційну екосистему, то спрацювали б проекти та елементи національної інноваційної системи. Саме курс на інноваційний розвиток дає можливість у подальшому створювати продукти з глобальним ринковим потенціалом. Прикладом можуть слугувати Apple, Microsoft та інші компанії, продукція яких є витребуваною у всьому світі і приносить зверх прибутки, забезпечуючи економічне процвітання і соціально-політичну стабільність країні,

Інновації – це чинник, за рахунок якого відбувається збільшення продуктивності і досягнення процвітання, а винаходи технологій є головним чинником економічного зростання.

Економісти називають інновації «технологіями загального призначення» (ТЗП), які мають вплив на багато секторів економіки, тому повинні удосконалюватися і бути здатними продукувати усе нові і нові інновації. Саме ІКТ приводять промисловий менеджмент до розвитку і процвітання в епоху інформаційних змін, глобалізації і кризи. Ми виділяємо чотири моделі розвитку промислового менеджменту.

*Перша модель інноваційно-інвестиційної діяльності* – інноваційна, яка на перше місце ставить виробництво нового знання (ноу-хау), в основі якого отримання нових фактів і відкриттів, розвиток нових принципів у сфері фундаментальної науки, які призводять до отримання нової продукції, матеріалів, процесів. При інноваційній моделі розвитку підприємство торгує на світовому ринку інноваційними продуктами (США).

*Друга модель інноваційно-інвестиційної діяльності* – технологічна модель розвитку, в основі якої вкладання грошей в нові інноваційні процеси (Японія), яка розвивала виробництво електроніки і автомобілебудування, за якою йшли Південна Корея, Тайвань і "тихоокеанські дракони" .

*Третя модель розвитку* – сировинна, яка робить ставку на експорт сировини, наприкладі, енергоносіїв або робочої сили.

*Четверта модель* – нульова. Ми акцентуємо увагу на перших двох – інноваційна і технологічна, які можна об'єднати в "інноваційно-технологічну" модель розвитку промислового менеджменту, в контексті якої акцент робиться на розвиток науки, ноу-хау, інформаційних технологій, впровадження інновацій.

Саме інноваційно-креативний потенціал як основа інноваційно-інвестиційної діяльності сприяє економічному збільшенню, комп'ютерному добробуту, прискорює протікання економічного прогресу, який культивує інноваційно-інформаційно-ноосферне суспільство.

Прогрес і процвітання як основа інноваційно-інвестиційної діяльності, в основі яких інновації, сприятимуть рішенню актуальних проблем промислового менеджменту, поліпшать якість нашого життя, тому що розвиток розумних технологій є надзвичайно ефективною і позитивною, яка стимулюватиме прогрес людства, тому що «друга епоха машин» значною мірою перевищить все, що існувало до її виникнення.

Створення штучного інтелекту дозволить поліпшити життя, а забезпечення зв'язку більшості людей на планеті завдяки загальній цифровій мережі об'єднає усіх на планеті. Кожне з інноваційних досягнень четвертої промислової революції фундаментально збільшить інноваційний потенціал прогресу і процвітання.

*Експоненціальна інформація* – це не лише джерело нових видів науки, вона є другою фундаментальною силою формування «другої епохи машин» завдяки своїй інноваційній ролі і діяльності і є головною рисою цифрового століття.

Наша країна поступово повинна перейти до економіки знань, в ос нові якої інноваційна компонента, що є основою подальшого розвитку інноваційно-інвестиційної діяльності.

### **3. Розвиток цифрових технологій як глобальна тенденція четвертої промислової революції**

Четверта промислова революція забезпечує людей цінностями цифрових технологій як найважливіших цінностей довгострокового зростання й підвищення стандартів життя. Четверта промислова революція має потенціал до підвищення економічного зростання і пом'якшення глобальних проблем.

Незважаючи на позитивний вплив цифрових технологій на зростання економіки, не менш важливо врахувати їх можливі негативні наслідки для ринку праці. Поширення технологічного безробіття випереджає темпи, із якими країна буде знаходити для вирішення цієї проблеми нове застосування, а революція нових технологій спричинить глибокі соціальні потрясіння, аніж попередні промислові революції.

Нові цифрові технології докорінно змінюють природу праці в усіх галузях виробництва та професіях, так як технологічні зміни є докорінними. Як відмічає Клаус Швабс, «вплив четвертої промислової революції на економіку сприймається як неминучий етап від простого переходу на цифрові технології (ознака третьої промислової революції) до значно складнішої форми новаторських рішень, яка ґрунтується на поєднанні численних технологій новітніми способами.

Нові цифрові технології створюють нові революційні способи поєднання продуктів та послуг і розмивають традиційні кордони між галузями. Взаємовпливи фізичного, цифрового та біологічного світів як центральна ідея четвертої промислової революції пропонують світові можливості величезних цифрових трансформацій у використанні ресурсів та досягненні продуктивності.

Цифрові технології та інфраструктура глобальної взаємодії змінюють традиційний підхід до роботи й оплати праці, так як виникають нові типи

робочих місць, яким притаманні гнучкість і тимчасовість. Цифровий розвиток не знає кордонів, тому неминуче виникає питання щодо впливу технологій на географію – і навпаки. Цифрові технології впливають на ринки країн, що розвиваються, і цими можливостями повинні скористатися країни для того, щоб розвивати діджиталізоване суспільство.

Як свідчить аналіз, жодна країна не зможе процвітати, якщо інноваційні екосистеми міст не отримуватимуть постійного підживлення. Тому за 10 – 20 років інфраструктурою розумних міст керуватимуть цифрові технології – штучний інтелект, автомобілі з автопілотом, доповнена реальність, генетично модифікована їжа, нові й ефективніші джерела енергії, розумні матеріали, незлічена кількість гаджетів і пристроїв, поєднаних між собою і здатних обмінюватися інформацією.

Крім того, багато цифрових технологій взаємопов'язані й штовхають одна одну вперед. Віртуальна реальність (VR) використовує комп'ютери, щоб створити імітовані середовища реальні та уявні світи, до яких ми можемо додати нашу фізичну присутність та власні почуття. Однак, якими б складними і багат шаровими не були ці віртуальні простори сьогодні, у найближчому майбутньому апаратне і програмне забезпечення удосконалиться, і така платформа як High Fidelity забезпечить нам віртуальний світ наступної генерації – потенційно не менш великий і складний, ніж сьогоднішній справжній світ. Межа між людиною та машиною, онлайн-та офлайн світами стає все більш розмитою.

Доповнена реальність (DR) забезпечує прямий перегляд фізичного середовища через екран комп'ютера або ж мобільного телефону і у режимі реального часу накладає на нього додаткову цифрову інформацію інші зображення, звук, відео, або GPS-дані. Зокрема, виробники престижних автомобілів, таких як «Mercedes-Benz» чи «Range Rover», проектують дані про швидкість руху автомобіля та напрямок його руху безпосередньо на лобове скло.

На відміну від віртуальної реальності, яка може створити цілком вигаданий світ, доповнена рельєфність посилює сприйняття дійсності через розміщення корисних даних поверх зображення речей, які ми бачимо навколо себе. Доповнена реальність (DR) може використовуватися на будь-якому пристрої із вбудованими датчиками та камерами – на мобільному телефоні, планшеті, окулярах або навіть на контактних лінзах.

Очікується, що у найближчі роки на наші гаджети буде завантажено та встановлено 2,5 мільярда додатків для DR. Переваги їх використання дійсно вражаючі і найпотужніші компанії вже демонструють нам ці можливості.

Розвиток цифрових технологій діджиталізованого суспільства пов'язаний з робототехнікою. Роботи все частіше оснащуються додатковими функціями, такими як високоякісні відеокамери, сенсорні датчики та лазерні далекоміри, що поєднані та керуються за допомогою комп'ютерів. Величезні зрушення у робототехніці значною мірою зумовлені «революцією смартфонів», оскільки роботи багато у чому залежать від комп'ютерних мікросхем, батарей та датчиків, подібних до них, які містяться у потужному мобільному телефоні.

Цифрові цінності діджиталізованого суспільства за часів четвертої промислової революції розвиваються в епоху конвергенції, у часи, коли біти з цифрового царства зливаються з атомами фізичного світу. Цифрові цінності цифрового суспільства четвертої промислової революції розвиваються у контексті науки сталого розвитку – мабуть, найважливіше завдання XXI століття, без якої все інше не матиме значення.

Інформаційні технології й цифрові зміни несуть «революційні зміни», а то й «руйнування», проте становлення цифрового світу - це тільки один з проявів тенденції до взаємозалежності, коли взаємодіють і впливають одна на одну маса різних речей: торгівля, подорожі, цензура, приватність, і багато іншого. Цифрові технології діджиталізованого суспільства можуть змінювати хибні стереотипи й упередження та поглиблювати нерівність.

Замість старих маркерів ідентичності, в основі яких лежала класова, етнічна й політична протилежність, виникають нові, ґрунтовані на поділі між міським /сільським або освіченим/неосвіченим населенням. Якщо ми зможемо взяти під цілковитий контроль цифрові технології й чітко визначимо їх потенційні наслідки і пристосуємося до цих наслідків, то у такому разі результат їх впровадження буде цілком оптимістичніший. Пошуки вірного шляху крізь ці складні й заплутані чинники і побудова цифрового суспільства забезпечать стабільність і добробут усього людства, що може виявитися чи не найближчим викликом нашої доби.

Розвиток цифрових технологій як глобальна тенденція четвертої промислової революції представляє собою нову, не розроблену інноваційну дисципліну, в основі якої філософські засади цифрових технологій (інформаційно-комп'ютерних), що розвиваються на межі наук – філософії, інформатики, програмного забезпечення, високих (конвергентних) технологій, що означає вплив інноваційних та інформаційних технологій на цифровий розвиток, розвиток Інтернет-економіки у контексті формування нової цифрової культури.

Інтернет-економіка як глобальна тенденція розвитку цифрового суспільства та глобалізації приведе до таких змін, що сприятимуть безкінечним трансформаціям в усіх куточках Земної кулі. Самі цифрові технології діджиталізованого суспільства змінять усі управлінські процеси, з'являться криптовалюти, блокчейн, фінтех, мегатренди Діджитал ери, які з неймовірною швидкістю змінять абриси нашої планети. На зміну старим управлінським процесам прийдуть автоматизація, роботизація, нові можливості бізнес-процесів. Адаптуватися до швидкості цифрових змін повинні всі – керівники підприємств, компаній і організацій, державні діячі, прості люди.

Швидкість змін приводить до того, що виробництво починає залежати не від матеріальних активів, а від цифрових технологій, що являють собою нематеріальні активи, в основі яких інтелектуальна компонента, організаційний та людський капітал. Розвиток цифрових технологій як глобальна тенденція четвертої промислової революції буде сприяти розвитку різких, масштабних й безповоротних змін, які вчені називають «підривними», що приведуть до квантових обчислювань.

«Підривною» називають технологію, яка витісняє усталені методи виробництва і кардинально змінює ринок, так як проривний продукт створює нову індустрію. Підрив у багатьох сферах вже відбувся. Так, завдяки квантовим комп'ютерам ми зможемо розв'язувати задачі, до яких поки що не можемо навіть приступитися – цілий клас задач, на які у найшвидших комп'ютерів підуть мільярди років. Треба сподіватися що квантові комп'ютери відкриють нам абсолютно нові можливості і несподіваним чином змінять наше життя. Обчислювальна потужність звичайних комп'ютерів постійно зростає кожні тридцять років і подвоюється десь кожні півтора року. Цю закономірність називають законом Мура. Прогресу досягають за рахунок мініатюризації транзисторів, з яких складається процес комп'ютера. Картина здається обнадійливою, але окремі задачі настільки складні, що навіть найкращі комп'ютери рахуватимуть правильну відповідь довго.

Які це задачі? Наприклад, прогнозування погоди, рахунок найвигідніших біржових інвестицій, розрахунок найшвидшого маршруту для кур'єра з кількома доставками квантовий комп'ютер може зразу дати відповідь. Є багато прикладів того, що квантовий комп'ютер демонструє перевагу над класичним комп'ютером, виконує багато розрахунків одночасно і більшість фундаментальних перешкод на шляху до квантового комп'ютера успішно подолано. Ця технологія відкриває перед людством нові можливості і доводить, що світ докорінно зміниться в епоху четвертої промислової революції. Розвиток цифрових технологій як глобальна тенденція четвертої промислової революції пов'язаний з тим, що ми живемо в епоху «великих даних».

Наші телефони, різні розумні пристрої, сенсори, інтернет-речей – усе це збирає і передає дані. На основі великих даних удосконалюють маркетинг товарів і послуг, передбачають землетруси у поєднанні з машинним навчанням (алгоритми, які на основі даних роблять передбачення) мають значення для всіх сфер промислового сектору, допомагають оптимізувати процеси і раціональніше використовувати електроенергію. Останній фрагмент цієї «цифрової мозаїки» – поява нових безпечних способів проводити децентралізовані пірингові транзакції.

Технологія блокчейну, яка лежить в основі віртуальних валют типу біткойну, – це свого роду розподілена бухгалтерська книга, у якій зафіксовано всі транзакції учасників. Блокчейн та аналогічні технології дають змогу двом і більше сторонам проводити безпечні фінансові транзакції без посередництва банків. У сфері енергетики це дозволить продавати електроенергією, вироблену сонячними панелями, напряму сусідові без жодних посередників. Дослідження показують, що міленіали не мислять своє життя без мобільних технологій і набагато більше, ніж попередні генерації цікавляться розподіленими енерготехнологіями на зразок сонячних панелей, а, отже, вони радо зустрічають підривні енерготехнології.

Штучний інтелект вже функціонує в багатьох сферах. Протягом десятиліття – двох такі пристрої визначатимуть наше життя, від них залежатимуть заможні індустріальні суспільства, усе це стане реальністю завдяки машинному навчання на основі великих даних: з величезних масивів

інформації комп'ютери робитимуть висновки про тренди і патерни у поведінці людей. Цю технологію називають «глибоким навчанням» (deep learning), яка є відомою у теорії вже понад чверть століть, але реалізуватися на практиці їй не вдалося, бо комп'ютери ще недостатньо є потужними. Однак останнім часом обчислювальна потужність комп'ютерів і обсяги пам'яті зросли настільки, що сучасні машини, здатні робити мільйон мільярдів операцій за секунду, обробляти гігантські, на мільярди одиниць бази даних.

Розвиток цифрових технологій означає, що в майбутньому всі суспільства приречені в тій чи іншій мірі вдаватися до послуг цифрового суспільства у контексті інтернет-економіки, яка є глобальною тенденцією, що сприятиме створенню багатства у вік четвертої промислової революції.

Інтернет-компанії цифрового суспільства – це нова форма ведення цифрового бізнесу, за допомогою Інтернету, через Інтернет і в Інтернеті. Без допомоги держави цифрова економіка не може бути інноваційною і розвиненою, до неї сьогодні відносяться усі сфери життєдіяльності суспільства: від демографії, біосфери та кліматичних змін до майбутнього медицини, геноміки і генної інженерії, синтетичної біології і трансгуманізму; від хмарних технологій та Інтернету речей до штучного інтелекту, квантового комп'ютера до розумних матеріалів, енергетики, транспорту, робототехніки; від міжзоряних воєн і колонізації Сонячної системи до телепортації та подорожі у часі, що в цілому сприяє розвитку цифрової економіки.

Проте для досягнення високих стандартів цифрової економіки повинен бути розвинений трансфер технологій. Глобальні проблеми, крім наукового й інженерного вимірів, мають також фінансовий, геополітичний і культурний виміри. Тому немає сумнівів, що слід звернути увагу на розвиток нових цифрових технологій, як штучний інтелект, роботизація, гена інженерія, нанотехнології, завдяки яким цифровий світ, цифрові цінності та цифрова культура будуть розвиватися.

#### **4. Розвиток цифрових технологій в умовах трансформації сучасного суспільства**

В умовах трансформації сучасного суспільства цифрові технології втрутилися у наше життя. Комп'ютери навчилися діагностувати захворювання, слухати нас і говорити з нами, писати прозу високої якості, роботи почали метушитися на складах і водити автомобілі з мінімальним керуванням або взагалі без нього. Багато з цих речей були непідвладні цифровим технологіям протягом тривалого часу, але раптом усе змінилося.

Як це сталося? І якими були потенційні наслідки цього прогресу – вражаючого та водночас такого, що став сприйматися як належне? Приведемо приклади. Протягом багатьох років ми вивчали вплив цифрових технологій, таких, як комп'ютери, програмне забезпечення та інформаційно-комп'ютерні мережі і вважали, що ми добре розуміємо їх можливості та обмеження. Але за останні кілька років нові технології почали нас дивувати. Сьогодні можна їздити на безпілотному автомобілі; спостерігати, як комп'ютер перемагає команди Гарвардського університету і Массачусетського технологічного



інституту у грі («Своя гра»); навчати промислового робота, тримаючи його за зап'ястки та керувати ним за допомогою кроків; торкатися красивої металевої кулі, яка надрукована на 3D-принтері, а також мати безліч шалених зустрічей з вражаючим технологіями.

Загалом завдяки цифровим технологіям можна виконувати будь-яку роботу – від математичних задач до логіки і мови. Комп'ютерам вдається перекладати з однієї мови на іншу, вводяться засоби навіть миттєвого перекладу, що дозволяє розуміти будь-яку мову. Останньою цариною, де ми можемо спостерігати швидке прискорення цифрового розвитку, є робототехніка - створення машин, які можуть переміщатися і взаємодіяти з фізичним світом фабрик, складів, полів бою і офісів. Тут ми бачимо прогрес, який був спочатку поступовим, потім став блискавичним. Експерти з робототехніки визнали надзвичайно складним створення машин, які відповідають кваліфікації навіть найменш підготовлених робочих; відбулося створення реального, корисного штучного інтелекту (ШІ) і забезпечення зв'язку більшості людей на планеті через спільну цифрову мережу; комп'ютерного бачення одночасного місцезнаходження транспорту на дорогах та складання мап і вирішення багатьох фундаментальних проблем; цифрові технології відновлюють слух глухим за допомогою кохлеарних імплантатів і, ймовірно, зможуть повертати зір незрячим; імплантати розповсюджуються навіть на паралізованих людей, або людей з інвалідними візками.

Штучний інтелект не лише покращує життя – він також може його рятувати. Кожне з цих досягнень фундаментально змінює наш потенціал зростання. Ми твердо переконані, що ринок робототехніки перебуває на порозі вибуху. Експоненціальне зростання інформації в умовах четвертої промислової революції призводить до появи приголомшливо великих чисел, які знаходяться поза межами нашого уявлення. Експоненціальна інформація – це лише джерело життя нових видів науки, вона є другою фундаментальною силою у формуванні «другої епохи машин» через свою роль у стимулюванні інноваційної діяльності, що є однією з ознак нашого часу.

Сьогодні люди цифрового суспільства з підключеними смартфонами або планшетами у будь-якій точці світу мають доступ до багатьох ресурсів інформації та зв'язку; можуть проходити онлайн-курси та спілкуватися з найкращими представниками академічного світу. Не буде перебільшенням сказати, що мільярди людей найближчим часом матимуть власну друкарню, довідкову бібліотеку, школу і комп'ютер водночас у власних руках.

Саме нові цифрові технології, які отримали назву «надзвичайних», сприяють економічному зростанню, комп'ютерному добробуту, прискорюють звичайний хід економічного поступу, який культивує інноваційно-інформаційне суспільство. Прогрес і процвітання у часи розвитку сучасних технологій четвертої промислової революції, в основі яких нові ідеї та інновації, сприяють вирішенню актуальних проблем, поліпшують якість нашого життя, дозволяють нам легше жити на планеті, тому розвиток цифрових технологій є надзвичайно позитивним.

Сила рекомбінаторних інновацій буде стимулювати прогрес людства, тому що друга епоха машин, про яку пишуть Е. Брін'юлфссон та Е. Макафі, значно перевищить все, що існувало до неї. Процеси трансформації сучасного суспільства базуються на широкому упровадженні нових інформаційних технологій, що реалізуються через Інтернет. В умовах четвертої промислової революції національна держава перестає виступати у якості єдиного суб'єкта, що монополює інтереси великих спільнот і представляє їх на міжнародній арені. Транснаціональні корпорації, міжнародні профспілкові товариства, неурядові організації, неформальні групи з різноманітних інтересів, що виникають на основі Всесвітньої павутини – Інтернет, – відіграють все зростаючу роль у світовій політиці.

Формування інноваційного суспільства четвертої промислової революції, формування взаємопов'язаного світу ставить людство перед гострою проблемою управління глобальним розвитком.

Сучасна світова цивілізація покликана вирішити найважливішу задачу – забезпечити управління у нових масштабах - у ширину – на всьому просторі планети, в глибину – на всіх рівнях організації – від локальної до всесвітньої.

У розвитку цифрових технологій на початку ХХІ ст. спостерігаються наступні тенденції:

- 1) широке розгортання розподілених систем;
- 2) інтеграція із мобільними (сотовими) і супутниковими системами зв'язку, що привела до виникнення ІР – телефонії;
- 3) інтеграція глобальної мережі і засобів масової інформації – розвиток інтерактивного телебачення, електронних видань;упровадження прогностичних самонавчаючих комплексів на основі методів нечіткої логіки, нейронних мереж, генетичних алгоритмів (четверте покоління систем штучного інтелекту).

Відповідно, цифрові технології як глобальна тенденція розвитку інформаціоналізму і мережевого суспільства, представляють собою глобальну комп'ютерну мережу, яка об'єднує велику кількість локальних мереж, – мільйони комп'ютерів на планеті з метою обміну даними і доступу до спільних інформаційних ресурсів. Проведений аналіз дозволяє засвідчити, що Інтернет сприяв тому, що в результаті всіх цих процесів утворився кіберпростір (англ. cyberspace) – термін, який входить у цілий ряд понять (кіберкультура, віртуальна реальність, гіпертекст, мережева комунікація, інформаційне суспільство, мережеве суспільство, «знаннєве суспільство» та ін.), за допомогою яких сьогодні відбувається осмислення тих кардинальних змін структур комунікативного досвіду людини, яка потягла за собою інтенсивний розвиток в останні десятиріччя ХХ ст. дигітальних (цифрових) інформаційних технологій.

Кожне з цих досягнень окремо фундаментально змінило б наш потенціал зростання. В поєднанні ж вони – важливіші за будь-що з часів промислової революції, яка навіки змінила процес виконання фізичної праці.

Також ми нещодавно побачили суттєвий поступ в обробці природної мови, машинного навчання (здатності комп'ютера до автоматичного налагодження

своїх методів та вдосконалення результатів по мірі надходження більшої кількості даних, комп'ютерного бачення одночасного місцезнаходження транспорту на дорогах та складання мап і вирішення багатьох інших фундаментальних проблем.

Проникнення сучасних телекомунікаційних мереж у широкі верстви населення розвиненого світу, так і в країнах, що розвиваються, стимулює унікальні процеси спільного виробництва товарів і послуг, а також підвищує рівень економічної та соціальної свободи мільйонів людей. Сьогодні закладаються основи формування єдиного світового інформаційного простору, що об'єднує все людство в інформаційну спільноту людей. Наші інновації сприятимуть вирішенню актуальних проблем, поліпшать якість нашого життя, дозволять нам легше жити на планеті і допоможуть нам краще піклуватися одне про одного в умовах інформаційного суспільства та глобалізації 4.0, що сприяють трансформації сучасного суспільства.

Без індустріального виробництва, без реального сектору економіки не може успішно існувати жодна держава. Застосування цифрових технологій до традиційних галузей виробництва буде сприяти підвищенню їх ефективності, що зробить продукцію конкурентоспроможною на світових ринках. Сьогодні інноваційний розвиток залежить від наукоємності і високої технологічної оснащеності виробництва. Перехід до суспільства, що базується на інноваціях, означає не тотальне скорочення індустріального виробництва, а його модернізацію і перехід на інноваційні способи виробництва.

## **5. Розвиток цифрових технологій інноваційно-інвестиційної діяльності як глобальна тенденція четвертої промислової революції**

Розвиток цифрових технологій інноваційно-інвестиційної діяльності як глобальна тенденція цифрового суспільства представляє собою нову, не розроблену інноваційну дисципліну, в основі якої філософські засади цифрових технологій (інформаційно-комп'ютерних), що розвиваються на межі наук - філософії, інформатики, програмного забезпечення, високих (конвергентних) технологій, що означає вплив інноваційних та інформаційних технологій на розвиток Інтернет-економіка у контексті формування нової цифрової культури. Інтернет-економіка як глобальна тенденція розвитку четвертої промислової революції приведе до таких змін, що сприятимуть безкінечним трансформаціям в усіх куточках Земної кулі.

Сам цифрові технології змінять усі управлінські процеси, з'являться криптовалюти, блокчейн, фінтех, мегатренди Діджитал ери, які з неймовірною швидкістю змінять абрис нашої планети. Швидкість змін приводить до того, що виробництво починає залежати не від матеріальних активів, а від цифрових технологій, що являють собою нематеріальні активи, в основі яких інтелектуальна компонента, організаційний та людський капітал. У той же час «головний економічний показник ВВП вже не повністю відображає розвиток інновацій».

Таким чином, розвиток цифрових технологій інноваційно-інвестиційної

діяльності як глобальна тенденція цифрового суспільства формується у межах єдиного світового інформаційного простору, що об'єднує все людство в інформаційну спільноту людей, що породжує новий феномен - цифрового суспільства. Це означає, що в майбутньому всі суспільства приречені в тій чи іншій мірі вдаватися до послуг цифрового суспільства у контексті інтернет-економіки, яка є глобальною тенденцією розвитку сучасного світу.

Сучасна економіка потребує нових інноваційно-інвестиційних механізмів розвитку, які базуються на безперервному процесі упровадження інновацій, перш за все у сфері нової техніки і технологій. Методологія інноваційного знання виділяє комерціалізацію як вирішальний чинник інноваційного розвитку. Венчурний тип фінансування відрізняється від класичного високою мірою ризику і прибутку.

*Глобальні ризики у зв'язку з пандемією коронавірусу найближчого десятиліття* можна оцінити за ступенем імовірності та ступенем впливу на світове співтовариство і згруповано наступним чином :

- 1) економічне безробіття, масштабна міграція, соціальна нестабільність, державний колапс/криза; міждержавні конфлікти з регіональними наслідками;
- 2) геополітичні – нові можливості придбання зброї, розвиток – кіберзброї – ядерної, хімічної біологічної (коронавірус);
- 3) технологічні – розвиток цифрових, біологічних, фізичних технологій; переорієнтація світу з людської праці на роботизовану;
- 4) навколишнє середовище – екологічна криза. парниковий ефект; знищення озонового шару, глобальне потепління, кислотні дощі, смог; вичерпаність великої кількості ресурсів; викиди забруднюючих речовин;
- 5) соціальні – маргіналізація населення, втрата ціннісної природи людини (зміна статі, орієнтації, культури), поляризація та диференціація доходів населення.

*Інтегральні ризики для України:*

- 1) неефективність державного управління;
- 2) критичні показники боргового навантаження (борговий зашморг);
- 3) недоступність фінансових ресурсів через кредитний механізм;
- 4) критичні масштаби й темпи втрати людського капіталу.

*Ключове завдання, яке нині постає перед Україною,* – ефективне реагування та превентивні заходи щодо інтегральних ризиків. Україна залишилася осторонь світових інвестиційних потоків і процесів. Низька привабливість країни як глобального виробничого майданчика виключає широке поширення новітніх технологій. Без залучення капіталу ззовні країна не здатна зробити якісний стрибок.

*Критичні оперативні чинники гальмування розвитку України:*

- 1) втрати від військових дій на Сході склали до 25% ВВП;
- 2) частка тіньового сектору у національній економіці за експертними оцінками стабілізувалася на рівні 50-52%;
- 3) масштаби корупції, що пов'язані з тіньовою економікою, досягли 14%

ВВП;

- 4) застаріла й неефективна система пенсійного забезпечення спричиняє негативний тиск на національну економіку;
- 5) державний та гарантований борг України станом на 31 грудня 2016 р. досяг 71 млрд. дол., причому зовнішній борг склав майже дві третини - 64,3% від загальної суми державного і гарантованого державного боргу;
- 6) енергоємність ВВП України перевищує середньосвітовий показник і показники розвинених країн.

Чинники негативного впливу на економіку України:

- 1) малоосвічена робоча сила;
- 2) низький рівень охорони здоров'я;
- 3) низька трудова етика національної робочої сили;
- 4) злочинність і крадіжки;
- 5) недостатній потенціал для інновацій;
- 6) обмежувальні норми трудового законодавства;
- 7) недостатній рівень інфраструктури;
- 8) регулювання іноземної валюти;
- 9) податкове регулювання;
- 10) податкові ставки;
- 11) нестабільність уряду;
- 12) доступ до фінансування;
- 13) неефективна державна політика;
- 14) інфляція;
- 15) політична нестабільність;
- 16) корупція

Таким чином, для розвитку цифрових технологій інноваційно-інвестиційної діяльності як глобальної тенденції четвертої промислової революції необхідно:

1. Створити умови для формування цифрового суспільства, що розвивається за доби глобалізації та інформаційного суспільства.

2. Сприяти розвитку «проривних» технологій промислового менеджменту як глобальної тенденції цифрового суспільства, що формується у межах єдиного світового інформаційного простору, що об'єднує все людство в інформаційну спільноту людей.

3. Звернути увагу на розвиток нових технологій (конвергентних, високих, соціогуманітарних), зокрема штучного інтелекту, робототехніки, генної інженерії, нанотехнологій, завдяки яким світ буде незрівнянно іншим, а наше життя докорінно зміниться і люди краще розумітимуть один одного, природу і самого себе, а для цього слід осмислити місце і роль цифрової інформації у сучасному суспільстві.



### **Питання для самоконтролю**

1. Які два основні індекси Всесвітнього економічного форуму відображають рейтинги країн світу?

2. Назвіть основні чотири атрибути інноваційно-інвестиційного менеджменту.
3. Чим обумовлені четверта промислова революція?
4. Визначте, що спільного між моделями інноваційно-інвестиційної діяльності.
5. Назвіть особливості інтернет економіки.
6. Для чого суспільство повинно знати особливості промислової революції?
7. Дайте характеристику основним тенденціям розвитку цифрових технологій.



### **Навчальне завдання**

1. Визначте основні напрями інноваційно-інвестиційного менеджменту в умовах розвитку четвертої промислової революції.
2. Доведіть, чому розвиток четвертої промислової революції – головний чинник розвитку інноваційно - інвестиційного менеджменту.
3. Розкрийте основні складові четвертої промислової революції. Доведіть їх важливість в сучасних умовах розвитку суспільства.
4. Сформуйте основні позитивні та негативні сторони складових четвертої промислової революції: інтернету речей, віртуальної реальності, доповненої реальності, фінансових технологій
5. Дайте оцінку рівню діджиталізації України.



### **Тестові завдання для перевірки знань**

1. У дослідженні Всесвітнього економічного форуму представлені два індекси, на основі яких складаються рейтинги країн:
  - а) Індекс глобальної конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index, GCI);
  - б) Індекс конкурентоспроможності бізнесу (Business Competitiveness Index, BCI);
  - в) правильні відповіді а) та б);
  - г) немає правильної відповіді.
2. У цілому ефективність інноваційно-інвестиційного менеджменту визначається як швидке досягнення поставлених цілей на виробництві, яке формується завдяки:
  - а) корпоративній культурі і мислення, які є єдиним настроєм співробітників і дотриманням традицій;
  - б) компетентності працівників, яка включає сукупність знань, умінь і досвіду як окремих співробітників, так і всього колективу;
  - в) гнучкості менеджменту, що визначає систему управління, яка базується на внутрішньо фірмових стандартах, системи оцінки, винагород;
  - г) всі вищезгадані відповіді вірні
3. Відповідно до визначення Моріса, інноваційно-інвестиційний менеджмент включає наступні атрибути:
  - а) інвестиції, розвиток людського капіталу, розвиток інновацій;

- б) інвестиції, розвиток людського капіталу;
  - в) інвестиції, розвиток людського капіталу, розвиток інновацій, інформаційні технології;
  - г) немає правильної відповіді
4. Інноваційно – інвестиційна модель, яка на перше місце ставить виробництво нового знання (ноу-хау), в основі якого отримання нових фактів і відкриттів, розвиток нових принципів у сфері фундаментальної науки, які призводять до отримання нової продукції, матеріалів, процесів.
- а) інноваційна;
  - б) технологічна;
  - в) сировинна;
  - г) нульова
5. Інноваційно – інвестиційна модель, в основі якої вкладання грошей в нові інноваційні процеси (Японія), яка розвивала виробництво електроніки і автомобілебудування, за якою йшли Південна Корея, Тайвань і "тихоокеанські дракони" .
- а) інноваційна;
  - б) технологічна;
  - в) сировинна;
  - г) нульова
6. Інноваційно – інвестиційна модель, яка робить ставку на експорт енергоносіїв або робочої сили
- а) інноваційна;
  - б) технологічна;
  - в) сировинна;
  - г) нульова
7. У розвитку цифрових технологій на початку ХХІ ст. спостерігаються наступні тенденції:
- а) широке розгортання розподілених систем;
  - б) інтеграція із мобільними (сотовими) і супутниковими системами зв'язку, що привела до виникнення ІР – телефонії;
  - в) інтеграція глобальної мережі і засобів масової інформації – розвиток інтерактивного телебачення, електронних видань;упровадження прогностичних самонавчаючих комплексів на основі методів нечіткої логіки, нейронних мереж, генетичних алгоритмів (четверте покоління систем штучного інтелекту);
  - г) всі вищезгадані відповіді вірні
8. Маргіналізація населення, втрата ціннісної природи людини (зміна статі, орієнтації, культури), поляризація та диференціація доходів населення – це складові:
- а) соціальних ризиків майбутнього;
  - б) геополітичних ризиків майбутнього;
  - в) технологічних ризиків майбутнього;
  - г) немає правильної відповіді

9. Нові можливості придбання зброї, розвиток – кіберзброї – ядерної, хімічної біологічної (коронавірус) – це складові:
- а) соціальних ризиків майбутнього;
  - б) геополітичних ризиків майбутнього;
  - в) технологічних ризиків майбутнього;
  - г) немає правильної відповіді
10. Розвиток цифрових, біологічних, фізичних технологій; переорієнтація світу з людської праці на роботизовано – це складові:
- а) соціальних ризиків майбутнього;
  - б) геополітичних ризиків майбутнього;
  - в) технологічних ризиків майбутнього;
  - г) немає правильної відповіді



### **Завдання для самостійного виконання**

**Завдання 1.** Фінтех компанія Неос – відносно стабільна компанія з величиною  $\beta = 0,5$ . Відсоткова ставка за безризиковими інвестиціями становить – 8 %, а середня на фондовому ринку – 14%.

*Розрахувати вартість капіталу від розміщення простих акцій.*

**Завдання 2.** Фірма з виробництва інтернет речей реалізує інвестиційний проект вартістю 45 000 тис.грн. Структура інвестиційного капіталу така: 80 % формується за рахунок банківського кредиту та 20 % — за рахунок емісії акцій. У процесі реалізації проекту до нього було внесено зміни, які вимагали додаткових інвестицій у розмірі 6800 грн. Керівництво фірми, знайшовши додаткові джерела фінансування, вирішило зберегти первісну структуру капіталу. Однак якщо на момент прийняття рішення про здійснення первісного проекту кредитори вимагали 20 %, а акціонери - 18%, то на цей момент кредит на фінансовому ринку коштує 22 %, а акціонери згодні придбати додаткові акції лише під обіцянку дивідендів на рівні 20 %, вважаючи, що саме такий рівень доходу вони могли б одержати, вклавши свої кошти в інші акції з потрібним рівнем ризику.

*Розрахувати показник середньозваженої вартості капіталу та маржинальну вартість капіталу для структури джерел фінансування проекту.*

**Завдання 3.** Дохідність портфеля фірми з виробництва фінансових технологій за перший рік становила 30 %, за другий - 50%, а за третій - (-20)%. Визначити дохідність портфеля за весь період (середню арифметичну дохідність).

## **ТЕМА 2. УПРАВЛІНСЬКІ ІННОВАЦІЇ ТА КРЕАТИВНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В КОНТЕКСТІ ЧЕТВЕРТОЇ ПРОМИСЛОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ**

**Мета:** розкрити сутність інноваційно-креативного потенціалу особистості як головного драйверу креативного менеджменту; проаналізувати фактори, які



впливають на розвиток креативного менеджменту, розглянути концептуальні основи креативного менеджменту в умовах цифровізації суспільства; ознайомитись з сучасними технологіями блокчейн; закріпити пройдений матеріал за допомогою вирішення завдань та відповідей на тести.

### **План**

1. Інноваційно-креативний потенціал особистості як головний драйвер креативного менеджменту четвертої промислової революції.
2. Креативний менеджмент у контексті теорій складності та інновацій.
3. Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації.
4. Біткоїн та блокчейн як нові управлінські технології четвертої промислової революції.
5. Зростання інформаційно-інвестиційної складової як чинник зростання технологічного прогресу в умовах четвертої промислової революції

### **Основні терміни і поняття**

*Інноваційно-креативний потенціал, бізнес-цінності, енергізація, конвенційна креативність, нанотехнології, інноваційно-цифровий потенціал, роботехніка, штучний інтелект, Інтернет речей, біотехнології, Big Data – великі дані, 3D-друк та виробництво, кібербезпека, IT-інфраструктура*

### **Основні теоретичні положення**

#### **1. Інноваційно-креативний потенціал особистості як головний драйвер креативного менеджменту Четвертої промислової революції**

Інноваційно-креативний потенціал особистості включає сукупність знань, досвіду, навичок, необхідних для пізнання об'єктивної конкретної реальності, в якій результуються інновації і досягнення, управлінські інновації, креативність особистості та команди для визначення механізмів цієї діяльності, а також залучення талантів, здібностей, звичок, інформації, креативної свідомості і підсвідомості, поведінських патернів, що можна визначити як складну дисипативну систему, яка повинна адаптуватися в швидкоплинному світі.

Цінними для нас є доробки з цифрового суспільства та цифрової освіти таких авторів, як Р. Арона, Д. Белла, Е. Гідденса, Л. Берталанфі, З. Бжезинського, І. Валлерстайна, М. Кастельса, Ю. Лотмана, Н. Лумана, У. Матурана, Дж. Нейсбіта, О. Тоффлера, Ф. Фукуями, на основі яких розгорталася еволюція інформаційного суспільства в постінформаційне і цифрове, що вимагає нової моделі креативного менеджменту.

Інноваційно-креативний потенціал особистості виступає як складна адаптивна система знань, досвіду та емерджентної поведінки учасників процесу, адаптивне ціле, що складається з елементів або частин цієї системи, яку слід постійно поповнювати відповідно до зміни ситуації і конкурентного середовища.

Інноваційно-креативний потенціал особистості включає функціональні вимоги організації, в якій діють суб'єкти цього процесу, артефакти, специфікації інструменти і технології, що мають необхідну здатність до взаємодії та потребують енергії для вияву своїх креативних здібностей. У будь-якому конкурентному середовищі ключем до виживання організації слугують інновації та інноваційно-креативний потенціал особистості як драйвери креативного менеджменту. Креативність як критично важлива змінна у процесі створення інновацій та умова існування людини в інноваційно-інформаційному суспільстві полягає у відході від шаблонних підходів і пропонує нові відповіді на основі нових креативних підходів, що базуються на основі оригінальності, корисності, різноманіття (або за науковою назвою гетерогенності). Креативний менеджмент як складний соціальний феномен, який слід «збирати» з окремих фрагментів і частин, щоб діяти у цьому суспільстві і бути конкурентоспроможним, сприяти стабілізації управлінської систем організації, щоб зробити її стійкішою до зовнішніх впливів та викликів.

Знання є складовою частиною інноваційно-креативного потенціалу особистості і організації, що сприяють поглибленню свідчень, його емпіричних та праксеологічних моделей, систем і структур, що сприяють репрезентації концептів і смислів, абстракцій і гіпотез, продвинутості інновацій. Знання як головний драйвер інноваційно-креативного потенціалу особистості базується на нових орієнтирах даного виду соціуму, вивчення зарубіжного досвіду та втілення конкретної активності суб'єкта у пізнанні креативного менеджменту. Без знання та інформації, без активності суб'єкта та наявності команди і відповідних інструментів неможливо створити відповідну модель креативного менеджменту, а також без підтримки держави, відповідної інфраструктури та наявності фінансової бази чи венчурних капіталів.

Креативні ідеї як теорії чи концепти слід перетворити у бізнес-цінності, бізнес-моделі та знайти їм застосування, експлікувавши кількісні, якісні явища і факти, щоб встановити тісний взаємозв'язок між параметрами креативного менеджменту. Головною метою інноваційно-креативного потенціалу особистості як головного драйвера становлення і розвитку креативного менеджменту є перехід від ідей до їх втілення, а це неможливо здійснити без креативної команди, наявності відповідного знання та генерації його у відповідній моделі втілення як нових продуктів чи послуг, щоб вони не залишилися просто артефактами.

Бізнес-цінності створюються за умови, коли креативна ідея зустрічається з практичними діями зі сторони організації чи навіть держави та врешті-решт виводиться на ринок. Щоб організація чи навіть команда стали інноваційними, слід активно культивувати в організації креативність, творчість, пізнання нового, різноманіття, мотивацію, особистісні риси, необхідні для досягнення успіху. Інноваційно-креативний потенціал особистості як складний креативний феномен включає в себе нешаблонне, критичне і проектне мислення, системне і структуроване мислення, використання рефлексій і дії свідомих і підсвідомих чинників, формування ментальних карт, конкретні дії відповідних структур, необхідних для втілення інновацій.

Оригінальні й корисні результати неможливо отримати без креативності, без мотивації, без стійкості і гнучкості організації, без використання управлінських інновацій і креативного менеджменту, а для цього особистості повинні володіти базовими якостями, що дозволяють їм бути продуктивними.

Важливо знати: чи досить активно організація використовує знання, креативність, мотивацію, різноманіття, особисті якості членів команди? Чи всі з них працюють ефективно? Якщо ні, то як виправити становище? Якщо всі з необхідних умов формування інноваційно-креативного потенціалу особистості у наявності, то чому інновації не знаходять застосування? Які необхідні для цього дії не виконуються?

«Енергізація» членів команди є найпершим із компонентів формування інноваційно-креативного потенціалу організації, яка складає сумарний синергетичний ефект сукупності знань і здібностей членів команди, розвитку компетенцій та належного використання кожного з вищеперерахованих компонентів системи. Для цього необхідне і керування знаннями з практичної точки зору, щоб перетворити їх на функціональні моделі та використати у практичній роботі, долаючи обмеженості та опосередковані підходи.

Модель, що включає до конвенційну креативність, конвенційну креативність та постконвенційну креативність, буде сприяти подальшому розвитку фаз креативного мислення як ефективного інструменту створення креативного середовища організації, що ефективно діє і продукує постійні інновації, є в той же час конкурентоспроможною.

Обов'язок управлінців-організаторів, використовуючи наявну сукупність знань та інформації, умінь та навичок, перейти до формування постконвенційної креативності, щоб стимулювати креативність команд та створити відповідне середовища, що культивує креативність як єдине ціле від усіх учасників команди.

Таким чином, інноваційно-креативний потенціал особистості як головний драйвер становлення і розвитку креативного менеджменту базується на свободі, яка є основою креативності, свободи йти на ризик і створювати нове, долати рутинну роботу і стимулювати асоціативне мислення, виходити із зони комфорту і не боятися залишатися у зоні дискомфорту як неминучої умови, але робоча атмосфера повинна бути сформована оптимальною, щоб співробітники виявляли максимум ефективності, використовуючи різноманітні креативні методи і підходи – методика креативного рішення проблем, модель продуктивного мислення та синектика, в основі якої не тільки принципи мозкового штурму, але й широке використання порівнянь та аналогій, генерація ідей, зовнішня і внутрішня мотивація, формування командних цінностей та використання різних методик творчості, вміння працювати з нелінійними системами і самоорганізуватися з метою створення цінностей інновацій як головного драйвера становлення і розвитку інноваційно-інформаційного суспільства та організації.

## 2. Креативний менеджмент контексті теорій складності та інновацій

В основі креативного менеджменту – реалізація теорія складності та інновацій, програмного забезпечення (ПЗ) та інформаційно-комп'ютерних технологій (ІКТ), що є складною адаптивною системою, яка вимагає гнучкості та адаптивності до складних умов функціонування організації як складної креативної і комунікаційної системи.

Використання потенціалу інформаційно-комунікаційних технологій у креативному менеджменті має сприяти розвитку креативності, інноваційності, сталості, слугувати ключем до виживання та створення креативного середовища управлінського процесу. Теорія складності та інновацій включає ефективні управлінські теорії, які демонструють емерджентну поведінку управлінського істеблїшменту та членів команди як активних суб'єктів, які утворюють єдине інтегративне управлінське ціле. Саме для цих складних умов слід використати теорію методології складності, в контексті якої розвивається креативний менеджмент, який базується на основі синергетичної методології, що здійснює великий внесок у сферу гнучкого креативного менеджменту.

Теорія складних систем стверджує, що інновації можуть бути лише емерджентним результатом, який необхідно запланувати у структуру креативного менеджменту.. Основою упровадження теорії складності є взаємодія різних рівнів управління зі зворотним зв'язком функціонування, що складається з команди професіоналів, діяльність яких базується на цифрових технологіях та роботі з інформацією, у контексті якої відбувається взаємодія між інноваціями та інформацією як основами креативного менеджменту.

Драйверами креативного менеджменту мають бути інноваційність, креативність, знання, мотивація, різноманітність, особистості, що знаходяться у просторі між інформацією та знаннями, що породжують креатив, що може організовуватися, реорганізовуватися або ініціювати взаємодію з іншими компонентами складного інформаційного простору, який у свою чергу є також складним соціальним організмом.

Саме для такого роду інноваційно-інформаційної діяльності креативного менеджменту як складного соціального цілого може бути застосована методологія (теорія) Agile-менеджменту як гнучкого, адаптивного, відкритого, здатного реалізуватися у складних самоорганізаційних системах. Активізація інформаційно-комунікаційних технологій як ключ до виживання та фокусування організацій базується на креативному менеджменті, що базується на інноваціях і виступає *першим імперативом* сучасного управління у контексті теорії складності та інновацій, яке без електронної участі не може досягти ефективності та успішно взаємодіяти як команда однодумців.

*Другим імперативом* сучасного управління має стати формування *цінностей* креативного менеджменту, що створюються внаслідок упровадження інновацій та спеціалізуються на креативності, гнучкості та адаптивності. В Україні як країні, яка стоїть «на кромці хаосу», має діяти і сформуватися креативний менеджмент як основа виживання країни у контексті теорії складності та інновацій, тому що саме адаптація та інновації слугують розвитку людського та соціального капіталу, який врятує Україну, сформує нову основу

для зародків нової креативності, яка закладає основи для нових креативних індустрій.

Основою процвітання України мають стати такі складові креативного менеджменту:

- 1) проривні (підривні) технології як новий тренд, в основі яких здебільшого позитивна конотація, зокрема зростання штучного інтелекту (ШІ);
- 2) наукові відкриття у комбінації з технічним поступом креативних інновацій, які руйнують застарі конструкції та технології;
- 3) поява нанотехнологій, які дадуть змогу розшифрувати людський мозок;
- 4) креативні інновації, які заміщують та знищують старі технології;
- 5) людський та соціальний капітал як сукупність креативного та інноваційного потенціалу, який відкриває комунікаційні системи і ставить перед управлінцями суспільні виклики у способи, яких ми ще не могли уявити.

Обсяги та швидкість цифрових трансформацій у розвитку креативного менеджменту безпрецедентні, і щоб адаптуватися до них, необхідно залучити передових дослідників та новаторів, задіяти весь людський потенціал України. З приходом цих змін у суспільстві з'являться явища, які лежать далеко поза межами сьогоднішніх горизонтів.

Креативний менеджмент дозволить створити такі технології, що допоможуть запобігти хворобам (типу коронавірусу) та здолати їх, обходити перешкоди та проникати у таємниці всіх таємниць; виявляти коди існування людини і приховану історію людської активності. Сьогодні Україна готується до цієї великої подорожі, кидає виклики звичному, реалізує «український секрет» ментальності і позиціонує Україну як надзвичайно важливий центр наукових досліджень і розробок, які сприяють технологічним змінам і впровадженню креативного менеджменту в усі організації.

Сьогодні вся цивілізація вийшла далеко за межі, що перетнула всі допустимі межі, тому необхідно переглянути світогляд, шаблони поведінки та політику, навчитись зазирати далеко вперед, краще адаптуватись та розумніше планувати своє теперішнє і майбутнє, щоб прийти до сталої системи завдяки використанню креативного менеджменту, а для цього сформувати креативний менеджмент у контексті теорії складності та інновацій, щоб успішніше управляти та збільшувати показники людського добробуту.

### **3. Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації в умовах четвертої промислової революції**

Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації в умовах четвертої промислової революції не викликає сумнівів, так як даний тип революції диктує нові умови виживання підприємств та організацій, їх інтеграції до європейського простору, підвищення рівня конкурентоспроможності, переформатування в умовах кризи, нестабільності, інформаційної стохастичності.

Інноваційно-цифровий потенціал промислового підприємства в умовах четвертої промислової революції виступає тим маркером і мегатрендом, викликаним глибинними трансформаціями і зрушеннями у всіх сферах

життєдіяльності людини, що впливають на довготривалий сталий розвиток суспільства.

Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації в умовах четвертої промислової революції є найпотужнішою і найвагомішою, так як її упровадження може вивести країну з кризи на шлях сталого креативно-цифрового розвитку, для чого слід розробити стратегії і пріоритети інноваційного креативно-цифрового розвитку, що охоплюють масштабні цифрові галузі. Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації та розвитку інноваційно-цифрового потенціалу сучасного підприємства та організації (економіка, менеджмент, управління, інформатика, програмування) включає інтенсивний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та очікує від них значного внеску нових креативно-технологічних відкриттів для сталого розвитку цифрової галузі, так як тільки цифрова інноваційна економіка може створити креативно-нові умови для прориву передових проривних технологій та сприяти економічному інноваційному розвитку, що потребує як мінімум інноваційних технологічних зламів.

Інноваційно-цифровий потенціал сучасного підприємства та організації в умовах четвертої промислової революції (роботехніка, штучний інтелект, Інтернет речей, біотехнології, Big Data – великі дані, 3D-друк та виробництво) включає сукупність технологічних інноваційно-креативних процесів, що можуть привести до зміни природи праці, актуалізації нових креативних професій на фоні зникнення багатьох вже існуючих, формування цифрових компетентностей діджиталізованого суспільства та суспільства Четвертої промислової революції.

Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації в умовах четвертої промислової революції пов'язана з робототехнікою. Роботи все частіше оснащуються додатковими функціями, такими як високоякісні відеокамери, сенсорні датчики та лазерні далекоміри, що поєднані та керуються за допомогою комп'ютерів. Величезні зрушення у робототехніці значною мірою зумовлені «революцією смартфонів», оскільки роботи багато у чому залежать від комп'ютерних мікросхем, батарей та датчиків, подібних до них, які містяться у потужному мобільному телефоні.

