

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

Факультет права, публічного управління і менеджменту

Кафедра публічного управління та менеджменту

Управління інноваціями

Методичні вказівки для виконання практичних та самостійних робіт
здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 07

Управління та адміністрування денної та заочної форм навчання

ВДПУ 2025 рік

Зелінська О.В. Управління інноваціями. Методичні вказівки для виконання практичних та самостійних робіт здобувачами першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 07 Управління та адміністрування денної та заочної форм навчання. Вінниця: ВДПУ, 2025. 58 с.

Укладачі:

Зелінська О.В., к.т.н., доцент кафедри публічного управління та менеджменту

Рецензенти Кононенко В.В., д.і.н., професор, завідувач кафедри публічного управління та менеджменту Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського

Рузакова О.В. к.е.н., доцент кафедри публічного управління та менеджменту Вінницького державного педагогічного університету ім. М. Коцюбинського

Затверджено до видання засіданням кафедри публічного управління та менеджменту ВДПУ ім. М. Коцюбинського (протокол №2 від 1 жовтня 2025 р.)

ЗМІСТ

Вступ

Структура навчальної дисципліни

Практична робота 1.

Практична робота 2.

Практична робота 3.

Практична робота 4.

Практична робота 5.

Практична робота 6.

Практична робота 7.

Завдання для самостійної роботи студентів

Список літератури

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Управління інноваціями»

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, предметна спеціальність, спеціалізація, додаткова спеціалізація/спеціальність / предметна спеціальність, освітня (освітньо-професійна або освітньо-наукова) програма, ступінь вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Загальна кількість кредитів - 4 Кількість кредитів на поточний навчальний рік - 4	Галузь знань <u>07 Управління та адміністрування</u> (шифр і назва)	Обов'язкова	
Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) _____ год. сам. роб. _____ (назва)	Спеціальність <u>073 Менеджмент</u> (код і назва) Предметна спеціальність _____ (код і назва) Спеціалізація _____ (назва) Додаткова спеціалізація/спеціальність / предметна спеціальність _____ (назва) Освітня (освітньо-професійна або освітньо-наукова) програма <u>Адміністративний менеджмент</u> (назва)	РІК НАВЧАННЯ	
		4-й	- й
		СЕМЕСТР	
		8-й	- й
Загальна кількість годин – 120 Кількість годин на поточний навчальний рік - 120 Кількість годин на 8 семестр - 120		ЛЕКЦІЇ	
Тижневих годин для денної форми навчання: <i>аудиторних -64 самостійної роботи здобувача - 56</i>	Ступінь вищої освіти <u>Бакалавр</u> (назва)	<i>24 годин</i>	<i>годин</i>
		ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	
		<i>40 годин</i>	<i>годин</i>
		ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ	
		<i>годин</i>	<i>годин</i>
		ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАНЯТТЯ	
		<i>годин</i>	<i>годин</i>
		САМОСТІЙНА РОБОТА	
		<i>56 годин</i>	<i>годин</i>
		ВИД КОНТРОЛЮ: Екзамен	

ВСТУП

Сучасна економіка, що функціонує в умовах глобальної конкуренції, цифрової трансформації та прискорених змін, вимагає від фахівців з управління не лише реагування на виклики, але й активного формування майбутнього шляхом інновацій. Управління інноваціями перетворилося з допоміжної функції на ключову стратегічну компетенцію, що визначає довгострокову життєздатність та конкурентоспроможність будь-якої організації – від стартапу до міжнародної корпорації, від місцевої громади до держави в цілому.

Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни **«Управління інноваціями»** розроблено відповідно до робочої програми для здобувачів вищої освіти спеціальності 073 «Менеджмент» Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Їхня мета – забезпечити системний перехід від теоретичного розуміння інноваційних процесів до формування практичних навичок, необхідних для їх ефективного впровадження та управління.

Кожна тема спрямована на опанування конкретних фахових компетентностей, серед яких:

- здатність аналізувати інноваційний потенціал організації та середовища;
- вміння обирати та застосовувати інструменти управління інноваційними проектами;
- навички розробки інноваційної стратегії та оцінки ефективності інноваційної діяльності;
- здатність враховувати економічні, соціальні та екологічні аспекти інновацій.

Структура посібника відображає логіку вивчення дисципліни – від засвоєння ключових понять до комплексного управління інноваційними проектами. Практичні заняття містять:

- стислі теоретичні відомості для актуалізації знань;

- проблемні питання для групових дискусій та розвитку критичного мислення;
- кейси, засновані на реальних або типових бізнес-ситуаціях;
- розрахункові завдання для набуття вмінь кількісного аналізу;
- тестові завдання для самоконтролю.

Ці методичні вказівки є корисним інструментом як для студентів у процесі навчання, так і для викладачів при організації навчального процесу. Набуті знання та вміння сприятимуть підготовці нового покоління менеджерів, здатних бути не просто адаптерами змін, а їхніми творцями та лідерами інноваційного розвитку

Практична робота 1.

Тема 1. Роль держави у забезпеченні інноваційних процесів. Інновації як фактор економічного зростання

Мета: Зрозуміти роль держави у формуванні інноваційного середовища та визначити місце інновацій у сучасній моделі економічного зростання.

План заняття:

1. Обговорення ключових понять: інновація, інноваційний процес, інноваційна діяльність.
2. Аналіз державних механізмів стимулювання інновацій (податкові пільги, гранти, держзамовлення).
3. Практичне завдання: визначити пріоритетні галузі для державної інноваційної підтримки в Україні.

Дискусія: "Чи є інновації головним чинником економічного зростання в умовах глобалізації?"

Теоретичні відомості

Інновація – це впровадження нового або суттєво вдосконаленого продукту (товару, послуги), процесу, методу продажів чи організаційного методу у бізнес-практиці, організації робочого місця чи зовнішніх зв'язках (визначення за Oslo Manual, OECD). Згідно із Законом України «Про інноваційну діяльність», інновація – це новостворені (застосовані) та/або вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція чи послуги, а також організаційно-технічні рішення, що істотно покращують структуру та якість виробництва та/або соціальної сфери.

Інноваційний процес – це послідовність етапів від народження ідеї до її комерціалізації та дифузії на ринку. Включає фундаментальні та прикладні дослідження, розробки, впровадження, виробництво та поширення.

Інноваційна діяльність – це комплекс наукових, технологічних, організаційних, фінансових і комерційних заходів, спрямованих на створення та впровадження інновацій.

1.2. Роль держави в інноваційних процесах

Держава виступає ключовим інституційним гравцем у формуванні інноваційного середовища через:

- Нормативно-правове регулювання: Створення стабільного правового поля (закони про інновації, інтелектуальну власність, інвестиції).
- Фіскальну та фінансову підтримку: Податкові пільги, гранти, субсидії, державні гарантії за кредитами, пряме бюджетне фінансування.
- Формування інфраструктури: Створення та підтримка технопарків, бізнес-інкубаторів, венчурних фондів, національних інноваційних агентств.
- Державне замовлення: Закупівля інноваційної продукції для державних потреб, що стимулює попит та дає старт компаніям (механізм «першого покупця»).
- Міжнародне співробітництво: Участь у міжнародних інноваційних програмах та фондах.

1.3. Інновації як фактор економічного зростання

Згідно з сучасними теоріями економічного зростання (ендогенні моделі Ромера, Лукаса), інновації є основним джерелом довгострокового зростання ВВП та добробуту. Вони:

- Підвищують продуктивність (TFP – Total Factor Productivity).
- Створюють нові ринки та галузі.
- Покращують конкурентоспроможність національної економіки.
- Сприяють структурним змінам в економіці, переходу до високотехнологічних виробництв

2.1. Практичне завдання: Визначення пріоритетних галузей для державної інноваційної підтримки в Україні

Мета завдання: На основі аналізу світових тенденцій, конкурентних переваг України та національних стратегій визначити 3-5 пріоритетних галузей для цільової державної інноваційної підтримки та обґрунтувати свій вибір.

Інструкція:

1. Ознайомтесь із документами: «Пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності», аналітичними звітами ЄБРР, Світового банку.

2. Використовуйте наступні критерії для аналізу галузей:

- Науково-технологічний потенціал України: наявність наукових шкіл, кваліфікованих кадрів, університетів.

- Глобальні тренди та попит: Перспективність галузі на світовому ринку.

- Експортний потенціал: Можливість інтеграції у глобальні ланцюжки вартості.

- Мультиплікативний ефект: Вплив на розвиток суміжних галузей та створення нових робочих місць.

- Відповідність цілям сталого розвитку (SDGs).

3. Запропонуйте конкретні заходи державної підтримки для кожної обраної галузі (наприклад: створення кластеру, спеціальні податкові умови для стартапів, цільові програми підготовки кадрів).

Форма презентації результатів: Групова дискусія з подальшим оформленням міні-доповіді (1-2 сторінки) або презентації (5-7 слайдів).

КЕЙСИ ДЛЯ АНАЛІЗУ (5 ВАРІАНТІВ)

Кейс 1: «Естонія – цифрова держава»

Опис: Після відновлення незалежності Естонія зробила стратегічну ставку на цифрові технології та інновації. Держава реалізувала програми «e-резидентство», створення цифрової інфраструктури (ID-картки, електронні послуги), підтримки стартапів через програму e-Residency та фонд Startup Estonia.

Завдання для студентів: Проаналізуйте, які конкретні інструменти державної політики дозволили Естонії стати «країною-стартапом». Чи можливе копіювання цього досвіду в Україні? Назвіть 2-3 ключові умови для цього.

