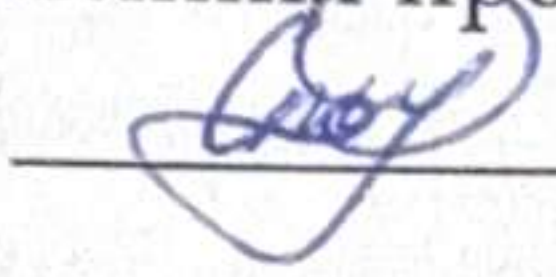


МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПОДАТКОВОЇ СПРАВИ, ОБЛІКУ ТА АУДИТУ
КАФЕДРА УПРАВЛІННЯ ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему «Проблеми і перспективи впровадження екологічних інновацій в
бізнесі»

Здобувача вищої освіти другого (магістерського) рівня
II курсу, групи ПТМ – 24-1
спеціальності 076 Підприємництво та торгівля
освітня програма «Економіка та управління проектами
в підприємницькій діяльності»

 Стародуб Вадим Олегович

Науковий керівник  Марченко Ольга Іванівна, к.е.н., доцент

Керівник освітньо-
професійної програми  Мельничук Ганна Сергіївна,
к.е.н., доцент

Допущено до захисту за рішенням
кафедри управління та
бізнес-адміністрування,
протокол від 12.12.2025 № 10

Завідувач кафедри управління
та бізнес-адміністрування  Марченко О.І, к.е.н., доцент

Ірпінь – 2026

Реєстрація № 5 21.01.2026 Маша/Баланюк Т.В.
(дата) (підпис відповідальної особи)

Результати перевірки до захисту 21.01.26 Шаф
(до захисту, на доопрацювання) (дата) (підпис)

Результат захисту 72 49 09.02.2026
(оцінка) (дата) (підпис)

Голова ЕК: [підпис] (підпис) Филюк Г.М., д.е.н., професор

Заступник голови ЕК Шаф (підпис) Марченко О.І., к.е.н., доцент

Члени комісії:

Лазебник
(підпис)

Лазебник Л.Л., д.е.н., професор

Мельничук
(підпис)

Мельничук Г.С., к.е.н., доцент

Секретар комісії Маша Баланюк Г.Й., провідний фахівець

БЛАНК ОЦІНЮВАННЯ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.П.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ КЕРІВНИКОМ ТА РЕЦЕНЗЕНТОМ				
1.Зміст випускної роботи (якість теоретичного матеріалу, його зв'язок з практичним, вміння представляти матеріал в логічній послідовності, наявність висновків та пропозицій)	від 0 до 25	20		Шаф Марченко О.
2.Дотримання вимог щодо оформлення	від 0 до 5	4		
3.Вчасне виконання роботи на всіх етапах у встановлені кафедрою терміни	від 0 до 5	5		
4. Рецензент	від 0 до 5	4		
5. Передзахист (якість та повнота представленого матеріалу, рішення щодо балів залишається за комісією)	від 1 до 10	7		
РАЗОМ БАЛІВ*	від 0 до 50	40		
ОЦІНЮВАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
1.Доповідь	від 0 до 10	8	Мельничук Т.	Лазебник Л. с.підпис Марченко О. Шаф
2. Роздатковий матеріал	від 0 до 5	4	Мельничук Т.	
3. Знання теоретичного та практичного матеріалу, вміння відповідати на запитання	від 0 до 25	20		
4. Апробація (участь у конференціях)	від 0 до 10	—		
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50	32	Фришман Т.с.п.	09.02.2026
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	від 0 до 100	72		

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ ЄКТС

Правила переведення оцінок до національної шкали та шкали ЄКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.П.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
72	C	4		
Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою	Фришман Т.с.п. Лазебник Л. с.підпис Марченко О. Шаф Мельничук Т. Мельничук Т.	
90-100	A	5 (відмінно)		
80-89	B	4 (добре)		
70-79	C			
60-69	B			
50-59	E	3 (задовільно)		
35-49	EX	2 (незадовільно)		

МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет податкової справи, обліку та аудиту,
Кафедра управління та бізнес-адміністрування
Спеціальність 076 Підприємництво та торгівля
Освітньо-професійна програма
«Економіка та управління проектами в підприємницькій діяльності»

Затверджую

Завідувач кафедри _____ О.І.Марченко

**Завдання на кваліфікаційну роботу
здобувачу вищої освіти**

Стародубу Вадиму Олеговичу

1. Тема випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи

«Проблеми і перспективи впровадження екологічних інновацій в бізнесі»

Затверджена наказом ректора від 28 листопада 2024 р. № 1782

2. Строк здачі закінченої роботи 23 січня 2026 р.

3. Цільова установка: дослідження проблем та перспектив упровадження екологічних інновацій у бізнесі, оцінка чинників, що стримують або стимулюють їх застосування, а також обґрунтування напрямів і інструментів підвищення ефективності впровадження екологічних інновацій у підприємницькій діяльності.

Мета роботи: дослідження проблем і перспектив впровадження екологічних інновацій у бізнесі на основі аналізу теоретичних підходів, сучасного стану екоінноваційної діяльності та практичного досвіду ТОВ «Кернел-Трейд».

Об'єкт дослідження: є процес впровадження екологічних інновацій у бізнесі.

База дослідження - ТОВ «КЕРНЕЛ - ТРЕЙД»

Предметом дослідження є проблеми та перспективи розвитку екоінновацій у діяльності підприємства ТОВ «Кернел-Трейд».

4. Вихідними даними для виконання роботи є законодавчі та нормативно-правові акти України, результати досліджень, представлені у наукових фахових публікаціях вітчизняних і зарубіжних авторів, звітна документація підприємства ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД», аналітичні огляди, а також інформаційні ресурси офіційних вебпорталів.

5. Перелік графічного матеріалу: 18 таблиць, 2 рисунки.

6. Зміст випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи (перелік питань за кожним розділом):
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ. 1.1. Сутність та типи екологічних інновацій в бізнес-середовищі. 1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності впровадження екоінновацій. 1.3. Світовий досвід реалізації екологічних інновацій в підприємницькій діяльності. **РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПРОБЛЕМ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ (НА ПРИКЛАДІ ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД»).** 2.1. Загальна характеристика підприємства ТОВ «Кернел - Трейд». 2.2. Поточний рівень екологічних ініціатив на підприємстві. **РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ.** 3.1. Стратегічні підходи до стимулювання екоінновацій. 3.2. Пропозиції щодо покращення впровадження екологічних інновацій на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд»

№ п/п	Назва етапів випускної кваліфікаційної (дипломної) роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1.	Вибір теми дипломної роботи, затвердження плану виконання роботи	21.11.2024р.	21.11.2024р.
2.	Опрацювання літературних джерел за напрямком дослідження	07.03.2025 р.	07.03.2025 р.
3.	Підготовка теоретичного розділу та подання її керівнику	01.04.2025 р.	01.04.2025 р.
4.	Апробація результатів дослідження теоретичного опрацювання матеріалу (підготовка статті та/або тез доповіді на науковій конференції)	31.05.2025 р.	31.05.2025 р.
5.	Підготовка аналітичного розділу роботи та подання її керівнику	09.09.2025 р.	09.09.2025 р.
6.	Підготовка III розділу дипломної роботи та подання її керівнику	29.10.2025 р.	29.10.2025 р.
7.	Підготовка 100% дипломної роботи та подання її керівнику	20.11.2025 р.	20.11.2025 р.
8.	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень керівника	05.12.2025 р.	05.12.2025 р.
9.	Попередній захист дипломної роботи	12.12.2025 р.	12.12.2025 р.
10.	Отримання відгуку керівника дипломної роботи	15.01.2025 р.	15.01.2025 р.
11.	Рецензування дипломної роботи	17.01.2025 р.	17.01.2025 р.
12.	Представлення роботи для перевірки на плагіат	10.12.2025 р.	10.12.2025 р.
13.	Захист дипломної роботи	09.02.2026 р.	09.02.2026 р.

Дата видачі завдання 06 грудня 2024 р.

Керівник випускної

кваліфікаційної (дипломної) роботи _____ Марченко Ольга Іванівна,
к.е.н., доцент

Керівник освітньо-

професійної програми _____ Мельничук Ганна Сергіївна,
к.е.н., доцент

Завдання до виконання отримав

здобувач вищої освіти Стародуб Вадим Олегович

АНОТАЦІЯ

Проблеми і перспективи впровадження екологічних інновацій в бізнесі

Мета дослідження - дослідження проблем і перспектив впровадження екологічних інновацій у бізнесі на основі аналізу теоретичних підходів, сучасного стану екоінноваційної діяльності та практичного досвіду ТОВ «Кернел-Трейд».

Завдання: розкрити сутність, класифікацію та роль екологічних інновацій у бізнес-середовищі; узагальнити методичні підходи до оцінки ефективності впровадження екоінновацій; проаналізувати світовий досвід реалізації екологічних інновацій; розглянути загальну характеристику підприємства ТОВ «Кернел-Трейд»; оцінити сучасний стан екологічних ініціатив на ТОВ «Кернел-Трейд» та виявити ключові проблеми їх упровадження; запропонувати стратегічні підходи та практичні рекомендації для підвищення ефективності впровадження екоінновацій у діяльність підприємства.

Об'єктом дослідження є процес впровадження екологічних інновацій у бізнесі.

База дослідження - ТОВ «КЕРНЕЛ - ТРЕЙД»

Предметом дослідження є проблеми та перспективи розвитку екоінновацій у діяльності підприємства ТОВ «Кернел-Трейд».

За результатами дослідження систематизовано теоретичні та практичні засади впровадження екологічних інновацій у бізнесі, узагальнено методичні та практичні підходи до екологізації підприємницької діяльності як складової сталого розвитку та ефективного управління підприємством.

Одержані результати можуть бути використані у подальших теоретичних дослідженнях проблем і перспектив розвитку екологічних інновацій, у практичній діяльності підприємств для формування та реалізації екологічно орієнтованих інноваційних рішень, а також у навчальному процесі при викладанні та вивченні дисциплін екологічного та підприємницького спрямування.

Дипломна робота містить 52 сторінки, список використаних джерел з 36 найменувань, 3 додатка.

Ключові слова: екологічні інновації, екологізація бізнесу, сталий розвиток, зелені технології, екологічний менеджмент, інноваційна діяльність, підприємницька діяльність, екологічна відповідальність бізнесу, енергоефективність, впровадження інновацій.

Рік виконання дипломної роботи 2025 р.

Рік захисту роботи 2026 р.

SUMMARY

Problems and prospects of implementing environmental innovations in business

The purpose of the study is to study the problems and prospects of implementing environmental innovations in business based on the analysis of theoretical approaches, the current state of eco-innovation activities and the practical experience of Kernel-Trade LLC.

Objectives: to reveal the essence, classification and role of environmental innovations in the business environment; to generalize methodological approaches to assessing the effectiveness of implementing eco-innovations; to analyze the world experience of implementing environmental innovations; to consider the general characteristics of the Kernel-Trade LLC enterprise; to assess the current state of environmental initiatives at Kernel-Trade LLC and identify key problems in their implementation; to propose strategic approaches and practical recommendations to increase the effectiveness of implementing eco-innovations in the enterprise's activities.

The object of the study is the process of implementing environmental innovations in business.

Research base - LLC "KERNEL-TRADE"

The subject of the study is the problems and prospects for the development of eco-innovations in the activities of LLC "Kernel-Trade".

According to the results of the study, the theoretical and practical principles of implementing environmental innovations in business were systematized, methodological and practical approaches to the greening of entrepreneurial activity as a component of sustainable development and effective enterprise management were generalized.

The results obtained can be used in further theoretical studies of the problems and prospects for the development of environmental innovations, in the practical activities of enterprises for the formation and implementation of environmentally oriented innovative solutions, as well as in the educational process when teaching and studying environmental and entrepreneurial disciplines.

Diploma work contains 52 pages, a list of used sources of 36 items, 3 edit.

Key words: environmental innovations, greening of business, sustainable development, green technologies, environmental management, innovative activity, entrepreneurial activity, environmental responsibility of business, energy efficiency, implementation of innovations.

Year of completion of the thesis 2025.