У розвитку нової парадигми інноваційно-цифрового потенціалу промислового підприємства в умовах четвертої промислової революції спостерігаються нові тенденції:

- 1) широке розгортання розподілених систем;
- 2) інтеграція із мобільними (сотовими) і супутниковими системами зв'язку, що привела до виникнення IP- телефонії;
- 3) інтеграція глобальної мережі і засобів масової інформації – розвиток інтерактивного телебачення, електронних видань;
- 4) упровадження прогностичних самонавчаючих комплексів на основі нейронних мереж, генетичних алгоритмів (четверте покоління систем штучного інтелекту).

Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації в умовах четвертої промислової змінить усі управлінські процеси, так як вже зараз з'являються криптовалюти, блокчейн, фінтех, мегатренди Діджитал ери, які з неймовірною швидкістю змінять економіку, менеджмент, маркетинг промислового підприємства.

Адаптуватися до швидкості змін повинні всі – керівники підприємств, компаній і організацій, державні діячі, прості люди. Швидкість змін приводить до того, що виробництво починає залежати не від матеріальних активів, а від цифрових технологій, що являють собою нематеріальні активи, в основі яких інтелектуальна компонента, організаційний та людський капітал. У той же час головний економічний показник ВВП вже не повністю відображає розвиток інновацій. Обчислювальна потужність звичайних комп'ютерів постійно зростає кожні тридцять років і подвоюється десь кожні півтора року.

Цю закономірність називають законом Мура. Для розвитку цифрової економіки, яка є інноваційно-креативною, підприємства повинні посилювати обчислювальну потужність звичайних комп'ютерів, а держава повинна бути основним джерелом фінансування розвитку креативно-інноваційної діяльності. Важливим чинником для підвищення інноваційно-креативного рівня цифрової економіки України є застосування прогресивних технологій та наукомісткої продукції, без яких цифрова економіка не може бути інноваційною і розвиненою.

Розвиток цифрових технологій формують унікальні умови для виникнення нових макросоціальних процесів, а саме з працівниками і роботодавцями нових трудових відносин, враховуючи глобальний аспект.

Важливою особливістю сучасного розвитку креативного менеджменту у рамках технології цифрового стаффіngu реалізовані нові високотехнологічні підходи до залучення цифрового персоналу. Цифрова економіка епохи Інтернету формує унікальні умови для виникнення нових відносин між роботодавцями і працівниками, так і між компаніями, що розсіяні по всьому світу. Епістемологічний характер формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації суспільства та праксеологічне її вирішення на користь ефективності креативної цифрової економіки свідчить, що експертний менеджмент повинен володіти необхідними і достатніми ресурсами (кадрами, лідерами, інфраструктурою, фінансами) для відтворення та ефективного розвитку, що торкається соціальної царини підвищення ефективності експертних моделей завдяки використанню інформаційних технологій у проектній діяльності.

З середини 2000-х рр. креативний менеджмент формується як прикладна наука, яка інтенціонує свої дослідження на вивченні цифрових технологій заради підтримки проектної діяльності цифрової економіки. Важливим є використання міжнародного досвіду в питаннях реалізації цифрових стратегій, усунення бар'єрів на шляху цифрової трансформації шляхом залучення інвестицій, поглиблення співпраці з ЄС.

Актуальним є створення нових можливостей для реалізації креативного людського капіталу, розвитку інноваційних, креативних і «цифрових» індустрій

та бізнесу. Матриця інформаційних технологій підтримки проектної діяльності креативності цифрової економіки, як і будь-який масштабний процес, актуалізує дискурсоосмислення взаємовідносин «людина, техніка, суспільство, технології, бізнес, інфраструктура, освіта, креативний менеджмент», що є центральною у всій проектній діяльності.

Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації суспільства повинно зосереджуватися навколо питань:

- цифрова економіка як драйвер переходу до інформаційного суспільства;
- сучасні цифрові технології і кібербезпека;
- нова індустріалізація та технологічний розвиток в Україні;
- статус індустрії 4.0 в Україні та регіонах;
- підвищення ефективності працівників за допомогою спеціального програмного забезпечення;
- цифрова економіка та трансформація бізнес-моделей;
- цифрова економіка: менеджмент, технології, безпека;
- партнерство та спільні проекти у цифровій економіці 4.0;
- інтелектуальні інформаційні технології обробки великих даних, Інтернет речей та вбудованих систем для цифрової індустрії;
- практичні приклади цифрової трансформації бізнесу: переваги і недоліки;
- кібербезпека ІТ-інфраструктури – практичні аспекти.

Запорізький регіон є одним із лідерів з виробництва промислової продукції, електроенергії та продуктів харчування. Тим не менше, на часі залишається впровадження цифрових технологій у виробництво, що значно підвищить ефективність роботи бізнесу та його конкурентоздатність. Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації в умовах четвертої промислової революції вимагає підготовки спеціалістів з креативного цифрового менеджменту.

Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації суспільства повинна упроваджуватися у бізнес-моделі та освітянську галузь, що вимагає коригування наукових досліджень у контексті проблем четвертої промислової революції, яка вносить нові виклики та надає нові можливості для закладів вищої освіти та України в цілому. В контексті креативної моделі інноваційно-технологічної моделі освіти акцент ставиться на розвиток науки, освіти, ноу-хау, інформаційних технологій «нової хвилі».

Сьогодні креативна освіта цифрового суспільства включає інформаційне забезпечення сучасного розвитку соціуму; цифрові ресурси і управління ними; цифрові послуги в контексті Інтернет-економіки; цифрові послуги і підприємництво; цифрові системи, їх технічна підтримка та управління ними; розвиток комп'ютерного добробуту як чинника розвитку другої епохи машин та їх позначення на розвиток науково-технічних досягнень.



#### 4. Біткоїн та блокчейн як нові управлінські технології четвертої промислової революції

Актуальність теми дослідження в тому, що біткоїн як нова управлінська технологія сучасного мережевого простору створює нові форми грошей, які свідчать про те, що перед зростаючою економікою відкриваються великі перспективи – отримання нових фінансових інструментів. Біткоїн називають децентралізованою одноранговою цифровою грошовою одиницею. Валюта біткоїн була винайдена 2009 року таємничою особою (або групою людей) під псевдонімом Сатоші Накамото, а її віртуальні монети утворюються за допомогою складних математичних формул, що потребують складних обчислювальних потужностей.

Система розроблена таким чином, щоб загалом створювалося не більше 21 мільйона, щоб не переповнювати ринок новими валютними одиницями, Більшість людей купують біткоїни на сторонніх біржах, обмінюючи традиційні валюти – долари чи євро, або використовуючи кредитні картки. Обмінний курс біткоїнів різко коливався від 50 центів за одиницю в період, коли вони тільки з'явилися, до більша ніж 1240 Список доларів у листопаді 2013 року. Люди можуть надсилати біткоїни один одному, використовуючи комп'ютери або мобільні за стосунки, де гроші зберігаються у «цифрових гаманцях». Вибуховий стрибок вартості криптоактивів захопив увагу розробників, підприємців, неурядових організацій та медіа, не кажучи вже про уряди, центральні банки, інвесторів та регуляторні органи, а також привернули увагу широкої громадськості.

Проблемам біткоїну та блокчейну як нової революції у сфері фінансових послуг присвячені сучасні роботи, які аналізують новітні проблеми у сфері фінансових послуг:

- Гудмена Марка «Злочини майбутнього» (Харків: вид-во «Ранок»: Фабула, 2019. 592 с.);
- Тепскотта Дона, Тепскотта Алекса «Блокчейн-революція. Як технологія, що лежить в основі біткойна та інших криптовалют, змінює світ» (Львів: Літопис, 2019. 488 с.).

Саме на ці інноваційні феномени, що тільки-но з'явилися і викликають великий інтерес, ми і намагаємося зупинитися, щоб розкрити їх глибинний зміст, спрямованість, функції, позитивні і негативні сторони. Наше завдання полягає у визначенні соціально-економічних функцій біткоїну та блокчейну, що представляють нову революцію у сфері фінансових послуг та позначає шлях до ефективної глобальної фінансової системи, змінює світ, здатний здійснити революцію у промисловості, фінансах, державному управлінні.

*Біткоїн як нова управлінська технологія представляє найпотужнішу криптовалюту.* Користувачі по всьому світу можуть безпосередньо обмінювати біткоїни між собою, використовуючи унікальні алфавітно-цифрові ідентифікатори на кшталт електронної пошти і без стягнення комісії. Кожного разу, як відбувається покупка, вона фіксується у загальнодоступному довіднику, відомому як «блокчейн», щоб унеможливити дублювання операцій.

Біткоїн, як відмічають багато вчених, найпотужніша у світі криптовалюта для управління якої вживається криптографія, а власники не покладаються на державні органи. Станом на 5 грудня 2017 року повна капіталізація ринку біткоїну, коли їх курс сягав 12 тисяч доларів за одиницю, склала 2000 мільярдів доларів.

Таким чином, біткоїн став шостою за капіталізацією валютного світу, обійшовши рубль, фунт і південно-корейську вону. Оскільки біткоїни можна використовувати в Інтернеті без посилань на власний банківський рахунок, а для купівлі та продажу криптовалюти не потрібен ідентифікатор, цей сервіс забезпечує зручне середовище без анонімних транзакцій, які приховують справжнє ім'я користувача. Блокчейн, що лежить в основі криптовалют назвали «Інтернетом цінностей». Довіру тут гарантують не посередники, а криптографія, співпраця й розумний код. Поняття автономної суверенної ідентичності для кожного з нас, коли наші особисті дані зберігаються у віртуальній «чорній скриньці», є однією з найголовніших концепцій нашого часу.

*Роль блокчейну в нових управлінських технологіях.* Блокчейн суттєво знизить операційні витрати на пошук, узгодження, укладання контрактів і завоювання довіри на відкритому ринку. З'являться і вже з'являються більш децентралізовані моделі для збору ресурсів, необхідних для генерування нових продуктів, послуг і багатства. Новітні бізнес-моделі блокчейну стійкі.

Смарт-контракти зможуть скоротити кількість посередників і, використовуючи блокчейн, посередники зможуть удосконалювати свій бізнес. Децентралізовані бізнес-моделі підпадають під вплив мережевих ефектів, тобто коли кількість вузлів збільшується, мережа зростає також, що пояснює той факт, що криптовалюти також швидко зростають.

Незабаром більшість операцій відбуватиметься між речами, а не між людьми. Ми зможемо вбудувати інтелект в інфраструктуру, встановивши розумні пристрої – сенсори, камери, мікрофони, чіпи глобального позиціонування, гіроскопи, що самі змінюють налаштування залежно від доступної пропускну здатності, місця для зберігання інформації чи чинного показника і таким чином не припиняють свої роботи. Інтернет речей залежить від Реєстру речей, він відстежує кожен вузол, гарантує його безпеку та надійність, фіксує його продуктивність і рівень споживання, планує й оплачує його обслуговування чи заміну.

Блокчейн можна використати в будь-якій галузі. Сьогодні існує понад 70 віртуальних криптовалют – конкурентів біткоїну – це Ripple, Litecoin, Dogecoin та багато інших. Лише у 2013 році було продано на 10 мільярдів доларів віртуальної валюти.

*Злочини з крипто валютою.* Враховуючи величезні кошти, задіяні у злочинній грі, злочинці не тільки здійснюють операції з біткоїнами, але й займаються крадіжкою крипто валюти. Хакери крадуть один у одного мільйони й мільйони доларів у віртуальній валюті, причому найбільша на сьогоднішній день хакерська атака відбулася проти «Mt.Gox» – токійської біткоїн-біржі, з

цифрової скарбниці якої на початку 2014 року хакери поцупили майже 470 мільйонів доларів.

Окрім криптовалют, існує безліч інших електронних платіжних систем, якими користуються злочинні корпорації – «Liberty Reserve», «E-gold», «WebMoney». За словами федеральних прокурорів, лише одна з цих компаній – «Liberty Reserve» – звинувачується у відмиванні більш ніж 6 мільярдів доларів протягом останніх років. Відома як «PayPal-для злочинців», система «Liberty Reserve» не використовує особистих реквізитів і тим самим відкриває широке поле для діяльності злочинних організацій у темній мережі, включаючи шахрайство з кредитними картками, крадіжку персональних даних, шахрайство у сфері інвестицій, дитячу порнографію та торгівлю наркотиками. Вважається, що саме ця система відіграла чільну роль у вже згадуваній крадіжці 45 мільйонів доларів США з банкоматів, що відбулася у 2013 році, злочинці якої були арештовані.

*Мережа нових управлінських технологій блокчейном.* Мережа управління блокчейном відіграє ключову роль, так як необхідно по-розумному упорядкувати цим складним ресурсом. Технологія блокчейну як маніфест цифрової епохи пропонує розв'язання нагальних викликів сучасності і має потенціал змінити все, тому на цей новий феномен слід подивитись під новим кутом зору, щоб усвідомити його могутність і потенціал. Блокчейн-революція як світ цифрових технологій, який описує сьогоднішній ландшафт і показує шлях до ефективної глобальної фінансової системи, змінює світ, здатний здійснити революцію у промисловості, фінансах, державному управлінні. Блокчейн-революція допомагає розв'язати так званий «парадокс процвітання», коли розвинені економіки зростають, але при цьому середні клас і достаток не збільшуються.

Блокчейн може допомогти перерозподілити багатство, долучивши до світової економіки мільярди людей. Блокчейн може допомогти удосконаленню управління державними справами, захистити вільну пресу, відновити легітимність демократичних інститутів і знайти спільну мову в публічному онлайн-курсі.

## **5. Зростання інформаційно-інвестиційної складової як чинник зростання технологічного прогресу в умовах четвертої промислової революції**

Сучасна інформаційно-інвестиційна складова слугує технологічному прориву країни та розбудові держави, прискоренню темпів економічного розвитку та зростанню країни. Треба всіма силами подолати інфраструктурний розрив, щоб досягнути зростання на кшталт китайського, але для цього треба, щоб і освіта і інфраструктурний потенціал зростали одночасно. У моделях, що описують ці процеси, змінні величини бувають двох видів. Одну групу змінних визначає сама модель – вони існують у середині системи (ендогенні), а другу – набір чинників поза її межами (екзогенні).

Для екзогенних змінних усе більшою чи меншою мірою спричиняє все інше, а це означає, що вони взаємно детерміновані. Екзогенні змінні (тобто

позасистемні) слід розглядати як причини або необхідні умови зростання. Економічні екзогенні змінні описують явища на кшталт державної політики, інвестицій у державний сектор і умов цифрової економіки.

Моделі є спрощеними конструкціями, якими користуються, щоб розібратися у важливих рушійних силах і взаємодіях Їх екзогенність та ендогенність - питання вибору, так як у царині політекономії традиційні екзогенні змінні давно перетворюються на ендогенні. Брак інфраструктури та відповідних технологій у державному секторі та на підприємствах сприяє постійному відставанню продуктивності та появі феномена бідного населення. Структурні зрушення, поєднані з інновацією, стимулюють стабільне зростання. Без них продуктивність і зростання переживатимуть застій. Стратегія й політика зростання спрямована на впровадження та підтримку структурних зрушень і супровідного навчання за допомогою уникнення бар'єрів і структурних перешкод та інвестицій у необхідний людський капітал, передачу знань та інфраструктуру. Стабільне зростання та структурні зміни йдуть у парі, стимульовані зміною цін і рушійних сил ринку.

Головне завдання уряду – полегшити структурні зміни за допомогою інвестування в людський капітал, захистити людей у перехідний період за допомогою підтримки доходів і гарантування доступу до основних послуг і сприяти рушійним силам ринку й роботі інвестиційних стимулів. Із дослідження 13 економік із стабільно високим зростанням випливає, що інвестиції мають становити понад 25% загального обсягу ВВП.

Державне інвестування є ключовим. Ключовими галузями державних інвестицій є освіта й інфраструктура, що лежать в основі навздогінного зростання. Слід розбудувати партнерські стосунки з приватними інвесторами (національними та іноземними), які допоможуть профінансувати й побудувати необхідну інфраструктуру, сприяючи стимулюванню та адаптації до змін.

Створення інституційної інфраструктури є не менш важливою складовою процесу розвитку, ніж економіка. Найпоширенішими причинами низьких економічних показників є відсутність відкритості до глобальної економіки та державне недофінансування найважливіших ресурсів – здебільшого інфраструктури та освіти. Через надто низькі інвестиції знижується їхня ефективність у виробництві продуктів із певного обсягу сировини. У бідних країнах безпосередні щоденні потреби спричиняють політичний тиск і зрештою витісняють інвестиції з довготерміновими прибутками. Така ситуація викликала припущення про існування «пастки бідності». Наприклад, Китай заохочує прямі іноземні інвестиції компаній, оскільки їх супроводжує ефект передачі знань. Донедавна цей вид інвестицій користувався сприятливим режимом оподаткування, який передбачав спеціальні зони експорту з допоміжною інфраструктурою і тарифними пільгами на імпорту проміжних продуктів, які повернулися у вигляді експорту Потрібен комплекс інвестицій та реформ державного сектора, необхідних для підтримки довгострокового зростання, в інфраструктури, освіті та програмах, спрямованих на створення стимулів для активізації експортного сектора та збільшення конкурентоспроможності.

Зробимо посилання на Китай, де пакет стимуляційних заходів головним чином був спрямованими у бік інвестицій, особливо в інфраструктуру, сферу освіти, наслідком чого став швидкий перехід до високих темпів зростання. Люди живуть у середовищі, де за стандартами розвиненої країни бракує фізичної інфраструктури. Щоб її побудувати, потрібно багато років, але розрив у знаннях, інформації, транзакціях та зв'язку у віртуальному світі скорочується швидше, ніж будь-хто міг уявити навіть якихось 10 років тому.

Річ у тім, що наші економіки та способи життя підтримуються набором ресурсів, і не тільки звичайним, як, наприклад, інфраструктури, а й набагато ширшим, куди належить екологія планети та база знань, на якій ми функціонуємо, підтримка розвитку та досягнення сталого розвитку. Якщо ми згодом розтратимо ці ресурси, наш матеріальний добробут та якість життя так чи інакше постраждають і ми зашкодимо можливостям майбутніх поколінь, і більшість із нас упевнені в існуванні морального імперативу, який забороняє це робити.

Таким чином, складні перетворення, що чекають нас у наступні 50 років, виймають чогось більшого, ніж просте попередження деградації «балансу», а підтримка майбутнього зростання вимагатиме чогось більшого, ніж звичайне утримання статус-кво. Для пристосування до величезних змін у світовій економіці, які на нас чекають, старих інституційних та інтелектуальних ресурсів уже недостатньо.

Світ потребуватиме нових речей: нових управлінських технологій, систем стимулювання, інституцій, цінностей. Ми повинні вміти вирішувати нові проблеми. Деякі з яких ми можемо розгледіти з теперішньої позиції, деякі проявляться пізніше, і зараз вони ще за обрієм. У цьому плані доречним є досвід країн, які розвиваються. За свою базу країни, що розвиваються, прийняли важливість децентралізації, ринкових стимулів та підприємницької динаміки, зростання інформаційно-інвестиційної складової як чинник зростання технологічного прогресу країни. Мабуть, справедливо сказати, що ми стоїмо на крутій і довгій кривій навчання, й попереду далека дорога. Проблеми, які ми обговорюємо, складні, бо вони глобальні й нові. Минулий досвід та концептуальні методи будуть корисними, бо нам і прийдешнім поколінням доведеться винаходити власний шлях, дорогою оминаючи перешкоди.

Таким чином виходячи з вищезгаданого можна зробити висновки:

1. Слід розвивати цифрові технології, які є одним з найпотужніших чинників зростання та поширення економічної активності у глобальній економіці.

2. Необхідно інтегруватися у міжнародний простір й сприяти новій конвергенції, що розвивається в багато швидкісному світі і сприяє економічному зростанню високо розвинутих країн та країн, що розвиваються, тому що прогрес слід очікувати на міжнародних ринках, у глобальних ланцюгах постачання й доступі до інформації та послуг на віддалі від цих ланцюгів.

3. Необхідно сприяти зростанню інформаційно-інвестиційної складової як чинник зростання технологічного прогресу країни задля чого слід розвивати робототехніку, штучний інтелект, біотехнології та нанотехнології, що будуть сприяти прориву технологій та технологічному розмаїттю світу.



### **Питання для самоконтролю**

1. Що характеризує знання, як головний драйвер інноваційно-креативного потенціалу?
2. Розкрийте сутність інноваційно-креативного потенціалу.
3. Які Ви знаєте бізнес-цінності?
4. Дайте характеристику конвенційної креативності.
5. Назвіть особливості Agile-менеджменту.
6. Дайте характеристику основним складовим креативного менеджменту.
7. Розкрийте сутність особливостей креативного менеджменту в умовах цифровізації суспільства.



### **Навчальне завдання**

1. Сформууйте основні позитивні та негативні чинники розвитку біткоїн та блокчейн.
2. Проаналізуйте транзакційну динаміку цифрових продуктів у світі.
3. Проаналізувати види крипто валют у світі, дати їм характеристики.
4. Навести приклад смартміст, ознайомитись з основними інтернет речами.
5. Оцінити фінансовий стан ТОП-10 фірм, які виробляють фінансові технології.



### **Тестові завдання для перевірки знань**

1. Основою процвітання України мають стати такі складові креативного менеджменту:
  - а) проривні (підривні) технології як новий тренд, в основі яких здебільшого позитивна конотація, зокрема зростання штучного інтелекту (ШІ);
  - б) наукові відкриття у комбінації з технічним поступом креативних інновацій, які руйнують застарі конструкції та технології;
  - в) поява нанотехнологій, які дадуть змогу розшифрувати людський мозок;
  - г) всі вищезгадані відповіді вірні
2. Роботехніка, штучний інтелект, Інтернет речей, біотехнології, Big Data – великі дані, 3D-друк та виробництво – це складові:
  - а) сировинного потенціалу;
  - б) виробничо-господарського потенціалу;
  - в) людського потенціалу
  - г) немає правильної відповіді
3. Які нові тенденції спостерігаються у розвитку нової парадигми інноваційно-цифрового потенціалу промислового підприємства:

- а) широке розгортання розподілених систем;
  - б) інтеграція із мобільними (сотовими) і супутниковими системами зв'язку, що привела до виникнення ІР- телефонії;
  - в) інтеграція глобальної мережі і засобів масової інформації – розвиток інтерактивного телебачення, електронних видань;
  - г) всі вищезгадані відповіді вірні
4. Формування концепції креативного менеджменту як вимога цифровізації суспільства повинно зосереджуватися навколо питань:
- а) цифрова економіка як драйвер переходу до інформаційного суспільства;
  - б) сучасні цифрові технології і кібербезпека;
  - в) нова індустріалізація та технологічний розвиток в Україні;
  - г) статус індустрії 4.0 в Україні та регіонах;
5. Блокчейн – це:
- а) технологія обробки, зберігання інформації та ідентифікації клієнтів;
  - б) створений технічними засобами світ, який передається людині через його відчуття: зір, слух, дотик;
  - в) концепція обчислювальної мережі фізичних предметів, оснащених вбудованими технологіями для взаємодії один з одним або з зовнішнім середовищем;
  - г) результат введення в поле сприйняття будь-яких сенсорних даних з метою доповнення відомостей про оточення і поліпшення сприйняття інформації
6. Віртуальна реальність – це:
- а) технологія обробки, зберігання інформації та ідентифікації клієнтів;
  - б) створений технічними засобами світ, який передається людині через його відчуття: зір, слух, дотик;
  - в) концепція обчислювальної мережі фізичних предметів, оснащених вбудованими технологіями для взаємодії один з одним або з зовнішнім середовищем;
  - г) результат введення в поле сприйняття будь-яких сенсорних даних з метою доповнення відомостей про оточення і поліпшення сприйняття інформації
7. Інтернет речей – це:
- а) технологія обробки, зберігання інформації та ідентифікації клієнтів;
  - б) створений технічними засобами світ, який передається людині через його відчуття: зір, слух, дотик;
  - в) концепція обчислювальної мережі фізичних предметів, оснащених вбудованими технологіями для взаємодії один з одним або з зовнішнім середовищем;
  - г) результат введення в поле сприйняття будь-яких сенсорних даних з метою доповнення відомостей про оточення і поліпшення сприйняття інформації
8. Доповнена реальність – це:
- а) технологія обробки, зберігання інформації та ідентифікації клієнтів;

- б) створений технічними засобами світ, який передається людині через його відчуття: зір, слух, дотик;
  - в) концепція обчислювальної мережі фізичних предметів, оснащених вбудованими технологіями для взаємодії один з одним або з зовнішнім середовищем;
  - г) результат введення в поле сприйняття будь-яких сенсорних даних з метою доповнення відомостей про оточення і поліпшення сприйняття інформації
9. Концепція обчислювальної мережі фізичних предметів, оснащених вбудованими технологіями для взаємодії один з одним або з зовнішнім середовищем – це:
- а) блокчейн;
  - б) віртуальна реальність;
  - в) інтернет речей;
  - г) доповнена реальність
10. Технологія обробки, зберігання інформації та ідентифікації клієнтів – це:
- а) блокчейн;
  - б) віртуальна реальність;
  - в) інтернет речей;
  - г) доповнена реальність



### **Завдання для самостійного виконання**

**Завдання 1.** Інвестор вклав кошти у розмірі 300000 грн на 5 років під 7% річних. Яку суму він отримає при закінченні терміну.

**Завдання 2.** У необанк фізична особа зробила внесок у розмірі 8000 грн за ставкою 12% річних. Знайти нарощену за два роки суму при безперервному нарахуванні відсотків.

**Завдання 3.** Інвестор вклав вільні кошти на 1 рік та 5 місяців під складні відсотки за ставкою 25 % річних. Сума вкладу 80000 грн. Знайти нарощену до кінця строку суму за складними відсотками та за змішаною схемою.

## **ТЕМА 3. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ДЖЕРЕЛО ТА РЕЗУЛЬТАТ ІННОВАЦІЙНО – ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**Мета:** розглянути сутність інтелектуальної власності; ознайомитись з договорами у сфері інтелектуальної власності; визначення місце наукової та науково – технічної діяльності у розвитку інтелектуальної власності; проаналізувати основні аспекти державного регулювання діяльності у сфері інновацій



## План

9. Інтелектуальна власність як результат творчої діяльності та результат інноваційно – інвестиційної діяльності.
9. Договори у сфері інтелектуальної власності. Наукова та науково – технічна діяльність.
9. Державне регулювання діяльності у сфері інновацій.

### Основні терміни і поняття

*Інтелектуальна власність, творча діяльність, художня творчість, технічна творчість, право інтелектуальної власності, авторське право, патентне право, промислова власність, засоби індивідуалізації учасників цивільного обороту, їх продукції та послуг; об'єкти інтелектуальної власності, суб'єкти інтелектуальної власності, майнові права, особисті немайнові права, творець, автор, винахідник.*

### Основні теоретичні положення

#### **1. Інтелектуальна власність як результат творчої діяльності та результат інноваційно – інвестиційної діяльності**

Розглядаючи питання, варто акцентувати увагу на те, що діяльність людини може бути:

- репродуктивною (процес за певним алгоритмом, її результати не містять новизни як для людини, так і для суспільства);
- творчою (розумова діяльність, що призводить до отримання якісно нового результату, який відрізняється своєю неповторністю та оригінальністю):
  - а) художня творчість (в процесі якої створюються художні образи);
  - б) технічна творчість (спрямована на пошук нових технічних або технологічних засобів вирішення завдань у будь-якій галузі господарювання).

За своєю природою результати творчої діяльності людини відносяться до нематеріальних благ, оскільки є продуктом людської думки і не тотожні тим речам, у яких втілені. Всі результати творчої діяльності отримали узагальнене позначення, яке підкреслює природу їх походження – *об'єкти інтелектуальної власності*.

*Інтелектуальна власність* – це формалізований результат творчої інтелектуальної діяльності, який надає створювачу право власності, яке набувається, здійснюється та охороняється згідно чинного законодавства.

Загальними рисами результатів художньої та технічної діяльності є те, що вони мають творчий характер, відмінність полягає в тому, що результати технічної діяльності потребують відповідної формалізації через визнання відповідними державними органами.

Вперше термін «інтелектуальна власність» вжив у 1845 р. Чарльз Вудбарі (*Charles Woodbury*), суддя Округного суду штату Массачусетс. В Європі вперше цей термін використав Альфред Ніон (*Alfred Nion*) у своєму трактаті «*Droits civils des auteurs, artistes et inventeurs*», що був вперше опублікований у 1846 р.

Справжня історія терміну розпочалася з 1967 р. після створення *Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ)* (англ. *World Intellectual Property Organization* або *WIPO*, фр. – *OMPI*). ВОІВ була створена з метою заохотити творчу діяльність та забезпечити захист інтелектуальної власності в усьому світі, з 1974 р. ВОІВ стала спеціалізованим агентством ООН. На даний момент ВОІВ нараховує 184 члени та адмініструє 23 міжнародні угоди. Штаб-квартира цієї організації знаходиться у м. Женева (Швейцарія).

Попередником ВОІВ було *БІПРІ* (від фр. *Bureaux Internationaux Réunis pour la Protection de la Propriété Intellectuelle*). Цю організацію було створено 1893 р. для адміністрування Бернської конвенції про охорону літературних і художніх творів, а також Паризької конвенції про охорону промислової власності. ВОІВ було створено на заміну БІПРІ після прийняття Стокгольмської Конвенції про заснування Всесвітньої організації інтелектуальної власності (підписано 14.07.1967 р.). У вересні 2000 р. на засіданні Генеральної асамблеї ВОІВ встановлено Міжнародний день інтелектуальної власності (відзначається щорічно 26 квітня).

При ВОІВ діє центр з арбітражу та посередництва. З 1999 р. ВОІВ надає послуги з врегулювання суперечок, які виникають при реєстрації та використанні найбільш поширених типових назв доменів в Інтернеті (*com, net, org*).

Діяльність Всесвітньої організації інтелектуальної власності спрямована на:

- розробку нових міжнародних угод і проектів з гармонізації національних законодавств;
- забезпечення міжнародної реєстрації ряду об'єктів інтелектуальної власності;
- збір і розповсюдження технічної, наукової та іншої інформації.

*Право інтелектуальної власності* – це право особи на результати інтелектуальної, творчої діяльності або на інший об'єкт права інтелектуальної власності, визначений законом (ч.1 ст. 418 ЦК України).

Право інтелектуальної власності визначають в об'єктивному значенні – це система правових норм, які регулюють суспільні відносини у сфері створення та використання інтелектуального продукту.

Право інтелектуальної власності визначається як підгалузь цивільного права і складається з певних інститутів:

- а) авторське право та суміжні права;
- б) патентне право (право промислової власності);
- в) засобів індивідуалізації учасників цивільного обороту, їх продукції та послуг.

Кожний з названих інститутів регулює суспільні відносини у певній сфері інтелектуальної діяльності, яка відрізняється як специфікою самого

інтелектуального продукту, так і пов'язаними з нею особливостями його використання.

Право інтелектуальної власності в суб'єктивному значенні – це право особи володіти, користуватися та розпоряджатися результатами своєї інтелектуальної, творчої діяльності.

*Риси права інтелектуальної власності.*

- 1) Структуру правовідносин у сфері інтелектуальної власності складають: об'єкти, суб'єкти та зміст прав та обов'язків сторін.
- 2) Об'єкти права інтелектуальної власності поділяють залежно від виду творчої діяльності: результати авторських та суміжних прав; результати технічної діяльності; засоби індивідуалізації учасників цивільного обороту, їх продукції та послуг.

Загальні норми найважливіше визначають коло об'єктів права інтелектуальної власності (ст.420 ЦК України): літературні та художні твори, комп'ютерні програми, компіляції даних (бази даних); виконання; фонограми, відеограми, передачі, програми) організацій мовлення; наукові відкриття; винаходи, корисні моделі, промислові зразки; компонування (топографії) інтегральних мікросхем; раціоналізаторські пропозиції; сорти рослин і породи тварин; комерційні (фірмові) найменування, торгівельні марки (знаки для товарів і послуг), географічні зазначення; комерційні таємниці.

- 3) Суб'єктами права інтелектуальної власності є: творець (творці) об'єкта права інтелектуальної власності (автор, виконавець, винахідник тощо) та інші особи, яким належать особисті немайнові та (або) майнові права інтелектуальної власності відповідно до ЦК України, іншого закону чи договору.

Суб'єкти права інтелектуальної власності поділяються на: *первинні* – творець (автор, виконавець, винахідник) або творці; *похідні* – особи самостійно не створювали інтелектуальний продукт, але набули виключні майнові права на нього в порядку правонаступництва, яке може відбутися на підставі договору із їх первісним суб'єктом (ами) або на підставі спадкоємства, або в результаті реорганізації юридичної особи – суб'єкта права інтелектуальної власності; ними можуть бути фізичні особи, юридичні особи та держава (заявники, правонаступники, спадкоємці).

- 4) Правова охорона об'єктів інтелектуальної власності здійснюється за допомогою надання їх створювачу виключних прав, тобто жодна особа, крім тієї, кому вони належать, не може здійснити використання об'єкта, не маючи на це відповідного дозволу особи, яка володіє виключними правами. Ніхто не може бути позбавлений права інтелектуальної власності чи обмежений у його здійсненні, крім випадків, передбачених законом (заради суспільних та державних інтересів).
- 5) Виключні права за своїм характером поділяються на:
  - а) особисті немайнові права (право на визнання особи створювачем (автором, виконавцем, винахідником) об'єкта інтелектуальної

власності; право перешкоджати будь-якому посяганню на право інтелектуальної власності, яке може спричинити шкоду честі та діловій репутації створювачу об'єкта інтелектуальної власності; інші особисті немайнові права інтелектуальної власності, передбачені законом);

Перелік особистих немайнових прав не є вичерпним; вони *невідчужувані* (не можуть передаватися іншим особам), *безстрокові* на відміну від майнових;

- б) майнові права (право на власні активні дії щодо використання об'єкта на власний розсуд; дозволяти використання об'єкта інтелектуальної власності іншим особам (дохід); можливість перешкоджати неправомірному використанню об'єкта інтелектуальної власності (заборона, використання засобів захисту); інші майнові права інтелектуальної власності, передбачені законом).

Майнові права *відчужувані, строкові*.

Особисті немайнові права інтелектуальної власності не залежать від майнових прав інтелектуальної власності.

- б) Момент виникнення прав на об'єкт інтелектуальної власності базується на двох правилах:

а) правило *фактичного створення* об'єкта інтелектуальної власності;

б) правило дотримання формальності як умови виникнення виключних прав.

7) Загальні принципи використання об'єкта інтелектуальної власності полягають в наступному:

а) право самостійно використовувати створювачем об'єкт інтелектуальної власності;

б) виключне право створювача дозволяти використання об'єкта інтелектуальної власності шляхом укладання договорів про розпорядження майновими правами інтелектуальної власності.

Особливість цих договорів полягає у тому, що їх предметом є певний об'єкт інтелектуальної власності, тобто нематеріальне благо, а правовою метою – перехід виключних майнових прав від правовласника до третьої особи.

8) Порядок та умови розпорядження майновими правами інтелектуальної власності можуть відрізнятися залежно від специфіки використання певного об'єкта, але способи такого розпорядження полягають в наступному: *перший* спосіб передбачає *передачу майнового права* (відступлення, відчуження), тобто остаточна і безповоротна передача майнових прав іншій особі; *другий* спосіб розпорядження майновими правами – це *видача дозволу (ліцензії)* на використання об'єкта інтелектуальної власності.

За ліцензійним договором носій виключних майнових прав не відчужує їх назавжди, а лише надає дозвіл використовувати об'єкт інтелектуальної власності у певних межах та протягом певного строку. Ліцензія на використання об'єкта права інтелектуальної власності має свої підвиди і може

бути виключною, невиключною, одиничною, відкритою, примусовою, а також субліцензією.

9) Під *захистом* інтелектуальних прав слід розуміти сукупність встановлених законом мір, що спрямовані на відновлення або визнання виключних прав на інтелектуальний продукт при їх порушенні або оспорюванні. Об'єктом захисту є суб'єктивні права інтелектуальної власності немайнового та майнового характеру. Суб'єктами права на захист визнаються не тільки створювач інтелектуального продукту, а і його правонаступники – особи, які одержали відповідні права на нього за договором, у порядку спадкоємства або в результаті злиття, приєднання, поділу та перетворення юридичної особи.

Отже, право інтелектуальної власності згідно вітчизняного законодавства являє собою право особи на результати інтелектуальної, творчої діяльності або на інший об'єкт права інтелектуальної власності, визначений законом.

Стосовно права інтелектуальної власності на об'єкт, створений у зв'язку з виконанням трудового договору, варто звернути увагу на наступне. Особисті немайнові права інтелектуальної власності на об'єкт, створений у зв'язку з виконанням трудового договору, належать працівникові, який створив цей об'єкт. У випадках, передбачених законом, окремі особисті немайнові права інтелектуальної власності на такий об'єкт можуть належати юридичній або фізичній особі, де або у якої працює працівник.

Майнові права інтелектуальної власності на об'єкт, створений у зв'язку з виконанням трудового договору, належать працівникові, який створив цей об'єкт, та юридичній або фізичній особі, де або у якої він працює, спільно, якщо інше не встановлено договором.

Майнові права належать роботодавцю за таких умов:

- творець об'єкта інтелектуальної власності знаходився в трудових правовідносинах з роботодавцем згідно трудового договору;
- трудовий договір визначає перелік зобов'язань творця, до яких входить і створення об'єкта інтелектуальної власності;
- об'єкт інтелектуальної власності створений відповідно до трудового договору;
- об'єкт інтелектуальної власності слід визнати службовим за умов, що роботодавець надавав творцю фінансову, матеріальну та іншу допомогу або іншим способом суттєво сприяв творцю в процесі створення зазначеного об'єкта (без такої допомоги об'єкт інтелектуальної власності не був би створений);
- договір має бути укладено в письмовій формі; в договорі обов'язково має бути визначений розмір, строки та порядок виплати винагороди за використання об'єкта інтелектуальної власності, створеного згідно договору.

Особливості здійснення майнових прав інтелектуальної власності на об'єкт, створений у зв'язку з виконанням трудового договору, можуть бути встановлені законом.

## **2. Договори у сфері інтелектуальної власності. Наукова та науково – технічна діяльність**

Договори у сфері інтелектуальної діяльності мають відповідати загальним цивільно-правовим вимогам договорів. Договір – це угода про виникнення, зміну чи припинення їхніх прав і обов'язків. У договорі виражається воля його двох сторін, яка має співпадати. Майже всі майнові відносини в умовах ринкової економіки опосередковуються саме договором. Вимоги, встановлені чинним цивільним законодавством до договірних відносин, стосуються і договорів, які укладаються у сфері правової охорони інтелектуальної власності.

Основні підходи до місця договорів сфери інтелектуальної власності у системі договірних зобов'язань:

- 1) договори щодо об'єктів інтелектуальної власності не виділяються в самостійну групу цивільно-правових договорів;
- 2) у системі договірних зобов'язань цим договорам відводиться самостійне місце.

Цивільне законодавство України визначило самостійне місце договорів у сфері інтелектуальної власності в системі договірних зобов'язань. ЦК України містить невичерпний перелік видів договорів щодо розпоряджання майновими правами інтелектуальної власності (ч.1 ст. 1107):

- 1) ліцензія на використання об'єкта права інтелектуальної власності;
- 2) ліцензійний договір;
- 3) договір про створення за замовленням і використання об'єкта права інтелектуальної власності;
- 4) договір про передання виключних майнових прав інтелектуальної власності;
- 5) інші договори щодо розпоряджання майновими правами інтелектуальної власності (*договір про розподіл майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності, створені при виконанні службових обов'язків; договір між творцем (творцями) і роботодавцем про передання права на одержання охоронного документа на об'єкти права інтелектуальної власності, створені у зв'язку з виконанням трудового договору, договір між співавторами про вклад у створення об'єкта права інтелектуальної власності й розподіл винагороди*).

Договори повинні укладатися в письмовій формі і в разі недодержання письмової форми договору щодо розпоряджання майновими правами інтелектуальної власності такий договір є нікчемним.

Договори щодо розпоряджання майновими правами інтелектуальної власності не підлягають обов'язковій державній реєстрації, вона здійснюється на вимогу ліцензіара або ліцензіата в порядку, встановленому законом.

Законом можуть бути встановлені випадки, в яких договір щодо розпоряджання правами у сфері інтелектуальної власності, може бути укладено в усній формі.

Правовою основою формування та реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки є Конституція України, Закони України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” від 11 липня 2001 р., “Про наукову і науково-технічну експертизу” від 10 лютого 1995 р., “Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України” від 23 березня 2000 р. тощо.

Закон України “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” від 11 липня 2001 р. (в редакції від 16 січня 2001 р.) визначає правові та організаційні засади цілісної системи формування та реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки в Україні.

Пріоритетні напрями розвитку науки і техніки – це науково, економічно та соціально обґрунтовані напрями науково-технічного розвитку на довгостроковий період (понад 10 років), яким надається пріоритетна державна підтримка з метою формування ефективного сектору наукових досліджень і науково-технічних розробок для забезпечення конкурентоспроможності вітчизняного виробництва, сталого розвитку, національної безпеки України та підвищення якості життя населення.

Пріоритетні тематичні напрями наукових досліджень і науково-технічних розробок – це напрями фундаментальних і прикладних наукових досліджень та науково-технічних розробок, що визначаються на середньостроковий період (до 5 років) у рамках пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки з метою забезпечення їх реалізації.

*Пріоритетними напрямами розвитку науки і техніки на період до 2020 року визначено:*

1) фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави;

2) інформаційні та комунікаційні технології;

3) енергетика та енергоефективність;

4) раціональне природокористування;

5) науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань;

6) нові речовини і матеріали.

Реалізація пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки забезпечується шляхом розроблення та виконання за визначеними пріоритетними тематичними напрямами наукових досліджень і науково-технічних розробок державних цільових програм, державного замовлення на науково-технічну продукцію, підготовку наукових кадрів, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення наукових досліджень і науково-технічних розробок.

З метою забезпечення ефективного управління та своєчасного внесення змін до здійснюваної науково-технічної політики, корегування пріоритетних

тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок, завдань державних цільових програм, державного замовлення Кабінет Міністрів України організує системний моніторинг реалізації пріоритетних напрямів науки і техніки.

Узагальнена інформація про хід реалізації пріоритетних напрямів та отримані результати щорічно до 1 липня поточного року подається Кабінетом Міністрів України до Верховної Ради України.

Законодавство України про наукову і науково-технічну діяльність складається з Закону України “Про наукову і науково-технічну діяльність” від 26 листопада 2015 р., “Про наукову і науково-технічну експертизу” від 10 лютого 1995 р., “Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України” від 23 березня 2000 р., “Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій” від 14 вересня 2006 р. та інших нормативно-правових актів, що регулюють відносини у процесі провадження такої діяльності, та міжнародних договорів України, згода на обов’язковість яких надана Верховною Радою України.

Метою Закону України “Про наукову і науково-технічну діяльність” від 26 листопада 2015 р. є врегулювання відносин, пов’язаних з провадженням наукової і науково-технічної діяльності, та створення умов для підвищення ефективності наукових досліджень і використання їх результатів для забезпечення розвитку всіх сфер суспільного життя.

Відповідно до ст.1 Закону України “Про наукову і науково-технічну діяльність” від 26 листопада 2015 р. *науково-технічна діяльність* – це наукова діяльність, спрямована на одержання і використання нових знань для розв’язання технологічних, інженерних, економічних, соціальних та гуманітарних проблем, основними видами якої є прикладні наукові дослідження та науково-технічні (експериментальні) розробки.

*Фундаментальні наукові дослідження* – це теоретичні та експериментальні наукові дослідження, спрямовані на одержання нових знань про закономірності організації та розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв’язків. Результатом фундаментальних наукових досліджень є гіпотези, теорії, нові методи пізнання, відкриття законів природи, невідомих раніше явищ і властивостей матерії, виявлення закономірностей розвитку суспільства тощо, які не орієнтовані на безпосереднє практичне використання у сфері економіки.

*Прикладні наукові дослідження* – це теоретичні та експериментальні наукові дослідження, спрямовані на одержання і використання нових знань для практичних цілей. Результатом прикладних наукових досліджень є нові знання, призначені для створення нових або вдосконалення існуючих матеріалів, продуктів, пристроїв, методів, систем, технологій, конкретні пропозиції щодо виконання актуальних науково-технічних та суспільних завдань.

*Науково-технічний (прикладний) результат* – це одержані під час проведення прикладних наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок нові або істотно вдосконалені матеріали, продукти, процеси, пристрої, технології, системи, нові або істотно вдосконалені послуги, введені в дію нові конструктивні чи технологічні рішення, завершені



випробування, розробки, що впроваджені або можуть бути впроваджені в суспільну практику.

Науково-технічний (прикладний) результат може бути у формі ескізного проекту, експериментального (дослідного) зразка або його діючої моделі, конструкторської або технологічної документації на науково-технічну продукцію, дослідного зразка, проекту нормативно-правового акта, нормативного документа або науково-методичних документів тощо.

*Науково-технічні (експериментальні) розробки* – науково-технічна діяльність, що базується на наукових знаннях, отриманих у результаті наукових досліджень чи практичного досвіду, та провадиться з метою доведення таких знань до стадії практичного використання. Результатом науково-технічних (експериментальних) розробок є нові або істотно вдосконалені матеріали, продукти, процеси, пристрої, технології, системи, об'єкти права інтелектуальної власності, нові або істотно вдосконалені послуги.

*Суб'єктами наукової і науково-технічної діяльності є:*

- наукові працівники;
- науково-педагогічні працівники;
- аспіранти;
- ад'юнкти і докторанти;
- інші вчені;
- наукові установи;
- університети, академії, інститути;
- музеї;
- інші юридичні особи незалежно від форми власності, що мають відповідні наукові підрозділи, та громадські наукові організації.

*Суб'єктами державного регулювання та управління у сфері наукової та науково-технічної діяльності є:*

- Верховна Рада України;
- Президент України;
- Кабінет Міністрів України;
- центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері наукової і науково-технічної діяльності та інші центральні органи виконавчої влади;
- Верховна Рада Автономної Республіки Крим, місцеві ради, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцеві органи виконавчої влади.

*Основними цілями державної політики у сфері наукової і науково-технічної діяльності є:*

- а) забезпечення наукового обґрунтування визначення стратегічних завдань розвитку економіки та суспільства;
- б) досягнення високого рівня розвитку науки і техніки;
- в) примноження національного багатства на основі використання наукових та науково-технічних досягнень;

- г) створення умов для досягнення високого рівня життя кожного громадянина, його фізичного, духовного та інтелектуального розвитку шляхом використання сучасних досягнень науки і техніки;
- д) зміцнення національної безпеки на основі використання наукових та науково-технічних досягнень;
- е) створення умов для реалізації інтелектуального потенціалу громадян у сфері наукової і науково-технічної діяльності;
- ж) забезпечення вільного розвитку наукової та науково-технічної творчості;
- з) сприяння розвитку наукової і науково-технічної діяльності у підприємницькому секторі;
- и) інтеграція вітчизняного сектору наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок у світовий науковий та Європейський дослідницький простір.

Набуття, охорона та захист прав інтелектуальної власності на науковий та науково-технічний (прикладний) результат здійснюються відповідно до законодавства.

У разі порушення права інтелектуальної власності його захист здійснюється у порядку, встановленому адміністративним, цивільним і кримінальним законодавством.

Передача майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності, створені за рахунок коштів державного бюджету, та виплата винагороди творцям за використання зазначених об'єктів здійснюються у порядку, встановленому Законом України "Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій" від 14 вересня 2006 р. щодо передачі прав на технології, створені за бюджетні кошти, та виплати винагороди авторам технологій та (або) їх складових.

### **3. Державне регулювання діяльності у сфері інновацій**

Законодавство України у сфері інноваційної діяльності базується на Конституції України і складається із Законів України "Про інноваційну діяльність" від 04 липня 2002 р., "Про інвестиційну діяльність" від 18 вересня 1991 р., "Про наукову і науково-технічну діяльність" від 26 листопада 2015 р., "Про наукову і науково-технічну експертизу" від 10 лютого 1995 р., "Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків" 16 липня 1999 р., "Про спеціальну економічну зону "Яворів" від 15 січня 1999 р., "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні" від 08 вересня 2011 р. та інших нормативно-правових актів, що регулюють суспільні відносини у цій сфері.

Відповідно до Закону України "Про інноваційну діяльність" від 04 липня 2002 р. *інновації* – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери.

*Інноваційна діяльність* – це діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг.

*Інноваційний продукт* – це результат науково-дослідної і (або) дослідно-конструкторської розробки, що відповідає таким вимогам:

- а) він є реалізацією (впровадженням) об'єкта інтелектуальної власності (винаходу, корисної моделі, промислового зразка, топографії інтегральної мікросхеми, селекційного досягнення тощо), на які виробник продукту має державні охоронні документи (патенти, свідоцтва) чи одержані від власників цих об'єктів інтелектуальної власності ліцензії, або реалізацією (впровадженням) відкриттів. При цьому використаний об'єкт інтелектуальної власності має бути визначальним для даного продукту;
- б) розробка продукту підвищує вітчизняний науково-технічний і технологічний рівень; в) в Україні цей продукт вироблено (буде вироблено) вперше, або якщо не вперше, то порівняно з іншим аналогічним продуктом, представленим на ринку, він є конкурентоздатним і має суттєво вищі техніко-економічні показники.

*Інноваційна продукція* – це нові конкурентоздатні товари чи послуги, що відповідають вимогам, встановленим законодавством.

*Інноваційний проект* – це комплект документів, що визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів (у тому числі інвестиційних) щодо створення і реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції.

*Інноваційне підприємство* (інноваційний центр, технопарк, технополіс, інноваційний бізнес-інкубатор) – це підприємство (об'єднання підприємств), що розробляє, виробляє і реалізує інноваційні продукти і (або) продукцію чи послуги, обсяг яких у грошовому вимірі перевищує 70 % його загального обсягу продукції і (або) послуг.

*Інноваційна інфраструктура* – це сукупність підприємств, організацій, установ, їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності (фінансові, консалтингові, маркетингові, інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні тощо).

*Об'єктами інноваційної діяльності є:*

- інноваційні програми і проекти;
- 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 і якість виробництва і (або) соціальної сфери;
- сировинні ресурси, засоби їх видобування і переробки;
- товарна продукція;
- механізми формування споживчого ринку і збуту товарної продукції.

*Суб'єктами інноваційної діяльності* можуть бути фізичні і (або) юридичні особи України, фізичні і (або) юридичні особи іноземних держав, особи без громадянства, об'єднання цих осіб, які провадять в Україні інноваційну діяльність і (або) залучають майнові та інтелектуальні цінності, вкладають власні чи запозичені кошти в реалізацію в Україні інноваційних проектів.