Кейс 2: «Ізраїль – країна стартапів (Startup Nation)»

Опис: Ізраїль має найвищу в світі щільність стартапів на душу населення. Ключову роль відіграла цільова державна програма Yozma у 1990-х, яка створила умови для розвитку венчурного капіталу, та тісна співпраця армії, академічної науки та бізнесу. Завдання для студентів: Яку роль відіграла держава на початковому етапі формування інноваційної екосистеми? Чим можна пояснити успіх моделі трансферу військових технологій (Unit 8200) в цивільний сектор?

Кейс 3: «Південна Корея – шлях від імітації до інновацій»

Опис: У другій половині ХХ століття Південна Корея перетворилася з аграрної країни в одного з технологічних лідерів (Samsung, LG, Hyundai). Держава активно використовувала протекціоністську політику, цільове фінансування чеболів (великих конгломератів) у пріоритетних галузях та інвестиції в освіту і НДДКР.

Завдання для студентів: Чи є модель розвитку через підтримку великих національних корпорацій актуальною сьогодні? Які ризики вона несе? Які уроки може засвоїти Україна?

Кейс 4: «Сінгапур – створення інноваційної екосистеми «з нуля»» Опис: Сінгапур, не маючи власних природних ресурсів та великого внутрішнього ринку, зробив ставку на створення максимально комфортного середовища для бізнесу, інновацій та талановитих людей. Держава інвестувала в світовий клас освіти, запрошувала міжнародні корпорації, створила ефективну регуляторну систему.

Завдання для студентів: Які немонетарні фактори (якість інститутів, захист прав, бюрократія) стали критично важливими для успіху Сінгапуру? Чи може Україна конкурувати за таланти та інвестиції в таких умовах?

Кейс 5: «Німеччина – Industrie 4.0 та підтримка середнього інноваційного бізнесу (Mittelstand)» Опис: Німеччина зосередилася на інноваціях у традиційних для неї галузях – машинобудуванні, автомобілебудуванні, хімії – через державно-приватну ініціативу «Industrie 4.0». Ключову роль грає

підтримка середніх сімейних підприємств (Mittelstand), які є «спинним хребтом» економіки, через мережу інститутів Фраунгофера та податкові стимули для НДДКР. Завдання для студентів: Чому підтримка середнього бізнесу може бути ефективнішою для інноваційного розвитку, ніж фокус виключно на стартапах? Як ініціатива Industrie 4.0 пов'язана зі стратегією «зеленого» переходу?

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ТА ДИСКУСІЇ

1. Дискусійне питання: «Чи є інновації головним чинником економічного зростання в умовах глобалізації, чи їх роль перебільшена?» Підготуйте аргументи за та проти.

2. Завдання: Проведіть порівняльний аналіз двох державних інноваційних програм (на вибір: США – DARPA, Ізраїль – Yozma, Сінгапур – Smart Nation). Визначте спільні риси та відмінності в їх підходах.

3. Аналітичне завдання: На основі даних Євростату або Світового банку побудуйте графік кореляції між рівнем витрат на НДДКР (% ВВП) та ВВП на душу населення для країн Східної Європи. Зробіть висновки.

Тестові завдання:

1. Згідно із Законом України «Про інноваційну діяльність», інновація – це:

- а) Будь-яке нове знання, отримане в результаті фундаментальних досліджень.
- б) Винахід, зареєстрований як патент.
- в) Новостворені або вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція чи послуги, що істотно покращують якість виробництва.
- г) Процес впровадження нового обладнання на підприємстві.

2. Інноваційний процес НЕ включає стадію:

- а) Фундаментальних досліджень.
- б) Серійного виробництва та дифузії.
- в) Ліквідації підприємства-виновника.

г) Прикладних розробок та тестування.

3. До прямих інструментів державного фінансування інновацій належить:

а) Податкові канікули.

б) Видатки держбюджету на цільові науково-технічні програми.

в) Державні гарантії за кредитами комерційних банків.

г) Мита на імпорт високотехнологічного обладнання.

4. Який з інструментів державної політики безпосередньо стимулює попит на інноваційну продукцію?

а) Державне замовлення (public procurement).

б) Акцизний податок.

в) Пільги з прибуткового податку.

г) Фінансування будівництва технопарків.

5. У ендогенних теоріях економічного зростання основним джерелом довгострокового зростання ВВП вважається:

а) Збільшення кількості працівників.

б) Зростання обсягів капіталу.

в) Технологічний прогрес та інновації.

г) Використання природних ресурсів.

6. Національна інноваційна система – це

а) Сукупність вищих навчальних закладів країни.

б) Мережа державних науково-дослідних інститутів.

в) Сукупність інститутів, структур та відносин між ними, що забезпечують розвиток, поширення та використання знань.

г) Система податкового обліку інноваційних підприємств.

7. «Податкові канікули» для стартапів – це приклад:

а) Прямого адміністративного втручання.

б) Фіскального (податкового) інструменту стимулювання.

в) Монетарної політики.

г) Митного регулювання.

8. Який фактор НАЙМЕНШ сприяє формуванню інноваційного середовища в країні?

- а) Високий рівень корупції та нестабільність законодавства.
- б) Наявність венчурних фондів та фондів прямого інвестування.
- г) Мережа технологічних парків та бізнес-інкубаторів.

9. Програма «е-резидентство» в Естонії спрямована на:

- а) Залучення іноземних туристів.
- б) Створення сприятливих умов для реєстрації та ведення бізнесу нерезидентами онлайн.
- в) Надання цифрових послуг лише громадянам Естонії.
- г) Моніторинг діяльності громадян в інтернеті.

10. Мультиплікативний ефект інновацій полягає в тому, що вони:

- а) Збільшують витрати держбюджету.
- б) Призводять до скорочення робочих місць у традиційних галузях.
- в) Стимулюють розвиток суміжних галузей та створення нових ринків.
- г) Вимагають значних інвестицій без гарантії результату.

Практична робота 2.

Тема 2. Значення інноваційної діяльності для формування сучасної моделі економічного зростання України.

Мета: З'ясувати специфіку інноваційного розвитку України та його вплив на структурні зміни в економіці. Сформувати навички аналізу інноваційних показників, стратегічного оцінювання потенціалу та розробки концепцій інноваційних проектів, орієнтованих на національні пріоритети.

Теоретичні відомості

Інноваційна діяльність — це комплекс наукових, технологічних, організаційних, фінансових і комерційних заходів, спрямованих на створення, впровадження та поширення інновацій. Її роль у формуванні сучасної моделі економічного зростання полягає в наступному:

1. Підвищення конкурентоспроможності: Інновації дозволяють підприємствам і країні в цілому виходити на нові ринки, пропонувати унікальну продукцію з високою доданою вартістю, що замінює сировинну модель експорту.

2. Структурна трансформація економіки: Розвиток високотехнологічних галузей (ІТ, фармацевтика, точне машинобудування) за рахунок інновацій зменшує залежність від циклічних та низькомаржинальних секторів.

3. Продуктивність і ефективність: Впровадження нових технологій та процесів веде до зростання продуктивності праці, оптимізації витрат і ефективнішого використання ресурсів.

4. Сталий розвиток: «Зелені» та соціальні інновації сприяють розв'язанню екологічних проблем та покращенню якості життя, що є невід'ємною частиною сучасної моделі зростання.

Особливості інноваційного розвитку України:

- Спадщина: Потужний науково-технічний потенціал, сконцентрований у ВНЗ та академічних інститутах, але з низьким рівнем комерціалізації.
- Проблеми: Хронічне недофінансування НДДКР, «відраза мозків», слабкі зв'язки між наукою та бізнесом, неефективна законодавча та податкова база для інновацій.
- Драйвери: Динамічний ІТ-сектор, успішні аграрні інновації, зростаюча кількість технопарків та стартап-акселераторів, інтеграція в європейські дослідницькі програми (Horizon Europe).
- Контекст: Війна створила виклики (руйнування інфраструктури, міграція), але й актуалізувала необхідність технологічної самостійності та стала каталізатором для окремих інновацій (оборонні tech, кібербезпека, цифрові держпослуги).

ЧАСТИНА 2.

Завдання 1: Аналіз показників інноваційної діяльності в Україні

Інструкція: На основі актуальних даних Держстату України або Global Innovation Index (знайдіть останній доступний звіт) проаналізуйте наступні показники. Заповніть таблицю та зробіть висновок.

Показник	Значення (останній рік)	Тренд (зростання/спад/стабільність)	Потенційна причина/наслідок
Частка інноваційно-активних підприємств (%)			
Витрати на НДДКР (% від ВВП)			
Частка високотехнологічного експорту			

Показник	Значення (останній рік)	Тренд (зростання/спад/стабільність)	Потенційна причина/наслідок
Кількість патентних заявок (резиденти)			
Чисельність персоналу, зайнятого НДДКР			

Висновок студента:

(Напишіть короткий аналіз: які показники викликають занепокоєння, а які – оптимізм? Як це характеризує інноваційну модель України?)

Завдання 2: SWOT-аналіз інноваційного потенціалу України (робота в малих групах)

Інструкція: Об'єднайтеся в групи по 3-4 особи. Спільно заповніть матрицю SWOT, виходячи з теоретичних відомостей та власних знань.

S (Strengths) – Сильні сторони	W (Weaknesses) – Слабкі сторони
1. Високий рівень освіти та технічної підготовки кадрів.	1. Низький рівень інвестицій у НДДКР з боку бізнесу.
2.	2.
3.	3.
O (Opportunities) – Можливості	T (Threats) – Загрози
1. Участь у програмі Horizon Europe.	1. Висока конкуренція на глобальному інноваційному ринку.
2.	2.
3.	3.

Питання для обговорення в групі: Які 2-3 стратегічні кроки, виходячи з вашого SWOT-аналізу, є найпріоритетнішими для України для стимулювання інноваційного зростання?