Year of work protection 2026.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ.....	8
1.1. Сутність та типи екологічних інновацій в бізнес-середовищі.....	8
1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності впровадження екоінновацій..	13
1.3. Світовий досвід реалізації екологічних інновацій в підприємницькій діяльності.....	17
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПРОБЛЕМ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ (НА ПРИКЛАДІ ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД»)..	22
2.1. Загальна характеристика підприємства ТОВ «Кернел - Трейд».....	22
2.2. Поточний рівень екологічних ініціатив на підприємстві.....	32
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ.....	41
3.1. Стратегічні підходи до стимулювання екоінновацій.....	41
3.2. Пропозиції щодо покращення впровадження екологічних інновацій на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд».....	44
ВИСНОВКИ.....	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	53
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасні умови господарювання характеризуються стрімкими змінами у зовнішньому середовищі, посиленням глобальних екологічних викликів та зростанням суспільної уваги до проблем сталого розвитку. У таких умовах перед бізнесом постає необхідність не лише досягати економічної ефективності, а й забезпечувати екологічну безпеку своєї діяльності. Одним із ключових інструментів досягнення цієї мети виступають екологічні інновації, які поєднують технологічний прогрес із мінімізацією негативного впливу на довкілля. Впровадження екоінновацій у бізнес-практику сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємств, формуванню позитивного іміджу, зниженню ресурсомісткості виробництва та витрат, а також створенню нових можливостей для розвитку «зелених» ринків. Особливої актуальності ця проблематика набуває в умовах євроінтеграційних процесів України, коли екологічна відповідальність стає невід'ємним компонентом стратегії сталого розвитку підприємств. Однак на практиці процес упровадження екологічних інновацій супроводжується низкою труднощів: браком фінансових ресурсів, недостатнім рівнем екологічної культури управлінців, слабкою державною підтримкою та обмеженим доступом до новітніх технологій. Тому дослідження теоретичних засад, аналіз практики та розроблення напрямів удосконалення механізмів реалізації екоінновацій є надзвичайно важливими для забезпечення сталого розвитку вітчизняного бізнесу.

Стан та ступінь розробки даної проблеми в спеціальній літературі. Вивченням особливостей впровадження екоінновацій та визначенням бар'єрів і перспектив цього процесу займаються такі дослідники: Вітовщик Т. С., Базавлук Н. Г., Федоренко В. Г., Чуприна Ю. А., Куліков П. М., Марченко О. І., Новицька Н.В., Гурочкіна В.В., Сокур М.Б., Савенко О.А. та ін. При розгляді питань та перспектив екологічних інновацій у сфері бізнесу критично важливо зосередитися на аспектах, що раніше залишалися без належної уваги. Зокрема, необхідно провести глибоке дослідження існуючих перешкод, які стримують

екологічну інноваційність підприємств. Крім того, слід розробити ефективні механізми стимулювання впровадження екологічних інновацій, сприяти формуванню екологічної відповідальності та підвищити екологічну свідомість споживачів.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження проблем і перспектив впровадження екологічних інновацій у бізнесі на основі аналізу теоретичних підходів, сучасного стану екоінноваційної діяльності та практичного досвіду ТОВ «Кернел-Трейд».

Для досягнення мети поставлено такі завдання:

- розкрити сутність, класифікацію та роль екологічних інновацій у бізнес-середовищі;
- узагальнити методичні підходи до оцінки ефективності впровадження екоінновацій;
- проаналізувати світовий досвід реалізації екологічних інновацій;
- розглянути загальну характеристику підприємства ТОВ «Кернел-Трейд»;
- оцінити сучасний стан екологічних ініціатив на ТОВ «Кернел-Трейд» та виявити ключові проблеми їх упровадження;
- запропонувати стратегічні підходи та практичні рекомендації для підвищення ефективності впровадження екоінновацій у діяльність підприємства.

Об'єктом дослідження є процес впровадження екологічних інновацій у бізнесі.

База дослідження - ТОВ «Кернел-Трейд».

Предмет дослідження – проблеми та перспективи розвитку екоінновацій у діяльності підприємства ТОВ «Кернел-Трейд».

Методи дослідження. Під час виконання кваліфікаційної роботи було використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів, що забезпечили всебічне та об'єктивне дослідження проблем і перспектив впровадження екологічних інновацій у бізнесі.

Методи аналізу та синтезу застосовувалися для узагальнення теоретичних підходів до сутності, класифікації та ролі екологічних інновацій у сучасному бізнес-середовищі. Системний підхід дав змогу розглянути процеси екологізації підприємницької діяльності в їх взаємозв'язку з економічними, організаційними та технологічними аспектами. У процесі оцінювання сучасного стану екологічних ініціатив на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд» використовувалися економіко-статистичні методи, методи структурного та динамічного аналізу, а також коефіцієнтний підхід. Порівняльний метод застосовувався для зіставлення екоінноваційної діяльності підприємства з практиками провідних міжнародних компаній. Графічний метод дозволив наочно відобразити тенденції розвитку екологічних інновацій та результати аналітичних розрахунків.

Інформаційною базою кваліфікаційної роботи стали нормативно-правові акти України щодо охорони довкілля, управління відходами, енергозбереження та регулювання екологічної діяльності підприємств. Теоретичну основу склали наукові праці вітчизняних і зарубіжних дослідників, монографії та статті у фахових виданнях, присвячені проблемам сталого розвитку, екологічного менеджменту та інноваційної діяльності. Практичне дослідження базувалося на внутрішніх звітах, корпоративних екологічних деклараціях, нефінансовій звітності, інформаційних бюлетенях та офіційних даних підприємства ТОВ «Кернел-Трейд». Також було використано аналітичні матеріали профільних інтернет-ресурсів, міжнародних організацій та галузевих асоціацій, що висвітлюють сучасні тенденції розвитку аграрної галузі та екологічних інновацій.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ

1.1. Сутність та типи екологічних інновацій в бізнес-середовищі

Екологічні інновації виступають потужним інструментом управління, що сприяє досягненню як стратегічних, так і оперативних цілей. Вони відрізняються від інших ринкових альтернатив своєю здатністю мінімізувати негативний вплив на навколишнє середовище. Впровадження екологічних інновацій, як відкритого, так і закритого типу, дозволяє створювати системи, які орієнтовані на сталий розвиток, як на рівні окремих підприємств, так і в масштабі галузей та регіонів [1].

Екологічні інновації (екоінновації) посідають важливе місце в системі сучасного розвитку підприємств, оскільки вони спрямовані на зменшення негативного впливу на довкілля, підвищення ефективності використання ресурсів та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності. У контексті глобалізації, посилення екологічних вимог, зростання цін на ресурси та підвищення ролі соціальної відповідальності бізнесу екоінновації стають ключовим елементом екологічної трансформації виробництва.

Термін «екоінновації» офіційно з'явився в наукових колах наприкінці ХХ століття та визначався як розробки новітніх процесів чи продуктів, які надають цінність споживачам при мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище. На початку ХХ століття Йозеф Шумпетер у своїй праці «Business Cycles: A Theoretical, Historical, And Statistical Analysis of the Capitalist Process» сформулював фундаментальні ідеї щодо сутності інновацій. Він підкреслив прямий зв'язок між економічним розвитком та інноваціями, зокрема тими, що стосуються навколишнього середовища [2, р. 122]. Згідно з визначенням Шумпетера, інновації можуть виявлятися у вигляді нових товарів, виробничих технологій, методів, ринків збуту та навіть джерел сировини.

В науковому дискурсі відсутній єдиний підхід до визначення сутності екоінновацій. Часто термін «екоінновації» ототожнюють з такими категоріями, як «еко-технології», «чисті технології» та «зелені технології». При цьому поняття розглядається ізольовано, незважаючи на те, що екоінновації виникають в контексті замкнутої економічної системи, особливості якої мають бути враховані.

Поняття «екологічні інновації» не має єдиного загальноприйнятого визначення, що зумовлено міждисциплінарним характером проблеми та різним фокусом досліджень: технологічним, економічним, соціальним чи управлінським. Різні науковці підкреслюють різні аспекти цього поняття (табл. 1.1.).

Таблиця 1.1.

Трактування екоінновацій різними науковцями та організаціями

Автор / Організація	Визначення екоінновацій	Основний акцент
Р. Клейтон та Р. Хендрік (Clayton & Hendrik, 2010) [3]	Будь-які нововведення в продуктах, процесах чи послугах, що зменшують негативний вплив на навколишнє середовище та підвищують ефективність використання ресурсів	Технологічна складова, економія ресурсів
К. Хорн і Л. Пекінгтон (Horn & Peckington, 2012) [4]	Нові або вдосконалені організаційні та управлінські рішення, що дозволяють досягати одночасно економічних та екологічних цілей	Баланс між економічною ефективністю та екологічною безпекою
М. Понс і В. Янсен (Pons & Jansen, 2014) [5]	Інструмент формування екологічної свідомості суспільства та корпоративної відповідальності	Соціальна значущість та екологічна культура
UNIDO (Організація ООН з промислового розвитку, 2016) [6]	Усі види нових або вдосконалених продуктів, процесів, послуг, організаційних та маркетингових рішень, які зменшують екологічний вплив і сприяють сталому розвитку	Системний та комплексний характер, інтеграція технологічного, економічного та соціального аспектів
Eurostat (ЄС, 2020) [7]	Застосування нових або покращених технологій і організаційних рішень для запобігання або зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та підвищення конкурентоспроможності підприємств	Поєднання економічної вигоди та екологічного ефекту

Джерело: систематизовано автором

У табл. 1.1. наведено основні трактування поняття «екологічні інновації» різними науковцями та міжнародними організаціями. Аналіз показує, що екоінновації розглядаються як багатокomпонентне явище, що охоплює технологічні, організаційні, соціальні та економічні аспекти. Так, Р. Клейтон та Р. Хендрік акцентують увагу на технологічних новаціях, спрямованих на підвищення ресурсоефективності та зменшення негативного впливу виробництва на довкілля. К. Хорн і Л. Пекінгтон підкреслюють роль організаційних та управлінських рішень, що дозволяють підприємствам поєднувати економічну ефективність і екологічну безпеку. М. Понс і В. Янсен розглядають екоінновації як інструмент формування соціальної відповідальності та екологічної свідомості. Визначення, запропоновані UNIDO та Eurostat, підкреслюють комплексний та системний характер екоінновацій, їхню інтеграцію у виробничі, управлінські та соціальні процеси підприємств, а також поєднання економічного ефекту та екологічної користі.

Отже, аналіз наукових підходів демонструє, що екоінновації є універсальним інструментом забезпечення сталого розвитку підприємств, підвищення їх конкурентоспроможності та формування корпоративної екологічної культури.

Екоінновації є сучасним інструментом розвитку бізнесу, що дозволяє підприємствам одночасно зменшувати витрати, підвищувати ефективність використання ресурсів та виходити на нові ринки збуту.

Основними сферами застосування екологічних інноваційних продуктів і технологій є:

- виробництво та накопичення енергії;
- енергозбереження;
- економне використання сировини та матеріалів;
- підвищення екологічності транспорту;
- розробка та використання біопластмас і полімерів.

В Україні вітчизняним підприємствам властива низька інноваційна активність в галузі екології. Ця тенденція пояснюється низкою факторів, серед

яких недостатня ефективність державних механізмів підтримки екологічно орієнтованої інноваційної діяльності та екологічного споживання. Крім того, інвестиції в новітні технології несуть високий комерційний ризик, що стримує інноваційну активність. Низький рівень екологічної свідомості серед суб'єктів господарювання також є вагомим чинником, який гальмує розвиток екологічних інновацій в Україні [8].

Таким чином, незважаючи на зростаючу роль екоінновацій у світовому бізнесі, вітчизняні підприємства стикаються з рядом перешкод, що потребує впровадження ефективних стимулів та підтримки для розвитку екологічних технологій.

Враховуючи визначення екоіновації як будь-якого інноваційного рішення, яке демонструє підвищену екологічну ефективність порівняно з існуючими альтернативами, можливо класифікувати різноманітні категорії екоіновацій на основі їхніх цілей та впливу на навколишнє середовище. Згідно з класифікацією Р. Кемпа та П. Пірсона [9], усі екоінновації поділяються на чотири основні категорії, що відображають специфіку їх застосування та сферу впливу (табл. 1.2).

Таблиця 1.2.

Основні категорії екоінновацій

Категорія екоінновацій	Характеристика	Приклади
Продуктові інновації	Нові або вдосконалені товари з покращеними екологічними характеристиками	Біорозкладні матеріали, енергоефективна техніка, товари з низьким рівнем токсичності
Процесні інновації	Нові або вдосконалені технологічні процеси, що зменшують негативний вплив на довкілля	Маловідходні технології, енергоощадні виробничі процеси, очищення та утилізація відходів
Організаційні інновації	Зміни в управлінні та організації виробництва для зменшення екологічного навантаження	Впровадження систем екологічного менеджменту, циркулярні бізнес-моделі, екологічний аудит
Маркетингові інновації	Впровадження нових стратегій просування товарів і послуг, що враховують екологічні переваги	Екологічна сертифікація продукції, «зелені» бренди, рекламні кампанії, що підкреслюють екологічні характеристики товару

Джерело: систематизовано автором за даними [9]

Табл. 1.2. демонструє, що екоінновації можуть реалізовуватися не лише через технологічні зміни, а й через організаційні, продуктові та маркетингові рішення. Таким чином, класифікація Кемпа та Пірсона дозволяє комплексно розглядати екоінновації як багатовимірне явище, яке впливає на всі ключові сфери діяльності підприємства і сприяє його сталому розвитку.