Згідно Закону України “Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків” 16 липня 1999 р. *технологічний парк* – це юридична особа або група юридичних осіб, що діють відповідно до договору про спільну діяльність без створення юридичної особи та без об'єднання вкладів з метою створення організаційних засад виконання проектів технологічних парків з виробничого впровадження наукоємних розробок, високих технологій та забезпечення промислового випуску конкурентоспроможної на світовому ринку продукції.

*Учасники технологічного парку* – це юридичні особи – суб'єкти наукової, науково-технічної, підприємницької діяльності, що уклали між собою договір згідно з законом.

*Проект технологічного парку* – це підготовлений технологічним парком комплект документів, який включає опис взаємозв'язаних заходів технологічного парку, визначає його учасників та спільні підприємства (виконавців проекту), співвиконавців і виробників продукції щодо проведення наукових досліджень, технічного, технологічного, конструкторського проектування, випуску дослідних партій та промислового виробництва інноваційної продукції, а також щодо фінансового, кадрового, маркетингового та комерційного забезпечення виробничого впровадження нових товарів і надання послуг, що пройшов у встановленому Кабінетом Міністрів України порядку експертизу і внесений до державного реєстру, який веде центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності.

*Спеціальний режим інноваційної діяльності* – це правовий режим, який передбачає надання державної підтримки щодо стимулювання діяльності технологічних парків, їх учасників та спільних підприємств при реалізації проектів за пріоритетними напрямками діяльності технологічних парків.

*Пріоритетні напрями діяльності технологічного парку* – це економічно і соціально зумовлені напрями науково-технічної та інноваційної діяльності технологічного парку, що відповідають визначеним законодавством науково-технічним та інноваційним пріоритетам і спрямовані на промислове виробництво конкурентоспроможної високотехнологічної та інноваційної продукції і насичення нею внутрішнього ринку та забезпечення експортного потенціалу держави.

Закон України “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” від 08 вересня 2011 р. визнає, що *пріоритетні напрями інноваційної діяльності* в Україні – це науково і економічно обґрунтовані та визначені відповідно до закону напрями провадження інноваційної діяльності, що спрямовані на забезпечення економічної безпеки держави, створення високотехнологічної конкурентоспроможної екологічно чистої продукції,

надання високоякісних послуг та збільшення експортного потенціалу держави з ефективним використанням вітчизняних та світових науково-технічних досягнень.

Пріоритетні напрями інноваційної діяльності поділяються на стратегічні та середньострокові пріоритетні напрями. Стратегічні пріоритетні напрями затверджуються Верховною Радою України на період до 10 років, середньострокові – на період до 5 років і спрямовані на виконання стратегічних пріоритетних напрямів.

*Стратегічними пріоритетними напрямами України на 2011-2021 роки є:*

- освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії;
- освоєння нових технологій високотехнологічного розвитку транспортної системи, ракетно-космічної галузі, авіа- і суднобудування, озброєння та військової техніки;
- освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій;
- технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу;
- впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики;
- широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища;
- розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки.

Законодавство про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій базується на Конституції України, Цивільному кодексі України, Господарському кодексі України, Законах України “Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій” від 14 вересня 2006 р., “Про зовнішньоекономічну діяльність” від 16 квітня 1991 р., “Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” від 11 липня 2001 р., “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” від 08 вересня 2011 р., “Про наукову і науково-технічну експертизу” від 10 лютого 1995 р., “Про наукову і науково-технічну діяльність” від 26 листопада 2015 р., “Про інноваційну діяльність” від 04 липня 2002 р., “Про охорону прав на винаходи і корисні моделі” від 15 грудня 1993 р., “Про охорону прав на промислові зразки” від 15 грудня 1993 р., “Про охорону прав на топографії інтегральних мікросхем” від 15 листопада 1997 р., “Про авторське право і суміжні права” від 23 грудня 1993 р., “Про фінансовий лізинг” від 16 грудня 1997 р., “Про державний контроль за міжнародними передачами товарів військового призначення та подвійного використання” 20 березня 2003 р., “Про охорону прав на сорти рослин” від 21 квітня 1993 р., “Про охорону прав на знаки для товарів і послуг” від 15 грудня 1993 р., “Про захист від недобросовісної конкуренції” від 07 червня 1996 р., інших нормативно-правових актах, а також чинних міжнародних договорів України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, у

сфері науково-технічного співробітництва, інноваційної діяльності, трансферу технологій.

Закон України “Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій” від 14 вересня 2006 р. визнає, що *технологія* – це результат науково-технічної діяльності, сукупність систематизованих наукових знань, технічних, організаційних та інших рішень про перелік, строк, порядок та послідовність виконання операцій, процесу виробництва та/або реалізації і зберігання продукції, надання послуг.

*Об’єкт технології* – це наукові та науково-прикладні результати, об’єкти права інтелектуальної власності (зокрема, винаходи, корисні моделі, твори наукового, технічного характеру, комп’ютерні програми, комерційні таємниці), ноу-хау, в яких відображено перелік, строки, порядок та послідовність виконання операцій, процесу виробництва та/або реалізації і зберігання продукції, надання послуг.

*Високі технології* – це технології, розроблені на основі новітніх наукових знань, які за своїм технологічним рівнем перевищують кращі вітчизняні та іноземні аналоги і конкурентоспроможні на світовому ринку наукомісткої продукції.

*Технології подвійного призначення* – це технології, які, крім цивільного призначення, можуть бути використані для розроблення, виробництва або використання озброєння, військової чи спеціальної техніки.

*Трансфер технології* – це передача технології, що оформляється шляхом укладення між фізичними та/або юридичними особами двостороннього або багатостороннього договору, яким устанавлюються, змінюються або припиняються майнові права та обов’язки щодо технології та/або її складових.

*Суб’єктами трансферу технологій є:*

- 1) уповноважений орган з питань формування та забезпечення реалізації державної політики у сфері трансферу технологій, уповноважений орган з питань реалізації державної політики у сфері трансферу технологій, інші центральні та місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, а також Національна академія наук України та галузеві академії наук, які беруть участь у закупівлі, передачі та/або використанні технологій;
- 2) підприємства, наукові установи, організації, вищі навчальні заклади та інші юридичні особи незалежно від форми власності, що створюють та/або використовують технології та/або їх складові і яким належать або передаються майнові права на використання об’єктів права інтелектуальної власності, що є складовими технологій;
- 3) фізичні особи, які безпосередньо беруть участь у створенні, трансфері та застосуванні технологій та/або їх складових, надають необхідні для цього інформаційні, фінансові та інші послуги на всіх стадіях просування технологій та/або їх складових на ринок.

*Суб’єкти трансферу технологій взаємодіють між собою шляхом:*

- створення технологій та/або їх складових; обміну досвідом та інформацією про науково-технологічні досягнення;

- проведення консультацій з основних питань науково-технічної і технологічної політики стосовно застосування технологій та їх складових;
- виробництва та здійснення кооперації постачання технологій та/або їх складових у межах договорів про їх трансфер;
- укладення інших цивільно-правових договорів відповідно до законодавства.

Основною метою державного регулювання діяльності у сфері трансферу технологій є забезпечення розвитку національного промислового і науково-технічного потенціалу, його ефективне використання для виконання завдань соціально-економічного розвитку держави та забезпечення технологічності виробництва вітчизняної продукції з урахуванням світового досвіду, можливих соціально-економічних, технологічних і екологічних наслідків від застосування технологій та їх складових, сприяння розвитку виробництва, в якому використовуються новітні вітчизняні технології та їх складові.



### Питання для самоконтролю

1. Які визначення надають поняттю інтелектуальної власності науковці?
2. Які основні завдання Всесвітньої організації інтелектуальної власності?
3. В чому полягає різниця між інтелектуальною власністю і правом інтелектуальної власності?
4. Що складає зміст права інтелектуальної власності?
5. Визначити суб'єктів права інтелектуальної власності в Україні?
6. Які основні принципи використання об'єкта інтелектуальної власності?



### Навчальне завдання

1. Сформувати майнові та особисті немайнові права створювачів об'єктів інтелектуальної власності. Визначити особливості цих прав.
2. За допомогою аналізу та синтезу визначити правові засади розвитку творчої діяльності людини і охорони її результатів закладені в Конституції України.
3. Сформувати перспективи розвитку українського законодавства щодо інституту інтелектуальної власності.
4. Визначити систему правової охорони інтелектуальної власності в Україні згідно чинного законодавства



### Тестові завдання для перевірки знань

4. Що належить до об'єктів інтелектуальної власності:
  - а) промислові зразки;
  - б) ліцензії;
  - в) цінні папери;
  - г) винаходи.

4. Об'єктами права інтелектуальної власності, згрупованими відповідно до сфер і механізмів їх функціонування є:
- об'єкти авторського права і суміжних прав та об'єкти права промислової власності;
  - об'єкти права промислової власності та нетрадиційні об'єкти права інтелектуальної власності;
  - об'єкти авторського права і суміжних прав та нетрадиційні об'єкти права інтелектуальної власності;
  - об'єкти авторського права і суміжних прав, об'єкти права промислової власності та нетрадиційні об'єкти права інтелектуальної власності;
4. Майновими правами інтелектуальної власності визнаються:
- право на використання об'єкта інтелектуальної власності;
  - право перешкоджати будь-якому посягання на об'єкт інтелектуальної власності;
  - право запатентувати об'єкт інтелектуальної власності;
  - право передачі об'єкта інтелектуальної власності іншій особі.
4. Термін дії авторського права:
- протягом всього життя автора та 70 років після смерті автора;
  - 5 років після смерті автора;
  - 50 років після смерті автора;
  - 70 років після смерті автора.
4. Розпорядження майновими правами інтелектуальної власності на твір можливе на підставі:
- ліцензійного договору;
  - договору купівлі-продажу примірника твору;
  - договору міни;
  - договору факторингу.
4. Винаходом визнається:
- нове промислово придатне конструктивне виконання пристрою;
  - комп'ютерна програма;
  - технологічне вирішення, що відповідає умовам патентоспроможності;
  - відкриття наукових теорій та математичних методів.
4. Право промислової власності (патентне право) регулює:
- відносини, що складаються у процесі створення, оформлення і використання результатів науково-технічної творчості;
  - відносини, що складаються у процесі створення, оформлення і використання результатів духовної творчості;
  - лише майнові відносини авторів винаходів, корисних моделей і промислових зразків;
  - лише відносини, що виникають з приводу оформлення і використання засобів індивідуалізації учасників цивільного обороту, товарів і послуг.
4. До права промислової власності належать такі інститути:
- охорона прав на винаходи і корисні моделі;
  - охорона прав на промислові зразки;
  - охорона прав виконавців і виробників фонограм;



г) охорона прав на комп'ютерні програми.

4. До умов патентоздатності винаходу відносяться:

а) новизна;

б) однорідність;

в) промислова придатність;

г) винахідницький рівень.

4. Порухення права інтелектуальної власності тягне:

а) цивільно-правову відповідальність;

б) кримінальну відповідальність;

в) конституційну відповідальність;

г) адміністративну відповідальність.



### **Завдання для самостійного виконання**

**Завдання 1.** На ринку України у продажу з'явився апельсиновий напій «ФАНТАзія», розлитий у пластикові прозорі пляшки, виробником якого є ПП «Аква». Довідавшись про це, компанія «Кока-Кола» звернулася до ПП «Аква» з позовом про припинення порушення прав інтелектуальної власності та відшкодування завданих збитків. Свої вимоги компанія аргументувала тим, що домінуючою частиною назви «ФАНТАзія», розташованої на етикетці напою у два рядки, є слово «ФАНТА», і лише уважно придивившись до етикетки, можна побачити іншу частину «зія», виконану маленькими буквами у другому рядку.

ПП «Аква» позовні вимоги не визнало, а дизайн етикетки пояснило зручністю читання назви напою на пляшці. Крім того ПП «Аква» подало заявку до Державного департаменту інтелектуальної власності для отримання охоронного документу.

В той же час, знаки «Fanta» і «Фанта» зареєстровані на території України. Разом з тим напій «Фанта» реалізується на ринку України з 1996 р.

*Які дії визнаються порушенням прав на торговельну марку?*

*Яке рішення повинен прийняти суд в даній ситуації? Відповідь обґрунтувати.*

**Завдання 2.** Товариство з обмеженою відповідальністю «Птаха» у квітні 2015 р. отримало патент на промисловий зразок «Поліетиленова пляшка» (дата подачі заявки – вересень 2014 р.) і почало їх виробництво з метою використання для розливу і продажу безалкогольних напоїв. Довідавшись, що акціонерне товариство «Бджола» виробляє такі ж поліетиленові пляшки, ТОВ «Птаха» звернулося до нього з позовом про припинення дій, які порушують права на промисловий зразок. АТ «Бджола» заперечувало проти позову, оскільки такі поліетиленові пляшки підприємство в невеликих масштабах випускає ще з червня 2013 р., і пояснило, що з липня 2015 р. планує випуск такої продукції в значних масштабах.

ТОВ «Птаха» з такою аргументацією не погодилося і вимагає або припинити використання промислового зразка, або укласти ліцензійний договір.

*Що таке право попереднього користувача? Чи можна передати це право іншим особам?*

*Які дії може застосувати акціонерне товариство «Бджола» для захисту своїх прав? Відповідь обґрунтувати.*

**Завдання 3.** Мешканець м. Олександрівка Торба Семен відкрив ремонтну майстерню для меблів та зареєстрував її як юридичну особу ПП «Меблевий сад». В подальшому підприємство розвивалося, до роботи були залучені два майстра і дизайнер. Після трьох років діяльності ПП «Меблевий сад» почало виробляти і реалізовувати нові меблі.

Однак у Олександрівці відкрився магазин меблів «Меблевий сад», який був частиною однойменної мережі магазинів, що вже більш, ніж десять років реалізовувала вітчизняні та іноземні меблі у різних містах України. Керівництво магазину звернулося до Торби Семена з вимогою припинити використання комерційного найменування «Меблевий сад», змінивши його на інше.

*Чи правомірні вимоги керівництва магазину меблів «Меблевий сад»?*

*Які дії повинен вчинити Торба С. для захисту своїх прав? Відповідь обґрунтувати.*

## **ТЕМА 4. ІННОВАЦІЙНІ ПРОЕКТИ ТА СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ В ПРИЙНЯТТІ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ**

**Мета:** формування у студентів сукупності знань, вмінь та навичок, необхідних для розробки інноваційних проектів в конкретних умовах функціонування підприємств, аналізу та оцінки ефективності проектів, прийняття економічно обґрунтованих рішень по управлінню проектами в умовах невизначеності.

### **План**

- 4.1. Поняття інноваційного проекту та його ознаки. Функції основних учасників проекту.
- 4.2. Класифікація інноваційних проектів.
- 4.3. Життєвий цикл проекту.
- 4.4. Системний аналіз в прийнятті інноваційних рішень.

### **Основні терміни і поняття**

*Інноваційний проект, оточення інноваційного проекту, ініціатор проекту, керівник проекту, покупець (споживач), команда проекту, контрактор (генеральний контрактор) проекту, субконтрактор проекту, проектувальник проекту, інвестор проекту, генеральний підрядник замовник проекту, (власник) проекту, ліцензори, виробник кінцевої продукції, споживачі кінцевої продукції, життєвий цикл проекту, концепція інноваційного проекту, фаза розробки інноваційного проекту, стадія реалізації інноваційного проекту, фаза завершення інноваційного проекту, рентабельність інноваційного проекту, чиста теперішня вартість інноваційного проекту, внутрішня норма дохідності інноваційного проекту, термін окупності інноваційного проекту, еквівалентний річний дохід*

## ☞ Основні теоретичні положення

### 1. Поняття інноваційного проекту та його ознаки.

Правові, економічні і організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в Україні визначає Закон України «Про інноваційну діяльність»[1], згідно якого, *інноваційний проект* – це комплект документів, що визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів (зокрема інвестиційних) щодо створення і реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції.

*Інноваційний проект* – намічений до планомірного здійснення, об'єднаний єдиною метою і приурочений до певного часу комплекс робіт та заходів щодо створення, виробництва та просування на ринок нових високотехнологічних продуктів із зазначенням виконавців, використовуваних ресурсів і їх джерел.

*Основними ознаками* інноваційного проекту є:

- 1) новизна;
- 2) зміни як основний зміст проекту;
- 3) неповторність;
- 4) конкретна мета, обмежена в часі;
- 5) часові рамки тривалості проекту;
- 6) обмеженість необхідних ресурсів;
- 8) комплексність вирішення проблеми;
- 9) виділення сфери проекту в сфері взаємодії компанії і ринку.

*До основних елементів* інноваційного проекту відносяться:

- однозначно сформульовані цілі і завдання, що відображають основне призначення проекту;
- комплекс проектних заходів щодо вирішення інноваційної проблеми і реалізації поставлених цілей;
- організація виконання проектних заходів, тобто ув'язування їх з ресурсами і виконавцями для досягнення цілей проекту в обмежений період часу й у рамках заданої вартості і якості;
- основні показники проекту, у тому числі показники, що характеризують його ефективність.

Інноваційні проекти можуть формуватися як у складі науково-технічних програм, реалізуючи завдання окремих напрямків програми, так і самостійно, вирішуючи конкретну проблему на пріоритетних напрямках розвитку науки і техніки.

Для створення нового проекту на підприємстві необхідно визначити напрямок роботи, враховуючи специфіку та особливості діяльності підприємства.

Серед прикладів інноваційних проектів можна назвати такі проекти, як, оптимізація енергоспоживання підприємства, модернізація підприємства, впровадження на підприємстві міжнародної системи управління якістю ISO 9000 тощо.

Важливим елементом є оточення інноваційного проекту, оскільки важливо визначити середовище, в якому виникає, існує і завершується проект.

Оточення інноваційного проекту – це сукупність зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на досягнення результатів проекту. Можлива схема взаємодії інноваційного проекту з його оточенням наведена на рис.4.1.

Ближнє оточення проекту. Керівництво підприємства визначає цілі та основні вимоги проекту, а також порядок їх коригування. Сфера фінансів визначає бюджет проекту, його кошторис і джерела фінансування. Сфера збуту визначається рішеннями покупців і діями конкурентів. Сфера виробництва передбачає необхідність узгодження вимог до проекту з можливостями ринку засобів виробництва. Сфера матеріального забезпечення формує вимоги до проекту, виходячи з можливості забезпечення сировиною, матеріалами та обладнанням за прийнятними цінами. Сфера інфраструктури формує вимоги до реклами, транспорту, зв'язку, телекомунікацій, інформаційного та інженерного забезпечення. Сфера очищення та утилізації відходів формує вимоги до охорони навколишнього природного середовища та утилізації відходів виробництва.

Дальнє оточення проекту. Політичні фактори – це політична стабільність, підтримка проекту урядом, націоналістичні прояви, рівень злочинності, торговий баланс з країнами-учасницями проекту.



Рис.4.1. Оточення інноваційного проекту

Економічні фактори – структура національного господарства, тарифи та податки, страхові гарантії, рівень інфляції і стабільність валюти, розвиненість банківської системи, джерела інвестицій, розвиненість ринкової

інфраструктури, рівень цін, стан ринків збуту, інвестицій, засобів виробництва, сировини і продуктів, робочої сили та ін.

*Соціальні фактори* – рівень життя, рівень освіти, свобода пересування, трудове законодавство, охорона здоров'я і медицина, умови відпочинку. *Законодавство і право* – це права людини, право на ведення підприємницької діяльності, права власності, закони та нормативні акти про надання гарантій і пільг. *Наука і техніка* – рівень розвитку фундаментальних і прикладних наук, інформаційних технологій та комп'ютеризації, промислових і виробничих технологій, енергетичних систем, транспортних систем, зв'язку та комунікацій. *Культура* – історичні та культурні традиції, релігія, культурні потреби, рівень вимог до якості результатів та умов праці. *Природні і екологічні фактори* – це природні ресурси, стандарти якості повітряного басейну, водних джерел і ґрунтового покриву, законодавство із захисту навколишнього природного середовища.

*Інфраструктура* – засоби транспорту, зв'язку і комунікації, мережі ЕОМ та інформаційні системи, енергопостачання, комунальні служби, збутова мережа, логістика та матеріально-технічне постачання, промислова інфраструктура, обслуговуючі системи тощо.

Ключовими учасниками проекту є ініціатор проекту, керівник проекту, покупець (споживач), команда проекту, інвестор і замовник (власник).

Склад учасників проекту, їх роль, розподіл їх функцій і відповідальності залежать від типу, виду, масштабу і складності проекту, а також від фаз ЖЦ проекту. Жорстких вимог до складу учасників проекту не існує.

*Функції основних учасників проекту:*

*Ініціатор:* сторона, що є автором головної ідеї проекту, його попереднього обґрунтування і пропозицій щодо здійснення проекту.

*Замовник:* головна сторона, зацікавлена у здійсненні проекту і досягненні його результату. Як правило, це майбутній власник і користувач результатів проекту. Він визначає основні вимоги і масштаби проекту, забезпечує фінансування проекту за рахунок своїх коштів або коштів інвесторів, що залучаються до проекту. Він укладає контракти з основними виконавцями проекту, несе відповідальність за цими контрактами, управляє персоналом, несе відповідальність за проект перед суспільством і законом.

*Інвестор:* сторона, що вкладає інвестиції в проект. Мета інвестора – максималізація прибутку на свої інвестиції. Якщо інвестор і замовник – не одна особа, то, як правило, інвестором є банки, інвестиційні фонди. Інвестори вступають у контрактні відносини із замовником, здійснюють розрахунки з іншими сторонами у міру виконання проекту. Інвестори є повноправними партнерами проекту і власниками проекту, поки їм не будуть виплачені всі кошти за контрактом із замовником або кредитною угодою.

*Керівник проекту (менеджер):* юридична особа, якій замовник та інвестор делегує повноваження з керівництва роботами щодо здійснення проекту, а саме: планування, контролю і координації робіт усіх учасників проекту. Склад функцій і повноважень керівника проекту визначається контрактом із замовником. Однак перед керівником проекту і його командою, як правило, ставиться завдання всеосяжного керівництва і координації робіт упродовж

життєвого циклу проекту до досягнення певної мети проекту і результатів при дотриманні встановлених термінів, бюджету і якості.

*Команда проекту:* специфічна організаційна структура, очолювана керівником проекту, яка створюється на період здійснення проекту. Завдання команди проекту: здійснення функцій управління проектом до ефективного досягнення мети проекту. Склад і функції команди проекту залежать від масштабів, складності та інших характеристик проекту. Як правило, основними учасниками команди проекту є: менеджер проекту, інженер, адміністративний керівник контракту, контролер, бухгалтер, керівник служби матеріально-технічного забезпечення, керівник робіт з проектування, керівник будівництва, координатор робіт з експлуатації, адміністративний помічник, керівник інформаційної служби.

*Контрактор (генеральний контрактор):* сторона або учасник проекту, що вступає у відносини із замовником, який бере на себе відповідальність за виконання робіт за контрактом. Це може бути весь проект або його частина. Мета контрактора – отримання максимально можливого прибутку. Функції контрактора: укладання контракту із замовником (інвестором), відбір і укладання договорів із субконтракторами, забезпечення координації їх робіт, прийняття і оплата робіт співвиконавців. Контрактором може бути керівник проекту або інші активні учасники проекту.

*Субконтрактор:* вступає у договірні відносини з контрактором або субконтрактором більш високого рівня, несе відповідальність за виконання робіт і послуг відповідно до контракту.

*Проектувальник:* юридична особа, що виконує за контрактом проектно-дослідницькі роботи у рамках проекту. Вступає у договірні відносини з генеральним контрактором або безпосередньо із замовником.

*Генеральний підрядник:* юридична особа, чия пропозиція прийнята замовником (як правило, для будівельних проектів). Тому, як правило, генеральним підрядником є будівельна і проектно-будівельна організації. Генеральний підрядник несе відповідальність за виконання робіт відповідно до контракту, підбирає і укладає договори з субпідрядниками на виконання окремих робіт і послуг.

*Постачальники:* субконтрактори, що здійснюють різні види постачання на контрактній основі.

*Ліцензори:* організації, що видають ліцензії на право володіння земельними ділянками, ведення торгів, виконання певних робіт і послуг, використання «ноухау».

*Орган влади:* сторона, що висуває і підтримує екологічні, соціальні та інші, що висуваються суспільством і державою, сторони проекту і що задовольняє свої інтереси шляхом отримання податку від учасників проекту.

*Власник земельної ділянки:* юридична або фізична особа, що є власником землі, що бере участь у проекті.

*Виробник кінцевої продукції:* здійснює експлуатацію створених основних фондів і виробляє кінцеву продукцію. Бере участь у всіх фазах проекту. У багатьох випадках є замовником та інвестором. Головна мета – прибуток.

*Споживачі кінцевої продукції*: юридичні та фізичні особи, що є покупцями і користувачами кінцевої продукції, що визначають вимоги до кінцевої продукції і послуг, що формують попит на них. За рахунок коштів споживачів відшкодовуються витрати на проект і формується прибуток усіх учасників проекту.

*Інші учасники проекту*: конкуренти основних учасників проекту; суспільні групи і населення, чий економічні та неекономічні інтереси зачіпає здійснення проекту; спонсори проекту; різні консалтингові, інжинірингові організації, залучені до здійснення проекту, й ін.

В успішному завершенні проекту зацікавлені всі учасники, що реалізують у такий спосіб свої індивідуальні інтереси:

- інвестори в цьому випадку повертають вкладений капітал і одержують встановлені дивіденди;
- замовник (власник, клієнт) одержує реалізований проект та доходи від його використання;
- керівник проекту та його команда отримують плату за контрактом, додаткову винагороду за результатами роботи від прибутку, крім того, підвищується їх професійний рейтинг;
- органи влади одержують податки з усіх учасників, задовольняються суспільні, соціальні і екологічні потреби і вимоги на довірній їм території;
- споживачі отримують необхідні їм товари, продукти і послуги, плата за які відшкодовує витрати на проект і утворює прибуток, одержуваний активними учасниками проекту;
- інші зацікавлені сторони теж досягають своїх цілей.

## 2. Класифікація інноваційних проектів.

Різноманіття можливих цілей і завдань науково-технічного розвитку визначає і розмаїтість видів інноваційних проектів. Загальноприйнятої класифікації їх не існує. Прийнято класифікувати інноваційні проекти за різними ознаками (табл.4.1).

Таблиця 4.1

Класифікація інноваційних проектів

Класифікаційні ознаки	Вид проекту	Характеристика
1	2	3
1. За тривалістю (строками реалізації)	Короткострокові (швидкісні)	Оперативні проекти підприємства тривалістю до 1-го року. Як правило, характерні для підприємств з асортиментом продукції, що швидко оновлюється, на відновних роботах, при створенні дослідних установок. При реалізації подібних проектів чинник часу є визначальний, тому замовник може піти на значне збільшення первинної вартості реалізації проекту.
	Середньострокові	Стратегічні проекти підприємства і регіональні проекти тривалістю від 1-го до 3-х років.
	Довгострокові	Мегапроекти різної спрямованості тривалістю понад 3-х років.

## Продовження таблиці 1

Класифікаційні ознаки	Вид проекту	Характеристика
2. За ступенем новизни	Першо-прохідницькі	Технологія отримання результату є новою для команди проекту.
	Повторювані	Команді вже доводилося реалізовувати подібний проект, але проект не є достатньо добре відпрацьованим.
	Стандартні	Команда періодично реалізує подібні проекти, найчастіше такі проекти являють собою поточну діяльність підприємства.
	Унікальні	Технологія одержання результату є зовсім новою для практики реалізації проектів.
3. За галузевою відповідністю	Промислові	Проекти, пов'язані із введенням в експлуатацію промислового об'єкта.
	Будівельні	Проекти будівництва будинків і споруд промислового, житлового, соціальнокультурного призначення.
	Транспортні	Проекти, пов'язані зі створенням, купівлею, обслуговуванням транспортних засобів, розширенням транспортної інфраструктури
	У сфері освіти	Проекти соціальної спрямованості, пов'язані із комплексом надання освітніх послуг, включаючи професійне навчання і перекваліфікацію персоналу.
	У сфері торгівлі	Комерційні проекти, пов'язані зі створенням і функціонуванням торговельної інфраструктури.
	Комплексні	Багатофункціональні проекти, що містять комплекс заходів різногалузевих напрямів.
4. За характером залучених сторін партнерів	Міжнародні (спільні)	Складні, масштабні проекти із залученням міжнародних організацій або іноземних учасників.
	Національні, міжрегіональні	Складні, середні проекти, пов'язані з розвитком національної економіки.
	Регіональні	Середні проекти регіонального рівня.
	Галузеві	Різноманітні багатофункціональні проекти, що охоплюють інтереси однієї галузі.
	Корпоративні	Різноманітні проекти, спрямовані на досягнення корпоративного ефекту.
	Проекти одного підприємства	Малі і середні різноманітні проекти, що реалізуються в рамках одного підприємства.
6. За рівнем організації (усередині компанії)	Внутрішні проекти	Замовники і виконавці належать до однієї організації і вся робота за проектом виконується винятково працівниками цієї організації. Наприклад, проекти поліпшення якості, проекти з логістики або реформування організаційних структур; розробка продукту; заснування високопродуктивної фабрики; виведення на нові ринки продукції; планування виробництва.
	Зовнішні проекти	Робота за межами підприємства, що характеризується зовнішнім замовником або виконавцем. Партнери тут розробляють умови роботи на основі юридично надійного договору, виконання умов якого є обов'язковим.



Для цілей управління інноваційні проекти можна звужено класифікувати за такими ознаками:

1. Залежно від сфери застосування: дослідницькі; науково-технічні; організаційні.

2. За рівнем рішення: державні; регіональні; підприємства, що приймаються на рівні організації.

3. За типом інновації: новий товар; нова послуга; новий метод виробництва;

- новий метод управління; новий ринок; нове джерело сировини.

4. Щодо вже наявних систем: підривні інноваційні проекти, що пропонують абсолютно нову систему, передбачають відмову від існуючих моделей, які мають на меті завоювання існуючих або абсолютно нових ринків; підтримуючі інноваційні проекти, метою яких є удосконалення існуючих систем, підвищення їх якості.

5. За ступенем завершеності: закінчені; проміжні.

6. За масштабом (табл. 4.2): малі проекти; середні проекти; мегапроекти.

Таблиця 4.2

Класифікація проектів за ознакою масштабу

Показник	Малий проект	Середній проект	Мегапроект
1	2	3	4
Обсяг капіталовкладень	До 10–15 млн дол. США	Від 15 млн до 1 млрд дол. США	Більше 1 млрд дол. США
Трудовитрати	До 40–50 тис. людино-годин	Від 50 тис. до 15 млн людино-годин	Два млн людино-годин на проектування, 15–20 млн людино-годин на будівництво
Тривалість реалізації	До 1 року	Від 1 року до 5 років	5–7 років
Складність системи менеджменту	Один керівник проектом, гнучка система організації управління	Команда керівників	Складна система управління з координацією на регіональному, державному або міждержавному рівнях
Залучення іноземних учасників	Не вимагає	Можливо в деяких випадках	Як правило вимагає
Вплив на соціально економічний стан регіону	Не спричиняє	Спричиняє на муніципальному рівні	Спричиняє на регіональному, державному або міждержавному рівнях

7. За якістю: - звичайні проекти; - бездефектні проекти – передбачають найвищий із досяжних рівень якості як домінуючий чинник. Бездефектні проекти, як правило, потребують великих вкладень і належать до галузей, в яких щонайменший відступ від стандарту загрожує катастрофічними наслідками (наприклад, атомна енергетика).

### 3. Життєвий цикл проекту

Будь-який проект в процесі своєї реалізації проходить різні стадії, які називаються в сукупності життєвим циклом проекту. Для реалізації різних функцій управління проектом необхідні дії, які надалі іменуються процесами управління проектами.

Життєвий цикл проекту є базовим елементом концепції управління проектом. Він відображає розвиток проекту і охоплює роботи, які виконують на різних стадіях підготовки, реалізації та експлуатації проекту.

Життєвий цикл складається з фаз. Кожна фаза характеризується досягненням одного або кількох результатів. Результат – це вимірний продукт роботи.

Перша фаза життєвого циклу проекту – концепція, друга – розробка, третя – реалізація, четверта – завершення (демонтаж).

Формально фази проекту включають стадії. Стадії проекту складаються з етапів. Етапи проекту включають види робіт (роботи). Повна структуризація «фаза – стадія – етап – робота» не обов'язкова. Усе визначається специфікою проекту. Головне – забезпечити найкращу керованість. Зазначимо, що на фазі концепції вирішується «бути чи не бути проекту». Якщо ідея виявилася прийнятною (технічно, економічно, екологічно і т. д.), то переходять до другої фази (рис.4.2).

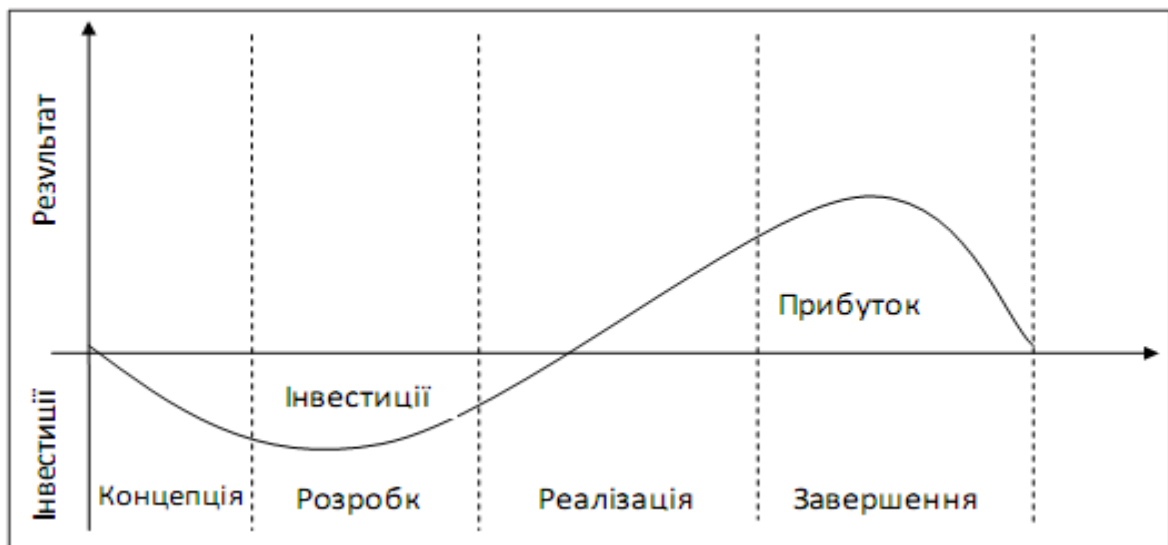


Рис.4.2. Фази життєвого циклу інноваційного проекту

*Початкова фаза або концепція* – це безпосередньо сам процес створення концепції проекту, який включає збір початкових даних, аналіз теперішнього стану та проведення попередніх досліджень. До цієї фази включають визначення: цілі, завдань, результатів, основних вимог до проекту, а також характеристику обмежень, критерії оцінки ефективності, рівень ризику, оточення проекту, потенційних учасників, необхідний час на реалізацію, ресурси, кошти та ін.

При формуванні концепції інноваційного проекту доцільним є проведення порівняльного аналізу альтернативних варіантів створення проекту та врахування пропозицій, щодо вдосконалення обраного напрямку робіт.

В кінці цієї стадії слід провести випробування або експертизу наявної ідеї, затвердити концепцію і отримати схвалення та дозвіл на наступну фазу створення проекту.

*Фаза розробки* включає підготовку основних компонентів проекту і приготування його до реалізації, а також процес пошуку рішень з досягнення кінцевої мети проекту і формування взаємопов'язаного за часом, ресурсами і виконавцями комплексу завдань і заходів реалізації мети проекту.

Наступні складові елементи даного етапу включають:

- порівняльний аналіз різних варіантів досягнення цілей проекту;
- конкурсний добір потенційних виконавців проекту;
- установа ділових контактів, установа вимог замовника і власника проекту, ключових учасників;
- розвиток концепції та основний зміст проекту: кінцеві результати, стандарти якості, структура проекту, основні роботи, необхідні ресурси, структурне планування, у т. ч. декомпозиція проекту, календарні плани, збільшені графіки, кошторис і бюджет проекту, потреба в ресурсах, розподіл позовів;
- план реалізації інноваційного проекту;
- організація проведення торгів, укладання субконтрактів;
- організація виконання базових проектів і дослідно-конструкторських робіт за проектом, подання проекту, отримання ухвали на продовження робіт.

Ще однією важливою фазою є *реалізація проекту*, під час якої відбувається введення в дію окремих елементів проекту та початок окупності вкладених інвестицій. На цій стадії відбувається процес виконання основних робіт з досягнення основних цілей проекту. Дана стадія являється найбільш ризиковою.

На цій стадії, як правило, проводиться коригування проектної документації, тривалість її залежить від складності проекту та умов його реалізації. Основними завданнями при реалізації проекту, повинні бути такі складові:

- організація проведення торгів і укладання контрактів;
- введення в дію системи управління проектом;
- організація виконання робіт;
- введення в дію засобів і способів комунікації учасників проекту;
- введення в дію системи мотивації і стимулювання команди проекту;
- детальне проектування і технічна специфікація;
- оперативне планування робіт;
- установа системи інформаційного контролю за ходом робіт;
- організація і управління матеріально-технічним забезпеченням робіт;
- виконання робіт, передбачених проектом, у т. ч. виконання будівельно-монтажних і пусконаладжувальних робіт;
- керівництво, координація робіт, узгодження темпів, моніторинг прогресу, прогноз стану, оперативний контроль, регулювання основних показників проекту;

– розв’язання проблем, що виникли, і задач.

Останньою виступає фаза *завершення проекту* – у якій досягаються кінцеві цілі проекту, підбиття підсумків вирішення конфліктів і закриття проекту.

До основного варто віднести:

- планування процесу завершення;
- експлуатаційне випробування продукту;
- підготовка кадрів для експлуатації відповідного об’єкта;
- підготовка документації;
- здавання об’єкта замовнику;
- уведення в експлуатацію;
- оцінка результатів проекту і підведення підсумків;
- підготовка підсумкових документів;
- закриття робіт і проектів;
- вирішення конфліктних ситуацій;
- реалізація ресурсів, що залишилися;
- накопичення фактичних і дослідних даних для подальших проектів;
- розформування команди проекту.

Джерелами інвестування інноваційних проектів можуть бути:

- власні фінансові кошти організації та її внутрішньогосподарські резерви;
- позикові фінансові кошти;
- залучені фінансові кошти від продажу акцій або одержані у вигляді пайових та інших внесків членів трудових колективів, громадян, юридичних осіб;
- кошти, що перебувають у централізованому володінні об’єднань підприємств;
- кошти позабюджетних фондів;
- кошти Державного бюджету;
- кошти іноземних інвесторів.

Проекти, пов’язані з просуванням готового інноваційного продукту, – найбільш привабливі для інвестицій.

Більш ризикованими проектами є проекти, орієнтовані на просування нової технології. Для таких проектів складніше розробити маркетингову концепцію. Найбільші проблеми з фінансуванням виникають за проектами з незавершеною стадією НДР і незавершеною стадією пошукових досліджень.

При проведенні пошукових досліджень можливі негативні результати, що може бути наслідком неправильного напрямку досліджень, помилкової постановки завдання, помилок у розрахунках, а також ситуація, коли дослідження не завершено у встановлені терміни.

Ризик інноваційних проектів враховує імовірнісний характер очікуваного результату в умовах невизначеності.

Оцінка ризику є частиною будь-яких підприємницьких рішень, у тому числі і пов’язаних з інноваційними проектами.

Інноваційні проекти залежать від капіталовкладень в окремі галузі, підприємства, виробництва.

Управління ризиками інноваційних проектів припускає рішення наступних завдань: виявлення ризиків; оцінку ризиків (частоту виникнення, масштаби і наслідки ризиків); вплив на потенційні ризики; контроль ризиків.

Таким чином, для управління інноваційним проектом необхідно приймати відповідні управлінські рішення пов'язані з визначенням цілей, організаційної структури, плануванням заходів і контролем за ходом їх виконання, направлених на реалізацію інноваційної ідеї. Основою управління інноваційними проектами мають бути передові науково-технічні досягнення та досвід реалізацій аналогічних чи подібних проектів в тій чи іншій сфері господарювання.

#### **4. Системний аналіз в прийнятті інноваційних рішень**

Інноваційна діяльність має складну структуру, що включає цілий ланцюжок взаємозв'язаних процесів, які утворюють єдину динамічну систему. Інноваційна діяльність і як процес, і як результат завжди володіє властивостями комунікативності, тобто без організації системних зв'язків між етапами її реалізації вона не може існувати і реалізуватися. Тому аналіз цього специфічного виду діяльності як системи повинен здійснюватися в рамках системного аналізу або, як прийнято говорити, з позицій системного підходу.

Ефективність проекту характеризується системою показників, які виражають співвідношення вигід і витрат проекту з погляду його учасників. Виділяють такі показники ефективності проекту:

- показники комерційної ефективності, які враховують фінансові наслідки реалізації проекту для його безпосередніх учасників;
- показники економічної ефективності, які враховують народногосподарські вигоди й витрати проекту, включаючи оцінку екологічних та соціальних наслідків, і допускають грошовий вимір;
- показники бюджетної ефективності, які відображають фінансові наслідки здійснення проекту для державного та місцевого бюджетів.

Для розрахунку цих показників можуть використовуватись однакові формули, але значення вихідних показників для розрахунків істотно відрізнятимуться. У більшості літературних джерел основна увага приділяється оцінці економічного ефекту. Оцінка цього ефекту враховує необхідність вкладання коштів в інноваційний проект, а тому базується на інвестиційних аспектах. Економічний ефект визначається перевищенням вартісної оцінки результатів інноваційної діяльності над вартісною оцінкою пов'язаних з нею витрат.

В сучасній практиці оцінка ефективності інноваційних проектів базується на таких принципах:

- 1) оцінка ефективності інвестиційних проектів повинна здійснюватися на основі співставлення обсягу інвестиційних затрат, з одного боку, і сум та строків повернення капіталу, з іншого;
- 2) оцінка обсягу інвестиційних затрат повинна охоплювати всю сукупність використовуваних ресурсів (прямі і непрямі затрати грошових коштів,

матеріальних і нематеріальних активів, трудових та інших ресурсів), пов'язаних з реалізацією проекту;

3) оцінка повернення інвестиційного капіталу, як правило, здійснюється на основі показника «чистого грошового потоку», який може бути позитивним і негативним (чистий притік або відтік);

4) у процесі оцінки суми інвестиційних затрат і чистого грошового потоку повинні бути приведені до теперішньої вартості шляхом дисконтування;

5) ставка дисконту повинна відповідати тривалості періоду, закладеного в основу проекту – чим більший період, тим вища ставка.

Для оцінки ефективності інноваційних проектів можуть використовуватися різні методи, які загалом поділяються на дві групи:

1) статичні методи – методи, які не враховують зміну вартості грошей в часі (строк окупності, коефіцієнт ефективності);

2) динамічні методи – методи, які враховують зміну вартості грошей в часі і передбачають дисконтування грошових потоків (метод чистої теперішньої вартості, метод розрахунку індексу рентабельності інвестиції, метод внутрішньої норми прибутку, метод визначення модифікованої норми прибутку, дисконтований строк окупності).

Розглянемо зміст цих методів та порядок розрахунку показників, переваги та недоліки кожного методу (табл.4.3).

Для потенційного інвестора становлять інтерес такі критерії, як:

- ступінь забезпеченості початкових інвестицій проекту самофінансуванням. Початкові інвестиції потрібні на початковому етапі інноваційного проекту, найризикованіші й найменш ліквідні. З огляду на це, частка ініціатора проекту в стартових інвестиціях є для інших інвесторів індикатором серйозності намірів і обґрунтованості оцінювання комерційних перспектив освоєння проекту;
- адаптована чиста поточна вартість проекту (Adjusted Net Present Value – ANPV), а також IRR і DPP, розраховані на базі ANPV. Цей показник використовують для контролю за відсутністю дефіциту вільних грошових коштів, і він дає змогу робити висновки про фінансову спроможність проекту. Формула розрахунку ANPV технічно не відрізняється від формули розрахунку NPV, є поточною вартістю очікуваних грошових потоків інноваційного проекту за певний прогностичний період. Відмінність між NPV і ANPV полягає в тому, що NPV розраховують, як правило, з урахуванням чистих грошових потоків проекту без урахування схеми його фінансування.

Таблиця 4.3

## Характеристика основних критеріїв системного аналізу інноваційних проектів

Критерій	Формула розрахунку (рівняння)	Сфера застосування	Переваги	Недоліки
Індекс рентабельності (PI)	$PI = \frac{\sum_{t=1}^n R_t / (1+k)^t}{C}$ <p>Якщо:            PI &gt; 1, то проект варто прийняти;            PI &lt; 1, то проект варто відкинути;            PI = 1, то проект ні прибутковий, ні збитковий.</p>	Формування раціонального набору простих проектів з інвестуванням протягом року	Відображає відносну привабливість проекту і дає змогу проранжувати проекти за перевагою для введення у раціональний набір	Не враховує масштабу проекту. Не приведений до одиниці часу. Отриманий за PI набір проектів не завжди оптимальний (проблеми диверсифікації, взаємозв'язку проектів, їх ліквідності й масштабу)
Чиста теперішня вартість (NPV)	$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+k)^t} - C$ <p>Де            R<sub>t</sub> - очікувані чисті грошові потоки;            k - ставка дохідності, що вимагається від проекту;            C - початкова витрата капіталу, що здійснюється зараз (або ж теперішні вартості всіх витрат).</p>	Оцінка всіх одиничних проектів із фіксованим терміном початку і завершення. Оцінка організаційних, фінансових і деяких технічних заходів у поточній діяльності підприємства	Враховує масштаб конкретного проекту. Простий для розрахунку. Однозначний в інтерпретації. Коректний в обліку реінвестування отриманих доходів	Дає правильну оцінку проектам, що безперервно поновлюються, тільки у поєднанні з ECF. Непридатний для оцінки економічно доцільних термінів експлуатації проектів
Внутрішня норма дохідності (IRR)	$0 = \sum_{t=1}^n \frac{R_t}{(1+r)^t} - C$ <p>Де            r - ставка дохідності, яка дає NPV = 0.</p> <p>Якщо: IRR &gt; CC, то проект потрібно прийняти;            IRR &lt; CC, то проект потрібно відхилити;            IRR = CC, то проект ні прибутковий, ні збитковий.</p>	Порівняння прибутковості процесів, що є основою проектів. Модифікований метод IRR (MIRR) використовують із тими самими цілями	Забезпечує зіставність із фінансовими вкладеннями. Не залежить від вибраної аналітиком ставки дисконту. Забезпечує одноманітність оцінки всіх проектів, легко виробити орієнтальні значення	Один проект може мати кілька IRR, що ускладнює інтерпретацію результатів розрахунку. Некоректний в обліку реінвестування отриманих доходів. При зіставленні проектів тільки за IRR не враховують їх ризик

Продовження таблиці 3

1	2	3	4	5
Термін окупності (PP)	$PP = \frac{IC}{CF}$ <p>Де  <math>IC</math> – обсяг капітальних вкладень в інвестиційний проект;  <math>CF</math> - середній чистий грошовий потік.</p>	Допоміжний показник для відхилення проектів із невиправдано великими термінами отримання прибутку.	Дає оцінку проекту з погляду оборотності капіталу. Допомагає відбракувати проекти з термінами життя, близькими періоду амортизації капіталовкладень	Не дає оцінки стану проекту після періоду окупності. Розрахунок не уніфікований (відомо кілька модифікацій)
Еквівалентний річний дохід (ануїтет ECF)	$ECF = \frac{NPV}{A_{ni}}$ $A_{ni} = \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$	Основа для вибору економічно доцільного терміну експлуатації устаткування. Допоміжний показник при аналізі одиничних проектів для оцінки їх фінансової інтенсивності	Простий для розрахунку. Однозначний в інтерпретації. Коректний в обліку реінвестування отриманих доходів	Не враховує масштабу одиничного проекту і дає йому правильну оцінку тільки у поєднанні з NPV. При аналізі економічно виправданого терміну експлуатації старого устаткування має бути доповнений критерієм NPV

Позначення:

A) сума дисконтованих доходів (позитивних грошових потоків) за проектом;

Q) дисконтована сума інвестицій (негативних грошових потоків);

I) ставка дисконту;

n) кількість періодів.



Необхідно пам'ятати, що неможливо повністю і всебічно відобразити в показниках будь-який результат інноваційного проекту від зародження ідеї до її реалізації. Слід також урахувати, що будь-який результат інновацій має подвійне значення:

- а) як основа змін у матеріальному виробництві, а в економічному розумінні – для досягнення цілей форми, а отже, для підвищення прибутку і конкурентоспроможності;
- б) як джерело подальших наукових досліджень і розробок, тобто становить науковий і методологічний інтерес. Поки що не існує простих, єдиних і придатних для всіх умов підходів до управління показниками ефективності інноваційної діяльності. Проте можна виявляти й оцінювати взаємозв'язок чинників ефективності з метою найбільш успішного узгодження їх дії.



### Питання для самоконтролю

1. Що таке інноваційний проект?
2. Які різновиди проектів Ви знаєте?
3. Які ознаки відрізняють інноваційний проект від інших планів, програм?
4. Що являє собою оточення проекту?
5. Хто є основними учасниками проекту та в чому полягають їх функції і зацікавленість у результатах проекту?
6. Які виділяють фази життєвого циклу проекту?
7. Що являє собою комерційна та бюджетна ефективність інноваційного проекту?
8. На яких принципах базується оцінка ефективності інноваційних проектів?
9. За допомогою яких показників можна оцінити економічну ефективність інноваційного проекту? Розкрийте їх переваги та недоліки.
10. Які додаткові критерії можуть прийматися до уваги при прийнятті рішення про доцільність інноваційного проекту?



### Навчальне завдання

1. Сформулювати основні риси короткострокового та довгострокового інноваційного проекту.
2. Розкрийте сутність і види ефективності інноваційних проектів.
3. Поясніть критерії оцінки результатів інновацій.
4. Проаналізувати основні тенденції венчурного капіталу.