Завдання 3-7: Аналіз кейсів (5 варіантів)

Інструкція: Викладач призначить кожній групі один з кейсів для аналізу. Підготуйте презентацію або усну відповідь на питання, що йдуть після опису кейсу.

Кейс 1: Агротех-стартап "Ефективне Землеробство" *Стартап розробив платформу на основі ШІ та даних з дронів для точного аналізу стану ґрунту та прогнозування врожаю. Проєкт отримав грант від українського фонду, але стикається з проблемами: недовіра великих агрохолдингів, складнощі з масштабуванням, брак кваліфікованих менеджерів з продажу.*

Питання для аналізу:

1. Як даний стартап може підвищити експортний потенціал не лише себе, але й аграрного сектора в цілому?
2. Які конкретні ризики для інновацій в аграрному секторі ілюструє цей кейс? Як їх можна мінімізувати?

Кейс 2: Державно-приватне партнерство в енергетиці *Уряд запустив програму стимулювання розвитку малих сонячних електростанцій для домогосподарств та малого бізнесу (зелений тариф, спрощене підключення). Це стимулювало появу десятків місцевих компаній з монтажу та обслуговування, але виявило проблеми зі стабільністю мережі.*

Питання для аналізу:

1. Чи можна вважати цю програму інструментом структурної зміни в енергетиці? Чому так/ні?
2. Які суміжні інноваційні галузі можуть отримати імпульс для розвитку завдяки такій програмі?

Кейс 3: Інноваційний кластер "Львівський ІТ-Хаб"

На базі технопарку та провідного університету сформувався кластер, що об'єднує ІТ-компанії, стартапи, освітні центри та міську владу. Кластер успішно залучає міжнародні інвестиції, але майже не взаємодіє з традиційними промисловими підприємствами регіону.

Питання для аналізу:

1. Чи може ІТ-кластер стати драйвером зростання для всієї регіональної економіки, чи лише для своєї ніші? Як?
2. Запропонуйте модель взаємодії цього ІТ-кластера з навколишніми промисловими підприємствами.

Кейс 4: Відродження машинобудівного заводу

Традиційний машинобудівний завод, що занепадав, залучив венчурні інвестиції на розробку нової лінійки безпілотних комбайнів для прецизійного землеробства. Інженери заводу мають глибокі знання в механіці, але бракує досвіду в програмній частині.

Питання для аналізу:

1. Які переваги та недоліки у такого «гібридного» інноваційного підходу (традиційна промисловість + новітні технології)?
2. Як держава може сприяти таким трансформаціям традиційних промислових підприємств?

Кейс 5: Науковий інститут vs. Ринок.

Академічний інститут матеріалознавства розробив унікальну композитну матеріалу для аерокосмічної галузі. Він має патенти, але не має ресурсів та компетенцій для промислового виробництва та пошуку клієнтів. Пропозиції від іноземних компаній передбачають продаж патенту за мінімальну ціну.

Питання для аналізу:

1. Який шлях комерціалізації (ліцензування, створення спільного підприємства, spin-off стартап) був би найефективнішим? Аргументуйте.
2. Які ланки інноваційної інфраструктури України мають допомогти в подібній ситуації?

Завдання 8: Розробка концепції інноваційного проекту (Практичне завдання)

Інструкція: Індивідуально або в парі оберіть одну з галузей-кандидатів у драйвери інноваційного зростання (наприклад: Цифрова економіка / Агротех /

Відновлювана енергетика / Оборонні tech / Медицина та біотех). Розробіть концепцію інноваційного проекту за наступним планом:

1. Назва проекту: *(Наприклад: "Розробка мобільного додатку для діагностики рослин за фото з використанням ШІ")*
2. Актуальність та відповідність національним пріоритетам: *(Чому це важливо для України? На які державні стратегії орієнтовано?)*
3. Суть інновації: *(Що нового ви пропонуєте? Технологія, продукт, бізнес-модель?)*
4. Очікуваний ефект:
 - Економічний: *(Потенційний ринок, створення робочих місць, експортний потенціал).*
 - Соціальний/екологічний: *(Покращення якості життя, безпеки, екології).*
5. Необхідні ресурси та потенційні джерела фінансування: *(Які інвестиції потрібні? Держгрант, венчурний капітал, краудфандинг?).*

ТЕСТУВАННЯ

Інструкція: Оберіть одну правильну відповідь.

1. Який із наведених факторів є найбільшою перешкодою для інноваційного розвитку України за оцінками експертів?
 - а) Відсутність природних ресурсів.
 - б) Недостатній рівень освіти населення.
 - в) Хронічне недофінансування НДДКР та слабкі зв'язки науки з бізнесом.
 - г) Відсутність попиту на інновації всередині країни.
2. Яка галузь в Україні демонструє найвищу інноваційну активність та експортний потенціал останніми роками?
 - а) Чорна металургія.
 - б) Хімічна промисловість.
 - в) Інформаційні технології (ІТ-послуги).

г) Вугільна промисловість.

3. Що таке "структурна трансформація економіки" в контексті інноваційного зростання?

а) Перехід від сільського господарства до промисловості.

б) Збільшення частки високотехнологічних галузей та послуг з високою доданою вартістю у ВВП.

в) Націоналізація ключових підприємств.

г) Розширення видобутку корисних копалин.

4. Програма ЄС "Horizon Europe" для України – це:

а) Фінансова допомога на відбудову інфраструктури.

б) Міжнародна науково-дослідна та інноваційна програма для фінансування спільних проектів.

в) Програма зі скорочення викидів вуглецю.

г) Політична угода про асоціацію.

5. Що з перерахованого НЕ є прямим інструментом державної підтримки інновацій?

а) Податкові кредити на НДДКР.

б) Державні гарантії по кредитах для стартапів.

в) Безкоштовне навчання за кордоном для студентів.

г) Гранти на проведення прикладних наукових досліджень.

6. Який показник НАЙКРАЩЕ характеризує інноваційну продуктивність країни з точки зору комерціалізації знань?

а) Кількість наукових публікацій.

б) Частка високотехнологічного експорту в загальному експорті.

г) Кількість університетів.

д) Рівень інтернет-проникнення.

7. Концепція "Національної інноваційної системи" включає:

а) Тільки наукові інститути та університети

б) Тільки технопарки та бізнес-інкубатори.

в) Взаємодію держави, бізнесу, науки, освіти та фінансових інститутів.

- г) Тільки державні органи влади.
8. Що таке "spin-off" компанія?
- а) Велика корпорація, що купує стартап.
 - б) Нова компанія, створена на базі результатів досліджень університету чи наукового інституту.
 - в) Філія іноземної компанії в Україні.
 - г) Підприємство, що отримує винятково держфінансування.
9. Яка з цих проблем характерна для комерціалізації розробок українських наукових інститутів?
- а) Надлишок венчурних інвестицій.
 - б) Відсутність патентів на винаходи.
 - в) Відсутність навичок та ресурсів для виходу на ринок.
 - г) Заборона на експорт технологій.
10. Інноваційний проект, орієнтований на "зелену" енергетику, відповідає національному пріоритету України, тому що:
- а) Дозволяє повністю відмовитись від імпорту газу.
 - б) Сприяє енергетичній незалежності та сталим цілям розвитку.
 - в) Є найдешевшим шляхом отримання енергії.
 - г) Фінансується виключно з бюджету.

Практична робота 3

Тема. Способи державного впливу та методи державної підтримки інноваційної діяльності

Мета: Оволодіти практичними навичками аналізу та застосування інструментів державної підтримки інновацій. Формувати вміння аналізувати законодавчу базу, складати заявки на фінансування та оцінювати механізми державно-приватного партнерства.

Теоретичні відомості

1. Законодавча база України в сфері інновацій:

Закон України «Про інноваційну діяльність» (№40-IV від 04.07.2002):

- Визначає правові, економічні та організаційні засади державної політики у сфері інновацій.
- Містить ключові поняття: інновація, інноваційна діяльність, інноваційний проект, інноваційна інфраструктура.
- Встановлює заходи державної підтримки: податкові пільги, державні гарантії, бюджетне фінансування.
- Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (№3715-17 від 16.10.2012):
 - Визначає пріоритетні галузі для інноваційного розвитку (наприклад, ІТ, енергоефективність, біотехнології).
 - Передбачає створення державних цільових програм з підтримки інновацій.
- Податковий кодекс України:
 - Містить норми щодо пільгового оподаткування для суб'єктів інноваційної діяльності (пільги на прибуток, ПДВ).

2. Основні механізми державної підтримки інновацій:

- Пряме фінансування: державні гранти, субсидії, цільове бюджетне фінансування інноваційних проектів.
- Непряме фінансування: податкові пільги (звільнення від сплати податку на прибуток, ПДВ-пільги), прискорена амортизація.

- Державні гарантії та страхування ризиків: гарантії за кредитами на інноваційні проекти.
- Інфраструктурна підтримка: створення та підтримка технопарків, бізнес-інкубаторів, інноваційних кластерів.
- Заходи щодо захисту інтелектуальної власності: патентні бюро, юридична допомога.

3. Державно-приватне партнерство (ДПП) в інноваційній сфері:

- Моделі ДПП: концесії, спільні підприємства, договори про управління.
- Сфери застосування: розвиток інноваційної інфраструктури, фінансування НДДКР, комерціалізація інновацій.
- Переваги ДПП: об'єднання ресурсів держави та бізнесу, розподіл ризиків, підвищення ефективності використання бюджетних коштів.

Практичне завдання

Складання заявки на отримання державного гранту для інноваційного стартапу.