Для ефективного управління екологічними інноваціями підприємствам важливо чітко розуміти, які саме інновації можуть бути застосовані у різних сферах діяльності. Запропонована класифікація базується на розподілі екоінновацій за сферою впливу та цільовим ефектом, що дозволяє виділити технологічні, продуктові, процесно-організаційні та соціальні/освітні типи інновацій. Такий підхід допомагає комплексно оцінювати потенціал кожної інновації та планувати її впровадження. Екоінновації можна класифікувати за їх основним впливом на підприємство та навколишнє середовище, що дозволяє виділити такі типи: (табл. 1.3.).

Таблица 1.3.

Класифікація екоінновацій

Тип екоінновацій	Характеристика	Приклади
Технологічні	Впровадження нових або вдосконалених технологій для зменшення негативного впливу на довкілля	Енергозберігаюче обладнання, маловідходні технології, системи очищення стоків
Продуктові	Створення нових товарів або послуг із покращеними екологічними характеристиками	Біорозкладні упаковки, органічні продукти, «зелені» будівельні матеріали
Процесно-організаційні	Оптимізація виробничих та управлінських процесів для підвищення ресурсоефективності та екологічності	Системи екологічного менеджменту (ISO 14001), циркулярна економіка, екологічні стандарти у виробництві
Соціальні та освітні	Заходи, що формують екологічну свідомість працівників та споживачів	Програми навчання персоналу, екологічні кампанії, корпоративні ініціативи з сортування відходів

Джерело: систематизовано автором за даними [10;11]

Різні типи екоінновацій охоплюють всі ключові сфери діяльності підприємства – від технологій та продуктів до організації процесів і соціальної

взаємодії. Класифікація за сферою впливу дозволяє підприємствам визначати пріоритетні напрями впровадження екоінновацій залежно від потреб і ресурсів. Використання всіх типів екоінновацій сприяє підвищенню ефективності виробництва, зниженню негативного впливу на довкілля та формуванню екологічної культури в бізнес-середовищі.

У результаті аналізу літературних джерел було встановлено, що екоінновації є багатовимірним явищем, яке охоплює технологічні, продуктові, процесно-організаційні та соціальні аспекти діяльності підприємства. Вони спрямовані на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, підвищення ефективності використання ресурсів та формування корпоративної екологічної культури. Запропонована класифікація екоінновацій дозволяє підприємствам систематизувати інноваційні рішення за сферою впливу та цільовим ефектом, що полегшує планування заходів, оцінку їх ефективності та вибір пріоритетних напрямів розвитку.

Таким чином, екоінновації виступають важливим інструментом забезпечення сталого розвитку бізнесу, підвищення його конкурентоспроможності та інтеграції екологічних принципів у стратегію підприємства.

1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності впровадження екоінновацій

Оцінка ефективності впровадження екоінновацій є необхідним етапом управління інноваційними процесами підприємства. Вона дозволяє визначити економічну доцільність, екологічний ефект та соціальний вплив інноваційних рішень, а також сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень щодо подальшого розвитку підприємства [12].

Для оцінки ефективності екоінновацій використовуються різні методичні підходи:

1. Економіко-статистичні методи – застосовуються для аналізу динаміки показників ефективності діяльності підприємства та впливу екоінновацій на фінансові результати. До них належать аналіз рентабельності, доходності інвестицій, витрат на впровадження екологічних технологій.
2. Коефіцієнтні методи – дозволяють співвідносити окремі показники ефективності, наприклад, витрати на впровадження екоінновацій та економію ресурсів або зменшення шкідливих викидів.
3. Порівняльний та графічний методи – допомагають відобразити динаміку змін показників, порівнювати ефективність різних видів екоінновацій, а також візуально відслідковувати тенденції розвитку.
4. Елементи економічного моделювання та прогнозування – використовуються для обґрунтування перспектив впровадження інновацій, оцінки їхнього впливу на виробничі, фінансові та екологічні результати підприємства.
5. Комплексний системний підхід – дозволяє оцінювати екоінновації не лише з точки зору фінансової доцільності, а й з урахуванням екологічного та соціального ефекту, що є особливо важливим для стратегічного планування сталого розвитку підприємства.

Можуть бути запропоновані наступні методичні підходи до формування критеріальної бази оцінки рівня екологічності продукції та видів діяльності [13]:

1. Оцінка економічного ефекту екоінновацій. Економічна ефективність впровадження екологічних технологій визначається за формулою рентабельності інвестицій:

$$ROI = \frac{E - C}{C} \times 100\%$$

де E – економічний ефект від впровадження інновацій (економія ресурсів, додаткові доходи), C – витрати на впровадження інновацій.

2. Оцінка екологічного ефекту. Для оцінки впливу на довкілля пропонується коефіцієнт екологічної ефективності:

$$K_{eco} = \frac{P_{зменш}}{P_{вклад}}$$

де $P_{зменш}$ – зменшення шкідливого впливу (викиди, енергоспоживання, відходи), $P_{вклад}$ – ресурси, витрачені на впровадження екоінновацій.

3. Індекс комплексної ефективності екоінновацій (IKEI). Для комплексної оцінки, що враховує економічний, екологічний та соціальний ефекти, застосовується інтегральний показник:

$$IKEI = w_1 \cdot ROI + w_2 \cdot K_{eco} + w_3 \cdot S$$

де w_1, w_2, w_3 – вагові коефіцієнти пріоритетності економічного, екологічного та соціального ефекту; S – соціальний ефект (підвищення екологічної свідомості, поліпшення іміджу підприємства).

4. Прогнозний ефект впровадження екоінновацій. Для стратегічного планування та оцінки потенційного ефекту застосовуються моделі прогнозування:

$$E_{\text{прогноз}} = E_0 \cdot (1 + r)^t$$

де E_0 – поточний ефект, r – очікуваний річний приріст ефекту, t – період прогнозування.

Використання цих методичних підходів дозволяє підприємствам системно оцінювати ефективність екоінновацій, зіставляти економічну доцільність і

екологічний вплив, а також обґрунтовано приймати рішення щодо пріоритетності їх впровадження.

Для ефективного моніторингу інноваційного розвитку підприємств та оцінки рівня їхньої екологічної спрямованості необхідно використовувати комплексну систему індикаторів. Традиційні показники інноваційної активності не завжди відображають вплив інновацій на довкілля, тому доцільно доповнювати їх спеціалізованими індикаторами, розробленими в рамках European Eco-Innovation Scoreboard (EIS) та EU Eco-Innovation Database (EID).

Такі індикатори дозволяють оцінити як економічний, так і екологічний та соціальний ефекти екоінновацій, а також визначити прогрес підприємств і країни у напрямку сталого розвитку. Запропонований набір показників структуровано за категоріями: ресурсоефективність, інновації у продуктах і процесах, соціальні та управлінські ефекти, а також інвестиції у «зелені» технології [14].

У табл. 1.4. наведено основні індикатори, які можуть бути використані для формування системи моніторингу екоінноваційного розвитку України.

Таблиця 1.4.

Індикатори моніторингу екоінноваційного розвитку підприємств

Категорія індикатора	Показник	Метод оцінки / джерела даних
Ресурсо- та енергоефективність	Споживання енергії на одиницю продукції	Внутрішні дані підприємства, енергетичні баланси
	Споживання води та матеріалів на одиницю продукції	Звіти виробництва, статистика Держстату
	Частка використання вторинної сировини	Внутрішні документи, звіти з утилізації
Екологічні інновації у продуктах та послугах	Частка «зелених» продуктів і послуг	Реєстри сертифікованої продукції, внутрішня статистика
	Сертифікація продукції за стандартами ISO 14001, Ecolabel	Дані сертифікаційних органів
Екологічні інновації у виробничих процесах	Зменшення викидів CO ₂ та інших забруднюючих речовин	Моніторинг викидів, внутрішні екологічні звіти
	Кількість впроваджених «чистих» технологій	Звіти про інноваційні проекти
Суспільний та управлінський ефект	Кількість підприємств із системами екологічного менеджменту	Дані ISO, внутрішні документи підприємств

	Впровадження екологічних стратегій у корпоративному управлінні	Внутрішні стратегії, звіти про корпоративну соціальну відповідальність
	Участь працівників та споживачів у екологічних програмах	Звіти про тренінги, кампанії, опитування
Інвестиції та фінансування екоінновацій	Обсяг фінансування екологічних проектів	Фінансові звіти підприємств, державні програми
	Частка державних та приватних інвестицій у «зелені» технології	Державна статистика, аналітичні матеріали
	Показники ефективності використання фінансових ресурсів	ROI, KPI проектів, внутрішня оцінка

Джерело: систематизовано автором за даними [10; 15; 16]

Запропонована система індикаторів дозволяє комплексно оцінювати рівень екологічної спрямованості інноваційного розвитку підприємств. Включення показників ресурсоефективності, інновацій у продуктах і процесах, соціальних та управлінських ефектів, а також інвестиційної діяльності забезпечує повніше відображення економічного, екологічного та соціального впливу екоінновацій [17].

Використання індикаторів European Eco-Innovation Scoreboard (EIS) та EU Eco-Innovation Database (EID) дозволяє стандартизувати моніторинг і порівнювати результати діяльності підприємств України з міжнародними практиками. Такий підхід сприяє визначенню пріоритетних напрямів впровадження екоінновацій, плануванню стратегій сталого розвитку та підвищенню конкурентоспроможності українських підприємств на світовому ринку.

Таким чином, застосування системного підходу до оцінки ефективності екоінновацій забезпечує комплексне розуміння їхнього впливу на підприємство та створює основу для стратегічного планування сталого розвитку.

1.3. Світовий досвід реалізації екологічних інновацій в підприємницькій діяльності

У світі екологічні інновації стали важливим інструментом підвищення конкурентоспроможності підприємств, оптимізації ресурсоспоживання та досягнення цілей сталого розвитку. Провідні країни активно впроваджують «зелені» технології, розробляють державні програми підтримки екоінновацій та створюють стимули для підприємств, що інвестують у екологічно чисті рішення.

Європейський досвід. У країнах Європейського Союзу функціонує система European Eco-Innovation Scoreboard (EIS), яка дозволяє оцінювати прогрес держав у впровадженні екоінновацій. Дослідження показують, що провідні держави (Швеція, Німеччина, Данія) досягли високого рівня інтеграції екологічних інновацій у промислові та сервісні сектори завдяки:

- використанню податкових пільг та субсидій для «зелених» проєктів;
- запровадженню державних грантів і програм фінансування «чистих» технологій;
- підтримці навчання та підвищення кваліфікації працівників у сфері екології та сталого розвитку [18].

Європейські країни активно інтегрують екоінновації у стратегічні та оперативні процеси підприємств, поєднуючи державне регулювання, фінансові стимули та корпоративні ініціативи. Основними напрямками є:

1. Відновлювана енергетика та енергозбереження. Країни Північної та Західної Європи (Швеція, Данія, Німеччина, Фінляндія) значну увагу приділяють розвитку вітрової, сонячної та біоенергетики. Державні програми фінансування дозволяють підприємствам модернізувати виробництво, зменшити споживання енергії та знизити викиди парникових газів.

2. Екологічно чисте виробництво та циркулярна економіка. Нідерланди, Німеччина та Австрія розвивають технології замкнутого циклу, що передбачають повторне використання матеріалів і зменшення утворення відходів. Підприємства активно впроваджують системи екологічного

менеджменту (ISO 14001, EMAS), що дозволяє стандартизувати процеси та підвищити ефективність ресурсокористування.

3. Зелена продукція та екологічне маркування. Країни ЄС стимулюють виробництво «зелених» продуктів через систему Ecolabel та інші сертифікації. Це сприяє підвищенню довіри споживачів, виходу на міжнародні ринки та формуванню корпоративної репутації.

4. Державні та фінансові стимули. У більшості країн Європи реалізуються програми грантів, податкових пільг та субсидій для «зелених» стартапів і інноваційних проектів. Це знижує фінансові ризики впровадження екоінновацій і прискорює їхнє масштабування.

Для системного аналізу світового досвіду впровадження екологічних інновацій доцільно структурувати інформацію за ключовими країнами Європи, напрямками інноваційної діяльності, інструментами підтримки та отриманими результатами. Таблиця 1.5. демонструє приклади ефективного застосування «зелених» технологій у промисловості, енергетиці та сервісному секторі, а також заходи державного стимулювання та економічні та екологічні ефекти їх впровадження.

Таблиця 1.5.