### Тестові завдання для перевірки знань

1. Правові, економічні і організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в Україні визначає:
  - а) Податковий кодекс;
  - б) Закон України «Про інноваційну діяльність»;

- в) Закон України» Про інвестиційну діяльність в Україні».
2. Інноваційний проект – це:
- а) попередній текст якогось документа;
  - б) комплект документів, що визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів (зокрема інвестиційних) щодо створення і реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції;
  - в) початкова стадія проектування.
3. Основними ознаками інноваційного проекту є:
- а) новизна;
  - б) часові рамки тривалості проекту;
  - в) автономність.
4. До основних елементів інноваційного проекту відносяться:
- а) процес управління командою, ресурсами проекту за допомогою спеціальних методів та прийомів;
  - б) однозначно сформульовані цілі і завдання, що відображають основне призначення проекту;
  - в) управління ризиком.
9. Оточення інноваційного проекту:
- а) це організації, що допомагають шукати клієнтів;
  - б) це керівники адміністрації економічного суб'єкта;
  - в) це сукупність зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на досягнення результатів проекту.
6. До стадій життєвого циклу інноваційного проекту не належать:
- а) концепція;
  - б) реалізація;
  - в) оцінка проекту.
7. До показників ефективності інвестиційного проекту не належать:
- а) показники комерційної ефективності;
  - б) показники економічної ефективності;
  - в) показники збутової ефективності.
8. Основними критеріями прийняття проекту є:
- а) технічна та технологічна можливість його реалізації;
  - б) довгострокова життєздатність;
  - в) економічна ефективність.
9. Позитивне рішення щодо доцільності реалізації інноваційного проекту суб'єктом підприємницької діяльності приймається тоді, коли чиста теперішня вартість, що супроводжує реалізацію проекту:
- а) менша нуля;
  - б) більша нуля;
  - в) дорівнює нулю.
10. Оцінка доцільності інвестицій -
- а) це прийняття рішення про те, варто чи не варто вкладати гроші у той або інший проект;

- б) це спосіб визначення вартості об'єкта оцінки, послідовність оціночних процедур якого дає змогу реалізувати певний методичний підхід;
- в) документи встановленої форми з відповідними реквізитами, що посвідчують грошові або інші майнові права, визначають взаємовідносини особи, яка їх розмістила (видала), та власника, та передбачають виконання зобов'язань згідно з умовами їх розміщення, а також можливість передавання прав, що випливають із цих документів, іншим особам;
- г) немає правильної відповіді.



### **Завдання для самостійного виконання**

**Завдання 1.** Проект, що потребує інвестицій в розмірі 16000 грн., передбачає одержання річного доходу в розмірі 3000 грн. протягом п'ятнадцяти років. Визначте доцільність такої інвестиції, якщо коефіцієнт дисконтування – 15 %, застосовуючи метод чистої (приведеної) теперішньої вартості (Net Present Value – NPV).

**Завдання 2.** Початкові інвестиції в проект становлять 11000 грн. Визначте доцільність такої інвестиції, використовуючи метод розрахунку індексу рентабельності інвестиції (Profitability Index – PI), якщо грошові потоки є наступними:

Рік	1	2	3	4	5
Грошовий потік, тис.\$	3000	4000	2000	4000	5000

**Завдання 3.** Визначити значення IRR для проекту, розрахованого на 3 роки. Початкові інвестиції – 10 млн грн, грошові надходження по роках становлять - 3 млн грн, 4 млн грн, 7 млн грн.

## **РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ІННОВАЦІЙ ТА УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ**

### **ТЕМА 5. ІНВЕСТИЦІЙНІ ПРОЕКТИ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ**

**Мета:** формування у студентів сукупності знань, вмінь та навичок, необхідних для розробки інвестиційних проектів в конкретних умовах функціонування підприємств, аналізу та оцінки ефективності проектів, прийняття економічно обґрунтованих рішень по управлінню проектами в умовах невизначеності.

#### **План**

1. Інвестиційний проект, його зміст та порядок
2. Бізнес – план інвестиційного проекту
3. Інструментарій оцінки ефективності інвестиційних рішень

## Основні терміни і поняття

*Інвестиційний проект, організаційно-економічний механізм реалізації проекту, фази інвестиційного циклу, проектний цикл, бізнес – план інвестиційного проекту, ефективність інвестиційного проекту, статичні методи оцінки інвестиційних проектів, динамічні методи оцінки інвестиційних проектів.*

## Основні теоретичні положення

### 1. Інвестиційний проект, його зміст та порядок

*Інвестиційний проект* - це системно обмежений і закінчений комплекс заходів, документів і робіт, фінансовим результатом якого є прибуток (дохід), матеріально-речовим результатом - нові або реконструйовані основні засоби (комплекси об'єктів), або придбання та використання фінансових інструментів чи нематеріальних активів з подальшим отриманням доходу чи соціального ефекту.

Тобто, під інвестиційним проектом слід розуміти сферу діяльності з утворення або зміни технічної, економічної або соціальної систем, а також розробку нової структури управління або програми науково-дослідних робіт.

Найчастіше інвестиційний проект - це об'єкт реального інвестування, який може бути представленим у вигляді інвестицій:

- у підвищення ефективності виробництва;
- у розширення виробництва;
- у створення нових підприємств;
- заради задоволення вимог державних органів управління.

Зважаючи на таку класифікацію, інвестиційний проект може існувати в формі:

- а) нульового проекту - який передбачає утворення нового виробництва;
- б) реконструкції - впровадження передових технологій без зміни профілю підприємства;
- в) реабілітації (перепрофілювання) діючого підприємства.

Незалежно від виду та форми, змістом реальних інвестиційних проектів є заходи щодо проектування, будівництва, придбання технології та обладнання, підготовку кадрів тощо, направлених на утворення нового або модернізацію діючого виробництва товарів (продукції, робіт, послуг) з метою одержання економічної вигоди. Це не лише система організаційно-правових та розрахунково-фінансових документів, необхідних для здійснення будь-яких дій, але й заходи (діяльність), які передбачають їх виконання для досягнення конкретних цілей.

Таким чином, кожен проект у будь-якому випадку має містити такі складові:

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

- організаційно-економічний механізм реалізації проекту (взаємодія учасників);
- організаційні, операційні і часові рамки.

*Проектні матеріали:*

- 1) Офіційні документи, обов'язкові при проектуванні об'єктів капітального будівництва (проектна документація);
- 2) Додаткові матеріали, що розроблюються учасниками інвестиційного проекту при експертизі цих проектів і підготовці до реалізації проектів.

*Вимоги до проектних матеріалів.*

Вихідна інформація про проект міститься у проектних матеріалах. Для того, щоб проектні матеріали могли бути використані при оцінці проекту, його аналізі та експертизі необхідно, щоб в них містилися такі відомості:

- 1) опис складу учасників;
- 2) опис дій, які необхідно виконати з вказівкою визначених обсягів, строків та виконавців;
- 3) інформація про підприємства-учасники;
- 4) інформація про продукцію, що буде вироблятися, у тому числі, відмінність від тої, що присутня на ринку;
- 5) інформація про кон'юнктуру продукції, що буде вироблятися, а також про необхідні ресурси;
- 6) обґрунтування допустимості в проекті містобудівних, архітектурних, інженерних, технологічних та інших рішень, відомості про наявність вихідної дозвільної інформації;
- 7) обґрунтування можливості укомплектування підприємства спеціалістами необхідної професії і кваліфікації в період реалізації проекту;
- 8) інформація про екологічні та соціальні наслідки реалізації проекту;
- 9) обґрунтування юридичної допустимості проекту;
- 10) обґрунтування комерційної реалізації проекту;
- 11) відносини місцевої адміністрації до реалізації проекту;
- 12) обґрунтування прийнятих у проекті цін на продукцію, що виробляється, роботи та послуги;
- 13) опис організаційно-економічного механізму реалізації проекту, у т. ч. перелік необхідних заходів державної підтримки;
- 14) розрахунки й обґрунтування результатів і витрат для кожного учасника проекту, а також для сторонніх економічних суб'єктів, інтересів яких торкаються в процесі реалізації проекту;
- 15) обґрунтування економічної доцільності реалізації проекту для його учасників народного господарства загалом й окремих регіонів, зокрема;
- 16) умови припинення реалізації проекту.

Наказом Міністерства економіки України затверджені методичні рекомендації щодо складання бізнес-плану, які узагальнюють світовий досвід розроблення бізнес-плану підприємств. Ці рекомендації призначені для надання

методичної допомоги підприємствам при складанні річних та довгострокових планів їх розвитку.

*Учасник інвестиційного проекту* - це особа (фізична або юридична), яка зобов'язана виконати відповідну дію у випадку, коли вона прийме рішення про участь в реалізації проекту. Інтереси учасника повинні враховуватися при реалізації проекту. До них можуть входити: інвестори, фінансові установи, підрядчики, постачальники обладнання, гуртові покупці продукції та ін. До складу учасників також можуть входити державні та комунальні установи.

До дій, що виконують учасники проекту, варто віднести здійснення інвестицій і виробництво продукції (надання послуг чи виконання робіт, разом із будівельно-монтажними), продаж чи покупку цінних паперів. Сюди належить також операції з надання (погашення) позик, продажу чи покупки товарів учасником проекту.

*Організаційно-економічний механізм реалізації проекту* - це форма взаємодії учасників проекту.

Організаційно-економічний механізм містить:

- нормативні документи, на основі яких здійснюється взаємодія учасників;
- зобов'язання, що приймаються учасниками у зв'язку зі здійсненням спільних дій з реалізації проекту, гарантії таких зобов'язань і санкції за їх порушення;
- умови фінансування інвестицій, а також заходи із взаємної фінансової, організаційної або іншої підтримки;
- особливі умови обороту продукції та ресурсів між учасниками, цін для взаємних розрахунків, товарне кредитування, безкоштовне передавання основних засобів у постійне або тимчасове користування;
- система управління реалізацією проекту, що забезпечує відповідну синхронізацію діяльності учасників, захист інтересів кожного із них і своєчасне коригування подальших дій;
- основні особливості облікової політики кожного підприємства-учасника;

*Організаційні, операційні та часові рамки проекту.*

*Операційні рамки проекту* характеризуються складом учасників та їх діями. Різноманітні дії, передбачені проектом, можуть відобразитися у проектних матеріалах і розрахунках ефективності з різною мірою деталізації.

*Часові рамки* характеризуються періодом реалізації проекту та його розбиттям на окремі інтервали часу, кроки.

Період реалізації проекту - відрізок часу, протягом якого здійснюються передбачені в проекті дії.

*Графік реалізації проекту*, у якому відображаються всі види діяльності, які планують виконати учасники в рамках реалізації проекту.

Враховуючи основні риси інвестиційних проектів, їх класифікують за такими ознаками, див. табл.5.1.

## Класифікація інвестиційних проектів

Ознаки класифікації проектів	Обсяг інвестицій	- великі - середні - дрібні
	Напрями інвестування	- промислові (реальні) - фінансові - інноваційні (венчурні) - галузеві - регіональні - національні - міжнародні
	Тип доходів	- дохід від скорочення витрат - дохід від розширення - дохід від нових ринків збуту - дохід від нових сфер бізнесу - дохід від зниження ризику виробництва та збуту - соціальний ефект
	Тип відношень	- незалежність - альтернативність - компліментарність - заміщення
	Тип грошового потоку	- ординарний - неординарний
	Рівень ризику	- позаризикові - з мінімальним ризиком - з середнім ризиком - високо ризиковані
	Форма власності	- державні - індивідуальні - колективні - спільні

Розробка та реалізація інвестиційного проекту (насамперед, виробничого спрямування) проходить тривалий шлях від ідеї до випуску продукції.

В умовах ринку цей період прийнято розглядати як *цикл інвестиційного проекту або інвестиційний цикл*, який охоплює три фази:

- передінвестиційну (попередні дослідження до остаточного прийняття інвестиційного рішення);
  - інвестиційну (проекування, укладання договорів, будівництво);
  - виробничу (етап експлуатації знову створених об'єктів), див. рис.5.1.
- Кожна з цих фаз своєю чергою поділяється на стадії та етапи, яким відповідають своя мета та методи. Так, в передінвестиційній фазі є декілька паралельних видів діяльності, які частково займають і наступну, інвестиційну фазу. Таким чином, як тільки дослідження інвестиційних можливостей визначають доцільність проекту, починаються етапи сприяння інвестиціям та планування їх здійснення.

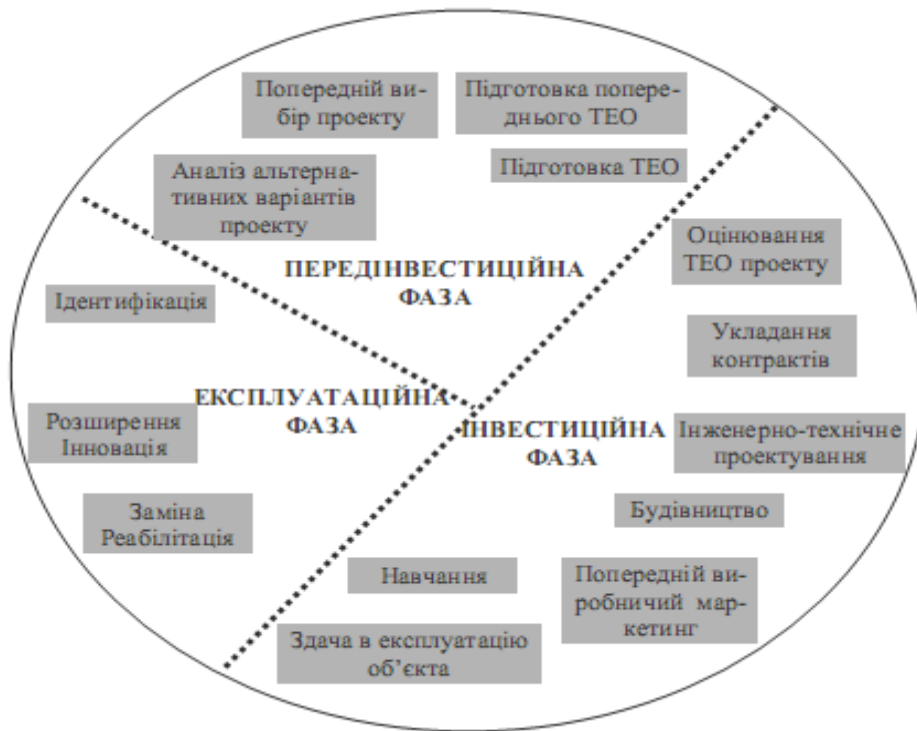


Рис.5.1. Фази інвестиційного циклу

В інвестиційному циклі найвагомішою є передінвестиційна фаза, яка відповідно до розробок ЮНІДО містить чотири стадії:

- пошук інвестиційних концепцій;
- попередня підготовка проекту;
- остаточне формулювання проекту та оцінка його техніко-економічної та фінансової прийнятності;
- етап фінального розгляду проекту та прийняття по ньому рішення.

На першому етапі проводиться укрупнена оцінка найважливіших техніко-економічних параметрів, яка дозволить виявити доцільність розробки конкретного інвестиційного проекту та приблизно оцінити його економічну життєздатність. Розробка ТЕО проекту починається з того, що сформулюється кінцева мета проекту та виявляються можливі шляхи досягнення цієї мети, тобто розглядається багатоваріантність напрямів розробки проекту з точки зору вибору технології, устаткування, виробничої потужності, місця розташування, фінансування, строків виконання проекту і т. ін. У випадку, коли за попередніми розрахунками усі витрати за проектом значно перевищують надходження, тобто проект є збитковим, його відхиляють і до нього більше не повертаються.

У випадку, коли попередня оцінка ефективності проекту не дала однозначної негативної відповіді про його економічну життєздатність і показала, що проект є або, можливо, буде прибутковим, можна переходити до другого етапу розробки ТЕО, див. рис.5.2.

Другий етап розробки ТЕО передбачає розширену, деталізовану оцінку ефективності інвестиційного проекту в конкретних розрахунках та цифрах.





Рис.5.2. Схема розробки ТЕО інвестиційного проекту

Кінцевим результатом цієї роботи має стати Попередній Інформаційний Меморандум, що надалі використовується при переговорах з інвестором. В цьому документі мають бути відображені такі аспекти інвестиційного проекту: загальна інформація про інвестиційний проект; оцінка маркетингових факторів; визначення виробничої програми; вибір технології, виробництва та технологічного устаткування; вибір місця розташування виробництва; забезпеченість ресурсами; екологічна оцінка проекту; вибір проектувальників, підрядників та постачальників обладнання, сировини, покупців продукції тощо; інституціональні аспекти проекту; фінансова та економічна оцінка проекту; аналіз чутливості; оцінка ризиків проекту.

*Попередній Інформаційний Меморандум* є тим основним первісним документом, що дає потенційному інвестору або кредитору необхідну інформацію про інвестиційний проект, тобто дозволяє прийняти рішення про можливу участь у проекті.

*Інвестиційна фаза циклу* (або освоєння інвестицій), поділяють на такі стадії:

- встановлення правової, фінансової та організаційної основ для здійснення проекту;
- придбання та передавання технологій, у т. ч. основні проектні роботи;
- детальне проектне опрацювання та укладання контрактів, у т. ч. участь у тендерах, оцінку пропозицій та проведення переговорів;
- придбання землі, будівельні роботи та монтаж обладнання;
- передвиробничий маркетинг, у т. ч. забезпечення поставок та формування адміністрації фірми;
- набір та освіта персоналу;

– здавання в експлуатацію та пуск підприємства.

*Інвестиційна фаза* - це період реалізації інвестиційного проекту. Головним завданням цього періоду є виконання суб'єктами інвестиційної діяльності своїх функціональних обов'язків щодо проекту. Крім того, вони повинні виконувати постійний контроль та нагляд за процесом реалізації проекту, оцінювати поточні результати (відхилення) та вносити корективи у бізнес-план, проект організації виробництва, проект організації робіт, план фінансування, календарний план або сітьовий графік та інші документи, за допомогою яких можна спостерігати та регулювати освоєння інвестицій.

Механізм проведення такого постійного нагляду та контролю за процесом освоєння інвестицій прийнято називати моніторингом інвестиційних проектів.

*Експлуатаційна фаза* є останнім в проектному циклі, де інвестор одержує результати від вкладеного капіталу. Крім того, основою експлуатаційної фази є реабілітаційні дослідження, які проводяться на рівні фірми або підприємства. Основною метою досліджень є аналіз технічного, комерційного, фінансового та економічного стану підприємства з метою збільшення ефективності його діяльності та прибутковості зі збереженням його як самостійної економічної одиниці, а також для прийняття рішень про злиття з іншими компаніями або про його повне закриття. Таке дослідження містить:

- попередню діагностику, де проводиться аналіз підприємств, які потребують реабілітації;
- діагностику - стадія на якій визначаються слабкі сторони підприємства, а також можливі сторони реабілітації;
- короткострокові заходи з реабілітації - на цій стадії здійснюються заходи, які не потребують великих капіталовкладень (реорганізація фінансового управління, управління запасами, контролю або попереджувального технічного обслуговування);
- оцінку проектів та збільшення фінансування - у випадку завершення діагностичного аналізу, вирішується питання про залучення додаткових інвестиційних коштів для фінансування реабілітаційних проектів;
- реабілітацію - це заключний процес, який містить: додаткове навчання з усіх аспектів реабілітації, введення попереджувального технічного обслуговування та контролю якості, покращення фінансового та загального управління, консультування з питань стратегії, планування та інвестування. Таким чином, знову починається фаза передінвестиційних досліджень.

Загальна процедура впорядкування інвестиційної діяльності щодо конкретного проекту формалізується у вигляді так званого проектного циклу (спрощена форма інвестиційного циклу), який має такі етапи.

*Формулювання проекту (ідентифікація)*. На цьому етапі керівництво аналізує поточний стан підприємства та визначає найбільш пріоритетні

напрями його подальшого розвитку. Результатом цього аналізу є бізнес-ідея, яка подається як інвестиційний проект.

*Розробка (підготовка) проекту.* На цьому етапі здійснюється поступове уточнення та вдосконалення плану проекту за всіма його напрямками - комерційному, технічному, фінансовому, економічному, інституціональному тощо. Важливим на цьому етапі є також пошук та збір вихідної інформації для вирішення окремих завдань проекту.

*Експертиза проекту.* Це найважливіший етап проектного циклу, на якому інвестор або сам проводить експертизу інвестиційного проекту за всіма напрямками, або залучає для цього авторитетну консалтингову компанію.

*Здійснення проекту.* Стадія охоплює реальний розвиток бізнес-ідеї до того моменту, коли проект вводиться в експлуатацію. Вона містить також основну частину реалізації проекту, завданням якої є перевірка наявності грошових потоків, які генерує проект, для покриття вкладених інвестицій та забезпечення бажаної інвестором віддачі.

*Оцінка результатів.* Проводиться як по закінченню проекту загалом, так і в процесі його реалізації. Основна мета стадії - порівняння ідей, закладених у проект із мірою їх фактичного виконання.

## **2. Бізнес –план інвестиційного проекту**

Після проведення усіх необхідних досліджень, які передують прийняттю інвестиційного рішення, необхідно скласти певний підсумковий документ, який дозволить учасникам інвестиційного проекту не лише прийняти, але й зафіксувати, що, коли та кому належить зробити, щоб виправдалися сподівання на ефективність проекту. Для цього складається бізнес-план, який є головним інструментом для відбиття підприємницької ідеї.

Бізнес-план - це стандартний документ, у якому детально обґрунтовуються концепція призначеного для реалізації реального інвестиційного проекту і наводяться основні його технічні, економічні, фінансові та соціальні характеристики. Він описує основні аспекти майбутнього проекту, аналізує всі проблеми, на які проект може натрапити, а також визначає способи їх вирішення. Таким чином, бізнес-план інвестиційного проекту дає можливість з'ясувати життєздатність проекту за умов ринкової конкуренції, містить орієнтири подальшого розвитку підприємства, а також є підставою для отримання фінансової підтримки від зовнішніх інвесторів.

Згідно з методичними рекомендаціями Міністерства економіки України, розроблення бізнес-плану підприємства здійснюється в декілька етапів:

- 1) підготовчий;
- 2) розроблення бізнес-плану;
- 3) реалізація бізнес-плану.

Головним елементом на *підготовчому етапі* є формування перспективної бізнес-ідеї, яка є ідеєю виробництва нової продукції (надання нових послуг,

виконання робіт), впровадження нового технічного, організаційного або економічного рішення тощо. На цьому етапі підприємство здійснює збір та аналіз інформації про продукцію (послуги), визначає основні напрями та тенденції розвитку галузі, формулює бізнес-ідею (концепцію розвитку виробництва) та здійснює її попередню техніко-економічну оцінку.

На підставі аналізу технічної можливості підприємства, відгуків покупців, результатів випуску такої самої або аналогічної продукції конкурентами, пропозицій працівників підрозділу маркетингу, результатів науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, підприємство обґрунтовує перспективність бізнес-ідеї.

У разі прийняття позитивного рішення стосовно впровадження бізнес-ідеї підприємство здійснює розроблення бізнес-плану. Формується група розробників бізнес-плану, визначається система організаційного та фінансового забезпечення бізнес-планування.

На *етапі реалізації бізнес-плану* визначаються та виконуються завдання як на підприємстві, так і за його межами, серед яких основними є:

- формування потрібних для реалізації бізнес-плану практичних завдань, їх логічної послідовності та графіка виконання;
- визначення необхідних ресурсів для виконання кожного завдання;
- розроблення кошторису реалізації та потоків ресурсів, що забезпечують фінансування протягом усього часу реалізації бізнес-плану;
- здійснення практичних завдань, контроль показників його реалізації та коригування, за необхідності, завдань і розрахунків, зроблених під час складання бізнес-плану.

З урахуванням цих вимог, структура бізнес-плану інвестиційного проекту може мати такий вигляд, див. табл.5.2.

Таблиця 5.2

Структура бізнес-плану інвестиційного проекту

Розділ	Зміст інформації в розділі
Резюме	- назва і адреса підприємства - засновники - статус та мета проекту - вартість проекту - потреба у фінансах
Аналіз галузі, де реалізується проект	- поточна ситуація та тенденції розвитку в галузі - напрями та завдання діяльності проекту
Характеристика продукції (послуг)	- види продукції (послуг) та їх якісні показники - ліцензії та патенти
Розміщення об'єкта	- повна адреса об'єкта
Аналіз ринку	- потенційні споживачі продукції - потенційні конкуренти - розмір ринку та його зростання - оціночна частка ринку

## Продовження таблиці 5.2

Розділ	Зміст інформації в розділі
Планування обсягів і структури виробництва	<ul style="list-style-type: none"> <li>- загальні обсяги виробництва</li> <li>- прогнозовані річні обсяги виробництва</li> <li>- структура виробництва</li> <li>- вплив на навколишнє середовище</li> </ul>
Забезпеченість виробництва основними ресурсами	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наявність сировини, матеріалів, основних постачальників</li> <li>- наявність енергетичних ресурсів</li> <li>- наявність машин та устаткування</li> <li>- наявність технологій</li> <li>- наявність кваліфікованої робочої сили</li> </ul>
Стратегія маркетингу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ціни на продукцію</li> <li>- цінова політика</li> <li>- канали збуту</li> <li>- реклама</li> <li>- прогнозування нової продукції</li> </ul>
Управління реалізацією інвестиційного проекту	<ul style="list-style-type: none"> <li>- власність та організаційно-правова форма підприємства</li> <li>- відомості про партнерів, власників підприємства, керівний склад, чисельність персоналу</li> <li>- організаційна структура управління</li> <li>- оплата праці</li> </ul>
Оцінювання ризиків та форми їх страхування	<ul style="list-style-type: none"> <li>- слабкі сторони підприємства</li> <li>- слабкі сторони інвестиційного проекту</li> <li>- види ризиків та ймовірність їх появи</li> <li>- методи захисту від проектних ризиків</li> <li>- альтернативні стратегії та шляхи зменшення ризиків</li> </ul>
Фінансовий план	<ul style="list-style-type: none"> <li>- загальний обсяг інвестицій</li> <li>- структура джерел фінансування проекту</li> <li>- план доходів та витрат</li> <li>- план грошових надходжень та виплат</li> <li>- очікуваний баланс</li> <li>- точка беззбитковості</li> <li>- показники ефективності інвестиційного проекту (чистий приведений дохід, індекс прибутковості, строк окупності, внутрішня норма дохідності інвестицій та інші)</li> </ul>
Додатки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- копії контрактів</li> <li>- копії ліцензій та патентів</li> <li>- копії документів, з яких взяті вихідні дані</li> <li>- прейскуранти та калькуляція витрат</li> </ul>

Водночас загальна схема та порядок викладу змісту бізнес-планів можуть різнитися залежно від характеру інвестиційного проекту. Найчастіше розробка практичного бізнес-плану інвестиційного проекту може бути здійснена за допомогою пакету прикладних програм.

### 3. Інструментарій оцінки ефективності інвестиційних рішень

У системі управління інвестиціями оцінка економічної ефективності інвестиційних процесів є одним з найвідповідальніших етапів. Така оцінка є необхідною як для керівництва підприємств, яке здійснюватиме інвестиційний

проект (для формування ефективного інвестиційного портфеля), так і для представлення її зовнішньому інвестору з метою довести йому доцільність вкладання коштів в окремий проект. Очевидно, що ймовірність прийняття помилкових інвестиційних рішень з боку керівництва підприємств залежатиме від якості оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів.

Об'єктивність і всебічність оцінки ефективності інвестування підприємств значною мірою визначається використанням сучасних методів її проведення, які визначають їх ефективність, тобто рівень віддачі вкладених засобів.

Для оцінювання ефективності інвестицій підприємств, пропонується застосовувати світову методику UNIDO (United Nations Industrial Development Organization – організація по промисловому розвитку при ООН), яка на сьогоднішній день є стандартним методом оцінки ефективності інвестиційних проектів для країн Європейського Союзу.

Методика UNIDO містить в собі деяку економічну модель бізнес-плану для вкладання інвестицій у будь-які проекти.

Згідно з цією методикою інвестиційний проект повинен містити 11 наступних пунктів:

- 1) резюме дослідження;
- 2) основна ідея проекту;
- 3) аналіз ринку та стратегія маркетингу;
- 4) сировина та матеріали;
- 5) місце здійснення та економічна оцінка;
- 6) інженерне проектування та технологія;
- 7) організація виробництва та накладні витрати;
- 8) людські ресурси;
- 9) планова та кошторисна вартість робіт по проекту;
- 10) фінансова оцінка;
- 11) економічний аналіз витрат та прибутку.

Найбільш широке розповсюдження у світовій і вітчизняній практиці одержала методика оцінки економічної ефективності інвестиційного процесу, яка базується на дисконтуванні грошових потоків.

Загалом методи і методики обґрунтування інвестиційного проекту значною мірою залежать від того, чи характеризується проект значною динамікою доходів та витрат по періодах його реалізації, чи даний проект можна охарактеризувати середньорічними показниками витрат та результатів.

Для першого випадку характерні динамічні методи, для другого – статичні методи (рис.5.3).

*Статичні методи оцінки інвестиційних проектів.*

У статичних методах за основні критерії беруть такі показники, як: витрати, дохід, прибуток, рентабельність та ін. Розмір витрат обчислюється для кожної альтернативи інвестування як середнє значення упродовж усього планового періоду. При цьому для деяких видів витрат необхідно враховувати їх залежність від майбутнього обсягу виробництва. Сума всіх складових витрат дає розмір витрат для кожної альтернативи.

Для вибору об'єкта інвестування використовуються такі правила:

- об'єкт інвестування абсолютно вигідний, якщо його витрати нижчі за витрати в разі альтернативи відмови від його інвестування;
- об'єкт інвестицій порівняно вигідний, якщо його витрати нижчі за витрати на будь-який інший пропонуваний об'єкт.

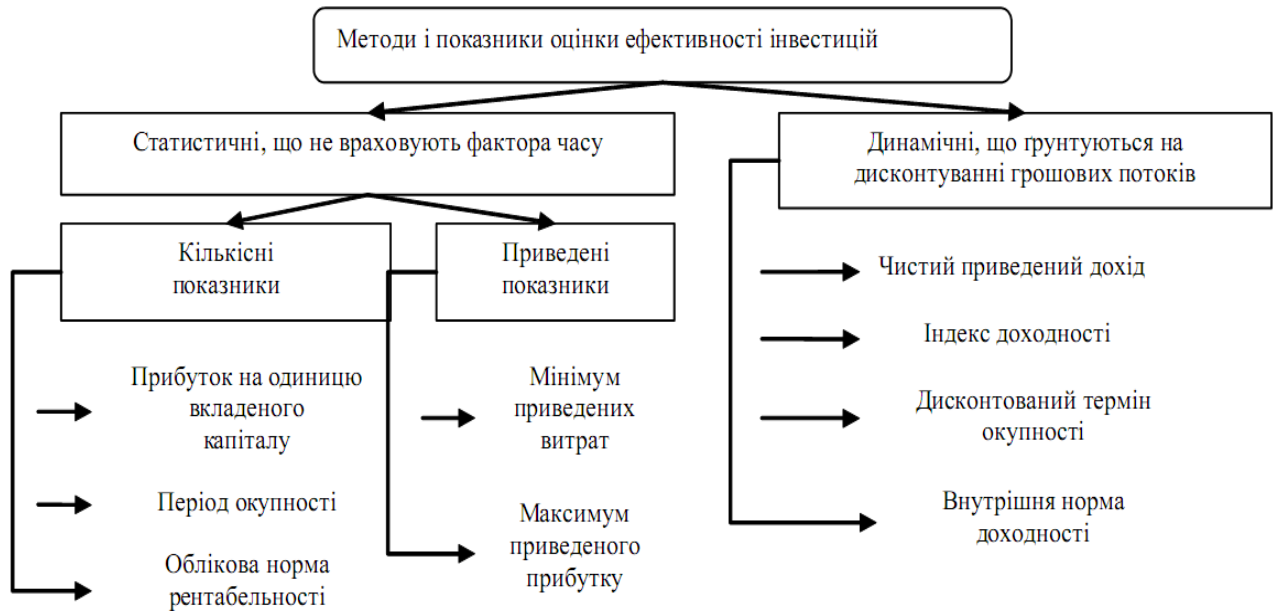


Рис.5.3. Методи оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів

Порівняльне врахування витрат відносно просте при виконанні розрахунків. Але при його використанні виникають труднощі забезпечення достовірними даними. Обґрунтованість здобутих результатів для прийняття інвестиційного рішення суттєво залежить від якості інформації та адекватності моделі реальній дійсності. Саме з цього погляду мають бути оцінені припущення, прийняті в моделі.

Критичного ставлення заслуговує, передусім, статичний характер моделі через те, що різниця у формуванні витрат за часом не враховується при визначенні середньоарифметичного значення показника. Оскільки витрати капіталу на початку планового періоду вищі, ніж у кінці, то ця тенденція притаманна і нарахованим відсоткам. Цей момент не беруть до уваги, розраховуючи середні показники відсотків, при нарахуванні яких припускається існування єдиної ставки відсотку, за якою фінансові кошти можуть бути отримані та інвестовані в довільний момент часу в будь-яких розмірах.

1. *Метод визначення недисконтованого строку окупності інвестицій (Payback Period – PP).*

У тому випадку, коли стартові інвестиції є одноразовими, а подальший грошові надходження за проектом є майже однаковими протягом життєвого циклу проекту, то показник строку окупності інвестицій можна визначити за такою формулою:

$$PP = \frac{IC}{CF}, \quad (5.1)$$

Де

$PP$  – середній показник строку окупності;

$IC$  – розмір інвестицій;

$CF$  – щорічний середній чистий дохід за проектом.

2. Метод визначення простої (бухгалтерської) рентабельності інвестицій (*Simple Rate of Return- SRR*) та облікової норми доходності інвестицій (*Accounting Rate of Return-ARR*).

Оснoву методу визначення простої (бухгалтерської) рентабельності інвестицій ( $SRR$ ) становить чистий сукупний прибуток, отриманий за весь період реалізації інвестиційного проекту, а також обсяг залучених інвестицій (капітальних вкладень).

Цей критерій оцінки ефективності вказує, яка частина інвестиційних витрат відшкодовується обсягом чистого прибутку, отриманого за весь період життєвого циклу проекту. Порівнявши розрахунковий рівень рентабельності проекту з нормативним (бажаним) числовим значенням рентабельності, інвестор може зробити висновок щодо економічної доцільності реалізації того чи іншого інвестиційного проекту.

Для розрахунків використовується така формула:

$$SRR = \frac{P}{IC} * 100\% \quad (5.2)$$

Якщо  $SRR > SRR_n$ , де  $SRR_n$  - нормативний рівень рентабельності, то інвестиційний проект визнається економічно доцільним для впровадження, в іншому випадку, він має бути знехтуваний.

Розрахунок цього показника може здійснюватися на основі прибутку (доходу) без урахування виплати податків та відсотків за кредит або прибутку (доходу) після виплати податку, але до виплати відсотків за кредит. Останній метод використовується частіше, бо краще характеризує ту вигоду, яку одержать власники підприємства та інвестори.

Норма прибутку може визначатися і відношенням (у відсотках) валового прибутку або чистого прибутку плюс амортизація до загальних інвестиційних витрат або до сплаченого акціонерного капіталу. Це залежить від того, як оцінюється реальна прибутковість (рентабельність) загальних інвестиційних витрат або тільки інвестиційного акціонерного капіталу після виплати податків та відсотків за кредит.

Схожим на попередній метод є метод визначення облікової норми доходності інвестиційного проекту ( $ARR$ ). Особливістю цього методу є те, що він визначається шляхом ділення середньорічного обсягу очікуваного



(прогнозованою) чистого прибутку на середньорічний обсяг інвестицій в певний проект.

Середньорічний обсяг чистого прибутку від реалізації інвестиційного проекту визначається за формулою:

$$P_c = CF_c - A_c, \quad (5.3)$$

Де

$P_c$  – прогнозований обсяг чистого прибутку;

$CF_c$  – середньорічне надходження грошових коштів за проектом;

$A_c$  – середньорічні обсяги амортизаційних відрахувань.

Своєю чергою, середньорічні надходження за проектом визначаються за формулою:

$$CF_c = \frac{\sum_{i=1}^n CF_i}{n}, \quad (5.4)$$

Де

$CF_i$  – грошовий потік, що відповідає  $i$ -му періоду (року), ( $i = 1, n$ ).

Середньорічні обсяги інвестицій ( $IC_i$ ) дорівнюють половині суми первинних (стартових) інвестицій і залишкової (ліквідаційною) вартості проекту:

$$IC_i = (IC + RV) / 2, \quad (5.5)$$

Де

$IC$  – обсяг початкових інвестицій;

$RV$  – залишкова (ліквідаційна) вартість проекту.

Таким чином, формула облікової норми дохідності інвестиційного проекту виглядатиме так:

$$ARR = \frac{P_c}{IC_c} * 100\% \quad (5.6)$$

*Динамічні методи оцінки інвестиційних проектів.*

Динамічними називаються показники, які визначаються на основі значень результатів за проектом протягом всього строку реалізації проекту.

Всі динамічні показники враховують фактор впливу часу. При їх розрахунку використовується техніка дисконтування. Важливим етапом цього методу є визначення ставки дисконту.

З математичної точки зору, ставка дисконту - це процентна ставка, яка використовується для перерахунку майбутніх потоків доходів в єдине значення теперішньої (поточної) вартості, яка є базою для визначення ринкової вартості

бізнесу. З економічної точки зору, в ролі ставки дисконту є бажана інвестору ставка доходу на вкладений капітал у відповідні з рівнем ризику подібні об'єкти інвестування, або - ставка доходу за альтернативними варіантами інвестицій із зіставлення рівня ризику на дату оцінки.

Ставка дисконту має визначатися з урахуванням трьох факторів:

- а) вартості грошей у часі;
- б) вартості джерел, які залучаються для фінансування інвестиційного проекту, які вимагають різні рівні компенсації;
- в) фактору ризику або міри ймовірності отримання очікуваних у майбутньому доходів.

*Ставка дисконту* – це, зазвичай, щорічна ставка, що відображає рівень дохідності, яка може бути отримана сьогодні від використання аналогічних інвестицій.

Ставкою дисконтування, що обумовлює тимчасову вартість грошей, залежно від конкретної ситуації, можуть бути: кредитна або депозитна ставка, ставка дохідності на фінансовому ринку; досягнута прибутковість активів фірми; прибутковість власного капіталу фірми; вартість капіталу тощо.

1. *Метод розрахунку чистої приведеної вартості проекту (Net Present Value- NPV)*. Це метод аналізу інвестицій, який базується на визначенні значення, одержаної шляхом дисконтування різниці між усіма річними відтоками та притоками реальних грошей, які накопичуються протягом всього життя проекту.

*Чиста приведена вартість (NPV)* – це грошова вартість майбутніх надходжень чи доходів, яку визначають як суму поточних ефектів за весь розрахунковий період, приведених до початку першого року шляхом дисконтування окремо за кожен рік різниці всіх витрат і надходжень коштів за період функціонування проекту за фіксованої попередньо визначеної норми дисконту.

Якщо впродовж розрахункового періоду немає інфляційних змін у цінах, або розрахунки проводять у базових цінах, то значення *NPV* для постійної норми дисконту  $r$  вираховують за формулою:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k} - IC, \quad (5.7)$$

Де

$CF_1, CF_2, CF_k, \dots, CF_n$  – річні грошові надходження протягом  $n$  років;

$IC$  – стартові інвестиції;

$r$  – ставка дисконту;

$n$  – тривалість періоду надходження чистих доходів.

У випадку, коли  $NPV > 0$ , проект варто приймати до реалізації; якщо  $NPV < 0$ , проект варто відхилити, бо він збитковий;  $NPV = 0$  - проект не прибутковий і не збитковий.

2. Метод визначення індексу рентабельності (прибутковості) інвестицій (*Profitability Index-PI*) є продовженням попереднього. Однак, на відміну від показника  $NPV$ , показник  $PI$  - це відносне значення. Він є часткою від ділення очікуваних майбутніх грошових потоків на початкові витрати:

$$PI = \frac{\sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k}}{IC} \quad (5.8)$$

Проект *приймається* за умови, якщо  $PI > 1$ . Якщо  $PI = 1$ , то дохідність інвестиційного проекту відповідає альтернативній нормі дохідності (в цьому випадку  $NPV=0$ ). Якщо  $PI < 1$ , то проект не приймається в зв'язку з тим, що він не приносить додаткового доходу інвестору (в цьому випадку  $NPV$  буде від'ємним значенням).

На відміну від  $NPV$ , індекс рентабельності інвестицій є відносним показником. Завдяки цьому критерій  $PI$  є зручним показником при виборі одного проекту з поміж альтернативних, що мають майже однакові значення  $NPV$ , або ж при формуванні портфеля інвестиційних проектів з метою максимізації його чистої теперішньої вартості.

3. Метод визначення внутрішньої норми дохідності (*Internal Rate of Return - IRR*).

*Внутрішня норма дохідності* – це ставка дисконту, використання якої забезпечило б рівність поточної вартості очікуваних грошових відтоків та поточної вартості очікуваних грошових притоків. Отже, показник внутрішньої норми дохідності ( $IRR$ ) характеризує максимально допустимий відносний рівень витрат, які мають місце при реалізації інвестиційного проекту.

У випадку одноразових вкладень в інвестиційний проект  $IRR$  визначається за таким рівнянням:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+IRR)^k} - IC = 0, \quad (5.9)$$

Де

$IRR$  – ставка дохідності, при якій  $NPV=0$

Таким чином, реалізація методу розрахунку показника внутрішньої норми дохідності інвестицій зводиться до виконання комплексу послідовних ітерацій, які дають можливість визначити дисконтний множник, за якого  $NPV=0$ .

У більшості випадків метод оцінки інвестиційних проектів -  $IRR$  дає те саме рішення стосовно прийняття чи відхилення пропозиції щодо інвестування, як і метод чистої теперішньої вартості.

Проекти з позитивними значеннями чистої теперішньої вартості будуть мати  $IRR$  більшу, ніж вартість  $r$ .

Для розрахунку ІКК можна використовувати пакети Excel.

4. *Модель модифікованої внутрішньої норми дохідності (Modified Internal Rate of Return - MIRR).*

Модифікована внутрішня норма дохідності ( $MIRR$ ), на відміну від  $IRR$ , є ставкою дисконтування, яка прирівнює поточну вартість інвестиційних витрат не з поточною, а з майбутньою вартістю грошових потоків за доходами проекту.

Відповідно показник  $MIRR$  можна визначити з рівняння:

$$MIRR = \sqrt[n]{\frac{\sum_{k=1}^n CF_k (1+r)^{n-k}}{\sum_{j=0}^m \frac{IC_j}{(1+r)^j}}} \quad (5.10)$$

5. *Модель дисконтованого періоду окупності (DPP).*

*Дисконтований період окупності інвестицій* - це тривалість часу, протягом якого дисконтовані прогностні надходження грошових коштів перевищують дисконтовану суму інвестицій, тобто це кількість років, необхідних для відшкодування інвестицій.

Дисконтований період окупності рекомендується використовувати, коли важливим показником при виборі проектів є ризик, тому що конкретний показник дає змогу оцінити, протягом якого часу кошти інвестора будуть підпадати під ризик.

Цей показник, як і недисконтований період окупності інвестицій (PP), може бути розрахований двома методами.

У випадку, коли дисконтовані чисті грошові потоки майже однакові в кожному періоді, може бути використана така формула:

$$DPP = \frac{IC * n}{\sum_{k=1}^n \frac{CF_k}{(1+r)^k}} \quad (5.11)$$

Де

$CF_k$  – чисті грошові надходження за проектом в кінці  $k$ -го періоду;

$IC_j$  – інвестиційні витрати, здійснені в кінці  $j$ -го періоду;

$r$  – ставки дисконтування;

$n$  – тривалість періоду надходження чистих доходів.

Усі визначені нами методи оцінки інвестицій (статичні та динамічні) корисні в певних визначених ситуаціях. Для кожного з них існують особливості та виключення. А вибір того чи іншого показника для оцінювання

інвестиційних проектів буде залежати від сподівань інвестора, міри регулювання галузі чи сфери діяльності, ризику, способів фінансування, грошових потоків, порівняння взаємовиключних альтернатив, схожості переваг альтернативних проектів, чи чітко окреслених строків та обсяги інвестицій і т.п.



### **Питання для самоконтролю**

1. Визначте роль інвестиційних проектів та програм для економічного розвитку України.
2. Визначте структуру та зміст інвестиційних проектів.
3. За якими ознаками класифікують інвестиційні проекти.
4. Охарактеризуйте порядок розробки інвестиційного проекту.
5. Визначте передінвестиційну, інвестиційну та виробничу фази циклу інвестиційного проекту.
6. Що містить техніко-економічне обґрунтування проекту?
7. Назвіть основні критерії та показники, за якими визначається ефективність інвестиційного проекту.
8. Що таке чиста приведена вартість, індекс рентабельності інвестицій, та як вони визначаються?
9. Охарактеризуйте зміст внутрішньої норми дохідності інвестицій.



### **Навчальне завдання**

1. Розкрийте зміст бухгалтерської норми рентабельності інвестицій.
2. Проаналізувати основні інвестиційні проекти промислових підприємств.
3. Розглянути нові методи оцінки інвестиційних проектів. Виділити основні їх позитивні та негативні сторони.
4. Проаналізувати фінансування інновацій промислових підприємств.



### **Тестові завдання для перевірки знань**

1. Інвестиційний проект – це:
  - а) це проекти маркетингових досліджень, рекламних акцій, виведення на ринок нових продуктів, завоювання нових ринків збуту;
  - б) комплект документів, що визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів (зокрема інвестиційних) щодо створення і реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції;
  - в) системно обмежений і закінчений комплекс заходів, документів і робіт, фінансовим результатом якого є прибуток (дохід), матеріально-речовим результатом - нові або реконструйовані основні засоби (комплекси об'єктів), або придбання та використання фінансових інструментів чи нематеріальних активів з подальшим отриманням доходу чи соціального ефекту.
2. До методів оцінки інвестиційного проекту, що враховують вартість грошей у часі, належать:
  - а) чиста теперішня вартість;

- б) період окупності звичайний;
  - в) облікова ставка доходу.
3. Облікова ставка дохідності порівнюється з...
- а) чистим приведеним доходом;
  - б) індексом дохідності;
  - в) модифікованою внутрішньою нормою дохідності.
4. Інвестиційний цикл, який охоплює 3 фази:
- а) передінвестиційну, попередня підготовка проекту, завершення проекту;
  - б) передінвестиційну, інвестиційну, виробничу;
  - в) пошук інвестиційних концепцій, попередня підготовка проекту, остаточне формулювання проекту.
5. Інвестиційна фаза проекту:
- а) інвестор одержує результати від вкладеного капіталу;
  - б) період реалізації інвестиційного проекту;
  - в) розроблення кошторису реалізації та потоків ресурсів, що забезпечують фінансування протягом усього часу реалізації бізнес-плану.
6. У випадку, коли  $NPV > 0$ , проект варто:
- а) проект варто відхилити, бо він збитковий;
  - б) проект приймати до реалізації;
  - в) проект не прибутковий і не збитковий.
7. Внутрішня норма дохідності -це:
- а) ставка дисконтування, яка прирівняє поточну вартість інвестиційних витрат з майбутньою вартістю грошових потоків за доходами проекту;
  - б) чистий сукупний прибуток, отриманий за весь період реалізації інвестиційного проекту;
  - в) максимально допустимий відносний рівень витрат, які мають місце при реалізації інвестиційного проекту.
8. Дисконтований період окупності інвестицій- це:
- а) тривалість часу, протягом якого дисконтовані прогностні надходження грошових коштів перевищують дисконтовану суму інвестицій, тобто це кількість років, необхідних для відшкодування інвестицій;
  - б) показник внутрішньої норми дохідності (IRR) характеризує максимально допустимий відносний рівень витрат, які мають місце при реалізації інвестиційного проекту;
  - в) кількість років, необхідних для відшкодування інвестицій.
9. У разі суперечливих показників ефективності інвестиційних проектів за основу потрібно взяти показник...
- а) PI;
  - б) IRR;
  - в) PP.
10. Що можна віднести до переваг MIRR, але не можна віднести до переваг IRR:
- а) показник MIRR завжди має одне єдине значення;
  - б) несуперечність методу NPV;

- в) можливість урахування змінної вартості капіталу за роками реалізації проекту.



### Завдання для самостійного виконання

**Завдання 1.** За даними таблиці визначити строк окупності інвестицій.

Роки	0-й	1-й	2-й	3-й
Інвестиції, млн. грн., (IC)	22	-	-	-
Доходи за проектом, млн. грн., (CF)	-	6	9	14

**Завдання 2.** Відомі грошові потоки проектів А та Б, дані яких наведені у таблиці. Необхідно визначити найпривабливіший варіант для інвестора за показником ARR, якщо амортизаційні відрахування нараховуються прямолінійно, а ліквідаційна вартість проекту в кінці строку дорівнює нулю.

Проекти	Роки				
	0	1	2	3	4
А	-1000	450	500	300	100
Б	-1200	150	300	450	600

**Завдання 3.** За інвестиційним проектом вартістю 30 млн. грн. передбачаються грошові надходження  $CP_1 = 10$  млн. грн.,  $CP_2 = 16$  млн. грн.,  $CP_3 = 15$  млн. грн. Визначити чисту приведену вартість за проектом, якщо ставка дисконту становить 15 %.

## ТЕМА 6. ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

**Мета:** розглянути економічну сутність та структуру інноваційного потенціалу промислового підприємства; з'ясувати особливості розвитку інноваційного потенціалу у напрямку економічної безпеки; ознайомитись з механізмами управління інноваційним потенціалом промислового підприємства; закріпити розглянутий матеріал за допомогою завдань для самостійного вивчення, тестів, контрольних питань.

### План

1. Економічна сутність та структура інноваційного потенціалу промислового підприємства.
2. Розвиток інноваційного потенціалу у напрямку економічної безпеки підприємства.
3. Механізм управління інноваційним потенціалом промислового підприємства

### Основні терміни і поняття

*Потенціал, інноваційний потенціал, матеріальні інновації, фінансові*

*інновації, кадрові інновації, Інструментарій інноваційного розвитку, методи інновацій, внутрішнє середовище, зовнішнє середовище, інноваційний розвиток підприємства, ефективність інновацій*

## ☞ Основні теоретичні положення

### 1. Економічна сутність та структура інноваційного потенціалу промислового підприємства

*Потенціал* – це поняття, яке віддзеркалює не просто стан об'єкта, але й, що особливо важливо, одночасно сутність методологічних основ численності реальних процесів та явищ. Таке сполучення дає можливість адекватно відобразити не тільки ту чи іншу ситуацію, ті чи інші відносини, але й процеси і тенденції їх розвитку, а таким чином, ефективність функціонування економічної системи в цілому.

*Інноваційний потенціал* – це сукупність наявних в країні інтелектуальних, технологічних, науково-виробничих ресурсів з відповідним їх інфраструктурним забезпеченням, які здатні продукувати нові знання, та ефективний механізм комерціалізації останніх. Інноваційний потенціал – здатність до зміни, покращання, прогресу, це джерело розвитку. Доказом цьому може слугувати таке явище, як *дифузія інновацій*. Так, застосування нового обладнання (яке є конкретним результатом інноваційного процесу, інновацією) веде до виготовлення нової продукції, яка в свою чергу, виходячи на ринок, є джерелом, фактором подальших змін. При цьому *«ефект від тиражування інновацій зростає набагато скоріше самого тиражу»*. Тобто все те, що веде до інноваційного розвитку, має інноваційний потенціал. Термін «потенціал» (лат. *potentia* – сила, потужність) означає здатність і готовність будь-якої організації здійснювати реалізацію інноваційного процесу.