Інструкція:

1. Ознайомтесь із умовами грантової програми (умовна програма "Інноваційний стартап 2025").
2. Заповніть форму заявки, враховуючи такі розділи:
 - Назва проекту.
 - Анотація (до 300 слів): суть інновації, її унікальність.
 - Мета та задачі проекту.
 - Опис інновації: технічні характеристики, переваги перед аналогами.
 - План реалізації: етапи, строки, бюджет.
 - Команда проекту: досвід, компетенції.
 - Очікувані результати: економічні, соціальні, інноваційні ефекти.
3. Обґрунтуйте необхідність державної підтримки саме вашого проекту.

Тестові завдання

1. Який закон визначає пріоритетні галузі інноваційного розвитку в Україні?
 - а) Закон "Про інноваційну діяльність"
 - б) Закон "Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності"
 - в) Податковий кодекс
 - г) Закон "Про наукову та науково-технічну діяльність"
2. До прямих форм державної підтримки інновацій НЕ належить:
 - а) державний грант
 - б) податкова пільга
 - в) субсидії
 - г) бюджетне фінансування
3. Яка модель державно-приватного партнерства передбачає надання приватній компанії права на експлуатацію об'єкта на певний строк?
 - а) спільне підприємство
 - б) концесія
 - в) договір про управління
 - г) оренда
4. Основною метою державної інноваційної політики є:
 - а) максимізація бюджетних видатків
 - б) формування сприятливого середовища для генерування та впровадження інновацій
 - в) повне фінансування всіх інноваційних проектів
 - г) обмеження участі приватного капіталу в інноваціях
5. До інструментів непрямой державної підтримки інновацій належить:
 - а) державні гарантії за кредитами
 - б) створення технопарку

в) прискорена амортизація обладнання

г) пряме бюджетне фінансування НДДКР

6. Який орган в Україні відповідає за формування та реалізацію державної інноваційної політики?

а) Національний банк України

б) Міністерство цифрової трансформації України

в) Міністерство економіки України) Державна податкова служба

7. Закон "Про інноваційну діяльність" визначає інновацію як:

а) новий продукт або технологію

б) впровадження нових організаційних методів

в) новостворені або вдосконалені конкурентоздатні технології, продукцію або послуги

г) будь-яке наукове відкриття

8. Головною перевагою державно-приватного партнерства в інноваціях є:

а) повне звільнення приватного партнера від ризиків

б) об'єднання фінансових, інтелектуальних та адміністративних ресурсів

в) скорочення строків реалізації проекту вдвічі

г) автоматичне отримання податкових пільг

9. Який документ є обов'язковим для отримання державного фінансування інноваційного проекту?

а) бізнес-план проекту

б) патент на винахід

в) дозвіл на будівництво

г) кредитна історія засновників

10. До пріоритетних напрямів інноваційної діяльності в Україні НЕ належить:

а) інформаційні технології

- б) видобувна промисловість
- в) енергоефективність
- г) біотехнології

Кейси для аналізу (5 варіантів)

Кейс 1: "Сонячні панелі з підвищеною ефективністю"

Опис: Український стартап розробив сонячні панелі з ККД на 25% вищим за аналоги. Вартість проекту — 5 млн грн. Команда звернулася до держави за підтримкою.

Завдання:

1. Які форми державної підтримки можуть бути застосовані?
2. Складіть перелік документів для отримання гранту.
3. Обґрунтуйте соціально-економічний ефект проекту для України.

Кейс 2: "Державно-приватний технопарк "Інноваційний хаб"

Опис: Міністерство економіки планує створити технопарк у співпраці з приватним інвестором. Інвестор готовий фінансувати будівництво, держава — надати землю та податкові пільги.

Завдання:

1. Яку модель ДПП доцільно застосувати?
2. Розробіть план розподілу відповідальності між партнерами.
3. Оцініть ризики проекту та запропонуйте шляхи їх мінімізації.

Кейс 3: "Податкові пільги для ІТ-компаній"

Опис: З 2020 року в Україні діє спеціальний режим оподаткування для ІТ-галузі (ставка податку на прибуток 9%, ПДВ-пільги).

Завдання:

1. Проаналізуйте ефективність даного інструменту підтримки інновацій.
2. Чи сприяло це зростанню інноваційної активності в ІТ-секторі?
3. Запропонуйте механізми удосконалення податкового стимулювання.

Кейс 4: "Грантова підтримка аграрних інновацій"

Опис: Державний фонд підтримки фермерів оголосив конкурс на отримання грантів для впровадження інноваційних технологій у сільському господарстві.

Завдання:

1. Розробіть критерії відбору проектів для фінансування.
2. Складіть форму заявки на грант для проекту "Точне землеробство з використанням дронів".
3. Оцініть можливі зловживання при розподілі грантів та запропонуйте заходи запобігання.

Кейс 5: "Міжнародний досвід: Ізраїльська модель "Start-up Nation"

Опис: Ізраїль є світовим лідером за кількістю стартапів на душу населення. Державна підтримка включає: гранти на ранніх стадіях, створення інкубаторів, військово-цивільну інтеграцію технологій.

Завдання:

1. Порівняйте українську та ізраїльську моделі державної підтримки інновацій.
2. Які елементи ізраїльського досвіду можна адаптувати в Україні?
3. Розробіть пропозиції щодо вдосконалення державної політики на основі аналізу.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ТА ДИСКУСІЇ

1. Питання для самостійної роботи:

- Які етапи необхідно пройти для отримання державного фінансування інноваційного проекту? (Опишіть поетапно: від ідеї до отримання коштів).
- Порівняйте механізми державної підтримки інновацій в Україні та Польщі. (Використовуйте відкриті дані, виділіть сильні та слабкі сторони кожної країни).

2. Питання для дискусії "Ефективність державних програм підтримки інновацій в Україні: міфи та реальність":

- Чи є державна підтримка інновацій в Україні системною чи фрагментарною?

- Які основні проблеми при отриманні державного фінансування інноваційних проектів?
- Чи достатньо лише фінансової підтримки для розвитку інноваційного середовища?
- Як підвищити ефективність використання бюджетних коштів на інновації?
- Яку роль має відігравати держава в умовах воєнного стану: активного учасника чи регулятора?

Практична робота 4.

Тема: Національна інноваційна система. Організаційні форми інноваційної діяльності

Мета практичної роботи: дослідити структуру та функціональні складові національної інноваційної системи (НІС) України, а також вивчити організаційні форми інноваційної діяльності на різних рівнях (державному, галузевому, підприємницькому) та їх взаємозв'язки.

Теоретичні відомості

Національна інноваційна система (НІС) — це сукупність взаємопов'язаних інституцій, організацій та механізмів, що спрямовані на створення, поширення та використання нових знань і технологій для забезпечення економічного зростання та підвищення конкурентоспроможності країни.

Основні компоненти НІС:

1. Держава — формує нормативно-правову базу, фінансову підтримку, стратегічне планування
2. Наука та освіта — джерело нових знань, підготовка кадрів, фундаментальні та прикладні дослідження
3. Бізнес — впровадження інновацій у виробництво, комерціалізація розробок
4. Інноваційна інфраструктура — технопарки, інкубатори, центри трансферу технологій
5. Фінансові інститути — банки, венчурні фонди, інвестиційні компанії

Організаційні форми інноваційної діяльності:

1. Технопарки — комплекси, що об'єднують наукові установи, промислові підприємства, сервісні центри для розробки та впровадження інновацій
2. Бізнес-інкубатори — організації, що надають стартапам оренду приміщень, консультації, адміністративну підтримку

3. Технополіси — великі територіальні утворення, що інтегрують науку, освіту та виробництво (наприклад, Сіліконова долина)
4. Венчурні фонди— інвестиційні фонди, що фінансують високоризикові інноваційні проекти на ранніх стадіях
5. Кластери— географічні концентрації взаємопов'язаних компаній, спеціалізованих постачальників, наукових установ
6. Інноваційні центри організації, що займаються трансфером технологій з науки у виробництво

Практичне завдання

Розробка моделі технопарку для регіону

Завдання: Розробіть концепцію технопарку для одного з регіонів України з урахуванням його спеціалізації та потенціалу.

Етапи виконання:

1. Вибір регіону та аналіз його спеціалізації (агропромисловий, ІТ, машинобудівний тощо)
2. Визначення профілю технопарку (напрямки діяльності, цільові галузі)
3. Структура технопарку (лабораторії, офісні приміщення, виробничі потужності)
4. Модель фінансування (джерела коштів, механізми підтримки)
5. Керівні органи та управління
6. Очікувані економічні та соціальні ефекти

Формат представлення: Презентація (5-7 слайдів) або бізнес-модель на одному аркуші формату А3

Тестові завдання (10 питань)

1. Національна інноваційна система — це:
 - а) сукупність державних програм підтримки інновацій
 - б) система взаємодії держави, науки, бізнесу та інфраструктури для створення інновацій

в) мережа технопарків по всій країні

г) законодавство у сфері інноваційної діяльності

2. До основних компонентів НІС НЕ належить:

а) система освіти

б) фондова біржа

в) державні регуляторні органи

г) дослідницькі інститути

3. Технопарк відрізняється від бізнес-інкубатора тим, що:

а) надає лише консультаційні послуги

б) орієнтований на підтримку стартапів на ранніх стадіях

в) включає виробничі потужності та наукові лабораторії

г) працює тільки з ІТ-компаніями

4. Венчурний фонд — це:

а) державний фонд підтримки малого бізнесу

б) інвестиційний фонд, що фінансує високоризикові інноваційні проекти

в) благодійна організація для підтримки науки

г) банківська установа для кредитування промисловості

5. Технополіс — це:

а) невеликий технопарк у місті

б) великий територіальний комплекс, що інтегрує науку, освіту та виробництво

в) центр підвищення кваліфікації інженерів

г) міжнародна організація з трансферу технологій

6. До ключових елементів інноваційної інфраструктури НЕ належить:

а) бізнес-інкубатор

б) патентне бюро

в) фондова біржа

г) технопарк

7. Кластер в інноваційній діяльності — це:

- а) об'єднання банків для фінансування інновацій
- б) географічна концентрація взаємопов'язаних компаній та організацій
- в) група венчурних фондів
- г) мережа бізнес-інкубаторів по країні

8. Основна функція бізнес-інкубатора:

- а) надання стартапам оренди приміщень та підтримки на ранніх стадіях
- б) фінансування великих промислових проектів
- в) проведення наукових досліджень
- г) експорт інноваційної продукції

9. Який елемент НІС відповідає за комерціалізацію інновацій:

- а) академічні установи
- б) державні органи
- в) бізнес-структури
- г) система освіти

10. Інноваційний центр трансферу технологій займається:

- а) лише фундаментальними дослідженнями
- б) перетворенням наукових розробок у комерційні продукти
- в) експортом сировини
- г) підготовкою студентів

Кейси для аналізу (5 варіантів)

Кейс 1: "Аграрний технопарк у Херсонській області"

Ситуація: Після деокупації Херсонської області планується створення агротехнопарку для відновлення сільського господарства. Регіон має родючі ґрунти, але застарілу технологічну базу та відсутність переробних потужностей.