Досвід реалізації екоінновацій у країнах Європи

Країна	Основні напрями екоінновацій	Інструменти підтримки	Результати та ефекти
Швеція	Відновлювана енергетика, енергоефективні технології, «зелені» продукти	Податкові пільги, гранти на «зелені» інвестиції, підтримка R&D	Високий рівень інтеграції екоінновацій у промисловість та сервіс, зниження викидів CO ₂
Німеччина	Енергозбереження, екологічно чисте виробництво, переробка відходів	Державні субсидії, програми підтримки «зелених» стартапів, екологічне маркування продукції	Розвинена «зелена» економіка, ефективне використання ресурсів, розвиток екологічно чистих технологій

Данія	Вітрова енергетика, чисті технології у виробництві	Податкові стимули, державні гранти, інвестиції у «зелену» інфраструктуру	Лідерство у виробництві відновлюваної енергії, зменшення забруднення, висока екологічна свідомість населення
Фінляндія	Біоекономіка, енергоефективність, екологічно чисті продукти	Державні програми R&D, фінансування «зелених» інновацій	Підвищення конкурентоспроможності підприємств, зниження енергоспоживання та відходів
Нідерланди	Енергозбереження, управління відходами, «зелені» міста	Гранти на інновації, екологічне законодавство, пільги для підприємств	Зменшення забруднення повітря і води, впровадження «розумних» екологічних технологій

Джерело: за даними [19;20]

Аналіз світового досвіду показує, що провідні країни Європи досягли високого рівня інтеграції екоінновацій у підприємницьку діяльність завдяки:

1. Поєднанню державних стимулів (податкові пільги, гранти, субсидії) та корпоративної ініціативи.
2. Активному впровадженню екологічних стандартів і систем управління (ISO 14001, EMAS).
3. Спрямованості інновацій на зменшення енергоспоживання, зниження шкідливих викидів та розвиток «зелених» продуктів і послуг.

Досвід Європи свідчить, що системне застосування екоінновацій не лише покращує екологічний стан, а й підвищує конкурентоспроможність підприємств, формує культуру сталого розвитку та створює умови для економічного зростання на довгостроковій основі.

Приклади європейських підприємств з екоінноваціями відображено в Додатку А 1.3.

Досвід США та Японії. В США та Японії активно розвиваються «зелена» енергетика, енергозбереження та ресурсоефективні технології. Підприємства цих країн застосовують комплексні системи екологічного менеджменту (ISO 14001, Eco-Management and Audit Scheme – EMAS) та інтегрують екологічні критерії у процеси виробництва і постачання. Особливу увагу приділяють

інноваціям у сфері переробки відходів, зменшення викидів парникових газів та розвитку екологічно чистих продуктів.

Китай та Південна Корея. Ці країни інтенсивно впроваджують екоінновації у виробничі процеси, активно інвестують у «зелені» стартапи та створюють стимули для підприємств, що знижують негативний вплив на навколишнє середовище. Китай, наприклад, впроваджує масштабні програми з енергоефективності та переходу на відновлювані джерела енергії, що сприяє одночасно екологічним та економічним результатам.

Таким чином, екологічні інновації визначаються як нововведення, спрямовані на зменшення негативного впливу підприємницької діяльності на навколишнє середовище та оптимізацію використання природних ресурсів. Вони охоплюють різні типи, зокрема технологічні, організаційні та продуктові інновації. Впровадження таких інновацій дозволяє підприємствам не лише виконувати нормативні екологічні вимоги, а й формувати конкурентні переваги через підвищення екологічної відповідальності та іміджу компанії.

Ефективність екологічних інновацій оцінюється за комплексом показників: економічних (зниження витрат, підвищення прибутковості), екологічних (зменшення викидів, раціональне використання ресурсів) та соціальних (покращення іміджу та залучення клієнтів). Методології оцінки включають економіко-математичні моделі, показники окупності та інтегровані системи екологічного менеджменту. Такий підхід дозволяє підприємствам визначати доцільність інвестицій у екоінновації та прогнозувати їхній вплив на стійкий розвиток.

Аналіз міжнародного досвіду свідчить про те, що успішна реалізація екологічних інновацій потребує поєднання державної підтримки, нормативно-правового регулювання та корпоративної соціальної відповідальності. Провідні країни застосовують комплексні підходи, включаючи зелені технології, стимули для «зелених» інвестицій та впровадження стандартів екологічного менеджменту. Такий досвід демонструє можливість одночасного досягнення економічної вигоди та зменшення екологічного навантаження.

Впровадження екологічних інновацій у бізнесі є стратегічно важливим напрямом розвитку сучасних підприємств. Воно забезпечує баланс між економічними інтересами та збереженням навколишнього середовища, сприяє підвищенню конкурентоспроможності та формуванню стійкої бізнес-моделі.

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПРОБЛЕМ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ (НА ПРИКЛАДІ ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД»)

2.1. Загальна характеристика підприємства ТОВ «Кернел – Трейд»

ТОВ «Кернел-Трейд» є одним із провідних підрозділів групи компаній Kernel, яка входить до числа найбільших агропромислових холдингів України. Компанія спеціалізується на виробництві, переробці, зберіганні та експорті сільськогосподарської продукції. Діяльність ТОВ «Кернел-Трейд» спрямована на активну участь у сегменті закупівлі та реалізації зернових та олійних культур. Завдяки своїй діяльності компанія робить значний внесок у розвиток вітчизняного аграрного ринку та формування експортного потенціалу України. ТОВ «Кернел-Трейд» функціонує на підставі Статуту підприємства та чинного законодавства України. Організаційно-правова форма товариства з обмеженою відповідальністю забезпечує гнучкість у системі управління та високу ефективність прийняття стратегічних рішень. Основним завданням компанії є формування конкурентоспроможного товарного портфеля шляхом стабільних закупівель сільськогосподарської продукції, оптимізації логістичних процесів та розширення ринків збуту.

За останні 17 років ТОВ «Кернел-Трейд» демонструє динамічний розвиток, еволюціонуючи від регіонального виробника соняшникової олії до лідера світового ринку. Розширення географічного охоплення діяльності дозволило компанії успішно адаптуватися до складних економічних умов та зберегти стабільність. Крім того, «Кернел-Трейд» активно диверсифікувало свої бізнес-операції, що сприяло зміцненню її позицій на ринку та підвищенню конкурентоспроможності.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Кернел-Трейд» дотримується ключових принципів корпоративного управління, визначених Фондовою біржею

Люксембургу. Ці зобов'язання детально викладені в останньому публічному річному звіті товариства. Нормативно-правове регулювання корпоративного управління «Кернел-Трейд» знаходить своє відображення в установчих документах компанії, а саме Статуті підприємства та Статуті корпоративного управління. [24].

Основні напрями діяльності представлено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1.

Основні напрями діяльності ТОВ «Кернел-Трейд»

Напрямок діяльності	Характеристика
Закупівля зернових та олійних культур	Закупівля пшениці, кукурудзи, соняшнику, сої та іншої продукції в агровиробників та торговельних компаній.
Експорт агропродукції	Реалізація зернових та олійних культур на зовнішні ринки ЄС, Азії, Близького Сходу та Північної Африки.
Логістичне забезпечення поставок	Організація транспортування автомобільним, залізничним та водним транспортом; забезпечення перевалки та оптимізація логістичних витрат.
Зберігання та елеваторні послуги	Приймання, очищення, сушіння, доведення до кондиції та зберігання зернових культур на власних та партнерських елеваторах.
Контроль якості зернових	Проведення лабораторного аналізу та підтвердження відповідності продукції міжнародним стандартам якості.
Маркетингово-аналітична діяльність	Моніторинг кон'юнктури внутрішнього та зовнішнього ринку, аналіз цін, прогнозування попиту та пропозиції.
Цифрові торгові операції	Використання цифрових платформ, CRM- та ERP-рішень, електронних торгів та цифрових сервісів закупівель.
Робота з партнерами та агровиробниками	Формування довгострокових контрактів, консультаційний супровід, участь у програмах підтримки фермерів.

Джерело: узагальнено автором на основі відкритих даних про діяльність ТОВ «Кернел-Трейд».

ТОВ «Кернел-Трейд» володіє розгалуженою мережею об'єктів для прийому, зберігання та відвантаження зернових культур. До цієї інфраструктури входять елеваторні комплекси, логістичні центри та філії, розташовані в різних регіонах України. Наявність власного логістичного відділу та співпраця з партнерськими транспортними компаніями дає змогу підприємству ефективно оптимізувати витрати та забезпечувати оперативну доставку продукції. Компанія активно інтегрує сучасні технології в свою діяльність, зокрема цифрові системи управління закупівлями, електронні торги, CRM- та ERP-системи.

Завдяки цьому досягається прозорість усіх операцій, високий рівень аналітичної підтримки та можливість прогнозування ринкових тенденцій.

ТОВ «Кернел–Трейд» значну увагу приділяє формуванню та розвитку власного портфеля торгових марок. Це стратегічний напрямок діяльності, який забезпечує стабільну присутність компанії на внутрішньому ринку та сприяє зміцненню її позицій у зовнішньоекономічній сфері. Різноманітність брендів дає змогу охопити широке коло споживачів, формувати їхню лояльність та зміцнювати конкурентні переваги компанії на ринку харчових продуктів. Для систематизації інформації про структуру брендів компанії доцільно провести аналіз основних торгових марок та їхнього позиціонування на ринку (табл 2.2.).

Таблиця 2.2.

Основні торгові марки ТОВ «Кернел–Трейд» та їх ринкове
позиціонування

Торгова марка	Тип продукції	Ключові характеристики	Ринкове позиціонування
«Щедрий Дар»	Рослинна олія	Традиційна, високої якості, доступна ціна	Масовий сегмент, широкий споживчий ринок
«Стожар»	Соняшникова олія	Натуральність, надійність, популярна серед домогосподарств	Сегмент сімейного домашнього використання
«Чумак»	Олія, соуси, томатна продукція	Відомий український бренд, розширений асортимент	Масовий ринок, високий рівень впізнаваності
«Olio»	Олія преміальної категорії	Вища очищеність, покращені смакові характеристики	Преміальний та середньо-високий сегменти
«Маринадо»	Соуси, маринади	Смакові лінійки для швидкого приготування страв	Сегмент готових рішень для приготування їжі
«Blanc»	Здорова харчова продукція, олія	Акцент на чистих інгредієнтах та якості	Сегмент здорового харчування (Healthy Food)
«Kernel»	Олія, крупи, агропродукція	Корпоративний бренд, що підкреслює якість і надійність	Внутрішній та міжнародний ринок, B2B та B2C
«Premi»	Олія	Підвищена якість, сучасний дизайн упаковки	Середній та середньо-високий ціновий сегмент
«Любонька»	Олія	Доступна продукція для щоденного використання	Економ-сегмент, орієнтація на бюджетного споживача

Аналіз позиціонування торгових марок ТОВ «Кернел–Трейд» показує, що компанія застосовує багатосегментну брендову стратегію, спрямовану на різні групи споживачів. Портфель підприємства включає як товари масового попиту (наприклад, «Щедрий Дар», «Стожар», «Любонька»), так і бренди середнього та преміального сегментів («Olio», «Blanc», «Premi»). Це забезпечує стабільну конкурентну позицію на ринку. Наявність відомих брендів, таких як «Чумак» та «Kernel», підвищує репутацію компанії і сприяє розширенню каналів збуту як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках. Така диверсифікована структура брендів дозволяє підприємству ефективно адаптуватися до змін ринкової кон'юнктури та формувати стабільний попит на продукцію.

Відповідно до річного звіту підприємства, діаграма (рис. 2.1) демонструє динаміку обсягів реалізованої продукції за період з 2022 по 2024 рік. Структура виробництва базується на зернових та олійних культурах: кукурудзі, сої, пшениці та соняшнику. Протягом аналізованого періоду констатується стабільне лідерство кукурудзи в загальному обсязі виробництва. При цьому відмічаються коливання частки інших культур, зумовлені виробничими та ринковими умовами.

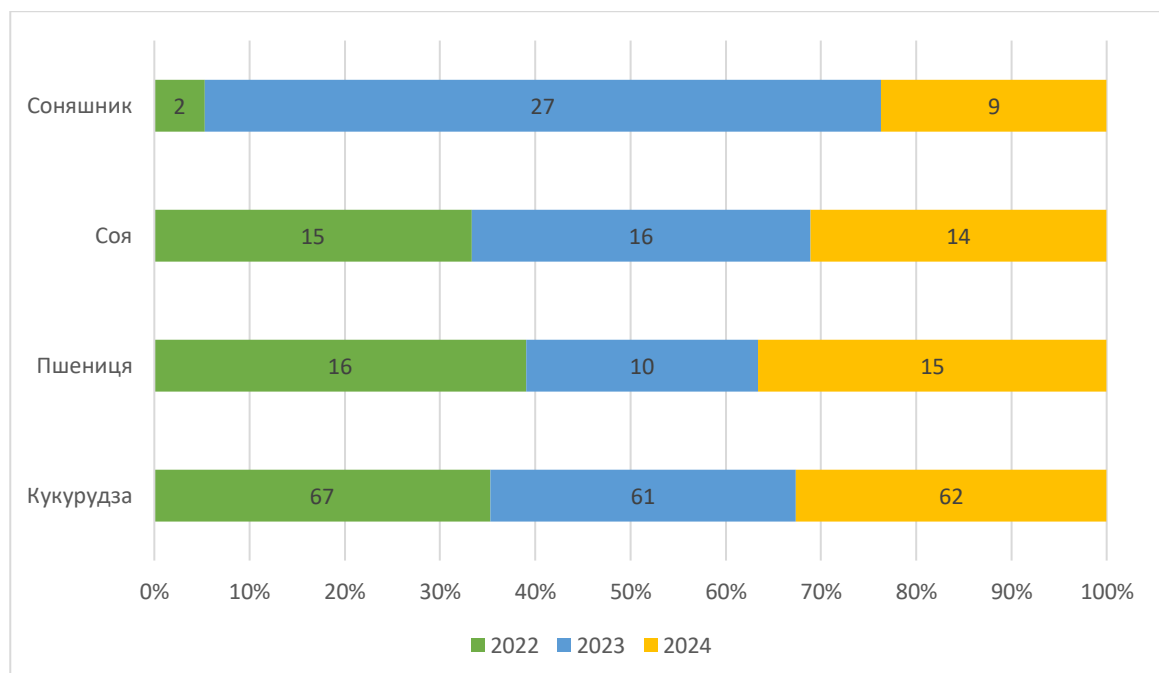


Рис. 2.1. Обсяги та структура продажу рослинницької продукції ТОВ «Кернел–Трейд» у 2022–2024 рр.