*Здатність* – це наявність і збалансованість структури інноваційного потенціалу, а саме ресурсів, необхідних для інноваційної діяльності:

- наявність висококваліфікованих спеціалістів – учених, розробників – інженерів, інноваторів, системних організаторів, винахідників тощо;
- наявність матеріально-технічної бази – устаткування, обладнання, інформаційно-комунікаційних систем, забезпеченість необхідними матеріалами, реактивами, лабораторним, офісним обладнанням;
- забезпеченість науковою інформацією й інформацією про інновації та інноваційну діяльність у країні і за кордоном: науково-технічною літературою, літературою з питань патентів, винаходів, нових наукомістких технологій;
- наявність фінансових ресурсів, що забезпечують інноваційну діяльність у рамках довгострокової перспективи, виконання цільових програм та проектів, витрати на НДДКР.

*Готовність* – це достатність потенціалу та існуючих ресурсів для здійснення інноваційної діяльності. Рівень готовності інноваційного потенціалу може бути визначений за допомогою низки параметрів, які відображають



ступінь розвитку НДДКР та інших напрямів діяльності підприємства, яке створює і впроваджує нововведення.

До цих параметрів належать:

- виробничий потенціал підприємства;
- рівень розвитку техніки порівняно зі світовим (технічний потенціал);
- характеристика тривалості життєвого циклу продукції, яку виготовляє підприємство;
- частка дослідно-конструкторських розробок у загальних витратах на НДДКР; ступінь інтеграції різних підрозділів між собою;
- рівень централізації і децентралізації управління;
- можливість подальшого вдосконалення нововведень, появи на їх основі інших інновацій, а також їхнього поширення на нові сфери науково-практичної діяльності;
- наявність венчурного капіталу і можливість створення венчурних малих підприємств у складі компанії;
- рівень використання ефективних методів управління нововведеннями з позиції виходу кінцевого наукомісткого матеріального чи інтелектуального продукту;
- доступ до наукової інформації та інформації про інновації, патенти, винаходи, до міжнародних інформаційних каналів.

В табл. 6.1 наведено деякі варіанти трактування поняття «інноваційний потенціал підприємства».

Таблиця 6.1

Варіанти трактування поняття «інноваційний потенціал підприємства»

	Визначення поняття «інноваційний потенціал підприємства»
Захарченко В.І. Корсікова Н.М. Меркулов М.М.	Сукупність ресурсів, які безпосередньо беруть участь в інноваційному процесі, перебувають у взаємозв'язку, і факторів, що створюють необхідні умови для ефективного використання цих ресурсів з метою досягнення відповідних орієнтирів інноваційної діяльності і підвищення конкурентоспроможності підприємства в цілому.
Радзівіло І.В.	Складна динамічна система з одночасним урахуванням та поєднанням впливу факторів і чинників середовищ, внутрішніх та зовнішніх можливостей і здатностей, ефективності їх використання, принципів своєчасності та стратегічної направленості підприємства.
Стадник В.В. Йохна М.А.	Сукупність ресурсів та умов діяльності, що формують готовність і здатність організації до інноваційного розвитку.
Войнаренко М.П.	Деяка критична маса ресурсів господарюючого суб'єкта (інтелектуальних, науково-дослідних, інформаційних і т.д.), необхідна та достатня для його оптимального розвитку на основі постійного пошуку і використання нових сфер і способів реалізації ринкових можливостей, які відкриваються перед ним, що пов'язано з модифікацією існуючих і формуванням нових ринків збуту.

Ми бачимо, що поняття інноваційний потенціал складається із ключових слів: інновація та потенціал. Інновація – комплексний процес створення,

розповсюдження й використання нововведення, яке сприяє розвитку та підвищенню ефективності роботи підприємств, а також задоволенню певних потреб. Поняття «інновація» застосовується до нововведень у виробничій, організаційній, фінансовій, науково-дослідній, навчальній та інших сферах, до будь-яких удосконалень, що забезпечують економію витрат або створюють умови для такої економії. Основна маса інновацій реалізується підприємствами як засіб вирішення виробничих, комерційних завдань, як найважливіший чинник забезпечення стабільності їхнього функціонування, економічного зростання, конкурентоздатності. Інновації орієнтовані на ринок, на конкретного споживача або потребу.

Слово «потенціал», як ми вже зазначали, походить від латинської та означає сила, можливість, наявність сили, запаси та засоби, які використані для досягнення результату. Тому поєднуючи ці поняття отримуємо, що це можливість, сила здійснювати, реалізовувати ідеї, нові продукти, технології з метою отримання прибутку та розвитку.

До визначення інноваційного потенціалу слід підходити як до економічної категорії, яка є ієрархічно організованою системою понять, які знаходяться на різному рівні вираження сутності: від первинних категорій до таких, що логічно впливають одна з іншою, тобто субординованих і координованих між собою. Це характеризує багаторівневу сутність інноваційного потенціалу, розкриття якого потребує використання інтегрального підходу. Саме інтегральний підхід дозволяє використати переваги всіх підходів до визначення інноваційного потенціалу і розкрити діалектику його формування й розвитку.

Зміст поняття «інноваційний потенціал» можна відслідкувати, структурував його, виділив основні вирішальні компоненти.

*Структура інноваційного потенціалу* представлена єдністю трьох його складових: *ресурсної, внутрішньої, результативної*, які співіснують, взаємно передбачають і обумовлюють одна одну та виявляються у використанні як його «триєдина сутність». Так, *ресурсна складова* інноваційного потенціалу залежить від можливостей використання кожного одиничного господарського ресурсу в інноваційному процесі. Інтенсифікація інноваційної діяльності дозволяє підвищити ефективність використання ресурсної складової, а значить, і інноваційного потенціалу в цілому. Головним принципом виділення ресурсних елементів потенціалу є їх функціональна роль в інноваційному процесі. Ця складова включає у себе матеріально-технічні, інформаційні, фінансові, людські ресурси, які в свою чергу теж поділяються на частини, існуючі в безпосередньому зв'язку та взаємозалежності. Кожна зі складових грає важливу роль, впливаючи на якісну та кількісну оцінку інноваційного потенціалу.

*Внутрішня складова* інноваційного потенціалу – це так званий «важіль», що забезпечує дієздатність й ефективність функціонування інших його елементів. Її доцільно представити інститутами (суб'єкта ми інноваційної діяльності), які забезпечують: внутрішні процеси інноваційної діяльності (винахід і виробництво нового продукту); безпосереднє впровадження нових

технологій; взаємозв'язок об'єкта дослідження (підприємства) як з наукою, яка надає прогресивні ідеї і вже оформлені інноваційні розробки, так і з ринком, який споживає готовий продукт, а також методами, засобами організації управління течією інноваційного процесу.

*Результативна складова* віддзеркалює результат реалізації існуючої можливості, тобто той реальний фактичний інноваційний продукт, отриманий в інноваційному процесі, тобто досягнутий рівень потенціалу. Доцільність виділення цієї складової підтверджується тим, що саме інноваційний продукт як результат інноваційних процесів обумовлює подальший не лише кількісний, але й якісний зріст інноваційного потенціалу системи (господарюючого суб'єкта). Він сприяє розвитку ресурсної складової, якщо це продукт, внутрішньої частини інноваційного потенціалу, якщо це здійснена інновація в самій інноваційній сфері. Він несе в собі потенційно нові можливості, виводить на новий рівень функціонування інноваційний потенціал у цілому. Результативна складова інноваційного потенціалу представляє собою цільову характеристику цієї категорії, що проявляється в потоках інноваційної продукції, головним чином забезпечуючи його відтворення.

Інноваційні перетворення вимагають від промислового підприємства швидкої адаптації до зміни характеру впливу чинників внутрішнього та зовнішнього середовища. Подібні зміни передбачають обов'язкове перетворення структурних складових підприємства. При цьому одним з важливіших критеріїв ефективності інноваційного розвитку є адаптивність та гнучкість структури підприємства до зовнішнього та внутрішнього впливу.

Отже, *інноваційний потенціал підприємства* також можна трактувати як інтегральну сукупність взаємопов'язаних у певних соціально-економічних формах ресурсів, яка характеризує можливість (здатність) підприємства під дією зовнішніх і внутрішніх факторів створювати й ефективно впроваджувати інновації з метою досягнення інноваційних стратегічних змін, підвищення економічної ефективності та конкурентоспроможності підприємства. Так, у загальному вигляді під інноваційним потенціалом найчастіше розуміють сукупність усіх наявних матеріальних і нематеріальних активів підприємства, що використовуються в процесі здійснення інноваційної діяльності. Він містить усі ресурси, що в змозі забезпечити досягнення конкурентних переваг підприємства з використанням інновацій:

- матеріальні (матеріально-технічні);
- технічна база та оборотні активи інноваційної діяльності;
- фінансові – різноманітні кошти, необхідні для виконання інноваційних процесів (власні, кредитні, – бюджетні, інвестиційні);
- кадрові – працівники, які спроможні виробляти й ефективно реалізовувати нові ідеї;
- інформаційні – сукупність різних видів наукової інформації, комп'ютерні системи, система – захисту інформації, науково-технічна література, науково-технічна документація тощо;

- організаційні – наявна організаційна культура, концепція управління підприємством організаційна структура управління, форми організації та управління інноваційною діяльністю.

Складові інноваційного потенціалу *характеризують ресурси та здатність* підприємства до реалізації мети інноваційної діяльності. Аналіз інноваційного потенціалу за складовими надає можливість розробити процедури оцінки його достатності для розробки, виробництва і просування на ринок конкретних інновацій. Інноваційний потенціал підприємства є комплексним поняттям, яке включає в себе кількісний і якісний склад ресурсів, що використовуються під час створення та реалізації інновацій. Інноваційний потенціал підприємства повинен представлятися як сукупність процесів, пов'язаних із здійсненням інноваційної діяльності в поточному й стратегічному періодах, що вимагають залучення як традиційних ресурсів, так і інноваційних, які використовуються для забезпечення інноваційного шляху розвитку підприємства, у результаті чого створюється система нововведень або окремі інновації різного рівня.

Структура інноваційного потенціалу представлена в табл. 6.2.

Таблиця 6.2

Структура інноваційного потенціалу підприємства

Елементи інноваційного потенціалу підприємства	Інноваційний потенціал	
	Низький	Високий
Оргструктура	Лінійна, лінійно – функціональна	Лінійно – функціональна з елементами програмно – цільових організаційних утворень. Матричні структури, творчі команди
Технологія	Спеціалізоване виробниче обладнання, жорстко зв'язане в єдиний потік для масового випуску продукції	Гнучкі автоматизовані виробничі модулі, зв'язані гнучкою транспортною системою
Дослідно-конструкторські приміщення, лабораторії, відділи	Спеціально спроектовані під даний виробничий процес – повна утилізація простору	Універсального типу, наявність резервних площ, можливість змінення компоновання лабораторій, відділів
Організація праці	Індивідуальна, поопераційна, регламентована	Бригадна, з високим рівнем сполучення операцій і професій, вільний вибір часу
Оплата праці	Індивідуальна, підрядна	Почасово – преміальна, бригадна з використанням особистого вкладу
Переміщення персоналу	Мінімальна, в основному за ієрархічною градацією	Можливість горизонтальних і вертикальних переміщень згідно з вирішуваними завданнями, створення тимчасових бригад
Стиль управління	Авторитарний, мінімум делегування повноважень, жорсткий контроль за виконанням	Делегування повноважень, що забезпечує високий ступінь залучення персоналу до розроблення рішень, подання ідей

Елементи інноваційного потенціалу підприємства	Інноваційний потенціал	
	Низький	Високий
Система інформування персоналу	Оперативна інформація про виконання планових завдань певним підрозділом	Докладне інформування про діяльність організації в цілому, її життя, проблеми та завдання у сфері інновацій
Психологічний клімат	Настроювання на вирішення поточних завдань у рамках свого робочого місця	Настроювання на пошук рішень як оперативних, так і довгострокових, як у рамках робочого місця, так і поза його межами. Стимулювання інноваційного клімату, інноваційної активності

На думку більшості науковців, основу інноваційного потенціалу підприємства складають кадрові та матеріально-технічні складові, а також наявність науково-технічної й інтелектуальної власності. Особливо важливою є наявність кадрів спеціалістів і вчених, що забезпечують інноваційний процес новими знаннями, ідеями, винаходами, ноу-хау, новими технологіями. Саме цій складовій інноваційного потенціалу має приділятися головна увага в стратегії її підтримки, розвитку і перебудови. Перш за все виникає потреба в нових знаннях, винаходах, технологіях, ядром яких є фундаментальні дослідження і розробки, користь яких виявляється не тільки в тому, що фундаментальні знання ведуть до зниження витрат на прикладні дослідження внаслідок зменшення кількості проб і помилок, а й у накопиченні цінних ідей, які можуть використовуватись у довгостроковій перспективі для розроблення інновацій.

Таким чином, з певним ступенем вірогідності (оскільки ця проблема потребує подальшого вивчення) можна стверджувати, що, з одного боку, інноваційний потенціал входить до складу кожного потенціалу підприємства, з іншого боку, кожна зі складових потенціалу підприємства забезпечує його інноваційний потенціал.

Як бачимо, існують різні наукові підходи до тлумачення поняття інноваційного потенціалу, розуміння його складових та структури. Одні автори роблять наголос на наявності ресурсів, інші на можливості їх використання. Але більшість керується так званим ресурсним підходом, тобто інноваційний потенціал уявляється як сукупність ресурсів, виділяючи найчастіше такі його елементи (складові), як кадрова, інформаційно-технологічна, організаційна й матеріально-технічна складові. Окремо можна виділити фінансові ресурси, які забезпечують умови реалізації інших елементів і виконують роль їх кількісної оцінки. Усі складові частин мають бути узгоджені між собою і виконувати певні функції згідно з механізмом їх використання, який розробляється у системі інноваційного менеджменту підприємства.

## 2. Розвиток інноваційного потенціалу у напрямку економічної безпеки підприємства

Згідно концепції економічної стабілізації і зростання в Україні основою забезпечення економічної безпеки, переходу економіки країни до фаз пожвавлення і зростання повинні стати інновації, інноваційний шлях розвитку відзначений в числі основних пріоритетів. Перехід суб'єктів господарської діяльності на інноваційний шлях вимагає наявності певного інноваційного потенціалу як основи розвитку. Конкретний господарюючий суб'єкт може розвиватися по інноваційному шляху, тільки володіючи певним інноваційним потенціалом, який є необхідним для реалізації ринкових можливостей, що відкриваються перед ним. При цьому управління інноваційним розвитком цього суб'єкта розглядається як засіб приведення його інноваційного потенціалу у відповідність з можливостями і загрозами, що витікають із зовнішнього середовища.

Головним ресурсом інноваційного потенціалу організації є людський ресурс, і сприйнятливість до нововведень залежить від науково-технічної компетенції, творчої активності та методів інноваційного менеджменту.

В таблиці 6.3 наведено інструментарій (методи) інноваційного розвитку.

Таблиця 6.3

Інструментарій інноваційного розвитку

Тип методу	Сутність методу
Метод з'ясування думки	Інтерв'ю, анкетування, експертиза, вибіркові опитування
Аналітичні методи	Системний аналіз, написання сценаріїв, економічний аналіз, мережне планування
Методи оцінки	Оцінка продукту, науково – технічного рівня і конкурентоспроможності розробок, витрат, організаційно – технічного рівня виробництва, ризику і шансів, ефективності інновацій
Методи генерування ідей	Мозкова атака, метод синектики, морфологічний аналіз, ділові ігри та ситуації
Методи прогнозування	Експертні, екстраполяційні, метод аналогії, метод Делфі, імітаційні моделі, регресивний аналіз, метод експертних оцінок
Методи прийняття рішень	Побудова дерева рішень, економіко – математичні моделі, порівняння альтернатив
Методи наочного ухвалення	Графічні методи, фізичні моделі, посадові інструкції та описання
Методи аргументації	Презентації, проведення переговорів

Таким чином, через розвиток інноваційного потенціалу йде розвиток організації, її підрозділів і всіх елементів виробничо-господарської системи. Розвиток організації розглядається як реакція на зміни зовнішнього середовища і тому має стратегічний характер. Від стану інноваційного потенціалу залежить вибір та реалізація інноваційної стратегії і тому оцінка інноваційного потенціалу є необхідною умовою змін.

Інноваційний потенціал оцінюється за формулою:

Завдання оцінки інноваційного потенціалу організації може розглядатись у різних площинах:

- часткова оцінка готовності організації до реалізації одного нового проекту;
- інтегральна оцінка поточного стану організації відносно всіх або групи проектів, що вже реалізуються.

Практика спирається на два підходи до аналізу внутрішнього середовища й оцінки інноваційного потенціалу підприємства:

- *детальний;*
- *діагностичний.*

*Детально* оцінюється інноваційний потенціал на стадії обґрунтування інновації та підготовки проекту до його розроблення і реалізації. Схема оцінювання інноваційного потенціалу за таким підходом передбачає:

- *системне описання* нормативної моделі стану внутрішнього середовища організації всіх складових інноваційного потенціалу, тобто чітко встановлюються якісні та кількісні вимоги до всіх компонентів, блоків і параметрів, які забезпечують досягнення інноваційної цілі та її підцілей (з допомогою дерева цілей);
- *визначення фактичного стану* інноваційного потенціалу з усіх його блоків; аналіз розбіжностей між нормативним і фактичним станом, визначення сильних і слабких сторін потенціалу;
- *складання переліку робіт* з метою посилення слабких сторін і гармонізації всіх блоків інноваційного потенціалу.

*Діагностичний* підхід реалізується в аналізі та діагнозі стану організації з обмеженого кола параметрів. Обов'язковою умовою якісного проведення діагностичного аналізу є використання системної моделі досліджуваного об'єкта з тим, щоб виявити взаємозв'язок діагностичних параметрів з іншими важливими параметрами системи і за станом одного будь-якого діагностичного параметра оцінити стан усєї системи або її частини.

Наприклад, якщо діагностичним блоком системи є елемент «кадри» в інноваційному процесі, то за станом цього елемента можна виявити стан інноваторства в цілому в організації. Проведення діагностичного аналізу потребує наявності відповідної інформаційної бази про всі складові внутрішнього середовища організації.

Економічне зростання на основі інноваційного розвитку підприємств сприятиме вирішенню комплексних завдань та системних перетворень у відтворенні економіки держави на європейському та світовому ринках. Передумовою досягнення інноваційного розвитку підприємства є здійснення ним інноваційної діяльності, що означає спроможність нарощувати й активно використовувати організаційно-економічні, техніко-технологічні та інші інноваційні можливості, що складають інноваційний потенціал. Враховуючи складність структури інноваційного потенціалу підприємства та її

багатогранність, актуальними завданнями для економічної науки залишаються питання забезпечення безпеки інноваційної діяльності та формування ефективної системи захисту інноваційного потенціалу вітчизняних підприємств.

В сучасних економічних умовах перед вітчизняними підприємствами досить гостро стоїть питання по-перше, пошуку нових ідей та дієвих методів управління, по-друге, залучення інвестицій та/або диверсифікація фінансових ризиків. Опанувавши дані питання це допомагає зберегти бізнес, сформувати стійку позицію та досягти конкурентоспроможності підприємства. Однак в реаліях сьогодення підприємству важливо перейти на вищий рівень розвитку – інноваційний. Стосовно питань забезпечення захисту на початковому етапі зародження нововведень і безпосередньо в процесі реалізації інновацій, важливим залишається деталізація особливостей складових інноваційного потенціалу підприємства.

Постає питання, що є первинним джерелом досліджуваного явища «інноваційний потенціал» чи «інноваційний розвиток»? Інноваційний потенціал доцільно визначати як здатність до зміни, покращання, прогресу, це джерело розвитку. При цьому «все те, що веде до інноваційного розвитку, має інноваційний потенціал. Він стоїть на стику реальності, яка його характеризує, і майбутності, яка його визначає і в той самий час визначається їм». Інноваційний потенціал як сукупність інноваційних ресурсів, реалізація яких призводить до покращання й оптимізації виробництва, дає можливість створювати та впроваджувати новації з метою досягнення стратегічних конкурентних переваг підприємства. Таким чином забезпечується його поступальний розвиток. Тобто, інноваційний потенціал органічно пов'язує в собі основні потенційні можливості підприємства щодо здійснення інноваційного розвитку. З метою досягнення високого рівня інноваційного розвитку підприємству необхідно не лише мати сукупність усіх матеріальних і нематеріальних активів, а і необхідні ефективні рішення, вміння, навички та в на решті – інтуїція.

Розвиваючись інноваційним шляхом, суб'єкт господарювання змушений удосконалювати свою виробничу базу, систему матеріально-технічного забезпечення, оптимізувати структуру збутової мережі і систему руху товарів, адаптуючи їх до змін ситуації на ринку. Одночасно з цим відбувається перебудова організаційних структур управління, здобувають досвід його робітники, фахівці і керівники, налагоджується система зв'язків з економічними контрагентами, створюється і зміцнюється імідж і т.п., тобто зростає його інноваційний потенціал.

За умов ефективної реалізації усіх основних складових інноваційного потенціалу (наукової, виробничо-технологічної, маркетингової, кадрової, матеріально-технічної, фінансової, інформаційної та ін.) підприємство посилює свої позиції на ринку та досягає сталого розвитку. Керівник наукової школи з проблем розробки концепцій залучення інвестицій та впровадження інновацій в регіональну економіку на засадах кластерних технологій об'єднання



підприємницьких структур М. Войнаренко, вважає що «інноваційним розвитком є процес господарювання, що спирається на безупинні пошук і використання нових способів і сфер реалізації потенціалу підприємства у мінливих умовах зовнішнього середовища в рамках обраної місії та прийнятої мотивації діяльності і який пов'язаний з модифікацією існуючих і формуванням нових ринків збуту». Ми погоджуємось з думкою провідного науковця.

Інноваційний розвиток підприємства варто визначати як процес спрямованої закономірної зміни стану підприємства, що залежить від інноваційного потенціалу цього підприємства та джерелом якого є інновації, що створюють якісно нові можливості для подальшої діяльності підприємства на ринку шляхом реалізації уміння знаходити нові рішення, ідеї та у результаті винаходів. Інноваційний розвиток підприємства являє собою ефективну реакцію протидії підприємства на виникаючі загрози втрати частки ринку, постійний тиск із боку конкурентів, появу нових технологій, зменшення життєвого циклу товарів, законодавчі обмеження й зміну ситуації на ринку. У такому варіанті інноваційний розвиток – це засіб використання нових можливостей (ідей, ресурсів і т.д.) для збереження або отримання нової конкурентної переваги.

Отже, *інноваційний розвиток підприємства* – це комплексний процес, що приводить у відповідність до зовнішніх внутрішні можливості підприємства на основі постійного пошуку і використання нових сфер і способів реалізації наявних і перспективних можливостей.

Ефективна реакція протидії підприємства на виникаючі загрози має бути як миттєва (антикризове управління), так і постійна (система економічної безпеки). Господарські процеси на підприємстві пов'язані з економічними ризиками, а особливо процеси впровадження інновацій. При максимальному рівні захищеності система управління підприємством не має стимулу до інноваційної діяльності. Водночас відсутність інновацій впливає негативно на стан економічної захищеності, а відповідно і на інноваційний розвиток підприємства в цілому.

Інноваціям та економічній безпеці підприємства притаманний двоїстий зв'язок. Досліджуючи інноваційний потенціал та його реалізацію, слід починати із визначення впливу ризиків інноваційної діяльності на загальний розвиток та розробку ефективної системи економічної безпеки підприємства.

На нашу думку, об'єктом економічної безпеки підприємства є безпосередньо потенціал підприємства.

Однією з проблем промисловості України є фізичне та моральне зношення основних фондів у всіх галузях національної економіки, що є системною проблемою. Впродовж всього періоду незалежності України, зокрема і в періоді з 2000 р. по 2018 р., основними джерелами фінансування інноваційного розвитку у промисловості були власні фінансові ресурси підприємств; фінансування інновацій за рахунок державного бюджету складало 0,3 – 4,5% (табл. 4); частка витрат місцевих бюджетів у загальному обсязі фінансування

інноваційного розвитку практично була нульовою і становила близько 0,2% (в 2018 р. – 0,1%).

Як відомо, власним джерелом фінансування інноваційного розвитку підприємства є його чистий прибуток. Аналізуючи прибутковість вітчизняних промислових підприємств, зокрема, підприємств стратегічних галузей машинобудування, металургійної галузі, ми дійшли до висновку, що обсягу власних джерел фінансування недостатньо для забезпечення прибуткової поточної діяльності, рентабельність операційної діяльності з 2000 р. не перевищує 7%, що не дозволяє сформувати достатній обсяг власних джерел фінансування, що призводить до збиткової діяльності. Так, питома вага збиткових підприємств у промисловості впродовж 2015 – 2018 рр. наближається до 30%. Саме низьким рівнем рентабельності операційної діяльності і суттєвою часткою збиткових підприємств пояснюється постійна нестача і відсутність фінансових ресурсів для капітальних вкладень на проведення своєчасного оновлення, переоснащення основних засобів виробництва. Зношені основні засоби, ступінь зносу яких у промисловості знаходиться на рівні 70%, не в змозі забезпечити виробництво продукції відповідно до міжнародної системи менеджменту.

Таблиця 6.4

Структура витрат на інноваційний розвиток у промисловості України за джерелами фінансування, %

Досліджуваний період, рік	У тому числі за рахунок коштів				
	власних	державного бюджету	вітчизняних інвесторів	іноземних інвесторів	інших джерел
2000	79,6	0,4	2,8	7,6	9,6
2001	83,9	2,8	1,8	3,0	8,5
2002	71,1	1,5	1,9	8,8	12,7
2003	70,2	3,0	3,7	4,3	8,8
2004	77,3	1,4	0,2	2,5	8,6
2005	87,7	0,5	1,4	2,7	7,7
2006	84,6	1,9	0,4	2,9	10,2
2007	73,7	1,3	0,2	3,0	21,8
2008	60,6	2,8	1,4	1,0	34,1
2009	65,0	1,6	0,4	19,0	13,9
2010	59,4	1,1	0,4	30	9,1
2011	52,9	1,0	0,3	0,4	45,3
2012	63,9	2,0	1,3	8,7	24,0
2013	72,9	0,3	1,3	13,2	12,3
2014	85,0	4,5	0,1	1,8	8,6
2015	97,2	0,4	0,5	0,4	1,5
2016	спостереження не проводиться				
2017	84,5	2,5	3,0	1,2	7,8
2018	88,2	5,2	0,9	0,9	4,7

Таким чином, спостерігається низька якість інновацій, сьогодні промислому комплексу України притаманні риси третього та четвертого технологічних укладів. Тобто інноваційний потенціал промисловості в цілому

та промислових підприємств галузей національної економіки потребує прийняття рішень на рівні державного управління з причини того, що саме підприємства промисловості є бюджетотворюючими та такими, що безпосередньо впливають на складові національної безпеки.

Безпека інноваційного потенціалу вітчизняного підприємства обумовлює дотримання інтересів підприємства та характеризує стан захищеності виробничого потенціалу, сприяє розвитку за допомогою реалізації нововведень технічного і організаційного характеру. Система безпеки інноваційного потенціалу має бути побудована на основі принципів системності, своєчасності, безперервності, плановості, законності, цілеспрямованості, економічної доцільності, диверсифікації та контролю. Доцільно серед великої кількості факторів ризику виокремити основні та зазначити відповідні структурні елементи системи захисту інноваційного потенціалу вітчизняних підприємств. Основними бар'єрами інноваційного розвитку в нашій державі є відсутність фінансової підтримки наукових і дослідних установ з боку держави, відсутність достатньо сильної бази інституцій, що контролюють раціональне використання інноваційного капіталу підприємств.

### **3. Механізм управління інноваційним потенціалом промислового підприємства**

У сучасних умовах набули широкого використання три основних методологічних підходи до управління інноваційним потенціалом: процесний, системний і ситуаційний. Згідно з принципами управління при управлінні інноваційним потенціалом підприємства необхідно використовувати:

- системний підхід в управлінні інноваційним потенціалом на засадах маркетингу, що дає можливість враховувати усі необхідні взаємозв'язки і взаємодії у структурі інноваційного потенціалу та системі управління маркетингом, а останньої – з довкіллям;
- науковість управління, що передбачає врахування дії економічних законів і закономірностей розвитку, застосування наукових підходів до організації і функціонування сукупності елементів інноваційного потенціалу, що виявляють синергетичний ефект, та комплексу маркетингу (на основі програмно-цільового підходу), системний аналіз та моніторинг, урахування реальних вимог розвитку, використання науково обґрунтованих прогнозів і зворотних зв'язків;
- орієнтація управління розвитком інноваційного потенціалу на інноваційний шлях розвитку підприємства, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності шляхом інвестування новацій у нові технології і менеджмент.

Економічна оцінка ефективності використання інноваційного потенціалу повинна враховувати:

- новизну і перспективність наукових розробок;
- кількість запропонованих і реалізованих наукових і технічних пропозицій;

- економічний ефект, отриманий в народному господарстві в результаті використання завершених розробок і реалізованих робіт;
- практичний внесок в підвищення технічного рівня і техніко-економічних показників підприємств галузі в зіставленні з витратами наукових організацій;
- техніко-економічні показники запропонованих і освоєних у виробництві розробок порівняно з кращими зарубіжними зразками;
- кількість, значущість відкриттів, винаходів і проданих ліцензій;
- економічний ефект, отриманий в народному господарстві від реалізації відкриттів і винаходів: якість і терміни проведення робіт;
- економію грошових і матеріальних ресурсів;
- підготовку наукового персоналу. З метою розробки механізму управління інноваційним потенціалом, інноваційна активність промислових підприємств оцінюється за допомогою таких показників:
- кількість підприємств, що займалися інноваційною діяльністю, в тому числі за напрямками дослідження і розробки (зокрема внутрішні НДР, зовнішні НДР);
- придбання нових технологій, з них придбання виключних майнових прав на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, ліцензій, ліцензійних договорів на використання зазначених об'єктів;
- придбання машин, устаткування, установок; виробниче проектування, інші види підготовки виробництва для випуску нових продуктів, впровадження нових методів їх виробництва;
- маркетинг, реклама і т.н.

Сьогодні практика управління інноваційним потенціалом (рис. 1) є одним з найважливіших засобів накопичення потенціалу сприйнятливості організації до нововведень і творчого потенціалу шляхом залучення не тільки здібних наукових та технічних спеціалістів до участі в пошуку та розвитку нових ідей, а й усіх співробітників організації.

Для розроблення ефективного механізму управління інноваційним потенціалом запропоновано використовувати таку систему показників, які найбільш детально та всебічно, на нашу думку, характеризують стан і рівень використання розглянутих вище складових інноваційного потенціалу промислового підприємства:

- для розрахунку матеріально-технічної складової інноваційного потенціалу можуть бути використані рівень техніко – технологічного виробництва, впровадження нових, прогресивних технологічних процесів, питома вага обладнання з терміном експлуатації до 10 років;
- для розрахунку кадрової (інтелектуальної) складової – частка персоналу, задіяного в інноваційних проектах, частка науково-технічних спеціалістів, частка науково-технічних спеціалістів, які мають учений ступінь та наукове звання, питома вага науково – технічних спеціалістів (старших 50 років), середній рівень заробітної плати науково – технічних спеціалістів;



Рис. 6.1. Складові механізму управління інноваційним потенціалом промислового підприємства

- для розрахунку інфраструктурної складової – достатність робочої площі, забезпеченість власними інноваційними підрозділами, технологічними відділами, конструкторськими відділами, лабораторіями контролю якості продукції, патентно-ліцензійними відділами;
- для розрахунку науково-дослідної складової – частка витрат на НДДКР у загальному обсязі товарної продукції, частка витрат на використання науково – технічних досягнень (упровадження нових технологій і нової техніки) в обсязі товарної продукції, співвідношення витрат на НДДКР і витрат на впровадження нової техніки;
- для розрахунку маркетингової (ринкової) складової – раціональність використання каналів розподілу товарів, гнучкість цінової політики, рівень використання реклами, ефективність системи збуту;
- для розрахунку організаційно-управлінської складової – рівень інноваційної спрямованості організаційної структури, рівень відповідності організаційної культури інноваційному розвитку підприємства, рівень компетенції керівників;

- для розрахунку фінансово-економічної складової – питома вага власних коштів для фінансування інновацій, питома вага залучених коштів для інновацій, питома вага позикових коштів для інновацій;
- для розрахунку інформаційно-інтерфейсної складової – ступінь надійності взаємодії з суб'єктами інноваційного процесу, розвиненість системи інформаційного забезпечення.

Для комплексної системи оцінювання рівня інноваційного потенціалу промислового підприємства запропоновано використовувати інтегральний показник, який розраховується за формулою:

$$IC = \sqrt[8]{MTC * KC * IC * НДС * MC * OUC * ФЕС * Ic} \quad (6.1)$$

Де

MTC, KC, IC, НДС, MC, OUC, ФЕС, Ic – відповідно матеріально-технічна, кадрова, інфраструктурна, науково-дослідна, маркетингова, організаційно-управлінська, фінансовоекономічна, інформаційно-інтерфейсна складові інноваційного потенціалу підприємства.

Таблиця 6.5

Оцінювання рівня інноваційного потенціалу

Показник ІІ, од.	Рівень інноваційного потенціалу
> 1,0	Дуже низький
1,0 до 1,3	Низький
1,3 до 1,6	Середній
< 1,6	Високий

За виконаними підрахунками робиться висновок про рівень інноваційного потенціалу підприємства, можливості промислового підприємства здійснювати ті чи інші інновації або про необхідність розвитку тієї чи іншої складової інноваційного потенціалу підприємства.

Таким чином, зазначимо, що «інноваційний потенціал підприємства» є комплексним поняттям, яке включає в себе кількісний і якісний склад ресурсів, що використовуються під час створення та реалізації інновацій. Запропонована комплексна система оцінювання включає оптимальний склад показників, що дозволить об'єктивно виміряти складові інноваційного потенціалу промислового підприємства, виявити не тільки реальні, а й потенційні інноваційні можливості для реалізації інноваційних проектів і програм, визначити так звані «критичні зони» використання ресурсів інноваційного потенціалу підприємства для побудови та корегування інноваційної стратегії розвитку підприємства. Такий методичний підхід може бути одним із складників подальшого розроблення методології оцінювання інноваційного розвитку промислового підприємства.



### Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняттю «потенціал».
2. Назвіть основні параметри, що оцінюють рівень готовності інноваційного потенціалу.
3. Розкрийте сутність поняття «дифузія інновацій».
4. Назвіть складові структури інноваційного потенціалу.
5. Яким терміном визначається наявність і збалансованість структури інноваційного потенціалу?
6. Яка інформація про інновації та інноваційну діяльність забезпечує структуру інноваційного потенціалу?
7. Обґрунтуйте поняття достатності потенціалу для здійснення інноваційної діяльності.
8. Дайте характеристику ресурсної складової інноваційного потенціалу.
9. Дайте характеристику внутрішньої складової інноваційного потенціалу.
10. Дайте характеристика результативної складової інноваційного потенціалу.
11. Визначте класифікацію ресурсів, що забезпечують здійснення інноваційної діяльності.
12. Розкрийте сутність методів інноваційного розвитку.
13. Дайте загальний вигляд схеми, за якою оцінюється інноваційний потенціал.
14. Назвіть складові механізму управління інноваційним потенціалом.



### Навчальне завдання

1. Сформууйте перелік ресурсів, які здатні продукувати нові знання та ефективний механізм комерціалізації останніх.
2. Проаналізуйте проблеми інноваційного розвитку промисловості України.
3. Проаналізуйте позитивні та негативні сторони основних підходів до оцінки інноваційного потенціалу підприємства.
4. Встановіть зв'язок між інноваціями та економічною безпекою підприємства та подайте це за допомогою есе.



### Тестові завдання для перевірки знань

1. Визначте вірні відповіді із зазначеного переліку щодо параметрів, які відображають ступень розвитку НДДКР та інших напрямів діяльності підприємства, яке створює і впроваджує нововведення:
  - а) виробничий потенціал підприємства;
  - б) рівень централізації і децентралізації управління;
  - в) наявність венчурного капіталу і можливість створення венчурних малих підприємств у складі компанії;
  - г) рівень розвитку техніки порівняно зі світовим (технічний потенціал)

2. Складовими структури інноваційного потенціалу є:
  - а) ресурсні;
  - б) внутрішні;
  - в) результативні;
  - г) немає вірної відповіді
3. Яка складова інноваційного потенціалу залежить від можливостей використання кожного одиничного господарського ресурсу в інноваційному процесі:
  - а) ресурсна;
  - б) внутрішня;
  - в) результативна;
  - г) немає вірної відповіді
4. Яка складова інноваційного потенціалу включає у себе матеріально-технічні, інформаційні, фінансові, людські ресурси:
  - а) ресурсна;
  - б) внутрішня;
  - в) результативна;
  - г) немає вірної відповіді
5. Яка складова інноваційного потенціалу забезпечує дієздатність й ефективність функціонування інших його елементів, забезпечує внутрішні процеси інноваційної діяльності, безпосереднє впровадження нових технологій:
  - а) ресурсна;
  - б) внутрішня;
  - в) результативна;
  - г) немає вірної відповіді
6. Яка складова інноваційного потенціалу віддзеркалює реальний фактичний інноваційний продукт, отриманий в інноваційному процесі, тобто досягнутий рівень потенціалу:
  - а) ресурсна;
  - б) внутрішня;
  - в) результативна;
  - г) немає вірної відповіді
7. Визначте вірну відповідь із зазначеного переліку щодо ресурсів, які в змозі забезпечити досягнення конкурентних переваг підприємства з використанням інновацій:
  - а) матеріальні (матеріально-технічні);
  - б) технічна база та оборотні активи інноваційної діяльності;
  - в) фінансові;
  - г) кадрові
8. До якого інноваційного потенціалу за рівнем належить оргструктура, що має таку характеристику: лінійно – функціональна з елементами програмно – цільових організаційних утворень. Матричні структури, творчі команди:



- а) низький;
  - б) середній;
  - в) високий;
  - г) немає вірної відповіді
9. До якого елементу інноваційного потенціалу підприємства належить можливість горизонтальних і вертикальних переміщень згідно з вирішуваними завданнями, створення тимчасових бригад:
- а) організація праці;
  - б) стиль управління;
  - в) переміщення персоналу;
  - г) психологічний клімат
10. До якого елементу інноваційного потенціалу підприємства належить докладне інформування про діяльність організації в цілому, її життя, проблеми та завдання у сфері інновацій:
- а) організація праці;
  - б) стиль управління;
  - в) система інформування персоналу;
  - г) психологічний клімат



### Завдання для самостійного виконання

#### Завдання 1.

Таблиця 6.6

#### Вихідні дані для розрахунків

Показник	Варіанти		
	1	2	3
Інвестиції, тис.грн.	22500	27600	19700
Витрати виробництва на 1 виріб, тис. грн	13600	14700	13700
Річний обсяг виробництва, тис. од.	700	1100	2500

Розроблено три варіанти винаходу на технологію виробництва виробу. За даними таблиці 1 розрахуйте найбільш ефективний варіант.  $K_n=0,1$ .

**Завдання 2.** Встановити доцільність інвестицій у будівництво нового заводу за показниками абсолютної ефективності, якщо відомі такі дані (таблиця 6.7). Нормативний коефіцієнт  $E_n=0,15$ .

Таблиця 6.7

#### Вихідні дані для розрахунків

Показник	Значення
Обсяг випуску продукції в натуральних одиницях, тис. шт.	100
Гуртова ціна виробу, грн	200
Собівартість виробу, грн	160
Обсяг капітальних вкладень, млн. грн	14

**Завдання 3.** Програма заходів з автоматизації виробництва на підприємстві розрахована на чотири роки і розроблена у двох варіантах. Вибрати економічний варіант програми, якщо норматив приведення капіталовкладень за фактором часу  $E=0,1$ . Вихідні дані для розрахунків

наведені в таблиці 6.8.

Таблиця 6.8

Вихідні дані для розрахунків

Показник / Варіант	Перший	Другий
Капітальні вкладення, млн грн, у тому числі по роках	1,6	1,6
1-й	0,4	0,4
2-й	0,4	0,2
3-й	0,4	0,3
4-й	0,4	0,7

## ТЕМА 7. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

**Мета:** розглянути сутність економічну сутність та формування інвестиційного потенціалу промислового підприємства; розглянути інвестиційне проектування на підприємстві; розкрити особливості інвестиційного менеджменту в управлінні інвестиційним потенціалом промислового підприємства; закріпити розглянутий матеріал за допомогою вирішення завдань та опанування тестів.

### План

1. Економічна сутність та формування інвестиційного потенціалу промислового підприємства.
2. Інвестиційне проектування на підприємстві.
3. Інвестиційний менеджмент в управлінні інвестиційним потенціалом промислового підприємства

### Основні терміни і поняття

*Потенціал, інвестиційна діяльність, інвестиційний менеджмент, точка беззбитковості, строк окупності, індекс прибутковості, чиста сучасна вартість, точка платоспроможності*

### Основні теоретичні положення

#### 1. Економічна сутність та формування інвестиційного потенціалу промислового підприємства

Термін «потенціал» походить від латинського слова *potentia*, яке в перекладі означає «сила», «змога», «потужність» й у тлумачному словнику С.І. Ожегова трактується як «ступінь потужності в якому-небудь відношенні, сукупність засобів, можливостей, необхідних для чого-небудь». На сьогоднішній день досить широкого розповсюдження набули дослідження потенціалу підприємства. Цю економічну категорію прирівнювали до виробничого потенціалу, ресурсного забезпечення тощо. В умовах розвитку ринкових відносин потенціал підприємства виступив у новому тлумаченні: він

розглядається як можливості підприємства використовувати наявні чи приховані ресурси для досягнення поставлених цілей.

У розвитку сучасних уявлень про потенціал виділяють три напрями:

- сукупність необхідних для функціонування або розвитку системи різних видів ресурсів;
- система матеріальних і трудових факторів (умов, складових), що забезпечують досягнення мети виробництва;
- здатність комплексу ресурсів економічної системи виконувати поставлені перед нею завдання.

Закон України «Про інвестиційну діяльність» визначає інвестиції як усі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та іншої діяльності, внаслідок чого створюється прибуток (дохід) або досягається соціальний ефект. Інвестиції здійснюються в результаті інвестиційної діяльності – комплексу заходів і дій фізичних та юридичних осіб, які вкладають власні кошти (у матеріальній, фінансовій або іншій майновій формі) з метою отримання прибутку. Інвестиційна діяльність здійснюється за рахунок інвестиційних ресурсів та є абсолютно неможливою за умов їх відсутності.

У сучасній економічній науці існують різні підходи до розуміння поняття інвестиційних ресурсів та їхньої структури. Проте, не зважаючи на існуючі розбіжності у трактуванні даного терміну, майже всі науковці зараховують до інвестиційних ресурсів будь-які види цінностей (фінансові, матеріальні, нематеріальні, трудові, інтелектуальні, інформаційні, інноваційні, організаційні та ін.) або їх комбінацію, що можуть бути використані в інвестиційній діяльності з метою отримання прибутку або іншого кінцевого результату.

Окремі дослідники стверджують, що інвестиційні ресурси є частиною фінансових ресурсів, яка використовується при інвестиційній діяльності. Такий підхід пояснюється тим, що на придбання інших видів інвестиційних ресурсів (природних, трудових, капітальних тощо) потрібно витратити ті чи інші фінансові засоби. Також в науковій літературі наявні спроби комплексного розгляду фінансових та інвестиційних ресурсів як фінансово-інвестиційних, тобто як єдиного цілого. Термін «інвестиційний потенціал» використовується стосовно країн, регіонів, галузей, компаній, банків та інших господарських одиниць. Іноді навіть говорять про інвестиційний потенціал тих чи інших активів, інструментів фінансового ринку, окремих фінансових і товарних ринків.

У сучасній економічній літературі відсутнє однозначне трактування поняття «інвестиційний потенціал підприємства» (табл. 7.1).

Так, наприклад, на думку Бережної І.Ю., інвестиційний потенціал підприємства слід розглядати як відповідним чином організовану динамічну, взаємопов'язану сукупність інвестиційних ресурсів власне підприємства та інвестиційних ресурсів, залучених ззовні, що перебувають у його розпорядженні та можуть бути за певних умов задіяні в інвестиційній діяльності задля досягнення стратегічних і тактичних цілей підприємства з

урахуванням характеристик зовнішнього середовища. Тобто інвестиційний потенціал визначає сукупну здатність підприємства здійснювати інвестиційну діяльність, а ефективність цієї діяльності детермінується рівнем та обсягом використання цього потенціалу. Автор виділяє наступні складові (фактори) інвестиційного потенціалу: ресурсно-сировинний, інтелектуально-трудоий, інституційний, виробничий, споживчо-збутовий, інноваційний, економіко-географічний, демографічний.

Таблиця 7.1

Трактування поняття «Інвестиційний потенціал»

Автор	Авторське визначення
Бандура А.В. Шахманов Ф.І.	Належним чином упорядкована сукупність інвестиційних ресурсів, за допомогою яких можна досягти ефекту синергізму при їх використанні
Бережна І.Ю.	Відповідним чином організована динамічна, взаємопов'язана сукупність інвестиційних ресурсів власне підприємства та інвестиційних ресурсів, залучених ззовні, що перебувають у його розпорядженні та можуть бути за певних умов задіяні в інвестиційній діяльності задля досягнення стратегічних і тактичних цілей підприємства у майбутньому, враховуючи при цьому стан і характеристики макроекономічного середовища, в якому безпосередньо функціонує підприємство
Іванов С.В.	Сукупність ресурсів, факторів та умов для інвестування
Кадирова Г.М.	Та частина наявного у суб'єкта майна (у грошовій та інших формах), яка може бути направлена на інвестиційні цілі без шкоди для задоволення поточних потреб в довгостроковій перспективі
Киперман Г.Я.	Сукупність засобів і умов, необхідних для фінансування простого і розширеного відтворення у виробничій та невиробничій сферах
Кучерук Г.Ю. Вовк О.М.	Організована сукупність внутрішніх і зовнішніх економічних можливостей, які створюють умови для розвитку та реалізації стратегічних і тактичних цілей підприємства в сфері інвестиційної діяльності; сукупність необхідних ресурсів і можливостей для здійснення інвестиційної діяльності й досягнення цілей розвитку підприємства
Мягких І.М.	Показує можливості щодо формування та відновлення основних фондів з метою забезпечення необхідного рівня конкурентоспроможності продукції та послуг
Назаров М.Г.	Здатність здійснення витрат на виробництво, накопичення засобів виробництва, збільшення запасів капіталу на підприємстві
Нечитайло У.П.	Здатність досягти бажаного результату через реалізацію та управління інвестиційними можливостями, що містяться в інвестиційних ресурсах
Серов В.М.	Сукупність грошових коштів, ліквідних нематеріальних активів, матеріальних активів, що можуть бути спрямовані підприємствами на інвестиційні цілі
Стеченко Д.М.	Сукупність ресурсів, віднесених до інвестиційних за критерієм можливого їх вкладення в статутний капітал підприємства

Іванов С.В., використовуючи ресурсний підхід до визначення, удосконалив і конкретизував поняття інвестиційного потенціалу – це сукупність ресурсів, факторів та умов для інвестування. Тобто визначення відображає величину матеріальних, нематеріальних, фінансових та інших інвестиційних ресурсів, які можуть бути використані для відтворення і розвитку підприємств.

Словосполучення «інвестиційний потенціал», на думку Кадирової Г.М., можна розуміти двояко:

- 1) як максимально можливий ефект, що забезпечується інвестицією; наприклад, можна говорити про інвестиційний потенціал проекту (програми), до якого (яку) зроблені фінансові та інші вкладення конкретного обсягу. Інвестиційний потенціал у першому розумінні має синонім у вигляді терміну «ефективність інвестицій»;
- 2) як максимальний обсяг будь-яких ресурсів (фінансових, матеріальних, інформаційних, трудових), які суб'єкт економічної діяльності може направити на інвестиційні цілі.

Автор ототожнює інвестиційний потенціал із майном підприємства, визначаючи його як ту частину наявного у суб'єкта майна (у грошовій та інших формах), яка може бути направлена на інвестиційні цілі без шкоди для задоволення поточних потреб у довгостроковій перспективі. Виділяються такі складові інвестиційного потенціалу:

- базовий інвестиційний потенціал (сформовані у попередні періоди активи);
- додатковий інвестиційний потенціал (частина активів, створених у поточному періоді). На основі аналізу наведених визначень інвестиційного потенціалу підприємства можна стверджувати, що його характеризують як:
  - сукупність інвестиційних ресурсів, що за певних умов можуть бути трансформовані в інвестиції при здійсненні інвестиційної діяльності;
  - комплекс ресурсів та можливостей їхнього ефективного використання;
  - сукупність засобів та умов здійснення інвестиційної діяльності.

Сутність та взаємозв'язок понять «потенціал підприємства», «інвестиції», «інвестиційний потенціал підприємства», «інвестиційна діяльність», «інвестиційні ресурси» наведені на рис. 7.1.



Рис. 7.1. Концептуалізація поняття «інвестиційний потенціал підприємства»

В умовах формування та вдосконалювання ринкових відносин зміст категорії «інвестиційний потенціал підприємства» розкривається повніше, якщо брати до уваги спільну дію різноманітних, навіть протилежних, факторів, характерних для різних типів економіки. Конкуренція та планомірність, вартісна та натурально-речовинна форми, пріоритет приватного та загальнодержавного інтересів, відокремлення й інтеграція, інші фактори впливають на зміст категорії «інвестиційний потенціал», визначають її сучасний розвиток.

Кругообіг інвестиційного потенціалу ґрунтується на обороті капіталу як у грошовій, так і в натуральній формах. Реальне джерело інвестицій народжується в обороті реального капіталу внаслідок господарської діяльності підприємства, яке володіє великим інвестиційним потенціалом.

Інвестиційний потенціал кожного окремо взятого підприємства тісно пов'язаний з потенціалом інших підприємств, галузі, регіону, з утворенням загального інвестиційного потенціалу економіки.

По суті, інвестиційний потенціал визначає можливість підприємства вкладати кошти (капітал) в матеріально-речовинні й особисті фактори виробництва для забезпечення умов нормального відтворення і (чи) одержання очікуваного прибутку. Він є вирішальним фактором економічного зростання, розширення потенційних можливостей підприємства. Інвестиційний потенціал має бути достатнім для повнокровного розширеного відтворення виробництва і подальшого збільшення інвестиційного капіталу підприємства.

В умовах переходу до ринкової економіки підсилюється орієнтація інвестиційного потенціалу підприємства на попит ринку.

На практиці розрізняють два види інвестиційного попиту: *потенційний попит і конкретний попит* (пропозиція капіталу).

*Потенційний попит* виникає за відсутності наміру юридичної або фізичної особи за наявного доходу (прибутку) спрямувати його на нагромадження. Цей вид попиту називають ще інвестиційним потенціалом – джерелом для майбутнього інвестування. Таке визначення інвестиційного потенціалу можна вважати правомірним, тому що за сприятливих умов потенційний попит (інвестиційний потенціал) може стати конкретним попитом, тобто конкретною реалізацією намірів суб'єктів інвестиційної діяльності.