Завдання для студентів:

1. Визначте профіль та основні напрямки діяльності технопарку
2. Розробіть структуру технопарку (підрозділи, лабораторії)
3. Запропонуйте модель фінансування та управління
4. Оцініть потенційний економічний та соціальний ефект

Питання для обговорення:

- Які технології є найбільш пріоритетними для аграрного сектора регіону?
- Як залучити міжнародних партнерів до проекту?
- Які ризики може мати такий проект?

Кейс 2: "ІТ-кластер у Львові"

Ситуація: Львів став одним з лідерів ІТ-індустрії України. Місцева влада ініціювала створення ІТ-кластеру для подальшого розвитку галузі. У місті працюють понад 500 ІТ-компаній, 20 тисяч фахівців, декілька технічних університетів.

Завдання для студентів:

1. Визначте ядро кластеру та його учасників
2. Розробіть план розвитку кластеру на 5 років
3. Запропонуйте механізми взаємодії між університетами та бізнесом
4. Сформулюйте переваги кластеризації для ІТ-компаній

Питання для обговорення:

- Чим ІТ-кластер відрізняється від технопарку?
- Як кластер може сприяти розвитку стартап-екосистеми?
- Які інфраструктурні проєкти необхідні для кластеру?

Кейс 3: Венчурний фонд для зелених технологій"

Ситуація: Українська компанія з відновлюваної енергетики отримала державний грант на створення венчурного фонду для фінансування стартапів у сфері зелених технологій. Фонд має розмір \$10 млн.

Завдання для студентів:

1. Розробіть інвестиційну стратегію фонду
2. Визначте критерії відбору проєктів
3. Запропонуйте модель участі фонду в проєктах (акції, конвертовані позики тощо)
4. Розрахуйте очікувану дохідність портфеля

Питання для обговорення:

- Які галузі зелених технологій є найперспективнішими в Україні?
- Як збалансувати фінансову дохідність та соціально-екологічний ефект?
- Які ризики характерні для венчурного інвестування в зелені технології?

Кейс 4: "Університет як ядро інноваційного кластеру"

Ситуація: Київський політехнічний інститут ініціював створення інноваційного кластеру навколо університету. Вчені мають розробки у сфері нанотехнологій, біотехнологій та кібербезпеки, але відсутні механізми комерціалізації.

Завдання для студентів:

1. Розробіть модель взаємодії університету з бізнесом
2. Запропонуйте організаційну структуру кластеру
3. Визначте інфраструктурні потреби (лабораторії, офісні приміщення)
4. Розробіть механізми мотивації вчених для участі в комерціалізації

Питання для обговорення:

- Як подолати культурні бар'єри між академічною та бізнес-середою?
- Які правові механізми розподілу інтелектуальної власності між університетом та вченими?
- Чи може університет бути приватним інвестором у стартапи?

Кейс 5: "Технополіс в умовах відбудови України"

Ситуація: Уряд планує створення великого технополісу для прискорення інноваційного розвитку в період відбудови країни. Планується використовувати досвід таких успішних проектів як "Сіліконова долина" (США), "Софія-Антиполіс" (Франція).

Завдання для студентів:

1. Порівняйте міжнародний досвід створення технополісів

2. Виберіть оптимальне місце розташування для України та обґрунтуйте вибір

3. Розробіть етапи реалізації проєкту

4. Визначте потенційних міжнародних партнерів та інвесторів

Питання для обговорення:

- Які умови є критично важливими для успіху технополісу?
- Як забезпечити синергію між різними галузями в технополісі?
- Які уроки можна отримати з невдалих проєктів технополісів у світі?

Практична робота 5.

Тема. Сучасний стан та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні та світі

Мета практичної роботи: проаналізувати сучасний стан інноваційної діяльності в Україні та у світі, визначити ключові тенденції, проблеми та драйвери розвитку, а також сформулювати перспективи та можливі шляхи посилення інноваційного потенціалу України в глобальному контексті.

Теоретичні відомості

Глобальний інноваційний ландшафт та індекси. Інноваційний розвиток у світі нерівномірний. Для його оцінки використовуються комплексні індекси, серед яких найвідомішим є Глобальний інноваційний індекс (Global Innovation Index, GII), що щорічно публікується Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (WIPO). Він оцінює країни за понад 80 показниками, об'єднаними у два основні субіндекси:

- Ресурси та умови для інновацій (Innovation Input): інститути, людський капітал і дослідження, інфраструктура, розвиток ринків, розвиток бізнесу.
- Результати інноваційної діяльності (Innovation Output): розвиток технологій та знань, результати творчої діяльності.

Традиційними лідерами GII є Швейцарія, Швеція, США, Великобританія, Нідерланди, Південна Корея та Сінгапур. Позиція України в рейтингу GII протягом останніх років коливалася, але зазвичай перебувала у другій половині рейтингу, що свідчить про значний нереалізований потенціал та наявність системних бар'єрів.

2. Ключові глобальні інноваційні тренди

- Цифровізація та індустрія 4.0: Інтернет речей (IoT), великі дані (Big Data), хмарні обчислення, кіберфізичні системи трансформують традиційне виробництво та бізнес-моделі.
- Зелена енергетика та циркулярна економіка: Перехід до відновлюваних джерел енергії (сонячна, вітрова), технології водню,

енергоефективність та модель економіки замкнутого циклу стають пріоритетами через зміни клімату.

- Штучний інтелект (ШІ) та машинне навчання: Автоматизація процесів прийняття рішень, розробка нових продуктів, персоналізація сервісів, прогностична аналітика.

- Біотехнології та наук про життя: Редагування геному (CRISPR), персоналізована медицина, розробка нових ліків та матеріалів.

- Гіперконнективність та 5G/6G: Розвиток мереж нового покоління для швидкісного обміну даними, розширення можливостей IoT та віртуальної реальності.

4. Специфіка інноваційного розвитку України. До повномасштабного вторгнення Україна демонструвала сильні сторони у сферах IT-аутсорсингу, агротехнологій, аерокосмічної галузі та кібербезпеки. Переваги: високий рівень технічної освіти, потужна академічна наука (особливо в галузях фізики, математики, інженерії), активна стартап-екосистема.

5. Головні виклики:

- Недостатнє фінансування НДДКР (менше 0.5% ВВП).
- Слабке співробітництво між наукою та бізнесом ("долина смерті" для інновацій).

- Корупція та неефективні інститути.
- Відток висококваліфікованих кадрів ("brain drain").
- Наслідки війни: руйнування інфраструктури, додатковий відток кадрів, перенаправлення ресурсів, але паралельно — виникнення нових технологій в оборонній сфері, зростання спроможності до адаптації.

Завдання:

Розробити дорожню карту (roadmap) інноваційного розвитку для однієї з галузей на 2025-2030 рр., враховуючи глобальні тренди та український контекст.

Галузі на вибір: ІТ та кібербезпека, Агротех, Зелена енергетика, Оборонно-промисловий комплекс, Медицина та біотех.

Структура roadmap: Візія, ключові цілі, конкретні ініціативи, необхідні ресурси, очікувані результати, показники успіху (KPI).

Презентація результатів роботи груп (30 хв.) – кожна група представляє свою roadmap (5 хв.).

Дискусія та рефлексія (10 хв.) – "Як війна вплинула на інноваційний потенціал України: загрози чи нові можливості?".

Практичне завдання для самостійної роботи

Аналітична записка: "ТОП-5 світових інноваційних трендів та можливості для України".

Інструкція: Підготуйте аналітичну записку обсягом 2-3 сторінки. У ній необхідно:

1. Визначити та коротко описати 5 найважливіших, на вашу думку, глобальних інноваційних трендів на найближчі 5 років.
2. Для кожного тренду проаналізувати:
 - Можливості для України: У яких сферах/галузях Україна має потенціал для інтеграції у цей тренд? Чи є готові компетенції, стартапи, наукові розробки?
 - Загрози та виклики: Що може завадити реалізації цих можливостей (інфраструктура, фінансування, законодавство, кадри)?
 - Конкретні рекомендації: Що має зробити держава, бізнес, наукові установи, щоб реалізувати ці можливості?
3. Зробити загальний висновок про стратегічні пріоритети України в контексті глобальних інновацій.

Критерії оцінювання: глибина аналізу, практична спрямованість рекомендацій, обґрунтованість аргументів, структурованість та оформлення.

Тестові завдання

Інструкція: Оберіть одну правильну відповідь.

1. Глобальний інноваційний індекс (GII) публікує:

- а) Міжнародний валютний фонд;
- б) Всесвітня організація інтелектуальної власності (WIPO);
- в) Організація Об'єднаних Націй;
- г) Всесвітній банк.