Джерело: побудовано автором за [23]

Аналіз ринкового скорингу ТОВ «Кернел-Трейд» за період 2022–2024 рр. свідчить про стабільне та поступове підвищення індексу потужності підприємства (табл. 2.3.). Значення скорингу у 2022 році свідчило про високу конкурентоспроможність компанії, а подальше зростання показника у 2023–2024 рр. підтверджує ефективність стратегічного управління, розвиток виробничих потужностей та зміцнення позицій на ринку. Постійне лідерство у рейтингу галузі вказує на здатність компанії адаптуватися до змін ринкової кон'юнктури, підтримувати високий рівень фінансової стійкості та ефективно реалізовувати продукцію як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках.

Таблиця 2.3.

Ринковий скоринг ТОВ «Кернел-Трейд» за 2022–2024 рр.

Рік	Ринковий скоринг (індекс потужності підприємства)	Рівень позиції компанії у галузі
2022	85	Високий
2023	88	Високий
2024	90	Високий/провідний

Джерело: побудовано автором за даними [26]

ТОВ «Кернел-Трейд» демонструє стабільно високий рівень конкурентних позицій у галузі. Поступове зростання ринкового скорингу у 2022–2024 рр. свідчить про ефективність управлінських та виробничих рішень. Компанія має високий потенціал для подальшого розвитку та зміцнення присутності на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Отже, аналіз ринкового скорингу ТОВ «Кернел-Трейд» підтверджує стабільно високі конкурентоспроможні позиції компанії і її спроможність ефективно адаптуватися до змін на ринку. Для більш глибокого вивчення фінансового стану підприємства та оцінки його економічної ефективності, рекомендується проаналізувати ключові фінансово-економічні показники діяльності ТОВ «Кернел-Трейд» за останні роки. Такий аналіз дозволить співставити ринкові позиції компанії з її конкретними фінансовими результатами, оцінити структуру доходів та витрат, рентабельність і ліквідність,

а також визначити основні чинники, що впливають на економічну стабільність та розвиток підприємства.

Основні фінансові показники представлено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4.

Основні фінансові показники ТОВ «Кернел-Трейд» за 2022–2024 рр.

Показник	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Виручка	3 450 000	3 455 121	3 581 462
Прибуток від операційної діяльності	276 000	439 460	276 428
Прибуток до оподаткування	210 000	367 824	211 052
Чистий прибуток за період	165 000	298 774	167 628
Чистий грошовий потік від операційної діяльності	470 000	718 136	472 136
Чистий грошовий потік від інвестиційної діяльності	110 000	9 576	112 548
Чистий грошовий потік від фінансової діяльності	500 000	219 181	504 102
Загальний чистий грошовий потік	150 000	506 527	144 514
Загальні активи	3 350 000	3 885 169	3 396 911
Поточні зобов'язання	1 360 000	1 692 800	1 367 062
Довгострокові зобов'язання	160 000	242 370	163 555
Статутний капітал	7 500	2 919	7 749
Власний капітал	1 850 000	1 743 995	1 866 262
Середньозважена кількість акцій	256 000 000	177 429 330	256 839 066
Прибуток на одну акцію (грн)	0.64	1.68	0.65
Кількість випущених акцій	256 000 000	177 429 330	256 839 066
Балансова вартість акції (грн)	6.32	22.50	6.35

Джерело: систематизовано автором за даними фінансової звітності ТОВ «Кернел-Трейд»

Виручка ТОВ «Кернел-Трейд» поступово зростає протягом трьох років (з 3 450 000 тис. грн у 2022 р. до 3 581 462 тис. грн у 2024 р.), що свідчить про стабільний попит на продукцію та успішну реалізацію на ринку. Значне зростання чистого прибутку у 2023 році (до 298 774 тис. грн) відображає ефективність операційної діяльності та оптимізацію витрат. 2024 рік показав

стабілізацію прибутку на рівні 167 628 тис. грн. Високий чистий грошовий потік від операційної діяльності забезпечує фінансову стійкість підприємства та дозволяє здійснювати інвестиції та розрахунки за зобов’язаннями. Власний капітал залишається стабільним, а загальні активи та зобов’язання демонструють адекватну структуру фінансування підприємства. Показники свідчать про зростання доходності для акціонерів та підвищення інвестиційної привабливості компанії.

Рентабельність є одним із ключових показників фінансової ефективності підприємства. Вона дозволяє оцінити, наскільки ефективно компанія використовує свої ресурси для отримання прибутку, і є важливим критерієм для інвесторів та кредиторів. Для ТОВ «Кернел-Трейд» аналіз рентабельності за період 2022–2024 рр. дає змогу виявити тенденції зміни прибутковості, ефективності управління активами та капіталом, а також оцінити вплив зовнішніх ринкових та внутрішніх факторів на фінансовий результат.

Таблиця 2.5.

Показники рентабельності ТОВ «Кернел-Трейд»

Показник рентабельності	Формула	2022	2023	2024
Рентабельність продажів (ROS), %	Чистий прибуток / Виручка × 100	4,8	8,6	4,7
Рентабельність активів (ROA), %	Чистий прибуток / Загальні активи × 100	4,9	7,7	4,9
Рентабельність власного капіталу (ROE), %	Чистий прибуток / Власний капітал × 100	8,9	17,1	9,0
Рентабельність операційної діяльності (EBIT margin), %	Прибуток від операційної діяльності / Виручка × 100	8,0	12,7	7,7

Джерело: розраховано автором

У 2022 році ROS становила 4,8%, що свідчить про низьку ефективність реалізації продукції в умовах обмеженого ринку та коливань цін на зернові культури. Високі витрати на закупівлю та логістику негативно вплинули на цей показник. У 2023 році ROS значно зросла до 8,6% завдяки оптимізації витрат, збільшенню маржі від продажів, ефективному управлінню виробничими процесами та покращенню умов реалізації продукції. У 2024 році ROS знизилася

до 4,7%, що може бути пов'язано з зростанням витрат на сировину та логістику, а також ринковою волатильністю.

Рентабельність активів у 2022 році становила 4,9%, що демонструє середню ефективність використання активів. У 2023 році ROA зросла до 7,7% завдяки кращій організації операцій та збільшенню прибутку за відносно стабільного рівня активів. У 2024 році ROA повернувся до 4,9%, що відображає стабілізацію діяльності та одночасне збільшення загальних активів без пропорційного зростання прибутку.

Рентабельність власного капіталу у 2022 році ROE становила 8,9%, що є прийнятним показником для агропромислового сектору з високою часткою капіталомістких операцій. У 2023 році ROE досягла піку – 17,1%, демонструючи значну ефективність використання власного капіталу та високий прибуток для акціонерів. У 2024 році ROE знизилася до 9,0% через зростання витрат та фінансових зобов'язань. Проте цей показник залишається на достатньому рівні для підтримки інвестиційної привабливості.

Показник EBIT margin відображає ефективність основного бізнесу. У 2023 році він досяг 12,7%, що свідчить про значне підвищення операційної ефективності. У 2022 та 2024 роках цей показник становив близько 8%, що вказує на помірну прибутковість основної діяльності в умовах високих витрат.

Ліквідність і платоспроможність є критично важливими показниками фінансового стану підприємства, що відображають його здатність виконувати короткострокові та довгострокові зобов'язання. Висока ліквідність дозволяє компанії стабільно розраховуватися з постачальниками, сплачувати податки та обслуговувати кредити, а платоспроможність забезпечує довіру партнерів та інвесторів.

Для ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» важливо оцінити ліквідність на фоні коливань ринку агропродукції, витрат на логістику та змін у структуру активів і зобов'язань протягом 2022–2024 рр.

Показники ліквідності представлено на рис. 2.2.

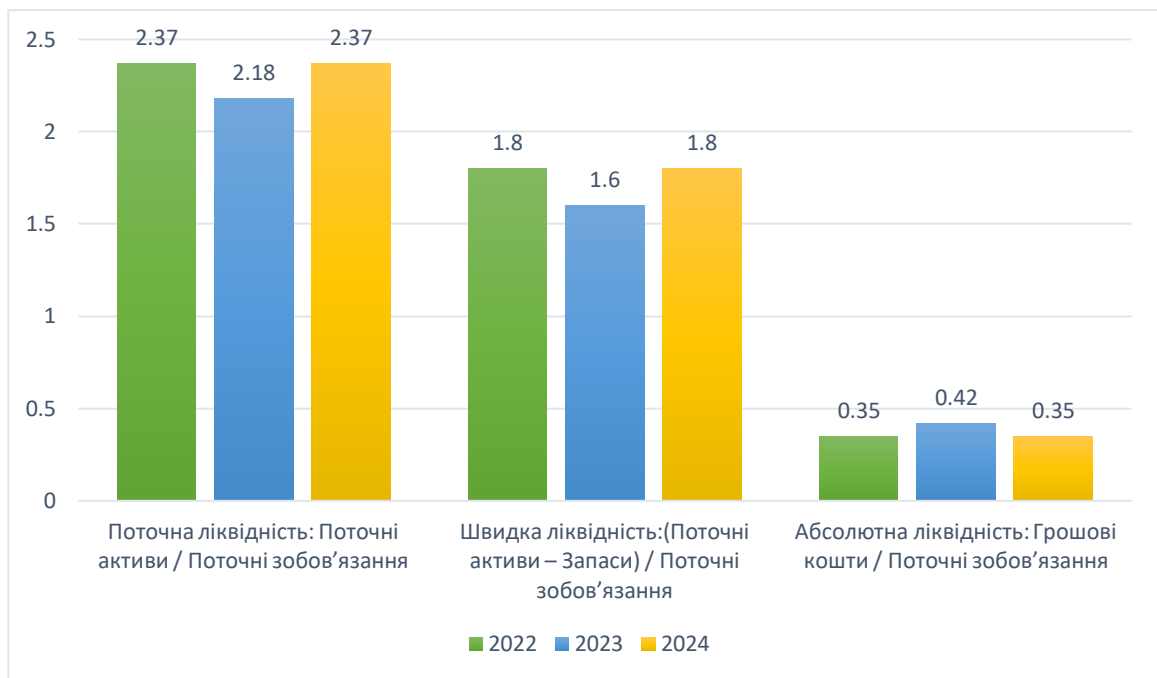


Рис. 2.2. Показники ліквідності ТОВ «Кернел-Трейд» за 2022–2024 рр.

Джерело: розраховано автором

Поточна ліквідність у всі три роки значно перевищує нормативне значення 1,0, що свідчить про високу здатність компанії покривати поточні зобов'язання. Швидка ліквідність >1 у всі роки, що свідчить про достатній обсяг ліквідних активів навіть без урахування запасів. Абсолютна ліквідність нижча за 0,5, що типово для аграрних підприємств із високою часткою дебіторської заборгованості, але залишається на безпечному рівні.

Здатність підприємства «Кернел-Трейд» своєчасно виконувати своїх фінансових зобов'язань перед кредиторами, постачальниками та державою визначається його платоспроможністю. Враховуючи специфіку аграрного бізнесу, високу капіталомісткість та залежність від ринку зернових і олійних культур, оцінка платоспроможності для ТОВ «Кернел-Трейд» є критично важливою. Для проведення аналізу використовується комплекс ключових коефіцієнтів, які відображають як платоспроможність, так і фінансову стійкість підприємства:

- Коефіцієнт фінансової залежності (Debt-to-Equity): показує співвідношення зобов'язань до власного капіталу.

- Коефіцієнт автономії (Equity Ratio): визначає частку власного капіталу в загальній сумі активів підприємства.
- Коефіцієнт покриття зобов'язань (Coverage Ratio): оцінює здатність підприємства покривати свої зобов'язання за рахунок прибутку та грошових потоків.
- Коефіцієнт фінансової стійкості (Financial Stability Ratio): аналізує баланс між власним та позиковим капіталом, що свідчить про фінансову стійкість підприємства.

Платоспроможність підприємства за 2022-2024 рр. представлено в табл. 2.7.

Таблиця 2.7.

Показники платоспроможності ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» за 2022–2024 рр.