*Конкретний попит* виступає на ринку інвестиційних товарів у формі пропозиції капіталу. Інвестиційна пропозиція включає нові та поліпшені об'єкти інвестування (основні фонди), оборотні кошти, цінні папери, інше майно. Об'єкти інвестиційної діяльності виступають на ринку як попит на капітал. Суб'єкти інвестиційної діяльності (власники майна, покупці, підрядники та ін.) реалізують інвестиційний попит та пропозицію, вступаючи у визначені економікою взаємозв'язки за допомогою інвестиційного ринку.

На практиці функціонують ринок інвестицій (капіталів) і ринок інвестиційних товарів. Ринок інвестицій характеризується їх пропозицією з боку інвесторів (продавців) і попитом на інвестиції з боку потенційних

покупців. Ринок інвестиційних товарів пропонує інвестиційні проекти, а попит визначає впровадження їх суб'єктами господарювання.

В умовах трансформаційної економіки в змісті категорії «інвестиційний потенціал» відбуваються значні зміни. Акценти інвестиційної діяльності, механізми її здійснення перемістились на конкурентну, децентралізовану систему, а нові механізми знаходяться в процесі становлення, формування, освоєння та вдосконалювання з урахуванням зарубіжного та вітчизняного досвіду. Тому зміст категорії «інвестиційний потенціал» формується під впливом протидіючих факторів і тенденцій.

На інвестиційний потенціал підприємства впливають такі фактори:

- конкуренція і планомірність;
- вартісна та натурально-речовинна форми;
- пріоритет приватного та загальнодержавного інтересів;
- відокремлення та інтеграція.

Отже, інвестиційний потенціал підприємства, що розглядається як можливість вкладення коштів у матеріально-речовинні й власні фактори виробництва для забезпечення умов нормального процесу відтворення на підприємстві, одержання очікуваного прибутку, містить, з одного боку, протиріччя сучасного економічного становлення і розвитку підприємства, а з іншого – змістовні характеристики сучасного інвестиційного процесу: сполучення ринкових, конкурентних і державних механізмів, вартісної і натурально-речовинної форм руху інвестицій, різноманітність джерел інвестування та інших факторів.

Розуміння суті й сучасного змісту інвестиційного потенціалу дозволяє визначити актуальні напрямки вирішення проблеми його ефективного використання в умовах ринкової економіки.

*Інвестиційна діяльність* на будь-якому рівні (держава – галузь – регіон – підприємство) – це вкладення інвестиційних ресурсів (інвестування) і сукупність практичних дій з реалізації інвестицій. Відповідно до законодавства визначено поняття інвестиції, інвестиційна діяльність, методи участі в капіталі тощо.

Інвестиційна діяльність підприємства в усіх її формах здійснюється за рахунок усіх можливих джерел. Інвестиційні ресурси – це всі види грошових та інших активів, які залучаються з метою здійснення вкладень в об'єкти інвестування. Управління інвестиційною діяльністю підприємства потребує насамперед проведення аналізу використання інвестиційних ресурсів підприємства з урахуванням їх можливих джерел.

В сучасних умовах інвестиції – це вкладення капіталу з метою його подальшого збільшення. Приріст капіталу в результаті його інвестування є компенсацією за ризик втрат від інфляції та недержання процентів від банківських вкладень капіталу.

Джерелом приросту капіталу й головним мотивом інвестування є одержуваний прибуток. Обидва процеси – вкладання капіталів і одержання прибутку – відбуваються у певному поточному часі, а саме: може бути

послідовне вкладання капіталу, а потім одержання прибутку; паралельне вкладання капіталу й одержання прибутку; інтервальне вкладання капіталу, а через деякий час – одержання прибутку. У першому випадку прибуток буде одержано негайно після завершення інвестування в повному обсязі, у другому – одержання прибутку можливе до повного завершення процесу інвестування, у третьому – між періодом інвестування та одержанням прибутку минає певний час, тривалість якого залежить від форми інвестування та особливостей інвестиційного проекту.

Найбільш поширеною є така класифікація інвестицій, яка дозволяє формувати уявлення про інвестиційний потенціал промислового підприємства, що функціонує в ринкових умовах господарювання:

- 1) за об'єктами вкладання коштів (майна) розрізняють інвестиції реальні та фінансові. Під реальними інвестиціями розуміють вкладання коштів (майна) у реальні активи – матеріальні та нематеріальні (іноді інвестиції в нематеріальні активи, що пов'язані з науково-технічним прогресом, характеризують як інноваційні). Фінансові інвестиції – це вкладання коштів у фінансові інструменти (активи), серед яких превалюють цінні папери;
- 2) за характером участі в інвестуванні розрізняють інвестиції прямі та непрямі. Пряме інвестування здійснюють інвестори, які безпосередньо беруть участь у виборі об'єктів інвестування та вкладанні в них коштів (майна, активів). Як правило, інвестори добре обізнані з об'єктом інвестування й володіють механізмами інвестування. Непрямі інвестиції здійснюють інвестиційні чи фінансові посередники. Через те, що не всі інвестори мають необхідну кваліфікацію для ефективного добору об'єктів інвестування та управління інвестиціями, певна їх частина купує цінні папери, які випускаються інвестиційними та фінансовими посередниками. Зібрані кошти посередники вкладають у найефективніші, на їх погляд, об'єкти інвестування, керують ними, а потім розподіляють одержаний прибуток між своїми клієнтами-інвесторами;
- 3) за періодом інвестування інвестиції розподіляються на коротко- та довгострокові. Короткострокові інвестиції здійснюються на період до одного року. До них належать короткострокові депозитні внески, придбання короткострокових ощадних сертифікатів тощо. Довгострокові інвестиції здійснюються на період понад рік. Великі інвестиційні компанії розподіляють їх на чотири види з періодом інвестування: а) до двох років; б) від двох до трьох років; в) від трьох до п'яти років; г) понад п'ять років;
- 4) за формами власності інвесторів розрізняють інвестиції приватні, державні, іноземні й спільні. Приватні інвестиції здійснюються фізичними особами, а також юридичними особами з приватним капіталом, державні – державними та місцевими органами влади, державними (казенними) підприємствами з бюджетних і



позабюджетних фондів, власних і позичкових коштів, іноземні – фізичними та юридичними особами іноземних держав, спільні – суб'єктами цієї держави та іноземних держав;

- 5) за регіональною ознакою розрізняють інвестиції в цій державі та поза її межами. Внутрішні інвестиції здійснюються в об'єкти інвестування в межах цієї держави, а іноземні – поза її межами. До других належить також придбання різних фінансових інструментів інших держав – акцій закордонних компаній, облігацій інших держав тощо.

Одним з головних джерел утворення інвестиційних ресурсів (інвестиційного потенціалу) є власний капітал виробничої організації, який формується за рахунок продажу активів, тривалих фінансових вкладень, амортизаційних відрахувань і залишку прибутку після здійснення всіх виплат. Амортизаційні відрахування є дуже важливим джерелом формування доходів. Утворення таких відрахувань відбувається за рахунок перенесення вартості основних фондів на вартість продукції. Також ключова роль щодо формування резервів з власних джерел відводиться прибутку, частина якого завжди може бути спрямована на інвестування проектів. Кошти з власного капіталу за рішенням адміністрації або акціонерів можуть бути використані для інвестування діяльності та реалізації проектів економічного розвитку.

Власні інвестиційні ресурси (інвестиційний потенціал) мають ряд істотних переваг, до яких, перш за все, відносяться:

- ефективність використання;
- підвищення конкурентоспроможності з метою збільшення прибутку;
- швидкість і простота залучення грошових коштів.

Тобто ми бачимо, що інвестиційний потенціал підприємства є віддзеркаленням фінансового потенціалу.

## **2. Інвестиційне проектування на підприємстві**

Підприємство для успішного функціонування й укріплення своїх позицій на ринку постійно вкладає капітал, тобто постійно здійснює капіталовкладення, які представляють собою витрати на будівництво, розширення, реконструкцію підприємства, технічне переозброєння діючого виробництва, його модернізацію і оновлення з метою досягнення конкретного ефекту. Інвестиційний проект – програма заходів, пов'язаних зі здійсненням капітальних вкладень з метою їхнього наступного відшкодування й одержання прибутку. Інвестиційний процес – розгорнута в часі реалізація інвестиційного проекту. Його початком є ухвалення рішення про інвестиції, а закінченням – досягнення поставленої мети або вимушене припинення здійснення проекту.

Інвестиційний потенціал є обов'язковою умовою реалізації інвестиційних проектів.

Практика проектного аналізу дає можливість узагальнити досвід розробки інвестиційних проектів і класифікувати їх відповідно до функціональних заходів, які потребують значних капіталовкладень для їх здійснення.

До основних видів інвестиційних проектів відносять:

- заміну застарілого обладнання як процесу забезпечення існуючої підприємницької діяльності в незмінних масштабах;
- заміну застарілого обладнання для зменшення поточних виробничих витрат;
- зростання випуску продукції (розширення ринку послуг);
- розширення підприємства за рахунок випуску нової продукції (послуг);
- проекти, які мають екологічне навантаження тощо.

Будь-який інвестиційний проект включає в ході його здійснення такі етапи: формулювання мети інвестиційного проекту; розробку (підготовку) проекту; експертизу інвестиційного проекту; здійснення проекту; оцінку результатів проекту.

Інвестиційний проект припускає планування трьох основних грошових потоків:

- потоку інвестицій;
- потоку поточних (операційних) платежів;
- потоку надходжень.

Ані потік поточних платежів, ані потік надходжень не можуть бути сплановані цілком точно, оскільки немає і не може бути повної визначеності відносно майбутнього стану ринку. Ціни й обсяги реалізованої продукції, ціни на сировину і матеріали та інші грошово-вартісні параметри середовища за фактом їх здійснення в майбутньому можуть надто відрізнятись з передбачуваними плановими значеннями, що оцінюються з позицій сьогоденного дня.

Непереборна інформаційна невизначеність обумовлює непереборний ризик прийняття інвестиційних рішень. Завжди залишається ймовірність того, що проект, визнаний доцільним для його здійснення, виявиться de-facto збитковим, оскільки досягнуті в ході інвестиційного процесу значення параметрів відхилилися від планових, або деякі фактори взагалі не були враховані. Інвестор ніколи не буде мати у своєму розпорядженні всеосяжну оцінку ризику, тому що число розмаїть зовнішнього середовища завжди перевищує управлінські можливості особи, що приймає рішення, і обов'язково знайдеться неочікуваний сценарій розвитку подій (наприклад, форс-мажор), що, будучи неврахованим у проекті, може відбутися і зірвати перебіг інвестиційного процесу.

У той же час інвестор зобов'язаний докласти зусиль щодо підвищення рівня своєї інформованості і намагатися вимірювати ризикованість своїх інвестиційних рішень як на стадії розробки проекту, так і в ході його здійснення.

Технологія інвестиційного проектування є зовсім новим елементом економічного аналізу. Саме в той момент, коли західний капітал перетнув кордони країн СНД, на переважній більшості підприємств не вміли оцінювати ефективність інвестицій так, як це було потрібно відповідно до канонів інвестиційного проектування.

Тому всі застосовувані методики в здебільшого запозиченими й

адаптованими до трансформаційних перетворень, які відбуваються в нашому суспільстві. Але із застосуванням іноземних методик виникають певні труднощі, оскільки вітчизняним менеджерам досить складно розуміти зміст розрахованих за ними показників.

В умовах вітчизняного інвестування власник має підвищений інтерес до власних грошей та їх використання, а кредитора цікавить повернення інвестованих ресурсів. Це вимагає паралельного здійснення двох оцінок:

- економічної оцінки інвестиційного проекту в цілому;
- оцінки економічної ефективності власного капіталу за умов повного виконання всіх зобов'язань перед позичальником.

Розглянемо декілька підходів до оцінки ефективності інвестицій (рис. 7.2).

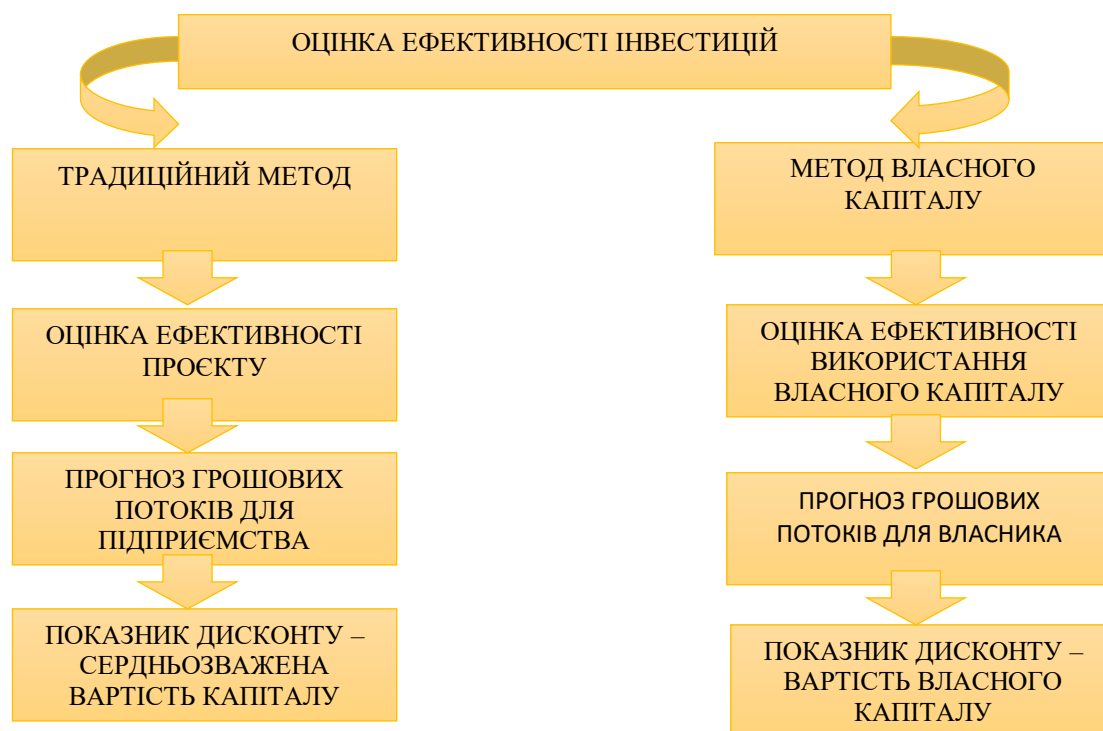


Рис. 7.2. Підходи до оцінки ефективності інвестицій як передумова формування інвестиційного капіталу

До показників, що розраховуються без урахування вартості капіталу, відносять: прибутковість продажів (СМ), норму прибутку на інвестиції (SRR), строк окупності інвестицій (РВР), точку беззбитковості (ВЕР) і точку платоспроможності проекту (СВЕР).

*Прибутковість продажів* (СМ) характеризує ефективність поточних операцій і розраховується як відношення чистого прибутку (NP) до виручки від реалізації (SR), тобто за формулою:

$$CM = \frac{NP}{SR} * 100\% \quad (7.1)$$

Прибутковість продажів не має безпосереднього відношення до оцінки ефективності інвестицій, однак, є дуже корисним вимірником конкурентоспроможності проектованої нової продукції.

*Норма прибутку на інвестиції* (SRR), завдяки легкості її розрахунку, є одним з найчастіше використовуваних так званих «простих» показників ефективності інвестиційного проекту. Вона розраховується як відношення чистого прибутку (NP) до обсягу інвестицій (TIC) і обчислюється у відсотках в річному розрізі за формулою:

$$SRR = \frac{NP}{TIC} * 100\% \quad (7.2)$$

Інтерпретаційний зміст цього показника полягає в приблизній оцінці того, яка частина інвестованого капіталу повертається у вигляді прибутку протягом одного інтервалу планування діяльності підприємства. Порівнюючи розрахункову величину цього показника з мінімальним чи очікуваним рівнем прибутковості, інвестор може дійти до попереднього висновку про доцільність продовження і поглиблення аналізу даного інвестиційного проекту. Простота розрахунку є головною перевагою норми прибутку на інвестиції. Серед основних недоліків цього показника слід виділити ігнорування факту цінності грошей у часі і неоднозначність вибору вихідних значень прибутку й інвестиційних витрат в умовах нерівномірного розподілу грошових потоків протягом періоду дослідження проекту.

Строк окупності інвестицій – цей показник разом із внутрішньою ставкою прибутковості є основним в методиці оцінки інвестиційних проектів, що беруть участь у конкурсному розподілі централізованих інвестиційних ресурсів.

Розрахунок цього показника передбачає визначення тривалості періоду, протягом якого проект буде здійснено. При цьому, весь обсяг генерованих проектом коштів, головними складовими яких є чистий прибуток і сума амортизаційних відрахувань (тобто чистий ефективний грошовий потік), зараховується як повернення на початково інвестований капітал. Розрахунок строку окупності здійснюється шляхом поступового вирахування із загальної суми інвестиційних витрат величин чистого ефективного грошового потоку за один плановий період. Значення інтервалу, в якому залишок стає негативним, відповідає значенню строку окупності інвестицій, який визначається.

У випадку припущення про незмінні суми грошових потоків строк окупності розраховується за спрощеною методикою, виходячи з рівняння:

$$PBP = \frac{TIC}{NCF} \quad (7.3)$$

Де

PBP – строк окупності, виражений в інтервалах планування;

TIC – повні інвестиційні витрати на здійснення проекту;

NCF – чистий ефективний грошовий потік за один інтервал планування.

*Строк окупності* розраховується за допомогою спеціальної функції, яка представляє собою рівняння:

$$\sum_{i=0}^{PBP} NCF_i = 0 \quad (7.4)$$

Де

PBP – строк окупності, виражений в інтервалах планування;

NCF<sub>i</sub> – чистий ефективний грошовий потік в і-ому інтервалі планування.

Розрахунок строку окупності в силу своєї специфічної наочності часто використовується як метод оцінки ризику, пов'язаного з інвестуванням. Більш того, в умовах дефіциту інвестиційних ресурсів (наприклад, на початковій стадії розвитку бізнесу чи в критичних ситуаціях) саме цей показник може виявитися найбільш значимим для ухвалення рішення щодо здійснення капіталовкладень.

Істотним недоліком розглянутого показника є те, що він не враховує результати діяльності за межами встановленого періоду дослідження проекту, а відтак не може застосовуватися при зіставленні варіантів капіталовкладень, що розрізняються за термінами життєвого циклу інвестицій.

Зміст методу розрахунку *точки беззбитковості* полягає у визначенні мінімально припустимого (критичного) рівня виробництва і продажів, при якому проект залишається беззбитковим, тобто, не приносить ані прибутку, ані збитків.

Отже, чим нижчим буде цей рівень, тим імовірніше, що даний проект буде життєздатний в умовах непередбаченого скорочення ринків збуту. Таким чином, точка беззбитковості може використовуватися як оцінка маркетингового ризику інвестиційного проекту.

Умова для розрахунку точки беззбитковості може бути сформульована так: обов'язкове визначення обсягу виробництва (за умови повної реалізації всієї виготовленої продукції), при якому одержуваний маржинальний прибуток (різниця між виручкою від реалізації і змінними виробничими витратами) (MP) покриває постійні витрати проекту (FC). Отже, точка беззбитковості розраховується за формулою:

$$BEP = \frac{FC}{MP} \quad (7.5)$$

Головним недоліком розглянутого показника є ігнорування податкових виплат. Тому він використовується при зіставленні проектів в межах одного підприємства.

Метод розрахунку *точки платоспроможності* (СВЕР) аналогічний методу розрахунку точки беззбитковості. Єдина відмінність полягає в тому, що в знаменнику розрахункової формули – сума маржинального прибутку (MP) й амортизаційних відрахувань (DC), тобто точка платоспроможності знаходиться за формулою:

$$CBEP = \frac{FC}{MP + DC} \quad (7.6)$$

Зміст точки платоспроможності полягає у визначенні рівня виробництва і продажів, при якому обсяг генерованих коштів покриває суму поточних платежів. Зазначена вимога є поблажливою і тому значення точки платоспроможності завжди буде меншим, ніж значення точки беззбитковості.

До показників, які розраховуються з урахуванням вартості капіталу, відносять:

- чисту поточну вартість інвестицій (NPV);
- індекс прибутковості інвестицій (PI);
- дисконтований строк окупності інвестицій (DPBP);
- внутрішню ставку прибутковості інвестицій (IRR).

Показник *чистої поточної вартості* входить до числа найчастіше використовуваних критеріїв ефективності інвестицій. Методика розрахунку NPV полягає в підсумовуванні сучасних (обчислених на сучасний момент) величин чистих грошових потоків по всіх інтервалах планування протягом періоду дослідження. При цьому, як правило, враховується і ліквідаційна (залишкова) вартість проекту, що формує додатковий грошовий потік за межами дослідження.

Для обчислення всіх зазначених величин використовуються коефіцієнти приведення, засновані на обраній ставці порівняння (дисконтування). Класична формула для розрахунку NPV виглядає в такий спосіб:

$$NPV = \sum_{i=0}^{n-1} \frac{NCF_i}{(1 + RD)_i} \quad (7.7)$$

Де

$NCF_i$  – чистий ефективний грошовий потік на  $i$ -ому інтервалі планування;

$RD$  – ставка дисконтування (у частках одиниці);

$i$  – обрій дослідження, виражений в інтервалах планування.

Інтерпретація величини чистої поточної вартості може бути різною в залежності від цілей інвестиційного аналізу і характеру ставки дисконтування.

Здебільшого NPV характеризує абсолютну величину сумарного ефекту, що досягається при здійсненні проекту, обчисленого на момент ухвалення рішення за умови, що ставка дисконтування відбиває вартість капіталу. Таким чином, у випадку позитивного значення NPV проект визнається привабливим з інвестиційної точки зору, нульове значення відповідає рівноважному стану, а негативна величина NPV свідчить про невігідність проекту для потенційних інвесторів.

*Індекс прибутковості інвестицій (PI)* – показник тісно пов’язаний з показником чистої поточної вартості інвестицій, але, на відміну від останнього, дозволяє визначити не абсолютну, а відносну характеристику ефективності інвестицій.

Індекс прибутковості інвестицій (PI) обчислюється за формулою:

$$PI = 1 + \frac{NPV}{TIC} \quad (7.8)$$

Де

NPV – чиста поточна вартість інвестицій;

TIC – повні інвестиційні витрати за проектом.

Індекс прибутковості інвестицій характеризує, який рівень генерованих проектом доходів можна одержати на одну гривню капітальних вкладень. Його доцільно використовувати для ранжирування наявних варіантів вкладення засобів в умовах обмеженого обсягу інвестиційних ресурсів.

Дисконтований строк окупності інвестицій (DPBP) – метод визначення дисконтованого строку окупності інвестицій в цілому аналогічний методу розрахунку простого строку окупності, однак звільнений від одного з недоліків останнього, а саме від ігнорування факту нерівноцінності грошових потоків, що виникають у різні моменти часу. Обов'язкова умова для визначення дисконтованого строку окупності може бути сформульована як визначення моменту часу, коли поточна вартість доходів, одержаних в результаті реалізації проекту, дорівнюватиме обсягу інвестиційних витрат.

*Дисконтований строк окупності* обчислюється за допомогою спеціальної функції, відтвореної рівнянням:

$$\sum_{i=0}^{DPBP} \frac{NCF_i}{(1 + RD)_i} = 0 \quad (7.9)$$

Де

DPBP – дисконтований строк окупності інвестицій;

NCF<sub>i</sub> – чистий ефективний грошовий потік на i-ому інтервалі планування;

RD – ставка дисконтування (у частках одиниці).

Найважливішим з можливих варіантів інтерпретації розрахункової величини дисконтованого строку окупності є його трактування як мінімального терміну погашення інвестиційного кредиту, залученого в обсязі повних інвестиційних витрат проекту. Причому процентна ставка кредиту має дорівнювати ставці дисконтування.

*Внутрішня ставка прибутковості інвестицій (IRR)* – внутрішня норма рентабельності.

Розрахунок внутрішньої ставки прибутковості (IRR) здійснюється методом ітеративного підбору такої величини ставки дисконтування, при якій чиста поточна вартість інвестиційного проекту дорівнює нулю. Цій умові відповідає формула:

$$NPV = \sum_{i=0}^{n-1} \frac{NCF_i}{(1 + IRR)_i} = 0 \quad (7.10)$$

Розрахунок показника IRR передбачає повну капіталізацію всіх одержуваних доходів. Це означає, що всі генеровані кошти направляються на покриття поточних платежів або реінвестуються з прибутковістю, яка дорівнює IRR. Зазначене припущення є одним із самих істотних недоліків даного методу. Інтерпретаційний зміст внутрішньої ставки прибутковості полягає у визначенні максимальної вартості капіталу, використовуваного для фінансування інвестиційних витрат, при якому власник проектів не несе збитків.

Процес управління інвестиційним потенціалом підприємства складається з двох основних завдань: управління процесом нарощення інвестиційного потенціалу та управління процесом його використання. При цьому рівень загальної фактичної ефективності управління зазначеними процесами (E) можна виразити відношенням використаного інвестиційного потенціалу підприємства (ВІП) до нарощеного (НІП):

$$E = \frac{ВІП}{НІП} \quad (7.11)$$

Якщо показник ефективності управління інвестиційним потенціалом підприємства згідно розрахунку менше одиниці, то це свідчить про наявність не використаного інвестиційного потенціалу та про необхідність розробки додаткових управлінських заходів. Якщо значення цього показника близько до одиниці, то управління інвестиційним потенціалом на підприємстві ефективне.

При оцінюванні інвестиційного потенціалу існує його поділ на внутрішній та зовнішній.

*Внутрішній* інвестиційний потенціал відображається в понятті «інвестиційної потужності», яке характеризує ефективне освоєння отриманих



інвестиційних і фінансових ресурсів, наявних компетенцій і можливостей підприємства промисловості щодо інвестиційної діяльності.

*Зовнішній* інвестиційний потенціал проявляється в понятті «інвестиційної привабливості», яке відображає ступінь привабливості конкретного підприємства для вкладання коштів у порівнянні з іншими підприємствами галузі або інших галузей економіки.

Таким чином, інвестиційний потенціал підприємства характеризується рівнем його інвестиційної привабливості для інвесторів і наявністю у нього власних інвестиційних ресурсів. Оцінювання інвестиційного потенціалу та його формування доцільно здійснювати, враховуючи здатність підприємства акумулювати необхідний обсяг інвестиційних ресурсів, а також ефективно здійснювати їх вкладення.

Для удосконалення оцінювання зміни рівня економічного розвитку підприємства після впровадження інвестиційних проектів існує значна кількість загальновідомих методик. При цьому ринкові умови господарювання вимагають, щоб діяльність підприємства була конкурентоспроможною і економічно ефективною, а це в свою чергу, пов'язано з розробкою раціональної економічної політики на підприємстві.

### **3. Інвестиційний менеджмент в управлінні інвестиційним потенціалом промислового підприємства**

*Інвестиційний менеджмент* – це процес управління всіма аспектами інвестиційної діяльності суб'єкта підприємництва. Основна мета інвестиційного менеджменту – забезпечити найефективнішу реалізацію інвестиційної стратегії суб'єктів підприємницької діяльності. Для цього необхідно розв'язати такі основні завдання:

- забезпечити високий темп економічного розвитку суб'єктів підприємництва шляхом здійснення ефективної інвестиційної діяльності, розширення її обсягів, а також шляхом галузевої, асортиментної та регіональної диверсифікації цієї діяльності. Економічне зростання забезпечується насамперед шляхом інвестування;
- забезпечити максимізацію прибутку від інвестиційної діяльності, адже досягнення прибутку – основна мета суб'єктів підприємництва;
- забезпечити мінімізацію інвестиційних ризиків, бо за несприятливих умов вони можуть спричинити втрату не тільки прибутків, а й частини інвестиційних капіталів;
- забезпечити фінансову стабільність і платоспроможність суб'єктів підприємництва у процесі реалізації інвестиційних програм. Оскільки інвестиційна діяльність пов'язана із вкладанням значних фінансових ресурсів, як правило, на тривалий період, то вона може призвести до зниження платоспроможності інвестора, несвоєчасної сплати поточних рахунків і платіжних зобов'язань перед контрагентами, державним бюджетом тощо. Тому під час формування джерел фінансових

ресурсів слід прогнозувати її вплив на фінансову діяльність суб'єкта та його платоспроможність;

- визначити можливі варіанти прискорення реалізації інвестиційних програм. Останні мають бути реалізовані якнайшвидше, бо це сприяє прискоренню економічного розвитку підприємств (організацій), швидкому формуванню грошових потоків у вигляді прибутку від інвестицій і амортизаційних відрахувань, скороченню термінів використання кредитних ресурсів, зменшенню інвестиційних ризиків, пов'язаних з несприятливими змінами кон'юнктури інвестиційного клімату.

Пріоритетним завданням є забезпечення високих темпів економічного розвитку підприємства за умови його достатньої фінансової стабільності, а не максимізація прибутку, як вважають деякі автори публікацій на цю тему.

Розглянуті завдання визначають основні функції інвестиційного менеджменту:

- дослідження зовнішнього інвестиційного середовища та прогнозування кон'юнктури інвестиційної діяльності;
- розробка стратегічних напрямків інвестиційної діяльності суб'єкта підприємництва;
- розробка стратегії формування інвестиційних ресурсів суб'єкта інвестиційної діяльності;
- пошук і оцінювання інвестиційної користі реальних проектів і добір найефективніших з них;
- оцінювання інвестиційних якостей фінансових інструментів і добір найефективніших з них;
- формування та оцінювання інвестиційного портфеля за критеріями дохідності, ризику та ліквідності;
- поточне планування та оперативне управління реалізацією окремих програм і проектів;
- організація моніторингу інвестиційних програм і проектів;
- підготовка рішень про своєчасний вихід з неефективних проектів (продаж окремих фінансових інструментів).

Ефективний розвиток інвестиційного потенціалу промислового підприємства передбачає врахування таких принципів:

- розгляд підприємства, як відкритої системи;
- врахування базових стратегій операційної діяльності підприємства;
- підприємницький стиль стратегічного управління;
- відображення інвестиційних переваг підприємства перед конкурентами;
- використання результатів технологічного процесу в інвестиційній діяльності;
- орієнтація на врахування рівня інвестиційного ризику під час прийняття стратегічних рішень;
- відображення альтернативності стратегічного інвестиційного вибору.

В інвестиційному менеджменті формування та розвиток інвестиційного потенціалу повинні здійснюватися з урахуванням принципів, що зумовлюють його використання, а саме:

- розмір потенціалу має бути достатнім для забезпечення ефективного розвитку підприємства відповідно до обраної ним інвестиційної стратегії;
- рівень інвестиційної активності повинен відповідати поточним та перспективним потребам розвитку підприємства;
- інвестиційний потенціал повинен бути гнучким до впливу факторів внутрішнього та зовнішнього середовища та за необхідності перерозподіляти невикористані ресурси між різними видами діяльності, тим самим забезпечуючи повне використання фінансового, виробничого та трудового потенціалів підприємства;
- інвестиційний потенціал повинен використовуватись у тісному взаємозв'язку з інноваційним потенціалом, що дасть змогу забезпечити конкурентні переваги підприємства та його продукції на ринку;
- встановлення раціонального співвідношення між власними, позиковими та залученими ресурсами для забезпечення фінансової стійкості підприємства і підвищення рівня рентабельності власного капіталу тощо.

Отже, управління інвестиційним потенціалом, що орієнтоване на його розвиток, передбачає:

- виявлення інвестиційних пріоритетів та функціонування інвестиційного потенціалу відповідно до стратегічного розвитку підприємства;
- розробка інвестиційних проектів з урахуванням можливості нарощування вартості за рахунок фінансової синергії та управлінської гнучкості;
- побудова управлінської системи, яка охоплює моделі, компетенції, що сприяють зростанню вартості за рахунок інтеграції виробничого, інвестиційного та інноваційного потенціалу.



### **Питання для самоконтролю**

1. Дайте визначення поняттям «інвестиції» та «інвестиційна діяльність».
2. Дайте визначення поняттю «інвестиційні ресурси».
3. Дайте визначення поняттю «інноваційний потенціал підприємства».
4. Назвіть основні складові інвестиційного потенціалу.
5. Назвіть характерні ознаки інвестиційного потенціалу.
6. Сформууйте основні види інвестиційного попиту.
7. Дайте перелік класифікації інвестицій в контексті інвестиційного потенціалу.
8. Назвіть джерела утворення інвестиційного потенціалу.
9. Які функції інвестиційного менеджменту Ви знаєте?

10. Які основні пріоритетні завдання інвестиційного менеджменту?
11. Назвіть принципи ефективного розвитку інвестиційного потенціалу.
12. Які основні принципи використання інвестиційного потенціалу можна сформулювати в сучасній ринковій економіці?



### Навчальне завдання

1. Виділити за допомогою емпіричних методів фактори, що впливають на інвестиційний потенціал у ринкових умовах господарювання.
2. Розрахувати інвестиційний потенціал промислового підприємства на основі ресурсного підходу.
3. Дослідити відмінності між реальними та фінансовими інвестиціями та створити за даним напрямом есе або презентацію.
4. Обґрунтувати взаємозв'язок інвестиційних та фінансових ресурсів при здійсненні інвестиційної діяльності. Створити за даною тематикою презентацію.



### Тестові завдання для перевірки знань

1. Зазначте вірну відповідь щодо виду інвестиційного попиту:
  - а) потенційний попит;
  - б) актуальний попит;
  - в) конкретний попит;
  - г) усі відповіді вірні
2. Зазначте вірну відповідь щодо складових інвестиційного потенціалу:
  - а) базовий інвестиційний потенціал;
  - б) поточний інвестиційний потенціал;
  - в) додатковий інвестиційний потенціал;
  - г) немає вірної відповіді
3. Визначте вірну відповідь із зазначеного переліку щодо факторів, які впливають на інвестиційний потенціал:
  - а) конкуренція і планомірність;
  - б) вартісна та натурально-речовинна форми;
  - в) пріоритет приватного та загальнодержавного інтересів;
  - г) відокремлення та інтеграція
4. Зазначте вірну відповідь щодо класифікації інвестицій за об'єктами вкладання коштів (майна):
  - а) реальні;
  - б) фінансові;
  - в) майнові;
  - г) усі відповіді вірні
5. Зазначте вірну відповідь щодо класифікації інвестицій за формами власності:
  - а) приватні;
  - б) державні;

- в) іноземні;
  - г) спільні
6. До переваг власних інвестиційних ресурсів відносяться:
- а) ефективність використання;
  - б) підвищення конкурентоспроможності;
  - в) швидкість і простота залучення грошових коштів;
  - г) усі відповіді вірні
7. Визначте вірну відповідь із зазначеного переліку щодо видів інвестиційних проектів:
- а) заміна застарілого обладнання;
  - б) зростання випуску продукції;
  - в) впровадження новітніх технологій;
  - г) усі відповіді вірні
8. Планування яких грошових потоків припускається інвестиційним проектом:
- а) потоку інвестицій;
  - б) потоку поточних (операційних) платежів;
  - в) потоку надходжень;
  - г) усі відповіді вірні
9. До якого показника ефективності інвестицій належить такий, що характеризує ефективність поточних операцій і розраховується як відношення чистого прибутку (NP) до виручки від реалізації (SR):
- а) прибутковість продажів;
  - б) норма прибутку на інвестиції;
  - в) строк окупності;
  - г) немає вірної відповіді
10. До якого методу оцінки ефективності інвестицій як передумови формування інвестиційного капіталу належить такий, до якого входять наступні підходи: оцінка ефективності проекту, прогноз грошових потоків для підприємства, показник дисконту- середньозважена вартість капіталу:
- а) традиційний метод
  - б) метод власного капіталу
  - в) аналітичний метод
  - г) немає вірної відповіді



### **Завдання для самостійного виконання**

**Завдання 1.** Розрахувати чисту сучасну вартість інвестицій на основі наступних даних:

- чисті грошові потоки підприємства за роками: 300 тис.грн, 355 тис.грн, 420 тис.грн.;
- ставка дисконту – 14%;
- розмір початкових інвестицій – 600 тис.грн.

**Завдання 2.** Розрахувати індекс доходності інвестицій на основі наступних даних:

- чисті грошові потоки підприємства за роками: 550 тис.грн, 668 тис.грн, 724 тис.грн.;
- ставка дисконту – 10%;
- розмір початкових інвестицій – 780 тис.грн.

**Завдання 3.** Визначити середньоквадратичне відхилення за проектом виходячи з даних таблиці 7.2

Таблиця 7.2

Оцінка можливого результату	Запроекований дохід, тис.грн	Значення ймовірностей
Песимістична	200	0,2
Стримана	444	0,6
Оптимістична	620	0,2

## ТЕМА 8. УПРАВЛІННЯ І ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ.

**Мета:** розглянути типологічний склад ринкових суб'єктів інноваційної діяльності; розглянути інноваційний процес та інноваційний цикл; розкрити особливості інноваційної продукції, планування інноваційної діяльності та методів проектування інновацій; закріпити розглянутий матеріал за допомогою вирішення завдань та опанування тестів.

### План

1. Типологічний склад ринкових суб'єктів інноваційної діяльності. Організаційні форми інтеграції науки та інновацій.
2. Інноваційний процес та інноваційний цикл.
3. Інноваційна продукція, планування інноваційної діяльності. Методи проектування інновацій.

### Основні терміни і поняття

*Експлеренти, пацієнти, комутанти, віоленти, технопарк, технополіс, інноваційний процес, фундаментальні дослідження; прикладні дослідження, дослідно-конструкторські розробки; дослідно-експериментальні розробки; дослідне виробництво; організаційно-економічна робота, промислове та масове виробництво, продуктово-тематичне планування інновацій, техніко-економічне планування інноваційної діяльності, оперативно-календарне планування, інноваційної діяльності, морфологічні карти, мозкова атака, синектика, поліпшення прототипу*

## ☞ Основні теоретичні положення

### 1. Типологічний склад ринкових суб'єктів інноваційної діяльності. Організаційні форми інтеграції науки та інновацій.

Інноваційна діяльність є основою конкурентоспроможності, тому кожен ринковий суб'єкт зацікавлений у створенні та використанні інновацій.

З огляду на час залучення до інноваційного процесу та підхід до вибору інновацій ринкові суб'єкти поділяють на чотири типи: експлеренти, пацієнти, комутанти і віоленти.

*Основні типи суб'єктів інноваційної діяльності:*

1. *Експлеренти.* Вони спеціалізуються на створенні нових або радикальній зміні старих сегментів ринку. У їх межах працюють потужні дослідні відділи і конструкторські бюро. Впроваджуючи принципово нові продукти, експлеренти отримують надприбуток за рахунок великої науко-місткості цих продуктів і внаслідок піонерного виведення їх на ринок.

2. *Пацієнти.* Ці фірми створюють інновації для потреб вузького сегмента ринку. Вони уникають конкуренції з великими корпораціями, вишукуючи недоступні для них сфери діяльності, надають товару унікальних властивостей, їхні товари зазвичай ексклюзивні, високоякісні і дорогі.

3. *Комутанти.* Вони використовують інновації, створені іншими, надаючи їм індивідуальних особливостей, пристосовуючись до невеличких за обсягами потреб конкретного клієнта. Такі ринкові суб'єкти підвищують споживчу цінність товару не якістю (як пацієнти), а завдяки індивідуалізації.

4. *Віоленти.* Їх діяльність зорієнтована на інновації, що здешевлюють виготовлення продукції, водночас забезпечуючи їй той рівень якості, якого вимагає основна маса споживачів. Девіз цих ринкових суб'єктів «Дешево, але пристойно». За рахунок низьких цін і середньої якості фірма завжди конкурентоспроможна. Віолентом може стати фірма-експлерент на етапі використання інновації, що отримала масове визнання.

*Організаційні форми інтеграції науки та інновацій:*

*Технопарки (науково-технічні парки).* Вони об'єднують науково-дослідні підрозділи промислових компаній і створені ними підприємства, які залучають для роботи над замовленнями компаній персонал університетів. Завдяки цьому наукові співробітники мають можливість застосувати на практиці результати своїх досліджень. Перший технопарк було створено у Великій Британії (1972) поблизу університету в Кембриджі.

*Технопарк (науково-технічний парк)* – компактно розташований науково-технічний комплекс, який охоплює наукові установи, вищі навчальні заклади, комерційні фірми, консалтингові, інформаційні та інші сервісні служби і функціонує на засадах комерціалізації науково-технічної діяльності.

*Існує кілька шляхів створення технопарків.*

1) Створення співробітниками університету малих підприємств, що прагнуть комерціалізувати результати власних наукових розробок. Відтак до них приєднуються інші дрібні фірми (в деяких технопарках науковці-підприємці становлять приблизно половину керівників фірм парку).

2) Створення власних спеціалізованих дрібних фірм науково-технічним персоналом великих промислових об'єднань, який вийшов із фірми заради відкриття власної справи. Як правило, великі фірми не перешкоджають цьому, а, навпаки, сприяють, оскільки отримують можливість приєднатися до виробництва найновішої продукції, якщо вона виявиться перспективною.

3) Створення технопарку внаслідок реорганізації діючих підприємств, які хочуть скористатися пільговими умовами, що існують для науково-технологічних парків згідно з чинним законодавством.

*Технополіси* – об'єднання наукових, інноваційних, науково - технологічних парків і бізнес-інкубаторів на певній території з метою надання потужного імпульсу економічному розвитку регіону.

## **2. Інноваційний процес та інноваційний цикл**

*Інноваційний процес* – це процес створення (розроблення та виготовлення) і комерціалізації новацій, що втілені в нові продукти, технології, методи управління тощо, які мають споживчу цінність.

*Розрізняють три форми інноваційного процесу:*

- *простий внутрішньо організаційний;*
- *простий між організаційний;*
- *розширений*

*Простий внутрішньо-організаційний інноваційний процес* передбачає створення та застосування новизни в середині однієї і тієї ж організації. У цьому випадку новизна не приймає безпосередньо товарної форми, тобто не продається та не купується. *При простому міжорганізаційному інноваційному процесі* новизна стає предметом купівлі-продажу. Така форма інноваційного процесу означає відокремлення функції створення та виробництва новизни від функції її споживання. *Розширений інноваційний процес* передбачає виникнення нових виробників нововведення, порушуючи монополію новатора-піонера, що завдяки конкуренції сприяє вдосконаленню споживчих якостей створюваного товару.

Під час вивчення структури інноваційного процесу слід звернути увагу, що за економічною та організаційною ознакою в ньому вирізняють окремі етапи, стадії, фази.

*Зокрема, це такі етапи, як науковий, технічний, технологічний та експлуатаційний.*

*Етапи включають певні стадії, в яких розрізняють такі види діяльності:*

- *фундаментальні дослідження;*
- *прикладні дослідження,*
- *дослідно-конструкторські розробки;*
- *дослідно-експериментальні розробки;*
- *дослідне виробництво;*
- *організаційно-економічна робота,*
- *промислове та масове виробництво.*



Види діяльності	НДР		ДКР		Застосування		Експлуатація	
	Фундаментальні	Прикладні	Техніко-технологічні	Комерційні	Виробництво	Споживання	Удосконалення	Модифікація
Результати	Нові наукові знання	Нові знання, необхідні для проведення ДКР	Дослідний зразок	Зразок, зручний для використання з комерційною метою	Технічна зміна виробництва	Технічна зміна споживання	Якісніший виріб	Додаткова модифікація
Етапи інноваційного процесу	Науковий		Технічний		Технологічний		Експлуатаційний	
Типи нововведень	Базові нововведення							
			Прикладні нововведення					
					Нововведення для поліпшення виробів			
							Модифікаційні нововведення	
Оцінка нововведень	Суттєві нововведення				Несуттєві нововведення			

Рис.8.1. Етапи інноваційного процесу

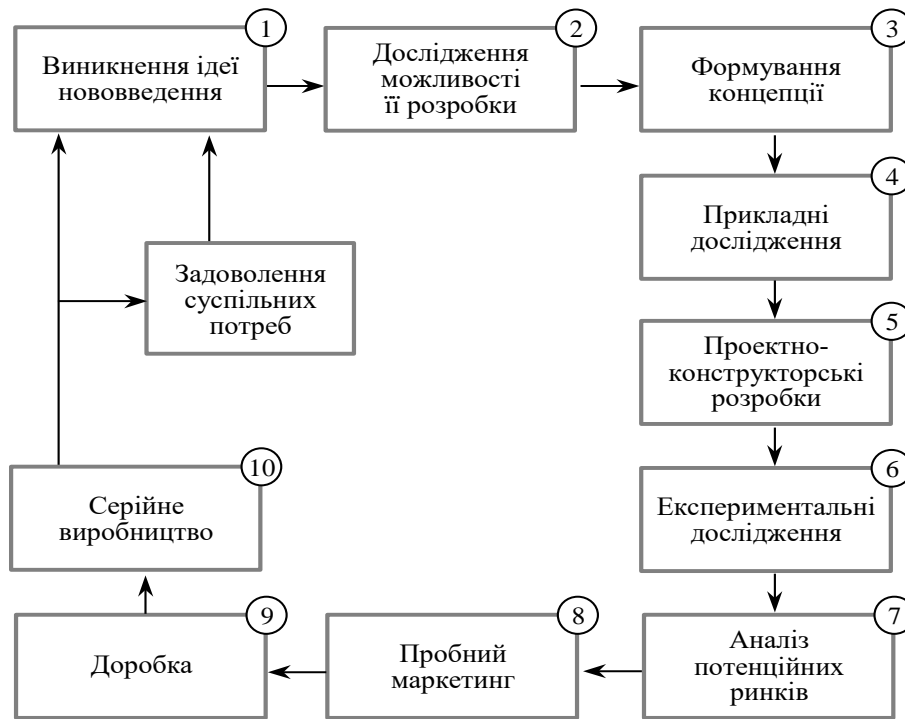


Рис.8.2. Основні стадії інноваційного процесу

В подальшому звернемося до інноваційного циклу.

Загальна схема повного інноваційного циклу у зіставленні з життєвим циклом нового товару наведена на рис. 8.1. Однак, слід зазначити, що далеко не всі інновації (інноваційні проекти) проходять етапи повного інноваційного циклу ( $T_{i.u}$ ). Для конкретної інновації (конкретного інноватора) інноваційний цикл може починатися із самого першого етапу (рис. 8.3), а може і з придбання патенту або ліцензії на виробництво нової продукції..

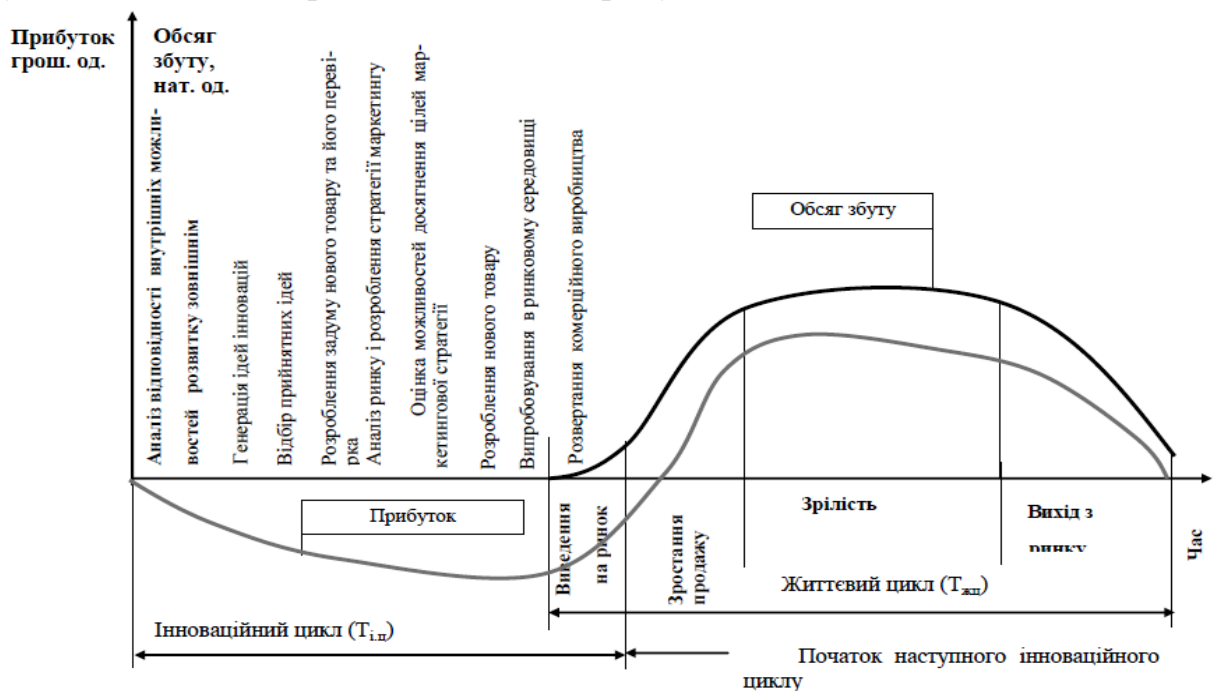


Рис.8.3. Інноваційний та життєвий цикл продуктової інновації

Аналогічно, інноваційний проект може завершуватися етапом комерційного виробництва (комерціалізації інновації), а може – продажем патенту на нові технічні і (або) технологічні рішення, або ж ліцензії. Можливі варіанти дій підприємств-інноваторів із традиційним (повним) і зміщеним початком-закінченням інноваційного циклу показані на рис. 3 (етапи інноваційного циклу на рисунку подано укрупнено в порівнянні з рис. 2).

*Етапи інноваційної циклу продуктової інновації:*

*Аналіз відповідності внутрішніх можливостей розвитку зовнішнім.* Для цього зіставляють ринкові можливості і загрози із сильними і слабкими сторонами діяльності підприємства.

*Генерація ідей інновацій.* Пошук можливостей реалізації визнаних прийнятними варіантів розвитку шляхом створення і просування інновацій на ринку передбачає визначення джерел ідей інновацій і методів генерації ідей. Ідея – загальне уявлення про товар, який можна запропонувати на ринку.

*Відбір ідей інновацій.* На даному етапі з усього розмаїття нових ідей відбирають ті, що прийнятні для конкретного підприємства. Тобто здійснюється перевірка щодо спроможності реалізації ідей інновацій, спрямованих на розвиток існуючих ринкових можливостей.

*Розроблення задуму (концепції) інновації і його перевірка* (задум розглядається як виражена в зрозумілій для споживачів формі ідея інновації). Як правило, перевірка задуму інновації (нового товару – виробу або послуги) здійснюється шляхом опитування (анкетування) споживачів і аналізу отриманих результатів.

*Розроблення маркетингової стратегії просування інновації на ринок.* Передбачає проведення серйозних досліджень ринку й завершується розробленням стратегії маркетингу з просування інновації на ринок. Основним інструментом такого аналізу є сегментація ринку.