2. До основних субіндексів GII HE належить:

- а) Ресурси та умови для інновацій (Innovation Input);
- б) Рівень корупції в країні;
- в) Результати інноваційної діяльності (Innovation Output);
- г) Ефективність інновацій (Innovation Efficiency Ratio).

3. Який з перелічених трендів відноситься до "зелених" інновацій?

- а) Розвиток метавсесвіту;
- б) Використання технологій водню;
- в) Машинне навчання для фінансового аналізу;
- г) Створення суперкомп'ютерів.

4. Яка галузь є однією з сильних сторін інноваційного потенціалу України?

- а) Нафтохімія;
- б) Автомобілебудування;
- в) ІТ та кібербезпека;
- г) Легка промисловість.

5. Основною причиною "долини смерті" для інновацій в Україні є:

- а) Відсутність ідей;
- б) Слабке співробітництво між наукою та бізнесом;
- в) Надлишкове фінансування стартапів;
- г) Відсутність інтернету.

6. Технологія CRISPR пов'язана з трендом:

- а) Цифровізація;
- б) Біотехнології;
- в) Зелена енергетика;
- г) Штучний інтелект.

7. Під час повномасштабної війни інноваційний потенціал України:

- а) Повністю зруйнований;
- б) Не змінився;
- в) Сформував нові ніші (напр., оборонні tech) та показав високу адаптивність;
- г) Витрачається виключно на відновлення зруйнованого.

8. Дорожня карта (roadmap) інноваційного розвитку — це:

- а) Фізична карта розташування технопарків;
- б) Стратегічний документ, що визначає етапи, цілі та засоби досягнення інноваційних результатів;
- в) Звіт про витрати на НДДКР;
- г) Перелік патентів.

9. Індустрія 4.0 в основному базується на:

- а) Ручній праці;
- б) Цифровій інтеграції та кіберфізичних системах;
- в) Використанні парових машин;
- г) Конвеєрному виробництві.

10. Головний виклик для впровадження інновацій в зелений енергетиці в Україні:

- а) Відсутність сонця та вітру;
- б) Нестабільність законодавства та недостатнє фінансування;
- в) Надлишок кваліфікованих кадрів;
- г) Відсутність попиту.

КЕЙСИ ДЛЯ ГРУПОВОГО АНАЛІЗУ (5 ВАРІАНТІВ)

Кейс 1: "ІТ-кластер "Київський Cybersphere". Ситуація: Україна має потужний, але дещо розрізнений ІТ-сектор, який зазнав удару через війну (відтік спеціалістів). Уряд ініціював створення кластеру "Київський Cybersphere" для консолідації зусиль у сфері кібербезпеки, оборонного ІТ та штучного інтелекту.

Завдання групі: Ви — аналітики кластеру. Розробіть дорожню карту його розвитку на 3 роки. Включіть: залучення та утримання кадрів, стимули для стартапів, проєкти співпраці з армією та міжнародними партнерами, інфраструктурні потреби.

Кейс 2: "Від агроекспортера до агротех-лідера"
Ситуація: Україна — лідер з експорту зерна, але переважно як постачальник сировини. Світовий тренд — прецизійне сільське господарство з використанням IoT, дронів та AI для аналізу ґрунту.

Завдання групі: Ви — команда інноваційного агрохолдингу. Створіть roadmap переходу від звичайного виробництва до агротех-компанії. Пропонуйте конкретні технології для впровадження, моделі фінансування, партнерства з українськими IT-компаніями та освітні ініціативи.

Кейс 3: "Зелений рестарт енергетики регіону"
Ситуація: Прифронтовий регіон з частково зруйнованою енергетичною інфраструктурою. Є можливість відбудовувати її не за старою, а за новою, "зеленою" моделлю.

Завдання групі: Ви — рада з відбудови регіону. Розробіть концепцію "енергетичної дорожньої карти" відновлення. Враховуйте: децентралізовані сонячні та вітрові електростанції, накопичувачі енергії, "розумні" мережі (smart grids), програми енергоефективності для населення та бізнесу.

Кейс 4: "Медичні інновації в умовах війни".

Ситуація: Війна призвела до великої кількості поранень, включаючи складні травми, що потребують нових рішень в реабілітації та протезуванні. Паралельно світ розвиває телемедицину та персоналізовані ліки.

Завдання групі: Ви — експертна група при МОЗ. Створіть roadmap розвитку інновацій в українській медицині на 5 років. Визначте пріоритети: 3D-друк протезів, телемедицина для ВПО, співпраця з оборонними стартапами, клінічні дослідження.

Кейс 5: "Оборонний tech-хаб "Броня Майбутнього"

Ситуація: Війна спричинила бурхливий розвиток українських оборонних стартапів (безпілотники, EW, розпізнавання образів). Є ризик втратити цей імпульс після війни.

Завдання групі: Ви — ініціативна група зі створення національного оборонного tech-хабу. Розробіть roadmap його створення та функціонування. Подумайте: інфраструктура (полігони, лабораторії), фінансування (венчурні фонди, держзамовлення), експортний потенціал, конверсія технологій у мирні галузі (dual-use).

Практична робота 6.

Тема 6. Управління інноваційним проектом.

Мета: Опанувати практичні інструменти планування, організації та контролю інноваційного проекту. Сформувати навички управління ресурсами та ідентифікації, аналізу ризиків на всіх етапах життєвого циклу інноваційного проекту.

Теоретичні відомості

Життєвий цикл інноваційного проекту (ЖЦП)

Життєвий цикл інноваційного проекту — це послідовність фаз від виникнення ідеї до її комерціалізації та завершення проекту. Основні етапи:

1. Передінвестиційна фаза (ініціація та планування):
 - Генерація та відбір ідей.
 - Формулювання концепції проекту.
 - Маркетингові дослідження, аналіз ринку.
 - Техніко-економічне обґрунтування (ТЕО).
 - Оцінка ризиків та ресурсів.
 - Створення проектної команди.
2. Інвестиційна фаза (розробка та впровадження):
 - Проведення НДДКР (науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт).
 - Проектування, створення прототипу.
 - Тестування та вдосконалення.
 - Підготовка виробництва.
 - Залучення фінансування.
3. Експлуатаційна фаза (комерціалізація та розвиток):
 - Вихід на ринок, запуск серійного виробництва.
 - Активні продажі та маркетинг.
 - Моніторинг ефективності, збір зворотного зв'язку.
 - Підтримка продукту, можливі модифікації.
4. Завершення проекту (ліквідаційна фаза):

- Аналіз досягнутих результатів.
- Зняття продукту з виробництва (якщо доцільно).
- Розпуск проектної команди, складання звітів.
- Узагальнення досвіду для майбутніх проектів.

Відмінність інноваційного проекту від звичайного: вища невизначеність, більший акцент на дослідженнях та креативності, інтерактивність процесів, більш висока частка інтелектуальних ресурсів, значна залежність від зовнішнього фінансування на ранніх стадіях.

Ресурсне забезпечення інноваційного проекту.

Ресурси поділяються на:

- Матеріальні: сировина, обладнання, приміщення.
- Фінансові: власний капітал, позикові кошти, гранти, венчурні інвестиції.
- Людські (кадрові): проектно-менеджерська команда, науковці, інженери, маркетологи.
- Інформаційні: дані ринкових досліджень, патентна інформація, ноу-хау.
- Інтелектуальні: патенти, ліцензії, торгові марки, програмне забезпечення.

Методи фінансування для стартапів: бутстрепінг, бізнес-ангели, венчурні фонди, краудфандинг, державні гранти та субсидії, акселераційні програми.

Управління ризиками інноваційного проекту.

Ризик — це можливість виникнення події, яка негативно вплине на досягнення цілей проекту (терміни, бюджет, якість, score).

- Види ризиків: технологічні, ринкові, фінансові, управлінські, правові, операційні.
- Процес управління ризиками:
 1. Ідентифікація ризиків: виявлення потенційних загроз.

2. Якісний аналіз: оцінка ймовірності (Р) та впливу (І) за шкалою (напр., низька, середня, висока). Побудова Матриці ймовірності/наслідків (Р/І Matrix).
3. Кількісний аналіз (якщо можливо): чисельна оцінка впливу на бюджет/терміни.
4. Планування реагування: стратегії: уникнення, передача, пом'якшення, прийняття.
5. Моніторинг та контроль: відстеження ризиків протягом життєвого циклу проекту.

Практичне завдання

Завдання 1: Розробка календарного плану (діаграми Ганта)

1. Обрати тему інноваційного проекту (наприклад: «Розробка мобільного додатку для персоналізованого планування харчування зі штучним інтелектом», «Створення біопластику з відходів агросфери», «Впровадження системи предиктивної аналітики для обладнання на підприємстві»).
2. Визначити основні етапи (завдання) проекту, відповідно до фаз ЖЦП (мінімум 8-10 ключових завдань).
3. Визначити тривалість та послідовність кожного завдання (що за чим слідує, які завдання можна виконувати паралельно).
4. Скласти діаграму Ганта. Використати Excel, Google Sheets, спеціалізоване безкоштовне ПЗ (наприклад, GanttProject) або намалювати вручну на папері.
5. Вказати відповідальних за кожне завдання та ключові контрольні точки (мільйони).

Завдання 2: Аналіз та оцінка проектних ризиків

1. Для обраного вами проекту ідентифікуйте 5-7 ключових ризиків (по 1-2 на кожну категорію: технічні, ринкові, фінансові, управлінські).
2. Проведіть якісний аналіз: для кожного ризику оцініть ймовірність (Р) та вплив (І) за 3-бальною шкалою (1-низька, 2-середня, 3-висока).