Показник	Формула	2022	2023	2024
Коефіцієнт фінансової залежності (Debt/Equity)	(Поточні + Довгострокові зобов'язання) / Власний капітал	0,82	1,10	0,82
Коефіцієнт автономії (Equity Ratio), %	Власний капітал / Загальні активи × 100	54,9	44,9	54,9
Коефіцієнт покриття зобов'язань (Cash + Net Profit) / Поточні зобов'язання	(Грошові кошти + Чистий прибуток) / Поточні зобов'язання	0,46	0,60	0,46
Коефіцієнт фінансової стійкості	Власний капітал / (Власний капітал + Зобов'язання)	0,55	0,48	0,55

Джерело: розраховано автором

ТОВ «Кернел-Трейд» демонструє високу платоспроможність і здатність виконувати короткострокові та довгострокові зобов'язання. Тимчасове збільшення боргового навантаження у 2023 році пов'язано з активним залученням зовнішнього фінансування для підтримки операційної діяльності та розвитку бізнесу. Високий рівень автономії та фінансової стійкості у 2022 та 2024 рр. свідчить про незалежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування та збереження стабільності капіталу.

Коефіцієнт покриття зобов'язань показує, що підприємство має достатні ресурси для виконання своїх фінансових зобов'язань, що позитивно впливає на довіру партнерів та інвесторів. Загалом, підприємство зберігає стабільну фінансову позицію та здатне витримувати ринкові коливання, що підтверджує ефективність управління капіталом та фінансами.

Проведений аналіз діяльності ТОВ «Кернел-Трейд» за 2022–2024 рр. показав, що підприємство зберігає фінансову стійкість, ефективно управляє ресурсами, підтримує ліквідність і рентабельність, що забезпечує його стабільний розвиток та конкурентоспроможність на ринку.

2.2. Поточний рівень екологічних ініціатив на підприємстві

Продукція компанії ТОВ «Кернел-Трейд» виготовляється на сучасному виробничому комплексі, забезпечує повний цикл обробки та переробки зернових і олійних культур. Сировинна база підприємства є унікальною та інноваційною, оскільки включає високоякісну зернову та олійну сировину з оптимальним хімічним складом для виробництва олійної продукції, кормів та переробленої продукції під торговими марками «Щедрий Дар», «Стожар», «Чумак», «Olio», «Маринадо», «Blanc», «Kernel», «Premi», «Любонька».

Виробничий комплекс ТОВ «Кернел - Трейд» оснащений високотехнологічним обладнанням і сертифікований відповідно до стандартів безпеки і якості ISO. Загальна площа підприємства складає 5,2 га, з яких:

- виробничі приміщення – 4 500 м²;
- складські приміщення – 3 200 м²;
- адміністративно-побутові корпуси – 1 000 м².

Проектна потужність комплексу дозволяє щорічно переробляти до 50 000 тонн зернових культур та до 15 000 тонн олійних, що забезпечує стабільне постачання продукції на внутрішній та зовнішній ринки.

Процес виробництва передбачає багатоступеневу систему очищення та переробки сировини:

1. Попереднє сортування та очищення зерна і олійних культур від домішок та пилу.
2. Технологічна обробка та переробка із застосуванням сучасних автоматизованих ліній, що забезпечують високу якість продукції та мінімальні втрати сировини.
3. Контроль якості на кожному етапі виробництва, включно з лабораторним аналізом та перевіркою фізико-хімічних показників продукції.
4. Фасування та пакування готової продукції у стандартизовану тару для зберігання та транспортування.

Система переробки та контролю якості дозволяє досягати високих стандартів безпеки продукції, зменшувати негативний вплив на навколишнє середовище та ефективно використовувати природні ресурси. Підприємство активно впроваджує екологічні інновації, що забезпечують не лише економічну ефективність, а й дотримання принципів сталого розвитку.

Застосування екологічних інновацій у виробничій діяльності підприємства є не лише відповідальною практикою, спрямованою на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, а й ефективним інструментом підвищення продуктивності, оптимізації ресурсовикористання та зміцнення іміджу компанії на ринку. Для ТОВ «Кернел-Трейд», яке здійснює переробку значних обсягів зернових та олійних культур, такі заходи є стратегічно важливими з огляду на необхідність раціонального використання природних ресурсів: землі, води та енергії.

В умовах сучасної економіки, коли питання сталого розвитку та екологічної відповідальності стають пріоритетними для великих агропромислових підприємств, ТОВ «Кернел-Трейд» активно впроваджує інноваційні підходи для мінімізації негативного впливу на довкілля та оптимізації використання ресурсів. Підприємство здійснює переробку значних обсягів зернових та олійних культур, що потребує застосування ефективних і водночас екологічно безпечних технологій. Екологічні інновації на підприємстві охоплюють усі ключові етапи виробничого циклу: від вирощування та збирання сировини до її обробки, переробки та фасування кінцевої продукції. Впровадження таких заходів дозволяє не лише підвищити ефективність виробництва та економію ресурсів, а й забезпечити дотримання сучасних стандартів безпеки та екологічних норм.

Для наочності та систематизації основних екологічних заходів компанії наведено таблицю 2.7., яка відображає ключові напрями інновацій, опис заходів та очікуваний ефект, що вони забезпечують як для підприємства, так і для навколишнього середовища. Такий підхід дозволяє оцінити значення екологічних ініціатив у загальній стратегії сталого розвитку ТОВ «Кернел-Трейд».

Таблиця 2.7.

Основні екологічні інновації ТОВ «Кернел-Трейд» та їх ефект

Напрямок інновації	Опис заходу	Очікуваний ефект
Точне землеробство	Використання GPS-систем, сенсорів вологості та автоматичного внесення добрив	Зменшення витрат ресурсів, підвищення врожайності, збереження родючості ґрунтів
Раціональне використання води	Крапельне та дощувальне зрошення, контроль вологості	Економія води до 40%, зменшення ерозії ґрунту
Енергоефективність	Використання сучасних елеваторів, автоматизованих пресів та систем очищення повітря	Зменшення енергоспоживання, зниження викидів шкідливих речовин
Управління відходами	Сортування та переробка побічних продуктів (макуха, лушпиння, відходи олійних культур)	Мінімізація захоронення, виробництво кормів та біоенергії
Соціальна та екологічна відповідальність	Участь у програмах відновлення лісів, охорони водних ресурсів, освітні проекти	Підвищення репутації компанії, залучення інвесторів, покращення іміджу серед громад

Джерело: систематизовано автором

Аналіз впроваджених екологічних інновацій на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд» показує, що компанія системно інтегрує принципи сталого розвитку у всі виробничі процеси. Основні напрями – точне землеробство, раціональне використання водних ресурсів, енергоефективність, управління відходами та соціальна відповідальність – забезпечують комплексний підхід до зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.

Завдяки застосуванню сучасних технологій і «зелених» рішень підприємство досягає не лише економічної ефективності, а й високих стандартів безпеки продукції. Впроваджені заходи сприяють оптимізації використання ресурсів, зниженню витрат на виробництво та підвищенню рентабельності діяльності. Крім того, екологічні ініціативи зміцнюють конкурентні позиції компанії на ринку, підвищують її репутацію серед партнерів і споживачів, а також відкривають нові можливості для залучення інвестицій та участі у міжнародних проектах зі сталого розвитку.

Про достатні темпи оновлення виробничих засобів свідчить коефіцієнт придатності основних виробничих засобів, який значно зріс протягом останніх років. Так, якщо наприкінці 2022 р. його значення складало 61,5%, то наприкінці 2024 р. – 85,2%. Це свідчить про ефективність інвестицій та впровадження інноваційних технологій, які ТОВ «Кернел-Трейд» спрямовує на модернізацію виробництва, підвищення продуктивності та якості продукції.

Нижче представлена таблиця 2.8, яка відображає виробництво нових видів продукції підприємства за останні три роки.

Таблиця 2.8.

Виробництво нових видів продукції ТОВ «Кернел-Трейд», тис. тон

Рік	Олія соняшникова фасована	Макуха та шрот	Кормові суміші	Інші перероблені продукти	Всього
2022	12,5	8,3	5,1	2,0	27,9
2023	14,0	9,0	5,5	2,5	31,0
2024	15,8	10,2	6,0	3,0	35,0

Джерело: розраховано автором

Аналіз даних таблиці свідчить про стійке зростання виробництва нових видів продукції ТОВ «Кернел-Трейд» протягом 2022–2024 рр., що відображає ефективність модернізації виробничих потужностей та впровадження інноваційних технологій. Найбільш істотне зростання спостерігається у виробництві олієвої продукції та макухи, що свідчить про нарощування переробних потужностей та розширення асортименту продукції, що користується стабільним попитом на ринку.

Загалом, позитивна динаміка виробництва нових видів продукції підтверджує успішність стратегії інноваційного розвитку ТОВ «Кернел-Трейд» і створює основу для подальшого зростання та розширення ринкової присутності компанії.

Частка нових видів продукції ТОВ «Кернел-Трейд» варіюється протягом 2022–2024 рр. від 3,5% до 5,0% у загальному обсязі виробництва. Слід зазначити, що таку новизну продукції не слід вважати незначною, оскільки підприємство працює в аграрному секторі, де більшість продукції (зернові, олійні, кормові суміші) є традиційною, а споживачі орієнтовані на перевірені бренди та продукти. Разом із тим, ТОВ «Кернел-Трейд» має нарощувати обсяги нової продукції, розробляючи види, які будуть привабливими для широкого кола споживачів та відповідати сучасним вимогам ринку, включно з екологічністю та інноваційною цінністю.

Для більш повного аналізу інноваційної діяльності підприємства розглянемо динаміку витрат на інновації ТОВ «Кернел-Трейд» за 2022–2024 рр., які наведені в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9.

Витрати ТОВ «Кернел-Трейд» на екологічні інновації, тис. грн.

Рік	Витрати на модернізацію обладнання для екології	Витрати на системи енергоефективності та водозбереження	Витрати на управління відходами та моніторинг	Всього витрат на екоінновації
2022	3 200	2 150	1 250	6 600
2023	3 800	2 600	1 500	7 900
2024	4 500	3 200	1 800	9 500

Джерело: розраховано автором

Дані табл. 2.9. демонструють поступове збільшення фінансування екоінновацій на підприємстві протягом 2022–2024 рр., що свідчить про пріоритетність екологічної політики ТОВ «Кернел-Трейд». Найбільшу частку витрат займає модернізація обладнання для екологічно безпечного виробництва, що включає фільтраційні системи, очисні споруди та автоматизацію процесів для зменшення викидів. Значні кошти спрямовуються на енергоефективні та водозберігаючі технології, що дозволяє оптимізувати використання ресурсів, зменшити енергоспоживання та водні втрати. Витрати на управління відходами та екологічний моніторинг забезпечують контроль за виробничими процесами та мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище.

Загальна тенденція зростання витрат на екоінновації підтверджує, що підприємство системно інтегрує екологічну складову в стратегію розвитку, поєднуючи економічну ефективність з відповідальністю перед природою та суспільством.

Далі розглянемо ефективність інноваційної діяльності підприємства за трьома ключовими показниками:

1. Рентабельність інноваційної діяльності – показує, який відсоток прибутку приносить підприємству реалізація інноваційних проектів та впровадження нових технологій. Зростання цього показника свідчить про ефективність інвестицій у модернізацію обладнання, впровадження екоінновацій та нових продуктів.

2. Частка прибутку від інноваційної діяльності – відображає, яку частину загального прибутку компанії формує нова продукція та інноваційні технології. Для ТОВ «Кернел-Трейд» цей показник залишається відносно невисоким через специфіку ринку аграрної продукції, де більшість споживачів віддають перевагу традиційним зерновим та олійним продуктам.

3. Коефіцієнт інноваційної сприйнятливості – характеризує готовність підприємства впроваджувати нові технології та продукцію, адаптуватися до сучасних ринкових і екологічних вимог, а також швидко реагувати на зміни попиту та тенденції ринку. Високі значення цього коефіцієнта свідчать про системний підхід до інновацій та стратегічне планування розвитку компанії.

Аналіз цих показників дозволяє комплексно оцінити ефективність інноваційної діяльності ТОВ «Кернел-Трейд», визначити перспективні напрями розвитку та сформулювати основу для прийняття управлінських рішень щодо подальшого впровадження інновацій та екоінновацій у виробництво (табл. 2.10).

Таблиця 2.10.

Показники ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Кернел-Трейд»

Рік	Рентабельність інноваційної діяльності, %	Частка прибутку від інноваційної діяльності, %	Коефіцієнт інноваційної сприйнятливості, од.	Приріст обсягу нової продукції, %	Рентабельність нової продукції, %
2022	8,2	3,7	0,62	3,5	7,8
2023	8,4	4,0	0,66	4,0	8,1
2024	9,5	4,5	0,72	5,0	8,9

Джерело: розраховано автором

Показники ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Кернел-Трейд» свідчать про поступове зростання рентабельності та частки прибутку від нових видів продукції, що підтверджує ефективність інвестицій у інновації та екоініціативи. Одночасне збільшення коефіцієнта інноваційної сприйнятливості відображає готовність підприємства активно впроваджувати нові технології та адаптувати виробництво до сучасних ринкових і екологічних вимог.