*Оцінка можливості й економічної доцільності реалізації підприємством цілей, поставлених у маркетинговій програмі.* На даному етапі здійснюється оцінка достатності виробничо-збутового потенціалу підприємства для реалізації цілей, визначених у маркетинговій стратегії, а також визначається економічна ефективність її реалізації.

*Розроблення конструкторської і технологічної документації інновації, виготовлення дослідних зразків і їх випробування.*

На цьому етапі виготовляється дослідний зразок виробу, який у разі необхідності проходить лабораторні випробування. За їх результатами уточнюється робоча документація

*Випробування інновації в ринкових умовах.* Виконують методом пробного маркетингу. Його мета – змодельовати на окремих ділянках ринку процеси виведення і просування товару на ринок, результати чого потім будуть використані в масштабах усього цільового ринку.

*Розгортання комерційного виробництва інновації в обсягах, визначених у маркетинговій програмі.* У ході виконання робіт даного етапу слід постійно контролювати наявні ринкові можливості і загрози, появу нових і

трансформацію одних в інші (перехід можливостей у загрози і навпаки).

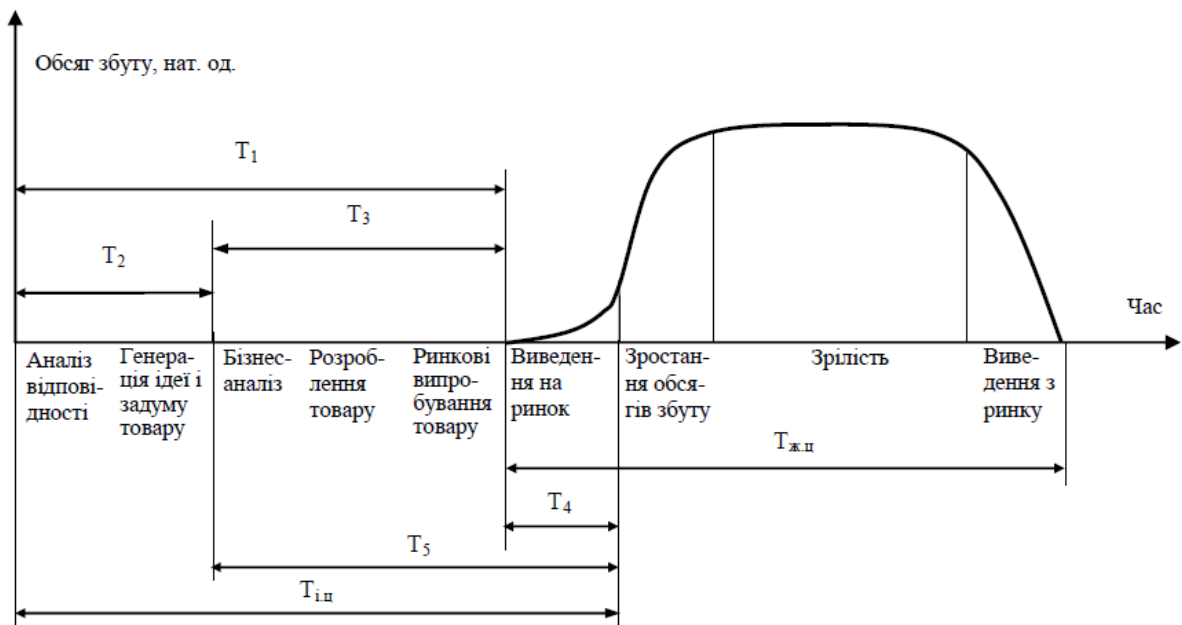


Рис.8.4. Варіанти інноваційного циклу

На рис. 8.4 прийняті такі позначення:

$T_1$  – інноваційний цикл, який закінчується продажем ліцензії на право виробництва нового товару;

$T_2$  – інноваційний цикл, який закінчується продажем патенту на технічні і (або) технологічні рішення;

$T_3$  – інноваційний цикл, що починається придбанням патенту на нове технологічне чи технічне рішення і закінчується продажем ліцензії на право виготовлення нового товару;

$T_4$  – інноваційний цикл, що починається придбанням ліцензії і закінчується комерційним виробництвом нового товару;

$T_5$  – інноваційний цикл, що починається придбанням патенту і закінчується комерційним виробництвом;

$T_{i.u.}$  – повний інноваційний цикл від генерації ідей до розгортання комерційного виробництва нового товару.

### 3. Інноваційна продукція, планування інноваційної діяльності. Методи проектування інновацій.

*Під інноваційною продукцією* розуміють ринкове впровадження нового або значно удосконаленого товару або послуги відносно її характеристик, таких як удосконалене програмне забезпечення, зручність у використанні, компонентів та підсистем. Інновація (нова або удосконалена) може бути новою для даного підприємства, а не лише новою для даного сектору діяльності або ринку. Також не має значення, яким підприємством інновація була розроблена

*Інновація є новою для ринку*, коли підприємство, що впровадило інновацію першим, виводить її на свій ринок. Під ринком розуміють уявлення самого підприємства про ринок, де воно діє, і який може складатися з власне

підприємства, що звітує, в сукупності з його конкурентами, можливо, з урахуванням географічного аспекту чи типової серії продуктів. Під географічним аспектом розуміють ринок, до якого можуть входити як вітчизняні, так і міжнародні підприємства;

*Нова для підприємства.* Мінімальний рівень новизни для зарахування будь-якої зміни до категорії "інновація" визначається як "нове для підприємства". Продукт уже може використовуватись (виготовлятися) на інших підприємствах, але якщо він є новим або істотно поліпшеним для даного підприємства, то така зміна розглядається для нього як інновація.

*Планування інноваційної діяльності включає в себе: продуктово-тематичне, техніко-економічне, оперативно - календарне планування інновацій.*

*Продуктово-тематичне планування інновацій* – процес формування продуктово-тематичного портфеля інноваційної діяльності, який охоплює розроблення програм і заходів оновлення продукції, удосконалення технології та організації її виробництва і збуту.

Процес реалізації передбачає конкретизацію інноваційних рішень, вибір з можливих альтернатив тих, що забезпечать найбільшу віддачу від упровадження. Важливо враховувати, що інновації мають, з одного боку, усувати слабкі ланки внутрішнього середовища організації, а з іншого – спрямовуватись на використання сприятливих можливостей зовнішнього середовища.

*Техніко-економічне планування інноваційної діяльності* – процес визначення обсягів робіт, що мають бути виконані за кожним інноваційним проектом, а також потреб і джерел залучення матеріальних, фінансових і трудових ресурсів, необхідних для їх реалізації.

Техніко-економічне планування інноваційної діяльності є складовою річних техніко-економічних планів організації, коли відбувається розподіл її ресурсів за різними напрямками, в тому числі на технічний розвиток виробництва та оновлення продукції. У процесі техніко-економічного планування мають бути оцінені результати і економічна ефективність впровадження новацій, а також сформовані відповідні бюджети.

Найголовнішим завданням техніко-економічного планування інноваційної діяльності є оцінювання ресурсних потреб на впровадження новацій, реалізацію яких організація може здійснити з огляду на свої інноваційні й фінансові можливості, а також визначення економічної віддачі від упровадження інновацій. Для цього треба сформувані бюджет інноваційного проекту за усіма статтями його ресурсного забезпечення, розрахувати очікувані доходи від його реалізації і визначити величину можливих прибутків (маржинального доходу).

*Оперативно-календарне планування інноваційної діяльності* – планування робіт, пов'язаних з реалізацією конкретного інноваційного проекту.

Цей вид планування здійснюють, як правило, для управління реалізацією інноваційного проекту. Його завданням є визначення обсягів робіт на кожний календарний період року (квартал, місяць, декада, день), планування

завантаження підрозділів і виконавців, розроблення календарних графіків реалізації окремих інноваційних проектів і їх узгодження з календарними планами поточного виробництва, визначення обсягу витрат ресурсів на інноваційні проекти і порядку їх надходження на робочі місця. Чітко спланована в часі й просторі послідовність виконання робіт дає змогу контролювати реалізацію інноваційних проектів згідно з графіком і виділеними ресурсами і вносити своєчасні корективи у плани і дії виконавців.

*Методи проектування інновацій.*

*Поліпшення прототипу* - виявлення недоліків прототипу (найкращого на ринку зразка) і пошук шляхів його поліпшення.

*Мозкова атака* - генерування групою осіб ідей вирішення поставленої проблеми (за умови заборони критики ідей) з подальшою їхньою оцінкою.

*Синектика* - орієнтація спонтанної діяльності інтелекту групи фахівців (за допомогою різного виду аналогій) на дослідження і вирішення поставленої проблеми.

*Ліквідація ситуацій "глухого кута"* - пошта нових напрямків рішень, якщо традиційні не дали результатів.

*Морфологічні карти* - розширення зони пошуку рішення поставленої проблеми.



### **Питання для самоконтролю**

1. Дайте визначення поняттю «інноваційний процес».
2. Дайте характеристику основним формам інноваційного процесу.
3. Визначте стадії та етапи інноваційного процесу.
4. Розкрийте сутність інноваційного циклу та його видів.
5. Дайте визначення основним методам проектування інновацій.
6. Опишіть продуктово – тематичне , техніко – економічне та оперативно – календарне планування.
7. Поясніть різницю між експертами, патієнтами, комунікаторами та віолентами.



### **Навчальне завдання**

1. Проаналізуйте діяльність бізнес - інкубаторів в Україні.
2. Ідентифікуйте основні організаційні форми інтеграції науки і виробництва.
3. Поясніть науково – технічну кооперацію в інноваційному процесі.
4. Проаналізуйте стан розвитку інноваційної інфраструктури України.



### **Тестові завдання для перевірки знань**

1. Простий між організаційний процес:
  - а) передбачає створення та застосування новизни в середині однієї і тієї ж організації;
  - б) стає предметом купівлі-продажу;

- в) передбачає виникнення нових виробників нововведення, порушуючи монополію новатора-піонера, що завдяки конкуренції сприяє вдосконаленню споживчих якостей створюваного товару;
  - г) немає правильної відповіді
2. Простий внутрішньо-організаційний інноваційний процес:
- а) передбачає створення та застосування новизни в середині однієї і тієї ж організації;
  - б) стає предметом купівлі-продажу;
  - в) передбачає виникнення нових виробників нововведення, порушуючи монополію новатора-піонера, що завдяки конкуренції сприяє вдосконаленню споживчих якостей створюваного товару;
  - г) немає правильної відповіді
3. Розширений інноваційний процес
- а) передбачає створення та застосування новизни в середині однієї і тієї ж організації;
  - б) стає предметом купівлі-продажу;
  - в) передбачає виникнення нових виробників нововведення, порушуючи монополію новатора-піонера, що завдяки конкуренції сприяє вдосконаленню споживчих якостей створюваного товару;
  - г) немає правильної відповіді
8. Мозкова атака – це:
1. генерування групою осіб ідей вирішення поставленої проблеми (за умови заборони критики ідей) з подальшою їхньою оцінкою;
  2. орієнтація спонтанної діяльності інтелекту групи фахівців (за допомогою різного виду аналогій) на дослідження і вирішення поставленої проблеми;
  3. пошта нових напрямків рішень, якщо традиційні не дали результатів;
  4. розширення зони пошуку рішення поставленої проблеми.
5. Техніко-економічне планування інноваційної діяльності – це:
- а) процес формування продуктово-тематичного портфеля інноваційної діяльності, який охоплює розроблення програм і заходів оновлення продукції, удосконалення технології та організації її виробництва і збуту;
  - б) процес визначення обсягів робіт, що мають бути виконані за кожним інноваційним проектом, а також потреб і джерел залучення матеріальних, фінансових і трудових ресурсів, необхідних для їх реалізації;
  - в) планування робіт, пов'язаних з реалізацією конкретного інноваційного проекту;
  - г) немає правильної відповіді.
6. Продуктово-тематичне планування інновацій – це:
- а) процес формування продуктово-тематичного портфеля інноваційної діяльності, який охоплює розроблення програм і заходів оновлення продукції, удосконалення технології та організації її виробництва і

- збуту;
- б) процес визначення обсягів робіт, що мають бути виконані за кожним інноваційним проектом, а також потреб і джерел залучення матеріальних, фінансових і трудових ресурсів, необхідних для їх реалізації;
  - в) планування робіт, пов'язаних з реалізацією конкретного інноваційного проекту;
  - г) немає правильної відповіді.
7. Оперативно-календарне планування інноваційної діяльності – це:
- а) процес формування продуктово-тематичного портфеля інноваційної діяльності, який охоплює розроблення програм і заходів оновлення продукції, удосконалення технології та організації її виробництва і збуту;
  - б) процес визначення обсягів робіт, що мають бути виконані за кожним інноваційним проектом, а також потреб і джерел залучення матеріальних, фінансових і трудових ресурсів, необхідних для їх реалізації;
  - в) планування робіт, пов'язаних з реалізацією конкретного інноваційного проекту;
  - г) немає правильної відповіді.
8. Комплекс самостійних організацій з науково-виробничого циклу створення новацій (НДІ, ВНЗ, підприємства) – це:
- а) технопарк;
  - б) технополіс;
  - в) регіональні науково-промислові комплекси, науково-технічні центри;
  - г) бізнес-інкубатори
9. Спеціально створений комплекс, що охоплює весь цикл інноваційних робіт – це:
- а) технопарк;
  - б) технополіс;
  - в) регіональні науково-промислові комплекси, науково-технічні центри;
  - г) бізнес-інкубатори
10. Проводять фундаментальні і прикладні дослідження в різних сферах з експериментальною перевіркою й оформленням патентів, винаходів, методів і ноу-хау:
- а) технопарк;
  - б) технополіс;
  - в) регіональні науково-промислові комплекси, науково-технічні центри;
  - г) бізнес-інкубатори



### **Завдання для самостійного виконання**

**Завдання 1.** Розрахувати коефіцієнт достовірності для проекту тривалістю один рік зі звичайним нормальним рівнем підприємницького ризику та очікуваним грошовим потоком на кінець року 5000 грн за умови, що



підприємство залучає кошти вартістю 12%, а безризикова відсоткова ставка становить 6%.

**Завдання 2.** Компанія виготовляє інноваційний продукт А. Величина постійних витрат – 230 тис.грн для цього виробництва. Максимально можливий обсяг випуску інноваційної продукції становить 1000 одиниць. Одиниця інноваційної продукції реалізується за ціною 800 грн, змінні витрати складають – 250 грн на одиницю продукції.

*Знайти беззбитковий обсяг виробництва інноваційного продукту.*

**Завдання 3.** Компанія «Софіт» придбала права на програмний продукт у компанії «Бриз» за 17 тис. дол. Витрати на реєстрацію придбаних прав склали 1,5 тис. дол., 500 дол. було сплачено юридичній компанії за складання договору поступки прав. Кожні 6 місяців «Софіт» сплачує збір у розмірі 150 дол. за підтримку реєстрації права. Фактично програмний продукт почали використовувати через 14 місяців після первинної реєстрації прав, і до цього моменту за підтримку реєстрації було сплачено 300 дол. Необхідно визначити первісну вартість об'єкта нематеріальних активів.

## **ТЕМА 9. СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ РЕАЛЬНОГО ТА ФІНАНСОВОГО ІНВЕСТИВАННЯ У ПРОМИСЛОВОСТІ. ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ПОРТФЕЛЬ ПІДПРИЄМСТВА.**

**Мета:** розглянути сучасні аспекти реального інвестування; розкрити особливості фондового ринку та фінансових інструментів; розглянути інвестиційний портфель підприємства та основні його види; закріпити розглянутий матеріал за допомогою вирішення завдань та опанування тестів.

### **План**

1. Реальні інвестиції: особливості, напрями та форми.
2. Фондовий ринок та фінансові інструменти.
3. Інвестиційний портфель підприємства.

### **Основні терміни і поняття**

*Реальні інвестиції, капітальне інвестування, придбання цілісних майнових комплексів, капітальне будівництво, технічне переоснащення, розширення діючих підприємств, реконструкція діючих підприємств, інноваційні інвестиції, інвестування у приріст оборотних активів, фондовий ринок, емітент, інвестори в цінні папери, об'єднання професійних учасників фондового ринку, саморегулювальна організація професійних учасників фондового ринку, професійні учасники фондового ринку, діяльність з торгівлі цінними паперами, діяльність з управління активами інституційних інвесторів, депозитарна діяльність, клірингова діяльність, брокерська діяльність, дилерська діяльність, андеррайтинг, діяльність з управління цінними паперами, діяльність з управління активами, депозитарна діяльність депозитарної установи, діяльність із зберігання активів інститутів спільного інвестування,*

*діяльність із зберігання активів пенсійних фондів, діяльність з організації торгівлі на фондовому ринку, фінансовий інструмент, фінансовий актив, пайові цінні папери, боргові цінні папери, іпотечні цінні папери, похідні цінні папери, інвестиційний портфель.*

## **☞ Основні теоретичні положення**

### **1. Реальні інвестиції: особливості, напрями та форми**

*Реальні інвестиції* – це вкладання коштів в основний капітал суб'єкта господарювання (основні виробничі фонди, основні невиробничі фонди, нематеріальні активи, довгострокові фінансові вкладення) та оборотний капітал (оборотні фонди та фонди обігу).

*Основні особливості реальних інвестицій:*

- основна форма реалізації економічного зростання підприємства. Реальні інвестиції дозволяють шукати нові ніши на ринку реального товару, забезпечувати постійне зростання своєї ринкової вартості;
- основою реального інвестування є операційна діяльність підприємства: обсяг виробництва, асортимент продукції, рівень технологічного розвитку підприємства, операційні витрати;
- вдалий інвестиційний проект пов'язаний з реальним інвестуванням забезпечує суб'єкту господарювання постійний більш високу прибутковість ніж фінансові інструменти;
- термін окупності реальних інвестицій більш тривалий;
- об'єктам інвестування притаманне моральне та фізичне старіння;
- реальні інвестиції найменш ліквідні та мають більший ризик інвестування ніж фінансові

*Етапи формування політики управління реальними інвестиціями*

- аналіз інвестиційних проектів ретроспективного періоду;
- планування інвестування в засоби виробництва виходячи зі стратегічних напрямів суб'єкта господарювання (обсяг оновлення основних засобів, планове придбання нематеріальних активів, збільшення матеріально – технічних засобів);
- визначення форм реального інвестування виходячи із існуючих критеріїв: рівень впровадження ресурсозберігаючих технологій, конкурентоспроможність, оновлення виробничого потенціалу;
- розробка бізнес планів реальних інвестицій;
- формування портфеля реальних інвестицій виходячи з схильності до ризику;
- забезпечення реалізації окремих інвестиційних проектів.

*Основні напрями реальних інвестицій: інвестування у приріст оборотних активів, інноваційне інвестування, капітальне інвестування (капітальні вкладення).*

#### *1. Капітальне інвестування (капітальні вкладення).*

*Відповідно до Національного стандарту № 3 «Оцінка цілісних майнових комплексів», капітальні інвестиції – інвестиції, що спрямовуються у*

будівництво, виготовлення, реконструкцію, модернізацію, придбання, створення необоротних активів (включаючи необоротні матеріальні активи, призначені для заміни діючих, і устаткування для здійснення монтажу), а також авансові платежі для фінансування капітального будівництва.

*Відповідно до П(С)БО №7 «Основні засоби» капітальні інвестиції в необоротні матеріальні активи – витрати на будівництво, реконструкцію, модернізацію (інші поліпшення, що збільшують первісну (переоцінену) вартість), виготовлення, придбання об'єктів матеріальних необоротних активів (у тому числі необоротних матеріальних активів, призначених для заміни діючих, і устаткування для монтажу), що здійснюються підприємством.*

*Основні форми капітального інвестування:*

- 1.1. Придбання цілісних майнових комплексів. Відповідно до ч. 2 ст.191 Цивільного кодексу України до складу підприємства як єдиного майнового комплексу входить усі види майна, призначені для його діяльності, включаючи земельні ділянки, будівлі, споруди, устаткування, інвентар, сировину, продукцію, права вимоги, а також право на торгівельну марку або інше позначення та інші права, якщо інше не встановлено договором або законом. У законі України «Про оренду державного та комунального майна», цілісний майновий комплекс визначено як господарський об'єкт із завершеним циклом виробництва продукції (робіт, послуг) із наданою йому земельною ділянкою, на якій він розміщений, автономними інженерними комунікаціями, системою енергопостачання.*
- 1.2. Капітальне будівництво. Відповідно до Постанови КМУ від 27.12.2001 «Про затвердження фінансування капітального будівництва», капітальне будівництво – процес створення нових, а також розширення, реконструкція, технічне переоснащення діючих підприємств, об'єктів виробничого і невиробничого призначення, пускових комплексів (з урахуванням проектних робіт, проведення торгів (тендерів) у будівництві, консервації, розконсервації об'єктів, утримання дирекцій підприємств, що будуються, а також придбання технологічного обладнання, що не входить до кошторису об'єктів);*
- 1.3. Технічне переоснащення. Відповідно до Постанови КМУ від 27.12.2001 «Про затвердження фінансування капітального будівництва», технічне переоснащення діючих підприємств – комплекс заходів щодо підвищення техніко-економічного рівня окремих виробництв, цехів і дільниць на основі впровадження передової техніки та технології, механізації та автоматизації виробництва, модернізації та заміни застарілого і фізично зношеного устаткування на нове більш продуктивне. Технічне переоснащення здійснюється без розширення виробничих площ;*
- 1.4. Розширення діючих підприємств – будівництво нових і розширення існуючих окремих цехів та об'єктів основного, підсобного та*

обслуговуючого призначення на території діючих підприємств з метою створення додаткових або нових виробничих потужностей;

1.5. *Реконструкція діючих підприємств* – переобладнання діючих цехів та об'єктів основного, підсобного та обслуговуючого призначення без розширення існуючих будівель і споруд основного призначення та без збільшення чисельності працівників з одночасним поліпшенням умов їх праці та охорони навколишнього природного середовища, здійснюване з метою вдосконалення виробництва та підвищення його техніко-економічного рівня, збільшення виробничих потужностей, зміни номенклатури продукції та поліпшення її якості.

2. *Інноваційне інвестування.*

*Інноваційні інвестиції* – це вкладення коштів у нематеріальні активи, пов'язані з впровадженням досягнень науково-технічного прогресу (НТП). Інноваційні інвестиції (вкладення в інновації) забезпечують кількісні та якісні поліпшення виробничої діяльності підприємств завдяки впровадженню досягнень НТП і здійснюються з метою отримання прибутку, скорочення витрат на виробництво, успішної протидії конкурентам на товарних ринках, або досягнення соціального ефекту, наприклад, поліпшення екології, охорони здоров'я та умов життя населення, освіти. Інноваційні інвестиції складаються переважно з інтелектуальних інвестицій – вкладень в об'єкти інтелектуальної власності, що випливають з авторського, винахідницького та патентного права, права на промислові зразки і корисні моделі.

3. *Інвестування у приріст оборотних активів*

Інвестування приросту запасів матеріальних оборотних активів. Воно являє собою інвестиційну операцію, спрямовану на розширення об'єму використовуваних операційних оборотних активів підприємства, що забезпечує, тим самим, необхідну пропорційність (збалансованість) у розвитку позаоборотних і оборотних операційних активів у результаті здійснення інвестиційної діяльності. Усі перераховані форми реального інвестування можуть бути зведені до трьох основних його напрямків: капітального інвестування або капітального вкладення; інноваційного інвестування та інвестування приросту оборотних активів.

## **2. Фондовий ринок та фінансові інструменти.**

Відповідно до ст. 2 Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок», *фондовий ринок (ринок цінних паперів)* – це сукупність учасників фондового ринку та правовідносин між ними щодо розміщення, обігу та обліку цінних паперів і похідних (деривативів).

*Учасники фондового ринку* - емітенти або особи, що видали неемісійні цінні папери, інвестори в цінні папери, інституційні інвестори, професійні учасники фондового ринку, об'єднання професійних учасників фондового ринку, у тому числі саморегульовані організації професійних учасників фондового ринку.

*Емітент* – юридична особа, у тому числі Фонд гарантування вкладів фізичних осіб, Автономна Республіка Крим або міська рада, а також держава в особі уповноважених нею органів державної влади чи міжнародна фінансова організація, які від свого імені розміщують емісійні цінні папери та беруть на себе зобов'язання за ними перед їх власниками.

*Особа, яка видала неемісійний цінний папір* – фізична або юридична особа, яка від свого імені видає (заповнює) сертифікат неемісійного цінного паперу та бере на себе зобов'язання за таким цінним папером перед його власником.

*Інвестори в цінні папери* – фізичні та юридичні особи, резиденти і нерезиденти, які набули права власності на цінні папери з метою отримання доходу від вкладених коштів та/або набуття відповідних прав, що надаються власнику цінних паперів відповідно до законодавства. Інституційними інвесторами є інститути спільного інвестування (пайові та корпоративні інвестиційні фонди), інвестиційні фонди, взаємні фонди інвестиційних компаній, недержавні пенсійні фонди, фонди банківського управління, страхові компанії, інші фінансові установи, які здійснюють операції з фінансовими активами в інтересах третіх осіб за власний рахунок чи за рахунок цих осіб, а у випадках, передбачених законодавством, - також за рахунок залучених від інших осіб фінансових активів з метою отримання прибутку або збереження реальної вартості фінансових активів.

*Об'єднання професійних учасників фондового ринку* – неприбуткове об'єднання професійних учасників фондового ринку, які провадять професійну діяльність на ринку цінних паперів, а саме: з торгівлі цінними паперами, депозитарної діяльності та управління активами інституційних інвесторів.

*Саморегульовна організація професійних учасників фондового ринку* – неприбуткове об'єднання учасників фондового ринку, що провадять професійну діяльність на фондовому ринку з торгівлі цінними паперами, управління активами інституційних інвесторів, депозитарну діяльність, крім депозитаріїв, утворене відповідно до критеріїв та вимог, установлених Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку.

*Професійні учасники фондового ринку* – юридичні особи, утворені в організаційно-правовій формі акціонерних товариств або товариств з обмеженою відповідальністю, які на підставі ліцензії, виданої Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку, провадять на фондовому ринку професійну діяльність, види якої визначені законами України.

Основні закони, які розкривають сутність *діяльності інфраструктурних інститутів фондового ринку або професійних учасників ринку цінних паперів* є: Закон України «Про цінні папери та фондовий ринок» та Закон України «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні».

*Професійна діяльність на фондовому ринку* – діяльність акціонерних товариств і товариств з обмеженою відповідальністю з надання фінансових та інших послуг у сфері розміщення та обігу цінних паперів, обліку прав на цінні папери та прав за цінними паперами, управління активами інституційних інвесторів, що відповідає вимогам, законодавства.

Професійна діяльність на фондовому ринку здійснюється виключно на підставі ліцензії, що видається Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку (крім професійної діяльності Центрального депозитарію цінних паперів та депозитарної діяльності Національного банку України). Перелік документів, необхідних для отримання ліцензії, порядок її видачі та анулювання встановлюються Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку.

*Згідно ст. 16 Закону України «Про цінні папери та фондовий ринок на фондовому ринку здійснюються такі види професійної діяльності:*

- *діяльність з торгівлі цінними паперами* (брокерська, дилерська діяльність, андеррайтинг, діяльність з управління цінними паперами;
- *діяльність з управління активами інституційних інвесторів* – професійна діяльність учасника фондового ринку - компанії з управління активами, що провадиться нею за винагороду від свого імені або на підставі відповідного договору про управління активами інституційних інвесторів;
- *депозитарна діяльність* - провадиться учасниками фондового ринку відповідно до законодавства про депозитарну систему України.

Відповідно до ст. 3 Закону України «Про депозитарну діяльність» в Україні можуть провадитися такі *види депозитарної діяльності:*

- 1) депозитарна діяльність Центрального депозитарію;
  - 2) депозитарна діяльність Національного банку України;
  - 3) депозитарна діяльність депозитарної установи;
  - 4) діяльність із зберігання активів інститутів спільного інвестування;
  - 5) діяльність із зберігання активів пенсійних фондів.
- *діяльність з організації торгівлі на фондовому ринку (біржова діяльність)* - діяльність фондової біржі із створення організаційних, технологічних, інформаційних, правових та інших умов для збирання та поширення інформації стосовно пропозицій цінних паперів та інших фінансових інструментів і попиту на них, проведення регулярних біржових торгів цінними паперами та іншими фінансовими інструментами, централізованого укладання договорів щодо цінних паперів та інших фінансових інструментів згідно з правилами, встановленими такою фондовою біржею, зареєстрованими у встановленому законом порядку. Діяльність з організації торгівлі на фондовому ринку може включати здійснення клірингу та розрахунків за фінансовими інструментами, іншими, ніж цінні папери;
  - *клірингова діяльність* - діяльність з визначення зобов'язань, що підлягають виконанню за правочинами щодо цінних паперів та інших фінансових інструментів, підготовка документів (інформації) для проведення розрахунків, а також створення системи гарантій з виконання зобов'язань за правочинами щодо цінних паперів та інших фінансових інструментів.

*Згідно ст. 4 Закону України «Про державне регулювання ринку цінних*

*паперів в Україні» існують наступні види професійної діяльності на ринку цінних паперів, що підлягають ліцензуванню:*

- *брокерська діяльність* – укладення торговцем цінними паперами цивільно-правових договорів (зокрема договорів комісії, доручення) щодо цінних паперів від свого імені (від імені іншої особи), за дорученням і за рахунок іншої особи;
- *дилерська діяльність* – укладення торговцем цінними паперами цивільно-правових договорів щодо цінних паперів від свого імені та за свій рахунок з метою перепродажу, крім випадків, передбачених законодавством;
- *андеррайтинг* – укладення торговцем цінними паперами договорів щодо відчуження цінних паперів та/або здійснення дій чи надання послуг, пов'язаних з таким відчуженням, у процесі емісії цих цінних паперів за дорученням, від імені та за рахунок емітента на підставі відповідного договору з емітентом;
- *діяльність з управління цінними паперами* – діяльність, яка провадиться торговцем цінними паперами від свого імені за винагороду протягом визначеного строку на підставі договору про управління переданими йому цінними паперами та грошовими коштами, призначеними для інвестування в цінні папери, а також отриманими в процесі цього управління цінними паперами та грошовими коштами, які належать на праві власності установнику управління, в його інтересах або в інтересах визначених ним третіх осіб;
- *діяльність з управління активами* – професійна діяльність учасника фондового ринку - компанії з управління активами, що провадиться нею за винагороду від власного імені або на підставі відповідного договору про управління активами, які належать інституційним інвесторам на праві власності;
- *діяльність з управління іпотечним покриттям* – діяльність, що провадиться управителем іпотечного покриття від свого імені за винагороду протягом визначеного строку на підставі договору про управління іпотечним покриттям та передбачає представництво інтересів власників іпотечних облігацій, здійснення контролю за додержанням умов заміни іпотечних активів чи включення нових іпотечних активів до складу іпотечного покриття, здійснення контролю за своєчасністю та повнотою здійснення емітентом платежів за звичайними іпотечними облігаціями, забезпечення відповідності іпотечного покриття вимогам законодавства, виконання інших функцій, визначених законодавством;
- *депозитарна діяльність депозитарної установи* – діяльність з депозитарного обліку та обслуговування розміщення, обігу цінних паперів та операцій емітента щодо розміщених ним цінних паперів на рахунках у цінних паперах її депонентів;
- *діяльність із зберігання активів інститутів спільного інвестування* –

- діяльність із зберігання активів інститутів спільного інвестування (документів, що підтверджують право власності на активи інститутів спільного інвестування), обслуговування операцій інститутів спільного інвестування та здійснення контролю за їх діяльністю у випадках та порядку, що визначені законом;
- діяльність із зберігання активів пенсійних фондів – діяльність з обслуговування пенсійного фонду відповідно до Закону України "Про недержавне пенсійне забезпечення";
  - діяльність з організації торгівлі на фондовому ринку – діяльність фондової біржі із створення організаційних, технологічних, інформаційних, правових та інших умов для збирання та поширення інформації стосовно пропозицій цінних паперів та інших фінансових інструментів і попиту на них, проведення регулярних біржових торгів цінними паперами та іншими фінансовими інструментами, централізованого укладання договорів щодо цінних паперів та інших фінансових інструментів згідно з правилами, встановленими такою фондовою біржею, зареєстрованими у встановленому законом порядку. Діяльність з організації торгівлі на фондовому ринку може включати здійснення клірингу та розрахунків за фінансовими інструментами, іншими, ніж цінні папери;
  - клірингова діяльність – діяльність з визначення зобов'язань, що підлягають виконанню за правочинами щодо цінних паперів та інших фінансових інструментів, підготовка документів (інформації) для проведення розрахунків, а також створення системи гарантій з виконання зобов'язань за правочинами щодо цінних паперів та інших фінансових інструментів.

*Оскільки ми почнемо користуватись поняттям «фінансові інструменти», то потрібно визначити, що це таке і чим «фінансовий інструмент» відрізняється від «фінансового активу».*

*Відповідно до МСБО №32 «Фінансові інструменти: подання» існують наступні визначення:*

*Фінансовий інструмент – це будь-який контракт, який приводить до виникнення фінансового активу у одного суб'єкта господарювання та фінансового зобов'язання або інструмента капіталу у іншого суб'єкта господарювання.*

*Фінансовий актив – це будь-який актив, що є:*

- грошовими коштами;
- інструментом власного капіталу іншого суб'єкта господарювання;
- контрактним правом: отримувати грошові кошти або інший фінансовий актив від іншого суб'єкта господарювання, або обмінювати фінансові інструменти з іншим суб'єктом господарювання за умов, які є потенційно сприятливими; контрактом, розрахунки за яким здійснюватимуться або можуть здійснюватися власними інструментами капіталу суб'єкта господарювання та який є:



- а) непохідним інструментом, за який суб'єкт господарювання зобов'язаний або може бути зобов'язаний отримати змінну кількість власних інструментів капіталу;
- б) похідним інструментом, розрахунки за яким здійснюватимуться або можуть здійснюватися іншим чином, ніж обміном фіксованої суми грошових коштів або іншого фінансового активу на фіксовану кількість власних інструментів капіталу.

*Фінансові інструменти за Директивою Європейського Союзу 2004/39/ЄС «Про ринки фінансових інструментів» класифікуються таким чином:*

*1. Цінні папери, що підлягають обігу (Transferable Securities):* означають ті види цінних паперів, за винятком засобів платежу, що можуть виступати предметом угоди на ринку капіталів:

- а) акції товариств та інші цінні папери, еквівалентні акціям товариств, участі у капіталі тощо, та депозитарні розписки щодо акцій;
- б) облігації та інші види боргових зобов'язань у формі цінних паперів, включаючи депозитарні розписки щодо таких цінних паперів;
- в) будь-які інші цінні папери, що надають право на придбання чи продаж будь-яких цінних паперів, що підлягають обігу, або передбачають грошові розрахунки пов'язані з цінними паперами, що підлягають обігу, валютою, відсотковою ставкою, доходністю, товарами, індексами або іншими вимірами.

*2. Інструменти грошового ринку (Money-market Instruments)* означають ті типи інструментів, якими зазвичай торгують на ринку грошових сурогатів, наприклад, treasury bills (короткострокові державні боргові зобов'язання), депозитні сертифікати та commercial papers (векселі, короткострокові приватні боргові зобов'язання);

*3. Цінні папери інститутів спільного інвестування (ICI);*

*4. Похідні фінансові інструменти*

*Перші три групи називаються основними фінансовими інструментами. Інші групи складають похідні фінансові інструменти (опціони, ф'ючерси, свопи, форвардні процентні угоди та будь-які інші деривативні контракти стосовно цінних паперів, валюти, процентних ставок, ставок доходності або іншими деривативами стосовно фінансових індексів чи фінансових показників, розрахунки за якими може бути здійснено шляхом поставки чи грошима тощо).*

Визначення, яке міститься у Законі України «Про цінні папери та фондовий ринок», в цілому відповідає цій класифікації.

Однак, з визначення фінансових інвестицій випливає, що до фінансових інструментів відносяться також і корпоративні права, які не мають форми цінних паперів (наприклад, частки у товариствах з обмеженою відповідальністю), хоча саме вони є найбільш уживаним об'єктом інвестування. Акції є також видом корпоративних прав, але вони мають форму цінного паперу і, на відміну від інших видів корпоративних прав, «підлягають обігу».

*Цінним папером* є документ установленої форми з відповідними реквізитами, що посвідчує грошове або інше майнове право, визначає

взаємовідносини емітента цінного папера (особи, яка видала цінний папір) і особи, що має права на цінний папір, та передбачає виконання зобов'язань за таким цінним папером, а також можливість передачі прав на цінний папір та прав за цінним папером іншим особам.

*Класифікація цінних паперів:*

1) *За порядком розміщенні цінні папери бувають емісійні та неемісійні.*

*Неемісійні цінні папери* можуть існувати виключно в документарній формі і за формою випуску можуть бути лише ордерними або на пред'явника. Неемісійні цінні папери можуть видаватися та існувати виключно в документарній формі як паперові або як електронні документи. Перелік цінних паперів, що можуть видаватися як електронні документи, визначається Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку за погодженням з Національним банком України.

2) *За формою існування: документарні та без документарні.*

*Бездокументарним цінним папером* є обліковий запис на рахунку в цінних паперах у системі депозитарного обліку цінних паперів.

*Документарним цінним папером* є паперовий або електронний документ, оформлений у визначеній законодавством формі, що містить найменування виду цінного папера, а також визначені законодавством реквізити.

3) *За формою випуску: на пред'явника, іменні або ордерні.*

Права на цінний папір та права за цінним папером, що існує в документарній формі, належать:

- пред'явникові цінного папера (цінний папір на пред'явника);
- особі, зазначеній в цінному папері (іменний цінний папір);
- особі, зазначеній в цінному папері, яка може сама реалізувати такі права або призначити своїм наказом іншу уповноважену особу (ордерний цінний папір).

*В Україні у цивільному обороті можуть бути такі групи цінних паперів:*

1. *Пайові цінні папери* – цінні папери, які посвідчують участь їх власника у статутному капіталі (крім інвестиційних сертифікатів та сертифікатів ФОН), надають власнику право на участь в управлінні емітентом (крім інвестиційних сертифікатів та сертифікатів ФОН) і отримання частини прибутку, зокрема у вигляді дивідендів, та частини майна у разі ліквідації емітента (крім сертифікатів ФОН). До пайових цінних паперів відносяться:

- а) акції;
- б) інвестиційні сертифікати;
- в) сертифікати ФОН;
- г) акції корпоративного інвестиційного фонду.

2. *Боргові цінні папери* – цінні папери, що посвідчують відносини позики і передбачають зобов'язання емітента або особи, яка видала неемісійний цінний папір, сплатити у визначений строк кошти, передати товари або надати послуги відповідно до зобов'язання. До боргових цінних паперів відносяться:

- а) облігації підприємств;
- б) державні облігації України;

- в) облігації місцевих позик;
- г) казначейські зобов'язання України;
- д) ощадні (депозитні) сертифікати;
- е) векселі;
- ж) облігації міжнародних фінансових організацій;
- з) облігації Фонду гарантування вкладів фізичних осіб;

3. *Іпотечні цінні папери* - цінні папери, випуск яких забезпечено іпотечним покриттям (іпотечним пулом) та які посвідчують право власників на отримання від емітента належних їм коштів. До іпотечних цінних паперів відносяться:

- а) іпотечні облігації;
- б) іпотечні сертифікати;
- в) заставні;

4. *Приватизаційні цінні папери* – цінні папери, які посвідчують право власника на безоплатне одержання у процесі приватизації частки майна державних підприємств, державного житлового фонду, земельного фонду.

5. *Похідні цінні папери* – цінні папери, механізм випуску та обігу яких пов'язаний з правом на придбання чи продаж протягом строку, встановленого договором, цінних паперів, інших фінансових та/або товарних ресурсів;

6. *Товаророзпорядчі цінні папери* – цінні папери, які надають їхньому держателю право розпоряджатися майном, вказаним у цих документах.

#### **4. Інвестиційний портфель підприємства**

*Інвестиційний портфель* – цілеспрямовано сформована сукупність об'єктів реального і фінансового інвестування, призначених для здійснення інвестиційної діяльності відповідно до розробленої інвестиційної стратегією підприємства. Виходячи з цього основна мета формування інвестиційного портфеля може бути сформульована як забезпечення реалізації інвестиційної політики шляхом підбору найбільш ефективних і надійних інвестиційних вкладень.

*При формуванні інвестиційного портфеля інвестор переслідує такі цілі:*

- досягнення певного рівня прибутковості;
- приріст капіталу;
- мінімізація інвестиційних ризиків;
- ліквідність інвестованих коштів на прийнятному для інвестора рівні.

*Інвестиційний портфель підприємства в загальному випадку формується на підставі наступних принципів:*

- забезпечення реалізації інвестиційної стратегії. Формування інвестиційного портфеля має відповідати інвестиційної стратегії підприємства, забезпечуючи наступність довгострокового і середньострокового планування його інвестиційної діяльності;
- забезпечення відповідності портфеля інвестиційних ресурсів, тобто перелік обраних об'єктів інвестицій повинен обмежуватися можливостями забезпечення їх ресурсами;

- оптимізація співвідношення дохідності та ліквідності, що означає дотримання визначених інвестиційною стратегією підприємства пропорцій між доходом і ризиком;
- оптимізація співвідношення дохідності та ризику – це дотримання визначених інвестиційною стратегією підприємства пропорцій між доходом і ліквідністю;
- забезпечення керованості портфелем – відповідність об'єктів інвестування кадровому потенціалу та можливості здійснення оперативного реінвестування коштів.

*Етапи формування інвестиційного портфелю:*

- 1) Аналіз власних можливостей інвестора та інвестиційної привабливості зовнішнього середовища з метою визначення прийняттого рівня ризику у світлі прибутковості і ліквідності балансу.
- 2) Формування основних характеристик інвестиційного портфеля (ступінь допустимого ризику, розміри очікуваного доходу, можливі відхилення), оптимізація пропорцій різних видів інвестицій у рамках всього інвестиційного портфеля з урахуванням обсягу і структури інвестиційних ресурсів.
- 3) Вибір конкретних інвестиційних об'єктів для включення в інвестиційний портфель на основі оцінки їх інвестиційних якостей і формування оптимального портфеля.
- 4) Експертиза відібраних інвестиційних проектів за критерієм ефективності (прибутковості).
- 5) Остаточний відбір інвестиційних проектів у формований портфель з урахуванням його оптимізації та забезпечення необхідної диверсифікації інвестиційної діяльності.

*В управлінні інвестиційним портфелем можна виділити дві основні стратегії: пасивну та активну.*

*Пасивної стратегії* дотримуються менеджери, які вважають, що ринок є ефективним. У такому випадку немає необхідності часто переглядати портфель, оскільки ефективний ринок завжди "правильно" оцінює активи, а однакові очікування інвесторів щодо прибутковості і ризику говорять про те, що всі вони орієнтуються на однакові лінії ринку активу і лінії ринку капіталу. Пасивний портфель переглядається тільки в тому випадку, якщо змінилися установки інвестора або на ринку сформувалося нове спільну думку щодо ризику і прибутковості ринкового портфеля.

*Активну стратегію* проводять менеджери, які вважають, що ринок не завжди, принаймні, відносно окремих паперів, є ефективним, а інвестори мають різні очікування щодо їх дохідності та ризику. У підсумку ціна цих активів завищена або занижена. Тому активна стратегія зводиться до частого перегляду портфеля в пошуках фінансових інструментів, які невірно оцінені ринком, і торгівлі ними з метою отримання більш високої прибутковості.



### Питання для самоконтролю

1. Дайте визначення поняттю «реальні інвестиції» та назвіть основні напрями реальних інвестицій.
2. Дайте характеристику фондового ринку та основних його учасників.
3. Назвіть основні види професійної діяльності на фондовому ринку.
4. Які основні фінансові інструменти існують на фондовому ринку?
5. Дайте перелік основним цінним паперам на фондовому ринку.
6. Що представляє з себе інвестиційний портфель підприємства?
7. Назвіть основні етапи формування інвестиційного портфелю.



### Навчальне завдання

1. Проаналізуйте власників акцій металургійних підприємств України
2. Дайте характеристику стану фондового ринку України
3. Проаналізувати капітальні інвестиції промислових підприємств України.
4. Проаналізувати джерела формування активів промислових підприємств України.



### Тестові завдання для перевірки знань

1. Діяльність з визначення зобов'язань, що підлягають виконанню за правочинами щодо цінних паперів та інших фінансових інструментів, підготовка документів (інформації) для проведення розрахунків, а також створення системи гарантій з виконання зобов'язань за правочинами щодо цінних паперів та інших фінансових інструментів – це:
  - а) клірингова діяльність;
  - б) брокерська діяльність;
  - в) дилерська діяльність;
  - г) андеррайтинг
2. Укладення торговцем цінними паперами цивільно-правових договорів (зокрема договорів комісії, доручення) щодо цінних паперів від свого імені (від імені іншої особи), за дорученням і за рахунок іншої особи – це:
  - а) клірингова діяльність;
  - б) брокерська діяльність;
  - в) дилерська діяльність;
  - г) андеррайтинг
3. Укладення торговцем цінними паперами цивільно-правових договорів щодо цінних паперів від свого імені та за свій рахунок з метою перепродажу, крім випадків, передбачених законодавством – це:
  - а) клірингова діяльність;
  - б) брокерська діяльність;
  - в) дилерська діяльність;

- г) андерайтинг
4. Укладення торговцем цінними паперами договорів щодо відчуження цінних паперів та/або здійснення дій чи надання послуг, пов'язаних з таким відчуженням, у процесі емісії цих цінних паперів за дорученням, від імені та за рахунок емітента на підставі відповідного договору з емітентом – це:
- а) клірингова діяльність;
  - б) брокерська діяльність;
  - в) дилерська діяльність;
  - г) андерайтинг
5. Цінні папери, що посвідчують відносини позики і передбачають зобов'язання емітента або особи, яка видала неемісійний цінний папір, сплатити у визначений строк кошти, передати товари або надати послуги відповідно до зобов'язання – це:
- а) пайові цінні папери;
  - б) боргові цінні папери;
  - в) приватизаційні цінні папери;
  - г) іпотечні цінні папери
6. Цінні папери, які посвідчують участь їх власника у статутному капіталі –це:
- а) пайові цінні папери;
  - б) боргові цінні папери;
  - в) приватизаційні цінні папери;
  - г) іпотечні цінні папери
7. Цінні папери, випуск яких забезпечено іпотечним покриттям (іпотечним пулом) та які посвідчують право власників на отримання від емітента належних їм коштів – це:
- а) пайові цінні папери;
  - б) боргові цінні папери;
  - в) приватизаційні цінні папери;
  - г) іпотечні цінні папери
8. Цінні папери, які посвідчують право власника на безоплатне одержання у процесі приватизації частки майна державних підприємств, державного житлового фонду, земельного фонду – це:
- а) пайові цінні папери;
  - б) боргові цінні папери;
  - в) приватизаційні цінні папери;
  - г) іпотечні цінні папери
9. Фізичні та юридичні особи, резиденти і нерезиденти, які набули права власності на цінні папери з метою отримання доходу від вкладених коштів та/або набуття відповідних прав, що надаються власнику цінних паперів відповідно до законодавства
- а) саморегулювальна організація професійних учасників фондового ринку;
  - б) інвестори в цінні папери;

в) учасники фондового ринку;

г) емітент

10. Неприбуткове об'єднання учасників фондового ринку, що провадять професійну діяльність на фондовому ринку з торгівлі цінними паперами, управління активами інституційних інвесторів, депозитарну діяльність, крім депозитаріїв, утворене відповідно до критеріїв та вимог, установлених Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку

а) саморегулювальна організація професійних учасників фондового ринку;

б) інвестори в цінні папери;

в) учасники фондового ринку;

г) емітент



### Завдання для самостійного виконання

**Завдання 1.** *Визначити вартість звичайної акції, якщо річний дивіденд на одну акцію – 30 грн, ставка доходу від акції – 12%.*

**Завдання 2.** *Дисконтна облигація зі строком обігу 92 дні була розміщена за ціною 95% від номіналу. Визначити дохідність до погашення, якщо номінальна вартість облигації складає 500 грн.*

**Завдання 3.** *Номінал сертифікату – 700 тис.грн. Відсоток – 25%, випущено на 91 день. Визначити суму, яку отримає вкладник при погашенні сертифікату.*

## ТЕМА 10. ІНВЕСТИЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ МАРКЕТИНГУ 4.0 У ГЛОБАЛЬНОМУ ВИМІРІ

**Мета:** розглянути сучасні аспекти мультиканального маркетингу; розкрити особливості Agile-маркетингу; розглянути тенденції трансформації бюджетів на маркетинг в рамках четвертої промислової революції; закріпити розглянутий матеріал за допомогою вирішення завдань та опанування тестів.

### План

1. Глобальний культурно-комунікаційний фрейм маркетингової діяльності та поведінки споживачів.
2. Тенденції трансформації бюджетів на маркетинг в рамках четвертої промислової революції.
3. Agile-маркетинг.

### Основні терміни і поняття

*Мультиканальний маркетинг, кастомізація виробництва, UGC, цифрові товари, бенчмаркінг, брендинг, AGILE-маркетинг, SEO – оптимізація, маркетинг 4.0, хостинг, мікро-лендінг, ремаркетинг, лійка, Інтернет речей, краудфаундінг*

## 📖 Основні теоретичні положення

### 1. Глобальний культурно-комунікаційний фрейм маркетингової діяльності та поведінки споживачів

Четверта промислова революція спричинила появу нового феномену в контексті культурних особливостей розвитку медіа – iMedia. За допомогою цифрових технологій практично кожна людина з доступом до мережі Інтернет і відповідним апаратним забезпеченням тяжіє до функціонування як продуцента контенту, медіа у собі, відрізняючись лише каналами рівнями залучення аудиторії в цифровому комунікаційному середовищі.

У соцмережах ми створюємо та поширюємо контент водночас взаємодіючи зі таким же контентом інших учасників соціальних кіл, споживаємо культурні одиниці одне одного, а талановиті контент-креєтори за короткий час формують багатотисячну аудиторію своїх прихильників за допомогою відповідних ресурсів (блогів чи сервісів стрімінгу).

Мультиканальний маркетинг в цифровому середовищі є вдвічі дієвішим:

- по-перше, в дію вступають закони синергії інтегрованих маркетингових комунікацій, принципи єдиного ментального концепту для усіх рекламних модулів та повідомлень загалом;
- по-друге, посилення своєї присутності у різного роду комерційних, довідкових каталогах, створення представництв у соцмережах та тематичних порталах забезпечить таке явище зі сфери SEO як «нарощування маси зовнішніх посилань», що в результаті забезпечує підвищення у позиціях результатів пошукової видачі.