3. Заповніть Матрицю ймовірності/наслідків, розмістивши свої ризики у відповідних клітинах.

4. Запропонуйте стратегії реагування для двох найбільш пріоритетних ризиків.

Кейси для розбору (5 варіантів)

Кейс 1: «Стартап у сфері FinTech: випуск картки віртуальної реальності»
Проект передбачав розробку банківської картки з інтегрованим OLED-екраном для відображення балансу та останніх операцій. Після успішного створення робочого прототипу виявилось, що вартість масового виробництва картки в 4 рази перевищує заплановану через дефіцит мікросхем. Термін виходу на ринок зривається.

- Завдання: 1) Визначте ключові ризики, які не були належно оцінені. 2) Запропонуйте план дій для команди проекту.

Кейс 2: «Біотех стартап: новий пробіотик» Молода компанія розробила унікальний штам бактерій для покращення здоров'я кишечника. На етапі клінічних випробувань отримано суперечливі результати ефективності. Інвестор (венчурний фонд) погрожує вийти з проекту, якщо за 3 місяці не будуть отримані однозначно позитивні результати. Бюджет проекту майже вичерпано.

- Завдання: 1) Які ризики реалізувалися? 2) Розробіть стратегію комунікації з інвестором та план подальших дій.

Кейс 3: «Розробка промислового IoT-датчика для енергетики»

Інженерна команда завершила розробку датчика моніторингу ліній електропередач. Однак, за час розробки (18 місяців) основний конкурент випустив на ринок аналогічний пристрій з кращими характеристиками та нижчою ціною. Маркетингове дослідження показує, що частка ринку, доступна для проекту, скоротилася з 40% до 10%.

- Завдання: 1) Проаналізуйте причини провалу в плануванні проекту. 2) Чи варто продовжувати проект? Якщо так, то з якими змінами в стратегії?

Кейс 4: «Запуск онлайн-платформи для навчання з VR»
Стартап планував запустити платформу з курсами, де частина матеріалу подається через віртуальну реальність. Ключовий розробник з команди (єдиний, хто глибоко розумів архітектуру VR-модуля) несподівано пішов у відпустку по догляду за дитиною на 6 місяців. Робота над ключовою функцією проекту зупинилася.

- Завдання: 1) Який це вид ризику? 2) Яких помилок у формуванні команди та управлінні знаннями припустилася керівниця проекту? 3) Запропонуйте способи вирішення кризи.

Кейс 5: «Еко-проект: будівництво заводу з переробки шин». Проект отримав державний грант і приватні інвестиції на будівництво заводу. Під час будівництва місцева громада ініціювала протести через побоювання екологічного забруднення, хоча всі дозволи були отримані. Будівництво заблоковано акціями протесту, що призводить до щоденних збитків.

- Завдання: 1) Визначте основний ризик та причину його виникнення. 2) Розробіть комплексний план дій для керівництва проекту, що включає комунікацію з громадою та інвесторами.

Тестові завдання

1. Яка фаза життєвого циклу інноваційного проекту передбачає проведення науково-дослідних робіт та створення прототипу?

- а) Передінвестиційна
- б) Інвестиційна
- в) Експлуатаційна
- г) Ліквідаційна

2. До якої категорії ресурсів інноваційного проекту належать патенти та ноу-хау?

- а) Матеріальні
- б) Фінансові
- в) Людські
- г) Інтелектуальні

3. Який із перелічених методів фінансування найбільш характерний для дуже ранніх стадій стартапу, коли немає прототипу?

- а) Бутстрепінг (bootstrapping)
- б) Венчурні інвестиції
- в) Банківський кредит
- г) IPO

4. Основна відмінність інноваційного проекту від звичайного полягає в...

- а) меншому бюджеті
- б) чіткішому технічному завданні
- в) більшому рівні невизначеності та ризику
- г) обов'язковому державному фінансуванні

5. Ризик, пов'язаний із тим, що технологія може не спрацювати або бути застарілою, називається...

- а) Технологічним
- б) Ринковим
- в) Фінансовим
- г) Операційним

6. Яка стратегія реагування на ризик передбачає зміну плану проекту для усунення загрози?

- а) Уникнення (Avoidance)
- б) Передача (Transfer)
- в) Пом'якшення (Mitigation)
- г) Прийняття (Acceptance)

7. Діаграма Ганта використовується в основному для...

- а) Аналізу фінансових потоків проекту
- б) Оцінки кваліфікації членів команди
- в) Візуалізації календарного плану та залежності завдань
- г) Розрахунку точки беззбитковості продукту

8. Який етап управління ризиками йде ПІСЛЯ ідентифікації ризиків?

- а) Моніторинг та контроль

б) Якісний аналіз (оцінка Р та І)

в) Планування реагування

г) Закриття проекту

9. Раптова зміна законодавства, що регулює галузь, є прикладом...

а) Технологічного ризику

б) Операційного ризику

в) Правового/регуляторного ризику

г) Фінансового ризику

Питання для самостійної роботи та контролю

1. Назвіть основні відмінності управління інноваційним проектом від звичайного (не менше трьох).

2. Які методи фінансування інноваційних проектів є найбільш поширеними для стартапів на різних етапах (seed, early-stage, growth)? Назвіть по 1-2 для кожного.

3. Опишіть алгоритм дій проектного менеджера при виявленні нового критичного ризику на етапі впровадження проекту.

4. Чому управління знаннями та крос-функціональність команди мають вирішальне значення саме в інноваційних проектах?

5. За яких умов доцільно припинити (закрити) інноваційний проект до завершення його життєвого циклу

Практична робота 7.

Тема. Оцінювання ефективності інноваційної діяльності та інноваційних проєктів.

Мета заняття: Навчитися застосовувати фінансові та нефінансові методи оцінки ефективності інновацій та інноваційних проєктів, формувати комплексний підхід до обґрунтування інвестиційних рішень.

Теоретичні відомості

Оцінка ефективності інноваційного проєкту — це комплексний процес, спрямований на визначення його потенційної прибутковості, ризикованості та відповідності стратегічним цілям організації. Управлінські рішення приймаються на основі аналізу як кількісних (фінансових), так і якісних (стратегічних, соціальних, екологічних) показників.

1. Фінансові методи оцінки ефективності:

- Чиста приведена вартість (NPV) — сума дисконтованих грошових потоків за весь період реалізації проєкту.
 - Формула: $NPV = \sum (CF_t / (1 + r)^t) - I_0$, де CF_t — грошовий потік у період t , r — ставка дисконту, I_0 — початкові інвестиції.
 - Критерій прийняття: $NPV > 0$ — проєкт економічно доцільний.
- Внутрішня норма рентабельності (IRR) — ставка дисконту, при якій NPV проєкту дорівнює нулю. Вона відображає очікувану норму прибутковості проєкту.
 - Критерій прийняття: $IRR >$ ставки дисконту (вартості капіталу) — проєкт прийнятний.
- Період окупності (PP) — час, необхідний для відшкодування початкових інвестицій за рахунок чистих грошових приток від проєкту.
 - Перевага: простота розрахунку.
 - Недолік: ігнорує грошові потоки після періоду окупності та концепцію вартості грошей у часі.

- Дисконтований період окупності (DPP) — аналогічний PP, але з дисконтуванням грошових потоків.

- Індекс рентабельності (PI) — відношення приведеної вартості майбутніх грошових потоків до початкових інвестицій.

- Формула: $PI = (\sum (CF_t / (1 + r)^t)) / I_0$

- Критерій прийняття: $PI > 1$.

2. Нефінансові (якісні) критерії оцінки:

- Стратегічний ефект: відповідність проєкту місії та довгостроковим цілям компанії, посилення конкурентних переваг.

- Інноваційний ефект: розвиток нових компетенцій, створення знань, вплив на подальшу інноваційну діяльність.

- Соціальний ефект: покращення умов праці, створення нових робочих місць, підвищення кваліфікації персоналу, покращення якості життя споживачів.

- Екологічний ефект: зниження впливу на навколишнє середовище, економія ресурсів, відповідність «зеленим» стандартам.

- Репутаційний ефект: підвищення іміджу та впізнаваності бренду як інноваційного та соціально відповідального.

План практичного заняття:

1. Обговорення теоретичного матеріалу: розбір понять NPV, IRR, PP, якісних критеріїв.

2. Практичне завдання: розрахунок основних фінансових показників ефективності за наданими вихідними даними інноваційного проєкту.

3. Комплексний аналіз кейсу: оцінка проєкту з використанням фінансових методів та обґрунтування впливу нефінансових факторів на прийняття рішення.

4. Дискусія: "Чи достатньо для прийняття рішення лише економічних показників ефективності інновації?"

Практичне завдання для розрахунків

Вихідні дані для проєкту "Запуск лінії з виробництва біорозкладного пакування":

- Початкові інвестиції (I_0): 1 200 000 грн.
- Термін реалізації проєкту: 5 років.
- Ставка дисконту (r): 12% річних.
- Прогнозовані щорічні чисті грошові потоки (CF), грн.:
 - Рік 1: 300 000
 - Рік 2: 400 000
 - Рік 3: 500 000
 - Рік 4: 450 000
 - Рік 5: 350 000

Завдання:

1. Розрахуйте Чисту Приведену Вартість (NPV) проєкту.
2. Визначте Період Окупності (PP) та Дисконтований Період Окупності (DPP).
3. Обчисліть Індекс Рентабельності (PI).
4. *Завдання підвищеної складності (опціонально):* Оцініть Внутрішню Норму Рентабельності (IRR) методом підбору (припустимо, що для NPV=0 ставка знаходиться між 15% та 20%).