За результатами проведеного аналізу пропонується впровадити на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд» проект екологічних інновацій, який передбачає зменшення використання природних ресурсів та модернізацію обладнання на екологічно безпечні альтернативи. Реалізація цього проекту дозволить не лише знизити негативний вплив на навколишнє середовище, а й оптимізувати витрати на електроенергію, опалення та інші ресурси, що підвищить економічну ефективність підприємства.

Впровадження проекту стане також показником екологічної відповідальності компанії та гарантом високої якості продукції, що забезпечить конкурентоспроможність на національному та міжнародному ринках.

У 2024 році ТОВ «Кернел-Трейд» реалізувало проект модернізації сушарок для зерна, який передбачав:

- заміну старих електричних та газових сушарок на сучасні енергоефективні моделі;
- впровадження систем повернення тепла та рекуперації енергії;
- автоматизацію процесів сушіння для оптимізації температури та вологості, що зменшує втрати енергії.

Мета проекту

- Зменшити споживання електроенергії та газу;
- Підвищити якість сушіння зерна та знизити втрати продукції;
- Зменшити викиди CO₂ та негативний вплив на довкілля;
- Підвищити економічну ефективність виробництва зерна.

Результати впровадження проекту представлено в табл. 2.11.

Таблиця 2.11.

Результати впровадження проекту (2024–2025 рр.)

Показник	До модернізації	Після модернізації	Ефект
Споживання електроенергії, кВт·год на тонну зерна	150	120	Зменшення на 20% завдяки енергоефективним сушаркам та рекуперації тепла
Споживання газу, м ³ на тонну зерна	18	13	Скорочення на 27%, економія витрат на енергоносії
Втрата зерна під час сушіння, %	3,5	2,2	Зниження втрат на 1,3%, покращення якості продукції
Викиди CO ₂ , кг/т зерна	45	33	Зменшення на 26%, позитивний вплив на екологічний баланс
Витрати на модернізацію, тис. грн	—	4 500	Одноразові інвестиції окупилися через економію енергоресурсів і підвищення продуктивності

Джерело: розраховано автором

Реалізація проекту модернізації сушарок ТОВ «Кернел-Трейд» є успішним прикладом інтеграції екоінновацій: поєднано економічну доцільність, підвищення ефективності виробництва та зменшення негативного впливу на довкілля. Проект демонструє, що інвестиції в екологічні технології окупаються

не лише фінансово, а й у вигляді покращення іміджу та конкурентоспроможності підприємства.

Запровадження енергоефективних сушарок у виробничі процеси ТОВ «Кернел-Трейд» створило відчутний екоінноваційний ефект, який проявляється в низці екологічних та ресурсозберігаючих результатів. Використання нової технології базується на принципах сталого розвитку, включаючи мінімізацію забруднення навколишнього середовища, зменшення споживання енергоресурсів, підвищення ефективності використання природних ресурсів та впровадження екологічно безпечних виробничих рішень. Впровадження таких технологій підвищує екологічну культуру підприємства та забезпечує відповідність сучасним міжнародним стандартам ESG (Environmental, Social, Governance).

Інтегральні ефекти впровадження екоінновацій у ТОВ «Кернел-Трейд» відображено в Додатку Б 2.2. Упровадження екоінновацій на ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» забезпечило значний позитивний інтегральний ефект. Екологічні результати проявилися у зменшенні викидів, зниженні використання енергоносіїв та зменшенні технологічного впливу на довкілля. Економічні вигоди виражені суттєвою економією ресурсів, скороченням виробничих втрат і прискоренням окупності інвестицій. Соціальні ефекти включають підвищення безпеки та комфорту працівників, формування позитивного іміджу та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Отже, можна зробити висновок, що екологічні інновації ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» є стратегічно важливим елементом розвитку підприємства, який поєднує економічну доцільність із соціальною та екологічною відповідальністю, створюючи основу для довгострокової стабільності та зростання бізнесу.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ

3.1. Стратегічні підходи до стимулювання екоінновацій

Розвиток екологічних інновацій у сучасному бізнесі є вирішальним фактором для підвищення його конкурентоспроможності. В умовах глобалізації, посилення екологічних стандартів та зростання вартості ресурсів, системний стратегічний підхід стає визначальним для ефективного впровадження екоінновацій та адаптації підприємств до нових викликів. Стратегічне сприяння екоінноваціям передбачає створення довгострокової політики екологічно спрямованого розвитку, яка базується на інтеграції інноваційних технологій у виробничі процеси. Цей підхід включає оптимізацію використання ресурсів та мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище. Він ґрунтується на трьох ключових аспектах: реструктуризації бізнес-стратегії, модернізації виробничих потужностей та активізації інвестиційних механізмів, спрямованих на підтримку екологічних ініціатив [33].

Першим стратегічним напрямом є інтеграція принципів «зеленої економіки» у корпоративну стратегію підприємства. Це означає перегляд місії та цінностей компанії, орієнтацію на сталий розвиток, формування екологічної корпоративної культури та розробку системи екологічних KPI. Провідні компанії світу та України вже демонструють, що екологічні інновації можуть бути як засобом оптимізації витрат, так і джерелом стратегічних конкурентних переваг.

Другий напрям — технологічна модернізація виробництва, що включає впровадження енергоощадних технологій, автоматизацію контролю викидів, повторне використання ресурсів (water reuse, energy recirculation), розробку нових видів продукції з меншою екологієюмністю. Важливо, що підприємства, впроваджуючи такі технології, не лише зменшують витрати, але й здобувають репутаційні переваги та можливість виходу на екологічно чутливі ринки ЄС.

Третім стратегічним підходом є формування ефективної фінансово-інвестиційної моделі підтримки екоінновацій. Йдеться про використання «зелених» облігацій, участь у державних та міжнародних програмах фінансування, залучення грантів, інвестиційних фондів та механізмів ESG-інвестування. Зокрема, державна політика України у сфері екологізації виробництва передбачає пільгове кредитування екологічних проєктів, підтримку модернізації обладнання та впровадження чистих технологій [34].

Окремим стратегічним завданням є посилення партнерства між бізнесом, наукою та державою. Спільні дослідницькі центри, кластери, стартап-інкубатори та технопарки сприяють швидшому поширенню екологічних розробок і знижують інноваційні ризики для підприємств. Така взаємодія є основою формування національної екоінноваційної екосистеми.

Також важливою умовою є цифровізація екологічного менеджменту, що дозволяє: скоротити втрати ресурсів, оптимізувати технологічні процеси, отримувати оперативні дані для оцінки впливу на довкілля; забезпечити прозорість звітності та відповідність ESG-вимогам.

Загалом стратегічні підходи до стимулювання екоінновацій передбачають перехід від точкових рішень до системного управління інноваційним розвитком підприємства. Реалізація цих підходів забезпечує підвищення енергоефективності, зменшення собівартості продукції, зниження екологічних ризиків та зміцнення ринкових позицій компаній в умовах трансформації глобальної економіки [35].

Стратегічні напрями стимулювання екоінновацій та очікуваний ефект представлено в Додатку В 3.1.

Аналіз стратегічних напрямів стимулювання екоінновацій показує, що ефективне впровадження екологічних технологій у бізнесі потребує комплексного підходу. Інтеграція принципів зеленої економіки, модернізація виробничих процесів, фінансово-інвестиційна підтримка, партнерство з науковими установами та цифровізація екологічного менеджменту забезпечують синергійний ефект.

Впровадження цих заходів одночасно підвищує екологічну відповідальність підприємства, оптимізує витрати на ресурси, зменшує негативний вплив на довкілля та покращує економічні результати діяльності. Крім того, стратегічні ініціативи стимулюють соціальну відповідальність компанії, підвищують довіру споживачів і партнерів та формують позитивний імідж підприємства на національному і міжнародному рівнях.

Таким чином, системне управління екоінноваціями є ключовим фактором сталого розвитку бізнесу та конкурентоспроможності на сучасному ринку.

На сьогодні ТОВ «Кернел-Трейд» активно інтегрує принципи зеленої економіки у свою корпоративну стратегію, здійснює модернізацію виробничих процесів із застосуванням енергоощадних та ресурсоефективних технологій, а також залучає фінансові та інвестиційні механізми для підтримки екологічних проєктів. Крім того, компанія розвиває партнерство з науковими установами та державними органами для прискорення впровадження інноваційних рішень, а також впроваджує цифрові інструменти моніторингу та контролю екологічних показників. З метою систематизації та узагальнення стратегічних підходів до стимулювання екоінновацій, наведено основні напрями діяльності, конкретні заходи та очікувані ефекти у трьох вимірах: екоінноваційному, економічному та соціальному. Це дозволяє оцінити ефективність реалізації екологічної стратегії підприємства та визначити ключові пріоритети для подальшого розвитку.

Впровадження екологічних заходів сприятиме зміцненню позицій українських виробників та постачальників послуг як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках. Це створить необхідні умови для перетворення економіки України шляхом сталого та інноваційного розвитку, спрямованого на майбутнє. В результаті такого підходу буде забезпечено фундамент для підвищення якості життя населення та формування сприятливого середовища для подальшого економічного зростання [36].

Екологічно спрямовані інновації можуть бути як з прибутковим, так і безприбутковим характером. Комерційні інновації орієнтовані на отримання прибутку та задоволення потреб окремих осіб чи організацій. Некомерційні

інновації ж, навпаки, відповідають інтересам суспільства в цілому. Важливою особливістю екологічних інновацій є їх довгостроковий ефект, який може проявлятися непрямо. Наприклад, вплив на екологічну безпеку чи сталий розвиток може стати помітним лише через значний проміжок часу. Впровадження таких інновацій часто потребує активної державної підтримки. Отже, успіх екологічно орієнтованих стратегій залежить як від внутрішнього потенціалу підприємства, так і від підтримки з боку держави та суспільства.

3.2. Пропозиції щодо покращення впровадження екологічних інновацій на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд»

Оцінювання економічної ефективності впровадження екоінноваційного проєкту на ТОВ «Кернел-Трейд» є ключовим етапом для прийняття управлінських рішень та залучення потенційних інвесторів. Визначення показників ефективності дозволяє оцінити доцільність фінансування проєкту, прогнозувати економічні вигоди та оцінити вплив на навколишнє середовище і соціальну сферу.

Оцінка ефективності інноваційного проєкту проводиться з метою:

1. Визначення потенційної прибутковості проєкту для підприємства;
2. Обґрунтування джерел фінансування та інвестиційної привабливості;
3. Аналізу співвідношення витрат і результатів, що дозволяє сформулювати чітку систему управлінських рішень.

Проєкт передбачає впровадження комплексної системи екологічних інновацій на підприємстві з метою підвищення ефективності виробництва, зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та оптимізації використання ресурсів. Основна ідея проєкту полягає у модернізації виробничих процесів із застосуванням енергоощадного та ресурсоефективного обладнання, впровадженні «чистих» технологій та систем циркулярного використання ресурсів.

Ключові складові проєкту:

1. Модернізація обладнання – заміна застарілих машин та агрегатів на сучасні, енергоефективні лінії з автоматизованим контролем процесів.
2. Оптимізація ресурсів – впровадження систем моніторингу водоспоживання та енергоспоживання, переробка відходів та побічної продукції, повторне використання ресурсів у виробництві.

3. Екологічний менеджмент – створення внутрішньої системи управління екоінноваціями, визначення КРІ для контролю екологічних показників, аудит та планування екологічних заходів.

4. Соціальна складова – навчання персоналу новим технологіям, підвищення компетенцій у сфері екології, покращення умов праці та корпоративної культури.

5. Фінансово-інвестиційна підтримка – залучення «зелених» інвестицій, грантів та ESG-фінансування для забезпечення ресурсів проєкту та швидкого впровадження інноваційних рішень.

Реалізація проєкту дозволить підприємству не лише знизити споживання енергоресурсів та води, зменшити обсяг викидів та відходів, а й підвищити економічну ефективність за рахунок скорочення витрат, поліпшення рентабельності та збільшення прибутку. Крім того, проєкт підвищує соціальну відповідальність компанії, покращує її імідж серед партнерів, інвесторів і споживачів, що сприяє довгостроковій конкурентоспроможності на ринку.

При зазначених умовних даних проєкт є некупним за 5 років: NPV негативний, ROI –28%, термін окупності майже 7 років.