В контексті важливості популярної культури для маркетингових комунікацій, варто зазначити твердження креативного директора одного з відділень BBDO Group – однієї з найбільших та найтитулованіших рекламних мереж в світі, що представлена 287 компаніями в 79 країнах – Г. Мурнієксом: «...реклама – це важлива частина поп-культури. Ми постійно використовуємо у своїй роботі прийоми з кіно, літератури та художнього мистецтва для того, щоб переконати людей змінити своє сприйняття навколишнього світу, враховуючи потреби клієнта. У нашому суспільстві ЗМІ та реклама можуть формувати цінності та індивідуальність людей так само, як і традиційні джерела на зразок освіти, релігії і держави».

Таблиця 10.1

Якісно нові особливості класичного маркетингу з позиції комунікацій та домінуючої культури

Елементи комплексу маркетингу	Популярна (домінуюча) культура	Цифрові технології та віртуальне середовище
Продукт	Кастомізація виробництва Важливість оренду, його історії	Інновації ззовні. UGC Надшвидке поширення негативного досвіду



Продовження таблиці 10.1

Елементи комплексу маркетингу	Популярна (домінуюча) культура	Цифрові технології та віртуальне середовище
Ціна	Вплив на суб'єктивні принципи допустимих витрат Практики кредитування	Сервіси порівняння (знаходження найнижчих) цін Перевірка ціни
Просування (комунікації)	Особливості поширення інформації в мережі та соціальні аспекти віртуальних комунікацій	Багатоманітність каналів Нові рівні інтегрованих маркетингових комунікацій Персоналізація звернень
Місце	Зміна парадигми ритейлу	Віртуальні магазини. Цифрові товари Відслідковування

Тому на сьогодні перед керівниками бізнесу, некомерційних організацій, державних установ стоїть не лише завдання вибору «правильного» каналу комунікації, але і дослідження комунікативних особливостей своєї цільової аудиторії (рис.10.1).



Рис.10.1. Складові формування маркетингової комунікаційної політики

На даному рисунку видно, що сучасна маркетингова аналітика та дослідження поведінкових аспектів цільової аудиторії повинні оперувати системою кількісних та якісних методів для виокремлення конкретних умов для ведення комунікації щодо кожного із сегментів. Далі варто звернути увагу на сектор «Які канали обирає конкретний сегмент»; впродовж останніх років

глобальним трендом маркетингу був «маркетинг в реальному часі». Основними характеристиками цього підходу є:

- моніторинг усіх ЗМІ, комунікаційний бенчмаркінг конкурентів та галузі;
- у випадку доречного моменту запуск комунікаційних активностей (від прес-релізу до твіту).

Такий підхід потребує наявності таких елементів:

- грамотної політики брендингу;
- достатнього рівня експертності в обраній для конкретної комунікаційної активності сфері;
- в певній мірі AGILE-маркетингу;
- відповідних технологій й фахівців для належної якості та швидкості формування повідомлень.

Така концепція маркетингу напряду пов'язана із домінуючими культурними цінностями та тенденціями стилю життя, а її функціонування залежить від наявних правил медіа-простору, особливостей комунікаційних каналів (наприклад, щодо швидкості поширення інформації, наявності певного типу зворотного зв'язку від аудиторії тощо).

Важливість домінуючих цінностей для маркетингу ілюструється специфікою такого цифрового комунікаційного інструменту як SEO – оптимізація видачі результатів у пошукових мережах. При побудові семантичного ядра веб-сторінки вказуються як словоформи, що стосуються конкретних товарів, послуг, унікальних елементів (низькочастотні запити), так і популярні вислови (високочастотні запити), що є важливими і релевантними для цієї сфери. Популярність тих чи інших словоформ впливає на ціну реклами в контекстно-медійних мережах, соціальних мережах тощо.

## 2. Тенденції трансформації бюджетів на маркетинг в рамках четвертої промислової революції.

*Маркетинг 4.0* є маркетингом з онтологічними проблемами інших реальностей, маркетингом відкритості, корисності, довіри та допомоги, маркетингом, що має найповнішу інформаційну базу та найпотужніші інструменти для втілення геніальних креативних ідей.

Таблиця 10.2

Підходи до еволюції маркетингу

Розвиток маркетингу	Підхід	
	<i>Технології</i>	<i>Цінності</i>
Маркетинг 1.0	виключно оффлайн, початок електронної комерції (сайти – візитки, лістинг)	Масовий маркетинг, акцент на вдосконаленні товарів, масові односторонні комунікації

Продовження таблиці 10.2

Розвиток маркетингу	Підхід	
	<i>Технології</i>	<i>Цінності</i>
Маркетинг 2.0	Розвиток електронної комерції (Інтернет-магазини) і виокремлення Інтернет - маркетингу. поява контекстно - банерних мереж	Переорієнтація на споживача, дослідження його цінностей та мотивів, диференціація, навіть у позиціонуванні, спроби персоналізації маркетингових комунікацій.
Маркетинг 3.0	Стрімке розширення доступних каналів та інструментів, в основному, завдяки соціальним мережам: паралельно - взаємозалежний розвиток мобільного маркетингу	Маркетинг емоцій та взаємодії, культивування створення цінності для споживача, його мікро-світу, суспільства загалом, відштовхування від думок аудиторії як в тактичному так і в стратегічному плані, збільшення вагомості ролі споживача у комунікаціях та конкретно - просуванні силами цього ж споживача
Маркетинг 4.0	Доповнена та віртуальна реальність, персоналізовані рекламні видачі, індивідуальний контент - маркетинг і кастомізація виробництва для масового використання	Споживач є ініціатором комунікацій та партнером: формування унікальних торговельних пропозицій для оптимізації як купівельного досвіду споживача, так і взаємодії з брендом загалом; переосмислення процесу прийняття рішень споживачами в контексті актуальних та дотичних цілей, усвідомленої та неявної цінності продукту, асоціативності очікувань та оптимізації металевих концептів

Наявність у вільному доступі для малого й мікробізнесу вільних хостингів, безкоштовних конструкторів веб-сторінок та мікро-лендінгів оцінювання алгоритмами пошукових систем якості контенту, а не його кількості, відкривають потенціал для ефективних інвестицій у цифровий маркетинг.

Однак розмір бюджету на маркетингові комунікації все ще відіграє домінуючу роль в досягненні цільової аудиторії – 46% компаній витрачають на маркетинг менше 9% прибутку, в той же час, 30% компаній – витрачають більше ніж 13% їхнього прибутку.

З цього можемо робити висновок, що велика кількість суб'єктів господарської діяльності або не мають (чи недооцінюють) можливості вкладати кошти в маркетинг, або ж навпаки роблять на нього ставку.

Приклади закриття відомих дистриб'юторських торговельних мереж – Woolworths, Blockbuster, JJBsports, Comet вказують на те, що вони не йшли в ногу з часом і в кінцевому результаті відверто програли онлайн-магазинам.

Однак невіддільний від фізичного місця функціонування, відштовхуючись у своїй діяльності від «Place» із класичного комплексу маркетингу, бізнес теж може успішно перебудуватись. У вітчизняному економічному просторі серед закладів сфери послуг можна помітити чіткі ознаки формування унікальних торговельних пропозицій передусім у сфері послуг: це і арт кафе, і барбершопи, і приватні заклади інноваційної медицини; згодом ринкові послідовники переймають вдалі успішні напрацювання лідерів, челенджерів, а, можливо, й нішерів. Так, їм не потрібно боятися, що їхні клієнти перейдуть в мережу, проте вони розуміють необхідність формування унікального споживчого досвіду.

На Заході починає культивуватися такий спосіб ведення роздрібною торгівлі, при якому відвідування магазину стає перебуванням в особливому приємному місці із низкою супутніх послуг, які можуть і не мати нічого спільного з основною торговельною діяльністю: SPA-сервіси, послуги кравця, особистих стилістів, ресторани заклади. Роздрібні торговці цілеспрямовано розвивають таку незвичну «діяльність» – принаймні, вони роблять це у великих магазинах мегаполісів, на які хочуть звернути увагу. Це відповідь роздрібних вендорів на бурхливий розвиток онлайн-торгівлі<sup>253</sup>.

Відвідувачам надається можливість здійснити певний інтерактив (це приклади спостереження обсмаження кави у Starbucks, опробування найновіших гаджетів у вітчизняній мережі товарів цифрової й побутової техніки Цитрус, за аналогією – демонстрація процесу виробництва у Львівській майстерні шоколаду). Це теж формує унікальну торговельну пропозицію, адже невдовзі більшість споживачів з легкістю зможуть прогулюватися віртуальними залами. Очевидно, що роздрібна точка, де особливе значення відіграє взаємодія між людьми, стане новою нормою. Непересічність події (відвідування магазину), як це було у давнину, створюватиметься завдяки «вау»-точкам контакту.

Альтернативою унікальної атмосфери є оптимізація й автоматизація усіх взаємодій та бізнес-процесів загалом: з'являються супермаркети без касирів, які функціонують за допомогою зчитування та валідації платіжних карток і реєстрації куплених товарів за QR-технологією за допомогою спеціальних візків.

Особливості поведінки більшості сучасних споживачів як і в офлайн, так і в онлайн вимірі спричинили виникнення концепції «подорожі рішення споживача» (або «шляху споживчого рішення»), згідно якої виокремлюють такі етапи:

1. Етап розгляду.
2. Етап оцінювання.

3. Етап купівлі.

4. Етап післякупівельного досвіду.

І якщо перші три етапи є логічними та віддзеркалюють попередні наукові здобутки (однак, зазначаємо, що і в цих відносно стандартних етапах є свої особливості, порівняно з класичними підходами, основна з яких полягає у відмові від модулі «лійки», а в свою чергу, акценті на тому, що ширина сегментів-етапів не обов'язково має звужуватись, а інколи й навпаки –

розширюватись при просуванні), то етап після купівельного досвіду досить часто залишався поза увагою.

Знову необхідно зауважити, що згідно класичних підходів до товарної політики та маркетингу послуг, післяпродажна підтримка, сервіс, гарантія та інші елементи були наявні. Однак суть етапу післякупівельного досвіду полягає не у наявності цих необхідних рішень чи їхній унікальності, а радше в роботі щодо залучення нових споживачів й формування передумов для повторної купівлі.

Для прикладу, більше 60% покупців товару для догляду за обличчям ініціюють комунікаційний процес щодо бренду чи продукції конкретно уже після факту купівлі. Саме після факту купівлі зміцнюється зв'язок між споживачем і брендом. Це – точка контакту, яка може зовсім не розглядатися при плануванні маркетингової діяльності і конкретної кампанії зокрема. Можливості для відгуку, оцінки, стимулювання позитивних коментарів – це завдання для активізації потенціалу бренду. Згідно закону поширення інформації Ріда (якість й ефективність інформаційного звернення зростає за експонентою при збільшенні кількості активних учасників комунікаційного процесу) окреслюється необхідність підтримування споживчих ініціатив щодо формування спільноти поціновувачів бренду та загалом поширення позитивного досвіду від взаємодії. Звісно, у випадку з негативним досвідом, поширюватиметься інформація негативної тональності, але це означає, що потрібно вміти працювати і з негативом різного роду (конструктивним, деструктивним і цілеспрямованим), тому в мережі актуальними є і PR і SERM (Search Engine Reputation Management – управління репутацією в пошукових системах).

Забезпечення повторної купівлі товару не є новим маркетинговим завданням, проте в умовах цифрових інтеракцій та віртуальної демонстрації соціального визнання змінюється парадигма лояльності споживача: ті, хто залишаються з брендом з консервативних ознак споживчої поведінки в зв'язку з інформаційним перенасиченням чи через інші причини, не відчувають прихильність, не бажають стати частиною та долучитися до розвитку бренду й поділитися своїми переконаннями – є особами з пасивною лояльністю. Саме таких споживачів легко зможе перехопити інша компанія в ключових точках контакту.

Перед маркетологами мають бути поставлені наступні завдання:

- відповідно сегментувати цільову аудиторію;
- створити унікальну торговельну пропозицію для кожного із сегментів;

– розподілити ресурси згідно тих «вау»-точок контакту, на які орієнтується унікальна торговельна пропозиція по відношенню до сегментів та типу аудиторії, проходження нею етапів прийняття рішення щодо купівлі.

Таким чином пропонується:

1. На етапі розгляду використовувати:

- навчальні відео (одержання потенційними клієнтами відповіді на свої питання; це генерує впізнаваність бренду та декларує експертність);
- рекламні ролики (класичний підхід, короткі відеоролики із захоплюючою і привабливою технікою оповідання для підвищення впізнаваності бренду і залучення аудиторії на веб-ресурс);
- відео у соцмережах (ролики з урахуванням практики і цінностей кожної мережі для оптимізації контенту на відповідній соціальній платформі для покращення присутності та генерування аудиторії на цільові ресурси);

В свою чергу, на етапі оцінки варто застосовувати:

- роз'яснювальні відео (коротка, у «дружньому форматі» розповідь про продукти або послуги, зазначення проблем, які вони вирішують; зазвичай такого роду ролики розміщуються на лендінгу або використовуються в рекламних кампаніях на YouTube);
- вебінари (формування експертності зі зазначенням потрібного бренду);
- практичні поради (в оригіналі «How-To Videos», зроблені для того, щоб надати певну інструкцію з користування конкретним продуктом чи у певній сфері загалом);

А на етапі прийнятті рішення необхідно використовувати:

- відгуки клієнтів (інколи цифрова подача не є настільки переконливими як огляди споживачів);
- питання, що часто ставляться (аналог розділу F.A.Q. – Frequently Asked Questions на більшості веб-ресурсів; основною метою є надання простих відповідей на поширені запитання щодо продукту, спростування сумнівних тверджень тощо);
- історія компанії (або відео «Про нас» – представлення бренду, команди і цінностей, інколи із зазначенням умов співпраці чи унікальних торговельних пропозицій);
- відео-огляд продукту (демонструє функціональність, досвід використання, основні переваги в короткому і цікавому форматі).

Важливість зазначених змін щодо розподілу маркетингових бюджетів підтверджується тенденціями фінансування маркетингових технологій фірмами Великобританії (як однієї з країн, де інноваційні підходи на споживчому й промисловому ринках застосовуються вперше):

- розмір оплати цифрового маркетингу становив 70% від усієї структури маркетингового бюджету;
- фінансування зовнішньої реклами знизилось на 25%;
- фінансування рекламних роликів на телебаченні знизилось на 27%;
- збільшення фінансування CRM систем на 48%;

– збільшення фінансування контент маркетингу на 74%.

Тенденції щодо фінансування конкретних технологій, каналів та інструментів маркетингу подано в табл.10.3

Таблиця 10.3

Основні маркетингові інструменти, канали та технології

Об'єкт	Характеристика
SEO. SEM. SERM	Постійні зміни алгоритмів оцінки веб - сторінок щодо ранжування їх в результатах пошукової видачі
Ремаркетинг	В сучасному означенні – ретаргетинг (а не тип маркетингу відповідно до попиту й стратегії)
Автоматизація	Автоматизовані «лійки» конверсії в цифровому вимірі (зокрема і в месенджерах), фактична автоматизація процесів й інтеракцій в офлайн
Персоналізація	Адаптація інтерфейсу й контенту. інколи, завдяки DMP-платформам
Оптимізація контенту	Сінемаграфія, сторітелінг, більше відео, контент для залучення в соцмережах, «лійка» перед «лійкою», особлива увага мобільному маркетингу
Штучний інтелект	Чат-боти для клієнтської сторони та аналітика Big Data з виробничої (в т.ч. і для прогнозів), Інтернет речей

Окремим фінансовим феноменом у сучасному бізнесі, феноменом невід'ємно пов'язаним із маркетингом, в основному, цифровим, виступає краудфаундинг, тобто залучення коштів небайдужих проте, все-таки, сторонніх осіб до розробки певного проекту. Це явище на противагу великим компаніям виступає тією конкурентною силою, яка надає шанс для ідеї завоювати ринок ще до випуску продукту, отримавши кошти споживачів авансом за символічну винагороду згодом (продукт зі знижкою, першочерговий продаж, сувеніри, знайомство із розробниками тощо).

Однією з перших категорій публічного інвестування виникла категорія «краудсорсинг». Краудсорсинг походить від англійського «crowdsourcing»: crowd – «натовп» та sourcing – «пошук, залучення ресурсів».

На нашу думку краудсорсинг – це залучення вільних фінансових ресурсів на публічній основі, які направлені на вирішення інноваційних завдань розвитку економіки та суспільства вцілому.

Основна, найбільш поширена форма краудсорсинга – це краудфандинг.

Щодо краудфандингу – то це лише один із форм краудсорсингу. Залежно від типу завдання, що потрібно вирішити, окрім краудфандингу виокремлюють ще такі напрямки краудсорсингу, як створення продукту (контента), голосування, пошук рішення, пошук людей, збір інформації, збір думок та тестування.

*Краудфандинг* – це залучення фінансових ресурсів від великої кількості людей (від англ. «crowdfunding»: crowd – натовп та funding – фінансування) з метою реалізації продукту або послуги.

Основними передумовами виникнення ринку краудфандингу є:

- дефіцит фінансових ресурсів, який виник у результаті високих процентних ставок мікрокредитування;
- низька дохідність традиційних фінансових інструментів;
- низька активність небанківських установ на фінансовому ринку;
- ускладнений доступ до фінансових ресурсів середнього та малого бізнесу.

В результаті існуючих вищеперелічених факторів в Україні з 2012р. незначними темпами починає розвиватися ринок краудфандингу.

Серед українських краудфандингових платформ можна виділити: «Спільнокошт», «Na\_Starte», «Komubook», «Моє місто», «GoFundEd».

Серед українських платформ тільки “Спільнокошт” включає категорію “економіка” (хоча в ній вказано до сить сумнівні за належністю до цієї категорії проекти).

Українська платформа “Na\_Starte” обмежує свою діяльність тільки соціальними проектами. В Україні також існують нішові платформи: “Komubook” – платформа збирання коштів для книжкових публікацій; “Моє місто” – єдина платформа, на якій проекти, що системно поліпшують Одесу, дістають реальний шанс бути втіленими в життя; “GoFundEd” – платформа збирання коштів на освітні проекти.

Також необхідно виділити основні українські проекти, що зібрали кошти за допомогою краудфандинг – майданчиків: Petcube - гаджет для дистанційного спостереження за домашніми тваринами (зібрано \$251 тис.); Lametric - універсальний годинник, що окрім часу показує іншу корисну інформацію з Інтернету (зібрано \$258 тис.); iBlazr - спалах для смартфонів (зібрано \$56 тис.);

FORCEemotion – розумний браслет, що відслідковує фізичний стан; Phonster - кобура для телефону; KrakenFix - кріплення для лиж, сноубордів або лонгбордів, що дозволяють зручно носити їх на плечах (зібрано \$10 тис.); GreenNanny – пристрій, що забезпечує індивідуальний полив рослин; Planexta – розумний браслет, що відслідковує емоційний стан; GearEye – система пошуку загублених речей.

Найбільш поширені та розвинуті послуги краудфандингу має США, Німеччина, Нідерланди та Франція.

Лідуючі позиції за послугами краудфандингу займає США. Першими платформами спільного фінансування є: ArtistShare, EquityNet, IndieGoGo, Kickstarter. На даний час кількість краудфандингових платформ в США складає більш ніж 170000.

Щодо країн ЄС, то Франція є однією з перших, де створено краудфандингові платформи. Сьогодні у Франції нараховують близько 140 платформ і вона займає третє місце у світі за кількістю активних краудфандингових платформ та перше в Європі за обсягами коштів,



акумульованих завдяки краудфандингу. Найбільш відомі краудфандингові платформи Франції: Kisskissbankbank, Lymo.fr, Wiseed.fr, Smartangels.fr, Anaxago.com, Participeer.com.

Краудфандингова діяльність в Німеччині динамічно розвивається. Єдиною перешкодою на шляху розвитку краудфандингу в Німеччині стала наявність нормативних актів, що обмежують сферу застосування даної моделі фінансування. Краудфандинговим платформам дозволений обсяг операцій повинен не перевищувати 100 тис €. Найбільш успішними платформами краудфандингового ринку стали такі: Seedmatch, Companisto, Innvestment.

Публічне інвестування починає з кожним роком займати все більший сегмент на ринку інвестиційних послуг. З кожним роком зростає відсоток інновацій, які реалізовано за рахунок публічного інвестування.

Але багато питань та механізми забезпечення функціонування публічного фінансування залишаються невирішеними: відсутня нормативно – правова база, яка регламентує публічне фінансування; ухилення інвестиційних коштів від податкового регулювання; неясність прав власності на інновації; відсутність обов'язкової звітності та бухгалтерського обліку; необхідність в експертній оцінці проектів.

### **3. Agile-маркетинг**

Процес виробництва хай-тек продуктів являє собою систематичне і навмисну зміну в часі і просторі кількісних і якісних характеристик засобів виробництва і праці, щоб зробити готову високотехнологічну продукцію з вхідних ресурсів (сировини) відповідно до даної програми (мети).

Щоб бути на хвилі змін і вміти ними керувати - необхідно повністю переглянути роботу відділу маркетингу і адаптувати його під сучасні виклики.

У процесі вирішення цього завдання, натхненний тезами Agile Development маніфесту, Скотт Брінкер, у своїй публікації "Ideas for an agile marketing manifesto" запропонував 6 тез, що описують оновлений підхід до побудови роботи відділу маркетингу:

- людина і взаємодії важливіше процесів та інструментів;
- реакція на зміни важливіше проходження плану;
- купівельні спільноти важливіше безликого масового ринку;
- тестування і дані важливіше думок і припущень;
- велика кількість малих експериментів важливіше кількох великих тестів (невеликі адаптивні рекламні кампанії важливіше кількох великих);
- залучення і прозорість у відносинах важливіше офіційного позерства.

Основні принципи agile-маркетингу такі:

- швидкість: спринти по 15-30 днів;
- концентрація: побудова user story і метрик для досягнення результату;
- пріоритети: раціональний діалог з користувачем замість перетягування каната;
- передбачуваність: щоденні стендап і аналіз ситуації.

Найкраще маркетинг по agile працює в процесах, які можуть бути розбиті на короткі, спринти, що легко адаптуються, наприклад:

- контент-маркетинг;
- соціальні медіа;
- веб-розробка;
- SEO;
- створення мобільних додатків;
- автоматизація маркетингу;
- реклама PPC;
- лендінги.

Таким чином, *Agile Marketing* – це різновид інтерактивних маркетингових інструментів, характерних для високотехнологічної галузі, але з можливістю адаптації до інших видів господарської діяльності, в основу якого входить система гнучкого планування маркетингових стратегій, відмова від класичного складання маркетингового бюджету на користь коротких ітерацій, можливості внести зміни в стратегію в будь-який момент.



### **Питання для самоконтролю**

1. Які якісно нові особливості класичного маркетингу з позиції комунікацій та домінуючої культури Ви знаєте?
2. Назвіть основні складові формування маркетингової комунікаційної політики.
3. Дайте характеристику маркетингу виходячи з процесу еволюції
4. Назвіть основні маркетингові інструменти, канали та технології
5. Що представляє з себе краудфандинг?
6. Що представляє з себе agile-маркетинг?



### **Навчальне завдання**

1. Дослідити основні інструменти маркетингу 4.0.
2. Проаналізувати стан розвитку краудфандингу в Україні.
3. Проаналізувати сучасні тенденції становлення agile-маркетингу.



### **Тестові завдання для перевірки знань**

1. Стрімке розширення доступних каналів та інструментів, в основному, завдяки соціальним мережам: паралельно - взаємозалежний розвиток мобільного маркетингу належить до:
  - а) технологій маркетингу 1.0;
  - б) технологій маркетингу 2.0;
  - в) технологій маркетингу 3.0;
  - г) технологій маркетингу 4.0
2. Доповнена та віртуальна реальність, персоналізовані рекламні видачі, індивідуальний контент - маркетинг і кастомізація виробництва для масового використання належить до:

- а) технологій маркетингу 1.0;
  - б) технологій маркетингу 2.0;
  - в) технологій маркетингу 3.0;
  - г) технологій маркетингу 4.0
3. Розвиток електронної комерції (Інтернет-магазини) і виокремлення Інтернет - маркетингу. поява контекстно - банерних мереж належить до:
- а) технологій маркетингу 1.0;
  - б) технологій маркетингу 2.0;
  - в) технологій маркетингу 3.0;
  - г) технологій маркетингу 4.0
4. Сайти - візитки, лістинг належить до:
- а) технологій маркетингу 1.0;
  - б) технологій маркетингу 2.0;
  - в) технологій маркетингу 3.0;
  - г) технологій маркетингу 4.0
5. Постійні зміни алгоритмів оцінки веб - сторінок щодо рангування їх в результатах пошукової видачі належить до:
- а) SEO, SEM, SERM;
  - б) ремаркетинг;
  - в) автоматизація;
  - г) оптимізація контенту
6. Ретаргетинг належить до:
- а) SEO, SEM, SERM;
  - б) ремаркетинг;
  - в) автоматизація;
  - г) оптимізація контенту
7. Автоматизовані «лійки» конверсії в цифровому вимірі (зокрема і в месенджерах), фактична автоматизація процесів й інтеракцій в офлайн належать до:
- а) SEO, SEM, SERM;
  - б) ремаркетинг;
  - в) автоматизація;
  - г) оптимізація контенту
8. Сінемаграфія, сторітелінг, більше відео, контент для залучення в соцмережах, «лійка» перед «лійкою», особлива увага мобільному маркетингу належать до:
- а) SEO, SEM, SERM;
  - б) ремаркетинг;
  - в) автоматизація;
  - г) оптимізація контенту
9. Залучення фінансових ресурсів від великої кількості людей – це:
- а) краудфандинг;
  - б) agile marketing;
  - в) правильні відповіді а) та б);

г) немає правильної відповіді

10. Різновид інтерактивних маркетингових інструментів – це:

а) краудфандинг;

б) agile marketing;

в) правильні відповіді а) та б);

г) немає правильної відповіді



### Завдання для самостійного виконання

**Завдання 1.** У виробництво впроваджується новий агрегат з упакування тари. Визначте економічний ефект від використання агрегату з урахуванням фактору часу. Вихідні дані наведені в таблиці 10.4.

Таблиця 10.4

Вихідні дані для розрахунків

Показник	Роки періоду, що розраховується					
	1	2	3	4	5	6
Результати, тис. грн	14260	15812	16662	18750	26250	28750
Витрати, тис. грн	996	4233	10213	18140	18396	20148
Коефіцієнт дисконтування за ставкою дохідності 10 %	0,9091	0,8264	0,7513	0,683	0,6209	0,5645

**Завдання 2.** Підприємство вкладає 200 тис. грн у виробничий інноваційний проект, який щорічно дає чистий прибуток у сумі 50 тис. грн, щорічне надходження амортизаційних відрахувань на відновлення основних засобів — 20 тис. грн, *Знайти термін окупності проекту.*

**Завдання 3.** Для реалізації інвестиційного проекту модернізації виробництва необхідно придбати конвеєр, вартість якого складає 3500 тис. грн.од. Термін реалізації інвестиційного проекту – 5 років. Амортизаційні відрахування розраховуються за простим податковим методом. Норма амортизації – 20% річних.

Очікується, що реалізація інвестиційного проекту принесе щорічний оподатковуваний прибуток у розмірі 800 тис. грн.од. Податок на прибуток – 18%. Прийнятий для підприємства рівень рентабельності – 20%. Економічно доцільний строк окупності інвестицій, прийнятий керівництвом, – 4 роки.

## ЛІТЕРАТУРА

### РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

#### Основна:

1. Власенко О. С. Інноваційний менеджмент : навчальний посібник реком. МОНМСУ. Київ : Знання, 2011. 440 с.
2. Докієнко Л. М., Клименко В. В., Акімова Л. М. Інвестиційний менеджмент : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. реком. МОНУ. Київ : Академвидав, 2011. 408 с. (Альма-матер).
3. Ілляшенко С. М. Інноваційний менеджмент : підручник. Суми : ВТД "Університетська книга", 2010. 334 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi20/0013639.pdf> .
4. Метеленко Н.Г., Шапуров О.О. Сіліна І.В Інвестування: навчально – методичний посібник для студентів ЗДІА на пряму підготовки 6.030508 «Фінанси» денної та заочної форми навчання. Запоріжжя: ЗДІА, 2016. 97 с.
5. Садловська І. П. Інвестиційний менеджмент : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. рек. МОНУ. Київ : Кондор, 2011. 212 с.
6. Шапуров О.О. Інвестування: підручник для студентів ЗДІА спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» денної та заочної форм навчання. Запоріжжя: ЗДІА, 2017. 176 с.
7. Шапурова О.О. Інноваційний менеджмент: метод. рекомендації до проведення самост. роботи для студ. ЗДІА спец. 072 "Фінанси, банківська справа та страхування". Запоріжжя : ЗДІА, 2017. 48 с. 48 с.
8. Шапурова О.О. Інноваційний менеджмент: метод. рекомендації до проведення практич. занять для студ. ЗДІА спец. 072 "Фінанси, банківська справа та страхування". Запоріжжя : ЗДІА, 2017. 46 с.
9. Шапурова О.О. Інноваційний менеджмент: навч.-метод. посібник для студ. ЗДІА спец. 072 "Фінанси, банківська справа та страхування" ден. та заоч. форм навчання Запоріжжя : ЗДІА, 2017. 164 с.
10. Юринець З. В., Гнилянська Л. Й. Інвестиційний та інноваційний менеджмент : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. рек. МОНМСУ. Львів : ЛНУ ім. І.Франка, 2012. 320 с.

#### Додаткова:

1. Бондар Ю. О. Стратегічний та інноваційний менеджмент у сфері фінансово-економічної безпеки : методичні рекомендації до самостійної роботи для студентів освітнього ступеня «магістр» спеціальності «Управління фінансово-економічною безпекою». Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 76 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/metodychky/2015/05/0036334.pdf> .
2. Бутко М. П., Бутко І. М., Дітковська М. Ю., Іванова Н. В., Олійченко І. М., Оліфіренко Л. Д., Пепа Т. В., Повна С. В., Попело О. В., Самійленко Г. М., Трейтяк О. В., Харченко Ю. П., Шабардіна Ю. В., Шевченко О. М. Менеджмент інвестиційної діяльності : підручник / за ред. М.П.

- Бутка. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 480 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi56/0042124.pdf> .
3. Захарченко В. І., Корсікова Н. М., Меркулов М. М. Інноваційний менеджмент : теорія і практика в умовах трансформації економіки : навчальний посібник рекомендовано МОНМС України. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 448 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/TSUL/0013784.pdf> .
  4. Маказан Є. В., Двигун Т. В., Бурма Т. Г. Інвестиційний менеджмент II : навчально-методичний посібник до семінарських занять для студентів факультету менеджменту. Запоріжжя : ЗНУ, 2011. 112 с. URL: [http://ebooks.znu.edu.ua/files/metodychky/2011/02/met\\_invest2.pdf](http://ebooks.znu.edu.ua/files/metodychky/2011/02/met_invest2.pdf) .
  5. Маказан Є. В., Двигун Т. В., Бурма Т. Г. Інвестиційний менеджмент II : методичні рекомендації до виконання самостійної та індивідуальної робіт студентів денної форми навчання факультету менеджменту. Запоріжжя : ЗНУ, 2011. 66 с. URL: [http://ebooks.znu.edu.ua/files/metodychky/2011/02/invest\\_nd.pdf](http://ebooks.znu.edu.ua/files/metodychky/2011/02/invest_nd.pdf) .
  6. Михайлова Л. І., Гуторов О. І., Турчіна С. Г., Шарко І. О. Інноваційний менеджмент : навч. посіб. Вид. 2-ге, доп. Київ : Центр учбової літератури, 2015. 234 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi59/0043756.pdf> .
  7. Плакіда В. Т., Богдан Н. М. Конспект лекцій з дисципліни "Інноваційний менеджмент" : для студ. 6 курсу напр. підгот. спец. 7.050107 "Економіка підприємства". Харків : ХНАМГ, 2010. 76 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi46/0037227.pdf> .
  8. Рогач О. І., Дзюба П. В. Міжнародний інвестиційний менеджмент : підруч. для студ. вищ. навч. закл. затвердж. МОНУ. Київ : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2011. 496 с.
  9. Чайковська М. П. Інвестиційний менеджмент : навч.-метод. посіб. для студ ф-тів екон. : в 2 ч. Ч. 2 - Модуль 2. Одеса : Астропринт, 2011. 96 с.
  10. Чайковська М. П. Інноваційний менеджмент : навч. посіб. для вищ. навч. закл. Одеса : ОНУ ім. І.І. Мечникова, 2015. 382 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi58/0042375.pdf> .

### **Інформаційні ресурси:**

1. Державна служба статистики України URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (дата звернення: 30.08.2019).
2. Законодавство України. URL: <http://www.zakon.rada.gov.ua>. (дата звернення: 30.08.2019).
3. Верховна Рада України URL: <http://portal.rada.gov.ua>. (дата звернення: 30.08.2019).
4. Урядовий портал. URL: <http://www.kmu.gov.ua>. (дата звернення: 30.08.2019).
5. Міністерство фінансів України. URL: <http://www.minfin.gov.ua>. (дата звернення: 30.08.2019).

6. Міністерство економічного розвитку та торгівлі URL: <http://www.me.gov.u>. (дата звернення: 30.08.2019).
7. Національний банк України. URL: <http://www.bank.gov.ua/control/uk/index>. (дата звернення: 30.08.2019).
8. Національна академія наук України URL: <http://www.nas.gov.ua>. (дата звернення: 30.08.2019).

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Азаренкова Г. Анализ особенностей краудфандинга как способа привлечения средств в финансовый проект начинающих предпринимателей. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. 2017. Вип. 1. С. 91-96.
2. Аппело Юрген. Менеджмент 3.0. Agile-менеджмент. Лідерство та управління командами». Харків : Ранок : Фабула, 2019, 432 с.
3. Бгарвава Рогіт Неочевидне: як передбачити майбутнє, аналізуючи тренди / пер. з англ. К.Дерев'янку. Х. : Віват, 2019. 288 с.
4. Бездітко Ю. М. Економічна сутність інвестицій, особливості їх визначення окремими суб'єктами економічних відносин URL: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Chem\\_Biol/Tavnv/2009\\_64/64\\_59.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Chem_Biol/Tavnv/2009_64/64_59.pdf).
5. Бланк І. О. Інвестиційний менеджмент : підручник. К. : Київ. нац. торг.-ек. ун-т, 2003. – 398 с.
6. Бріньолфссон Е., Макафі Е. Друга епоха машин: робота, прогрес та процвітання в часи надзвичайних технологій. Київ : FUND, 2016. 36 с.
7. Воронкова В. Г. Філософія глобалізації : соціоантропологічні, соціоекономічні та соціокультурні виміри : монографія. Запоріжжя : ЗДІА, 2010. 272 с.
8. Воронкова В. Г. Філософія гуманістичного менеджменту (соціально-антропологічні виміри) : монографія. Запоріжжя : ЗДІА, 2008. 254 с.
9. Воронкова В. Г. Філософія розвитку сучасного суспільства: теоретико-методологічний контекст : монографія. Запоріжжя : ЗДІА, 2012. 262 с.
10. Воронкова В. Г. Цифрова економіка & цифровий менеджмент інформаційного суспільства. Збірник матеріалів XIII Міжнародної науково-практичної конференції «Управління соціально-економічним розвитком регіонів та держави» / за ред. А. В. Череп. Запоріжжя : ЗНУ, 2019. С. 20– 21.
11. Воронкова В. Г., Капітаненко Н. П., Нікітенко В. О. Правові засади захисту інтелектуальної власності у цифровому суспільстві. Scientific Journal «ScienceRise: Juridical Science». Харків: 2019. № 4 (10). С. 32-37
12. Воронкова В.Г. Теорія складності як методологічна основа публічного управління та адміністрування в цифровому суспільстві// Публічне управління та адміністрування у процесах економічних реформ: збірник тез доповідей III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-

- конференції, 19 листопада 2019 р. Херсон: ДВНЗ «ХДАУ», 2019. с. 107-109.
13. Воронкова В.Г., Романенко Т.П. Андрюкайтене Регіна. Концепція розвитку проектно-орієнтованого бізнесу в умовах цифрової трансформації до smart-суспільства Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2016. Вип.67. С. 13-27.
  14. Воронкова, В. Г., Андрюкайтене Регіна, Максименюк М. Ю. Формування концепції ноосферно-інформаційно-інноваційного розвитку адміністративного нооменеджменту у сучасну епоху. Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. Запоріжжя : ЗДІА, 2017. Вип. 69 . С. 44–50.
  15. Глобальні модерності / за ред. Майка Фезерстоуна, Скота Леша та Роланда Робертсона / пер. з англ. Тараса Цимбала. К. : Ніка-Центр, 2013. 400 с.
  16. Гриньов А.В. Управління інноваційним розвитком підприємств у глобальному середовищі : монографія . Х.: Вид-во ХНАДУ, 2008. – 148 с.
  17. Джеймс Вумек, Деніел Джонс. Ощадливе виробництво. Як виробнича система Toyota допоможе запобігти матеріальних втрат і забезпечити процвітання вашої компанії / пер. з англ. Д.Погребняк. Харків : Ранок : Фабула, 2019. 448 с.
  18. Джеймс П. Вомак, Деніел Т. Джонс, Деніел Рус. Машина, що змінила світ. Історія лін-виробництва –темної зброї «Гойоти» в автомобільних війнах / пер. з англ. Наталія Валевська. Бібліотека Лін-інституту. Київ : Пабулум, Lean Institute Ukraine, 2017. 388 с.
  19. Друкер Питер. Задачи менеджмента в XXI веке. Москва. Санкт – Петербург, Киев : Вильямс, 2000. 276 с.
  20. Дука А. П. Теорія та практика інвестиційної діяльності. Інвестування: навч. посібник для ВНЗ . К. : Каравела, 2007. 423 с.
  21. Ернст Ульріх фон Вайцекер, Андерс Війкман. Come On! Капіталізм, недалекоглядність, населення і руйнування планети. Доповідь Римському клубу / переклад з англ. Ю. Сірош; за наук. ред. В. Вовка, В. Бутка. К. : Саміт-Книга, 2019. 276 с.
  22. Інвестування [Текст] : підручник / В. М. Гриньова, В. О. Коюда, Т. І. Лепейко, О. П. Коюда. - К. : Знання, 2008. 452 с.
  23. Йонатан Голслах. Сила раю. Як Європа морже бути попереду в азійському сторіччі. К. : Темпора, 2016. 354 с.
  24. Капітаненко Н.П. Патентування та захист авторських прав: методичні рекомендації до практичних занять для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» освітньо-професійної програми «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Запоріжжя : ЗНУ, 2019. 70 с.
  25. Капітаненко Н.П. Патентування та захист авторських прав: навчально-методичний посібник для студентів ЗДІА галузі знань «Автоматизація та приладобудування» всіх форм навчання; Запоріж. держ. інж. акад.



- Запоріжжя: ЗДІА, 2018. 130 с.
26. Капітаненко Н.П. Адміністративна відповідальність за отримання, використання та розголошення комерційної таємниці за ч. 3 ст. 164-4 КУпАП. Підприємництво, господарство і право. 2019. №5. с.147-150.
  27. Капітаненко Н.П. Комерційна таємниця як об'єкт інтелектуальної власності. Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції. 2017. №3. с.47–50.
  28. Капітаненко Н.П. Підстави адміністративної відповідальності за порушення прав у сфері інтелектуальної власності. Право і суспільство. 2018. № 4. С.161 – 166.
  29. Келлі Кевін. Невідвортне. 12 технологій, що формують наше майбутнє / пер. з англ. Наталія Валевська. К. : Наш формат, 2018. 304 с.
  30. Кляйн Наомі. Змінюється все. Капіталізм проти клімату / пер. з англ. Дмитра Кожедуба. К. : Наш формат, 2016. 480 с.
  31. Косуля І. Ю. Краудсорсинг та краудфандинг: нові поняття чи нові феномени? Методологія, теорія та практика соціологічного аналізу сучасного суспільства. 2014. Вип. 20. С. 267-271.
  32. Кук Тім. CEO, що вивів Apple на новий рівень / пер. з англ. Євгенія Кузнецова. К. : Наш формат, 2019. 296 с.
  33. Лайкер Джефері К. Філософія Toyota. 14 принципів злагодженої команди / пер. з англ. Наталія Валевська. 3-є вид. К. : Наш формат, 2019. 424 с.
  34. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: підруч. [ К.: Центр учбової літератури, 2009. 472 с.
  35. Макафі Ендрю, Бріньолфссон Ерік. Машина, платформа, натовп. Як приборкати наше майбутнє / пер. з англ. Олександра Асташова. К. : Наш формат, 2019. 336 с.
  36. Макстон Грем, Рандерс Йорген. У пошуках добробуту. Керування економічним розвитком для зменшення безробіття, нерівності та змін клімату. Доповідь Римському клубу / пер. з англ. Катерина Гуменюк та Яна Сотник. Київ : Пабулум, 2017. 320 с.
  37. Меджибовська С. Краудфандинг для малого бізнесу: міф чи реальність? Економіка України. 2016. № 10. С. 20-34.
  38. Медоуз Донелла, Рандерс Йорген, Медоуз Денніс. Межі зростання. 30 років потому / за наук. ред. Віктора Вовка. Київ : Пабулум, 2018. 464 с.
  39. Мейсон Пол. Посткапіталізм. Путівник у майбутнє / пер. з англ. Наталія Мочалова. К. : Наш формат, 2019. 360 с.
  40. Метеленко Н.Г., Шапуров О. О. Методологічні аспекти формування фінансової стратегії підприємства як невід'ємної складової фінансової безпеки. В кн.: Сучасні тенденції та перспективи формування нової траєкторії україно - польського співробітництва в умовах євроінтеграції / За загальною редакцією Метеленко Н. Г. Запоріжжя: Запорізька державна інженерна академія. 2018 С. 239-245.

41. Навіді Сандра. Суперхаби. Як фінансові еліти та їхні мережі керують світом / пер. з англ. Лесі Стаханів і Сергія Грицаєнка. Київ : Yakaboo Publishing, 2018. 368 с.
42. Олексенко Р. И. Философия, мировоззрение и мораль современного предпринимателя как составная экономико-социального развития общества. Социосфера : науч.-метод. и теор. журнал. 2013. № 1.
43. Олексенко Р. І. Людина в умовах інформаційного суспільства як об'єкт соціально-економічної рефлексії. Становлення і розвиток інформаційного суспільства як основи забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави. Київ, 2017. С. 59 – 62.
44. Пінкер Стівен. Просвітництво сьогодні. Аргументи на користь розуму, науки та прогресу. Київ : Наш формат, 2019. 560 с.
45. Про авторське право і суміжні права: Закон України від 23 грудня 1993 р. № 3792-ХІІ. Відомості Верховної Ради України. 1994. №13. Ст. 64. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12> (дата звернення: 04.06.2019).
46. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04 липня 2002 р. № 40-ІV. Відомості Верховної Ради України. 2002. № 26. Ст.266.
47. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листопада 2016 р. № 848-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2016. № 3. Ст. 25. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/848-19> (дата звернення: 04.06.2019).
48. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 08 вересня 2011 р. № 3715-VI. Відомості Верховної Ради України. 2012. № 19-20. Ст.166. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17> (дата звернення: 04.06.2019).
49. Пунченко О. П. Цивилізаційне вимірювання історії людства : монографія. Одеса : Астропринт, 2013. 448 с.
50. Райнерт Ерік С. Як багаті країни збагатіли... і чому бідні країни лишаються бідними / пер. з англ. Петра Таращука. Київ : Темпора, 2018. 452 с.
51. Реворт Кейт. Економіка пончика. Як економісти ХХІ століття бачать світ. К. : Наш формат, 2019. 296 с.
52. Рижова І.С. Smart-технології як фактор розвитку сучасного дизайну // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2017. Вип.69 (1). С. 174- 183.
53. Роджерс Еверетт М. Дифузія інновацій / пер. з англ. Василя Старка. К.: Києво-Могилянська академія, 2009. 591 с.
54. Росс Алек. Індустрії майбутнього / пер. з англ. Наталія Кошманенко. Київ : Наш формат, 2017. 320 с
55. Роуз Девід. Дивовижні технології. Дизайн та інтернет речей. Харків : Клуб сімейного дозвілля, 2018. 336 с.
56. Свааб Дік. Наш творчий мозок / пер. з нім. Святослава Зубченка. Харків : Клуб сімейного дозвілля, 2019. 463 с.

57. Седлачек Томаш. Економіка добра і зла. Слідами людських пошуків: від Гільгамеша до фінансової кризи / пер. з чеш. Тетяни Окопної. Львів : Видавництво Старого Лева, 2017. 520 с.
58. Сенор Ден, Сингер Сол. Країна стартапів. Історія ізраїльського економічного дива / пер. з англ. Мирослави Лізіної. Київ : Yakaboo Publishing, 2016. 360 с.
59. Спенс Майкл. Нова конвергенція. Майбутнє економічного зростання в багатопаровому світі. Київ : Темпора, 2017. 352 с.
60. Стадвелл Джо. Чому Азії вдалося. Успіхи і невдачі найдинамічнішого регіону світу / пер. з англ. Олександра Цехановська. Київ : Наш формат, 2017. 448 с.
61. Стайнер Крістофер. Тотальна автоматизація. Як комп'ютерні алгоритми змінюють життя / пер. з англ. Олександр Лотоцький. К. : Наш формат, 2018. 280 с.
62. Старжинский В. П., Цепкало В. В. На пути к обществу инноваций. Минск : РИВШ, 2016. 446 с.
63. Управління інноваційними проектами: навч. посібник. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2017. 360 с.
64. Фещур Р. В. Стан і перспективи розвитку краудфандингової діяльності. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. 2017. Вип. 2. С. 414-423.
65. Флорида Річард. Homo creatives. Як новий клас завойовує світ / пер. з англ. Максим Яковлев. К. : Наш формат, 2018. 432 с.
66. Форд Мартін. Пришестя роботів. Техніка і загроза майбутнього / пер. з англ. Володимир Горбатько. К. : Наш формат, 2016. 400 с.
67. Ха-Юн Чанг. 23 прихованих факти про капіталізм / пер. з англ. Олександр Купріячук. Київ : Наш формат, 2018. 296 с.
68. Ха-Юн Чанг. Економіка. Інструкція з використання / пер. з англ. Андрій Лапін. Київ : Наш формат, 2017. 400 с.
69. Хейзл Кетрін Н. Як ми стали постлюдством. Віртуальні тіла в кібернетиці, літературі та інформатиці / пер. з англ. Є.Т. Марічева. К. : Ніка-Центр, 2013. 426 с.
70. Черваньов, Д. М. Менеджмент інвестиційної діяльності підприємств. К.: Знання-Прес, 2003, – 622 с.
71. Череп Алла, Воронкова Валентина, Муц Луай, Фурсін Олександр. Інформаційні та інноваційні технології як чинник підвищення ефективності цифрової економіки та бізнесу в умовах глобалізації 4.0. HUMANITIES STUDIES: Collection of Scientific Papers / Ed. V. Voronkova. Zaporizhzhia: ZNU. 2019. 1 (78). p. 170-181.
72. Шапуров О. О. ІОТ індустрія в сучасному просторі цифрової освіти. Матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Вплив цифрової освіти на розвиток людського капіталу» (20-21 листопада 2019 року, м. Запоріжжя) Запоріжжя: Інженерний інститут ЗНУ, 2019. С. 190-193.

73. Шапуров О. О. Інтернет речей (ІОТ): Економічний розвиток та можливі наслідки. Матеріали міжнародної науково - практичної конференції "Освіта як чинник формування креативних компетентностей в умовах цифрового суспільства (27-28 листопада 2019р., м. Запоріжжя) Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2019. С. 199-203.
74. Шапуров О. О. Публічне інвестування сучасної економіки: краудфандинг та його теоретичні аспекти. Матеріали II міжнародного науково-практичного семінару «Економічні, соціальні та інформаційні аспекти європейських інтеграційних процесів» (18-20 березня, м. Київ)) Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2019. С. 128-132.
75. Шапуров О. О. Тенденції connected car в системі цифрової економіки. Матеріали XXIV науково-технічної конференції студентів, магістрантів, аспірантів і викладачів ЗДІА (26-29 листопада 2019, м. Запоріжжя) Запоріжжя: Інженерний інститут ЗНУ, 2019. С. 58-59.
76. Шапунова О.О. Інноваційний менеджмент: навч.-метод. посібник для студ. ЗДІА спец. 072 "Фінанси, банківська справа та страхування" ден. та заоч. форм навчання Запоріжжя : ЗДІА, 2017. 164 с.
77. Шарма Ручір. Передові країни. В очікуванні нового «економічного дива» / пер. з англ. Андрій Іщенко. К. : Наш формат, 2018. 296 с.
78. Шваб Клаус. Четверта промислова революція, Формуючи четверту промислову революцію. Харків : Клуб сімейного дозвілля, 2019. 426 с.
79. Шевченко Анастасія. Диджитал ера. Просто о цифровых технологиях. К : Саммит-Книга, 2018. 457 с.
80. Nikitenko V.O. Education as a factor of creative personality establishment and development in information society. Humanities bulletin of Zaporizhzhе state engineering academy. 2018. Вип. 74. p. 150-158.
81. Nikitenko Vitalina. Conceptualization of the influence of education creative model on innovative society development in the conditions of technological revolution 4.0 and globalization (Концептуалізація впливу креативної моделі освіти на розвиток інноваційного суспільства в умовах технологічної революції 4.0 і глобалізації 4.0). Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. Запоріжжя: ЗДІА, 2019. Вип. 76. с.146-156.
82. Nikitenko, V. O. The matrix of creative-innovative potential of human as a factor of formation of digital technologies, digital education and digital economy (Матриця креативно-інноваційного потенціалу людини як чинник формування цифрових технологій, цифрової освіти та цифрової економіки). Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. Запоріжжя: ЗДІА, 2019. Вип. 77. с.133-143
83. Voronkova Valentyna, Metelenko Natalya, Nikitenko Vitalina, Silina Iryna. System analysis of the economy of sustainable development as environmentally balanced and socially oriented one. Humanities studies: Collection of Scientific Papers. Zaporizhzhia: ZNU. 2019. 1 (78). P. 85–96.

Навчально-методичне видання  
(українською мовою)

Метеленко Наталя Георгіївна  
Воронкова Валентина Григоріївна  
Шапуров Олександр Олександрович  
Сіліна Ірина Вадимівна  
Капітаненко Наталія Петрівна

Менеджмент інноваційно-інвестиційної діяльності в промисловості

Навчально-методичний посібник  
для здобувачів ступеня вищої освіти магістра  
спеціальності 073 «Менеджмент» освітньо-професійної програми  
«Менеджмент»

Рецензент *В.В. Глущевський, І.В. Агеєва*  
Відповідальний за випуск *Н.Г. Метеленко*  
Коректор *І.В. Сіліна*

Підп. до друку 31.07.2020. Формат 60x90/16.  
Папір офсетний. Друк цифровий. Гарнітура Times.  
Умовн. друк. арк. 10,5. Тираж 6 прим. Зам. № 97і.  
Запорізький національний університет  
69600, м. Запоріжжя, МСП – 41  
вул. Жуковського, 66.  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготівників  
і розповсюджувачів видавничої продукції  
ДК № 5229 від 11.10.2016.