Кейси для аналізу

Кейс 1: "Еко-стартап: Сонячні зарядні станції для громадських просторів"

- Опис: Молода компанія планує встановити мережу сонячних зарядних станцій для гаджетів у парках міста. NPV розрахунок показує невисокий, але позитивний результат при довгому періоді окупності.

Завдання:

1. Проаналізуйте, чи варто інвесторам підтримати цей проєкт, виходячи з NPV та PP.

2. Назвіть та обґрунтуйте щонайменше три нефінансові ефекти (соціальний, екологічний, репутаційний), які можуть суттєво вплинути на позитивне рішення.

3. Запропонуйте шляхи покращення фінансової моделі (наприклад, партнерство з міською радою, додаткові послуги).

Кейс 2: "Впровадження AI-системи аналізу клієнтських ризиків у банку"

- Опис: Банк розглядає дорогий проєкт впровадження штучного інтелекту для автоматизації кредитного скорингу. Фінансовий аналіз прогнозує високу NPV завдяки зменшенню витрат на персонал та збитків від непогашених кредитів.

Завдання:

1. Оцініть основні ризики проєкту (технологічні, операційні, репутаційні).

2. Як нефінансовий "інноваційний ефект" (розвиток IT-компетенцій, бази даних) може створити додаткову вартість для банку в майбутньому?

3. Чи може соціальний ефект (скорочення штату) стати загрозою для реалізації проєкту?

Кейс 3: "Розробка мобільного додатку для телемедицини в сільській місцевості"

- Опис: Інноваційний проєкт має на меті покращити доступність медичних консультацій для жителів сіл. Основне джерело доходу — невисока абонплата та державне фінансування. Класичні фінансові показники (NPV, IRR) мають дуже низькі значення.

Завдання:

1. Чи можна вважати цей проєкт ефективним, якщо суто фінансові показники невисокі?

2. Оцініть соціальну та, можливо, економічну (загальнодержавну) ефективність такого проєкту.

3. Запропонуйте альтернативну бізнес-модель або джерела фінансування, які зроблять проєкт більш привабливим для приватного інвестора.

Кейс 4: "Модернізація виробництва з метою зменшення викидів CO₂"

- Опис: Промислове підприємство стоїть перед вибором: інвестувати велику суму в екологічне обладнання для відповідності жорсткішим нормативам ЄС або платити штрафи. Інвестиції мають негативну NPV на 10-річному горизонті.

Завдання:

1. Чому, незважаючи на негативний NPV, керівництво може ухвалити рішення про інвестування?
2. Назвіть довгострокові нефінансові переваги такого рішення (доступ до нових ринків, лояльність споживачів, стійкість бізнесу).
3. Як можна спробувати покращити фінансові показники проєкту (податкові пільги, «зелені» облігації)?

Кейс 5: "Запуск premium-бренду локального сиру з нетрадиційними добавками"

- Опис: Невелика ферма хоче вийти на ринок з інноваційними сирами (з прянощами, горіхами). Прогнози продажів оптимістичні, але невизначені. Розрахунковий IRR дуже високий, але ймовірність такого успіху оцінюється в 40%.

Завдання:

1. Як високий ризик (60% ймовірність невдачі) впливає на рішення про інвестування, незважаючи на високий потенційний IRR?
2. Які нефінансові фактори (досвід команди, унікальність продукту, патріотичні настрої споживачів) можуть підвищити упевненість в успіху?
3. Запропонуйте стратегію мінімізації ризиків для цього проєкту (старт з маленької партії, краудфандинг, пошук стратегічного партнера).

Тестові завдання

1. Який показник демонструє норму дисконту, за якої NPV проекту дорівнює нулю?
 - а) період окупності;
 - б) внутрішня норма рентабельності (IRR);
 - в) чиста приведена вартість (NPV);
 - г) індекс прибутковості (PI).
2. Якщо розрахункова чиста приведена вартість (NPV) інноваційного проекту є від'ємною, це означає, що:
 - а) проект має високий ризик;
 - б) очікувана прибутковість проекту нижча за вартість капіталу;
 - в) проект окупиться дуже швидко;
 - г) внутрішня норма рентабельності дорівнює нулю.
3. Основним недоліком методу розрахунку простого періоду окупності (PP) є:
 - а) складність розрахунку;
 - б) ігнорування вартості грошей у часі та грошових потоків після періоду окупності;
 - в) неможливість порівняння проектів різної тривалості;
 - г) суб'єктивність вибору критерію.
4. Індекс рентабельності (PI) менше 1 свідчить про те, що:
 - а) IRR проекту дуже висока;
 - б) приведена вартість майбутніх доходів перевищує початкові інвестиції;
 - в) початкові інвестиції перевищують приведену вартість доходів;
 - г) проект має нульову NPV.
5. Який із перелічених ефектів є нефінансовим критерієм оцінки інноваційного проекту?
 - а) Зростання операційного прибутку.
 - б) Покращення репутації бренду як інноваційного.
 - в) Зменшення собівартості продукції.
 - г) Збільшення частки ринку.

6. Ставка дисконту (r) у формулі NPV зазвичай відображає:
- а) рівень інфляції;
 - б) середньогалузеву рентабельність;
 - в) вартість капіталу для інвестора або альтернативну прибутковість;
 - г) банківську ставку за депозитами.
7. Дисконтований період окупності (DPP) у порівнянні з простим періодом окупності (PP):
- а) завжди коротший;
 - б) враховує вартість грошей у часі, тому зазвичай довший;
 - в) дає абсолютно однаковий результат;
 - г) використовується тільки для проєктів з високим ризиком.
8. При оцінці двох взаємовиключних проєктів за критерієм NPV та IRR може виникнути конфлікт. У якому випадку пріоритет віддається NPV?
- а) Якщо терміни життя проєктів різні.
 - б) Якщо масштаби початкових інвестицій значно відрізняються.
 - в) Якщо проєкти мають різний рівень ризику.
 - г) Усі відповіді можуть бути вірними залежно від ситуації.
9. Екологічний ефект інноваційного проєкту найчастіше:
- а) безпосередньо відображається у позитивному грошовому потоці;
 - б) є нефінансовим фактором, який може опосередковано впливати на доходи (через імідж, пільги, лояльність);
 - в) взагалі не враховується при прийнятті інвестиційних рішень;
 - г) оцінюється виключно за допомогою показника IRR.
10. Сценарний аналіз (аналіз чутливості) при оцінці ефективності проєкту проводиться з метою:
- а) підвищення NPV;
 - б) визначення, як зміна ключових змінних (обсяг продажів, ціна) впливає на результативність проєкту;
 - в) розрахунку точної ставки дисконту;
 - г) визначення переваг проєкту перед конкурентами.

Завдання для самостійної роботи

1. Інноваційна стратегія підприємства: від теорії до практики
2. Відкриті інновації (Open Innovation): нові моделі співпраці в XXI столітті
3. Венчурне фінансування інновацій: як інвестори знаходять "єдинорогів"
4. Управління інноваційними проектами: методології та виклики
5. Технологічний аудит та трансфер технологій
6. Корпоративний венчур (Corporate Venture Capital): інвестиції великих компаній у стартапи
7. Інновації в бізнес-моделях: перемога без технологічного прорву
8. Кризові інновації: як підприємства використовують виклики для розвитку
9. Кількісні та якісні методи оцінки інноваційної діяльності
10. Формування та розвиток інноваційної культури в компанії

Рекомендована література

Основна

1. Станкевич І.В., Гавриленко Т.В. Конспект лекцій з дисципліни «Управління інноваціями»: [для здобувачів вищої освіти зі спеціальності 073 - Менеджмент]. Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2020. 69 с.
2. Ковтуненко Д.Ю. Особливості управління інноваційними ідеями на підприємстві / Д. Ю. Ковтуненко, Г. І. Кімінчиджи // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2020. № 6 (52). С. 35-46.
3. Управління інноваціями та інвестиціями : навчальний посібник у схемах і таблицях. Вид. 2-ге, допов. і перероб. Львів. 2022. 296 с.
4. Управління інноваціями : методичні рекомендації до практичних занять для здобувачів спеціальностей 073 «Менеджмент», 076 «Підприємництво та торгівля». [Електронний ресурс] / С. А. Пустовгар. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2024. (PDF 49 с.)
5. Гордієнко С., Дзьобань О., Настюк В. Інформація, інновації, інтелектуальна власність та їх захист в Україні. Досвід пізнання, проблеми розуміння та шляхи їх вирішення. Київ : Юрінком Інтер, 2023. 772 с.
6. Кузумано М., Йоффе Д. Книга Стратегії геніїв. П'ять найважливіших уроків від Білла Гейтса, Енді Гроува та Стіва Джобса. Харків : Книжковий клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2023. 256 с.

Додаткова

1. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002 № 40-IV. (Редакція станом на 31.03.2023) // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (дата звернення: 11.03.2024).

2. Biazzo S., Filippini R. Product Innovation Management: Intelligence, Discovery, Development. Springer, 2022. 194 p.
3. Qin Z., Li Y., Yang Y. Management Innovation and Big Data. Springer, 2023. 217 p.
4. Schilling M.A. Strategic Management of Technological Innovation. New York : McGraw Hill, 2022. 374 p.
5. Thomas H. Innovation In China: A Strategic Management Casebook. Singapore : World Scientific Publishing, 2022. 460 p.

1. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. <http://www.zakon.rada.gov.ua> – База «Загальне законодавство» Верховної Ради України.
2. <http://www.kmu.gov.ua> – Офіційний сайт Кабінету Міністрів України.
3. <http://www.nads.gov.ua> – Офіційний сайт Національного агентства з питань державної служби
4. <http://www.ukrstat.gov.ua> – Офіційний сайт Державного комітету статистики України.
5. <http://hdr.undp.org/en/> – «Доповідь про людський розвиток» – основне джерело інформації для аналітичного дослідження.