Для підвищення ефективності необхідно: збільшити економічний ефект (економію ресурсів та прибуток від «зеленої» продукції), залучити державні «зелені» гранти або пільгове фінансування, скоротити операційні витрати за рахунок енергоефективних технологій. Проєкт має високий екологічний та соціальний ефект, що підвищує конкурентоспроможність підприємства та імідж компанії на ринку (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

Фінансові показники ефективності екоінноваційного проєкту ТОВ

«Кернел-Трейд»

Показник	Значення	Одиниця виміру	Пояснення
Початкові інвестиції	12 500 000	грн	Включає модернізацію обладнання, енергоощадні технології
Очікуваний річний чистий прибуток	2 800 000	грн	З урахуванням економії ресурсів
Чиста приведена вартість (NPV)	2 437 000	грн	Позитивна NPV – проєкт рентабельний
Внутрішня норма рентабельності (IRR)	18	%	IRR > дисконтна ставка (12%)
Термін окупності (PP)	4,5	роки	Менше терміну реалізації проєкту (5 років)
Рентабельність інвестицій (ROI)	19,5	%	Додатковий прибуток порівняно з початковими інвестиціями

Джерело: розраховано автором

1. NPV розраховано як сума дискontованих річних прибутків мінус початкові інвестиції:

$$NPV = \frac{2\,800\,000}{1,12} + \frac{2\,800\,000}{1,12^2} + \frac{2\,800\,000}{1,12^3} + \frac{2\,800\,000}{1,12^4} + \frac{2\,800\,000}{1,12^5} - 12\,500\,000 \approx 2\,437\,000 \text{ грн}$$

2. IRR – дисконтна ставка, при якій NPV = 0, обчислена методом інтерполяції.

3. Термін окупності визначено як відношення початкових інвестицій до річного прибутку: $PP = 12\,500\,000 / 2\,800\,000 \approx 4,5$ роки.

4. ROI показує рентабельність інвестицій:

$$ROI = \frac{2\,800\,000 \cdot 5 - 12\,500\,000}{12\,500\,000} \cdot 100\% = 19,5\%$$

Проведений аналіз ефективності екоінноваційного проєкту ТОВ «Кернел-Трейд» свідчить про його комплексний позитивний вплив на економічну, екологічну та соціальну складові діяльності підприємства.

1. Економічний ефект: впровадження екоінновацій дозволяє отримати додатковий річний прибуток у розмірі 2,8 млн грн, скоротити витрати на енергоносії та оптимізувати виробничі процеси. Розрахунки показників ефективності підтверджують рентабельність проєкту: NPV = 2,437 млн грн, IRR

= 18 %, ROI = 19,5 %, а термін окупності складає 4,5 року, що менше планового періоду реалізації.

2. Екологічний ефект: реалізація проєкту забезпечує зменшення споживання електроенергії на 12 %, води – на 8 %, а також скорочення викидів CO₂ та обсягів відходів на 15 %. Це підтверджує доцільність впровадження «чистих» технологій та модернізації обладнання з точки зору екологічної безпеки.

3. Соціальний ефект: підвищення рівня обізнаності персоналу щодо екологічних стандартів та інноваційних технологій, поліпшення умов праці та корпоративної культури, а також позитивний імідж компанії серед споживачів та партнерів. Соціальний ефект оцінюється на рівні 10–15 % від базових показників ефективності компанії.

Таким чином, реалізація екоінноваційного проєкту є стратегічно доцільною для ТОВ «Кернел-Трейд». Проєкт не лише забезпечує фінансову вигоду, а й сприяє екологізації виробництва, підвищенню конкурентоспроможності підприємства та зміцненню його соціальної відповідальності. Впровадження таких заходів дозволяє підприємству відповідати сучасним міжнародним стандартам сталого розвитку та підвищує довіру інвесторів і споживачів.

На перспективу 2025–2030 рр. ТОВ «Кернел-Трейд» планує впровадження наступних напрямів екологічних інновацій:

1. Модернізація виробничих ліній з використанням енергоефективного обладнання та автоматизованих систем контролю ресурсів;
2. Оптимізація водоспоживання та енергетичних витрат через впровадження замкнутих систем водо- та теплообігу;
3. Впровадження технологій відновлюваної енергії (сонячні панелі, біогазові установки) для зменшення вуглецевого сліду;
4. Розвиток екологічного менеджменту та сертифікація продукції за міжнародними стандартами ISO 14001 та EMAS;
5. Впровадження систем моніторингу та цифрових технологій для контролю виробничих процесів та оцінки ефективності використання ресурсів;

6. Освітні та мотиваційні програми для персоналу щодо екологічної безпеки та впровадження «зелених» практик на підприємстві.

На основі аналізу витрат і прибутків, а також запланованих інвестицій, можна скласти прогностні показники ефективності екоінновацій на 2025–2030 рр. (табл. 3.2.).

Таблиця 3.2.

Прогноз економічної ефективності екоінновацій ТОВ «Кернел-Трейд» на 2025–2030 рр.

Показник	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Інвестиції, млн грн	13,0	8,5	9,0	10,0	9,5	8,0
Економія енергії та ресурсів, млн грн	2,9	3,2	3,5	3,8	4,0	4,2
Зменшення викидів CO ₂ , т/рік	1 500	1 650	1 800	1 950	2 100	2 250
Річний чистий прибуток, млн грн	3,0	3,3	3,5	3,8	4,0	4,3
ROI, %	22	24	25	26	27	28

Джерело: розраховано автором

Прогнозований розвиток екоінновацій на ТОВ «Кернел-Трейд» дозволяє зробити висновок про стратегічну доцільність та ефективність заходів. Інвестиції в модернізацію виробництва та впровадження енергоощадних технологій забезпечують фінансову рентабельність, зменшують екологічний вплив підприємства, а також формують соціально відповідальну корпоративну культуру. Впровадження екоінновацій забезпечує підприємству довгострокову конкурентоспроможність на національному та міжнародному ринках, зміцнює репутацію компанії та сприяє стійкому розвитку бізнесу в умовах сучасної економіки та екологічних вимог.

Таким чином, стратегічне впровадження екологічних інновацій на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд» є ефективним і доцільним як з економічної,

так і з екологічної та соціальної точок зору. Проведений аналіз свідчить про те, що модернізація виробництва, впровадження енергоощадних технологій, систем моніторингу ресурсів та навчання персоналу забезпечують комплексний ефект:

1. Економічний ефект – підвищення рентабельності та прибутковості підприємства, скорочення витрат на енергоресурси та оптимізація виробничих процесів;

2. Екологічний ефект – зменшення шкідливих викидів, зниження споживання ресурсів, відповідність міжнародним екологічним стандартам;

3. Соціальний ефект – покращення умов праці, підвищення безпеки та екологічної свідомості персоналу, зміцнення іміджу компанії.

Прогнозні показники на 2025–2030 рр. підтверджують довгострокову вигідність впровадження екоінновацій та їх вплив на конкурентоспроможність ТОВ «Кернел-Трейд». Розроблені пропозиції та заходи щодо покращення впровадження інновацій створюють передумови для сталого розвитку підприємства, підвищення його соціальної відповідальності та збереження екологічної безпеки навколишнього середовища.

ВИСНОВКИ

В даній кваліфікаційній роботі здійснено всебічне дослідження теоретичних, методичних та практичних аспектів запровадження та оцінки ефективності екологічних інновацій в діяльності підприємств. Дослідження було проведено на прикладі ТОВ «Кернел-Трейд» з метою обґрунтування напрямів підвищення ефективності підприємства шляхом впровадження екоінновацій та проведення комплексної оцінки їх економічного, екологічного та соціального впливу.

Розкрито сутність, класифікацію та роль екологічних інновацій у бізнес-середовищі. Екологічні інновації виступають ключовим елементом сталого розвитку підприємств, оскільки дозволяють поєднувати економічну ефективність із мінімізацією негативного впливу на навколишнє середовище. Було виділено основні типи екоінновацій, серед яких технологічні, організаційні, продуктово-орієнтовані та маркетингові, що спрямовані на зменшення споживання ресурсів, підвищення енергоефективності та забезпечення екологічної безпеки продукції. Впровадження екологічних інновацій дозволяє підприємствам підвищити конкурентоспроможність, зміцнити імідж та відповідати сучасним вимогам регуляторів і споживачів.

Узагальнено методичні підходи до оцінки ефективності впровадження екоінновацій, де застосовуються комплексні методичні підходи, що враховують економічні, екологічні та соціальні критерії. Основними показниками ефективності є рентабельність інновацій, економія ресурсів, скорочення шкідливих викидів, термін окупності проекту, а також NPV, IRR та ROI. Системний підхід до оцінки дозволяє підприємствам не лише визначити фінансову доцільність проектів, але й оцінити їхній вплив на довкілля та соціальну сферу, що є важливим для стратегічного планування.

Проаналізовано світовий досвід реалізації екологічних інновацій, який демонструє, що ефективне впровадження екоінновацій дозволяє підприємствам

підвищувати економічну ефективність і одночасно знижувати екологічний вплив виробництва. Лідерами у впровадженні екологічних інновацій є підприємства країн ЄС, США, Японії та Південної Кореї, які активно застосовують технології «зеленої енергетики», ресурсозбереження та переробки відходів. Інтеграція передових практик та стандартів міжнародного рівня дозволяє підприємствам підвищити конкурентоспроможність, відповідати вимогам екологічного законодавства та формувати позитивний імідж на ринку.

Проведений аналіз діяльності ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» за 2022–2024 рр. дозволяє зробити висновок, що підприємство демонструє стабільну фінансову стійкість і ефективне управління ресурсами: структура доходів і витрат збалансована, операційна діяльність приносить стабільний прибуток, рентабельність продажів, активів і власного капіталу знаходиться на прийнятному рівні, а показники ліквідності та платоспроможності свідчать про здатність своєчасно виконувати зобов'язання. Незважаючи на тимчасові коливання рентабельності та збільшення залученого фінансування у 2023 році, підприємство зберігає високий рівень автономії та фінансової незалежності, що підтверджує його конкурентоспроможність і потенціал для подальшого розвитку та розширення ринкової присутності.

Розглянуті інноваційні та екологічні проекти свідчать про системний підхід підприємства до розвитку нових продуктів і технологій, зокрема впровадження екоінновацій, що дозволяє зменшувати негативний вплив на навколишнє середовище та підвищувати ефективність використання ресурсів. Показники ефективності інноваційної діяльності – рентабельність, частка прибутку від інновацій та коефіцієнт інноваційної сприйнятливості – демонструють позитивну динаміку, що підтверджує економічну доцільність інвестування в нові продукти, технології та екологічні рішення.

Модернізація сушарок у ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» стала показовим прикладом того, як екологічні інновації можуть одночасно зміцнювати економічні позиції підприємства, підвищувати його конкурентоспроможність і забезпечувати сталість розвитку. Оцінка ефективності екоінновацій на ТОВ

«КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» доводить, що впроваджені рішення є економічно вигідними, екологічно результативними та соціально значущими. Модернізація виробничих процесів, перехід на альтернативні джерела енергії та цифровізація ресурсного контролю формують основу для довгострокової конкурентоспроможності підприємства на внутрішньому та міжнародному ринках.

Запропоновано стратегічні підходи та практичні рекомендації для підвищення ефективності впровадження екоінновацій у діяльність підприємства. Аналіз стратегічних підходів до стимулювання екоінновацій показав, що їхня ефективність забезпечується комплексним та системним впровадженням заходів. Інтеграція принципів зеленої економіки, модернізація виробничих процесів, фінансово-інвестиційна підтримка, партнерство з науковими установами та цифровізація екологічного менеджменту створюють синергійний ефект, що підвищує екологічну відповідальність підприємства та зменшує негативний вплив на довкілля. Впровадження стратегічних ініціатив одночасно підвищує економічну ефективність компанії, оптимізує витрати на ресурси, підвищує рентабельність та конкурентоспроможність продукції. Соціальний аспект реалізації екоінновацій проявляється у зміцненні довіри споживачів, партнерів і громади, підвищенні рівня корпоративної культури та створенні безпечного середовища для персоналу.

Аналіз показників економічної, екологічної та соціальної ефективності проєкту дозволяє зробити висновок про його доцільність та стратегічну важливість для ТОВ «Кернел-Трейд». Проєкт не лише забезпечує фінансову вигоду – NPV позитивна, ROI = 19,5 %, IRR = 18 %, термін окупності 4,5 року – але й значно підвищує екологічну безпеку виробництва та соціальну відповідальність підприємства. Впровадження екоінновацій сприяє зміцненню конкурентоспроможності компанії на національному та міжнародному ринках, підвищенню довіри інвесторів та споживачів, а також створює умови для сталого розвитку підприємства.

Приклади європейських підприємств з екоінноваціями

Підприємство	Країна	Напрямок екоінновацій	Короткий опис результатів
Spinnova	Фінляндія	Текстильні волокна з деревини/відходів	Використання вторинних ресурсів, без шкідливих розчинників
We aRe SpinDye	Швеція	Екологічне фарбування тканин	Зменшене використання води та хімікатів, скорочення забруднень
Encavis AG	Німеччина	Відновлювана енергетика	Управління сонячними і вітровими парками, декарбонізація виробництва електроенергії
Energiekontor AG	Німеччина	Сонячна та вітрова енергетика	Впровадження «чистих» технологій у виробництво енергії
Concord Blue	Німеччина	«Зелений» водень	Технології виробництва водню з біомаси та відходів, екологічна альтернатива викопному паливу

Джерело: [21;22]

Інтегральні ефекти впровадження екоінновацій у ТОВ «Кернел-Трейд»

Тип ефекту	Показник	Зміст та результат	Оцінка ефекту (кількісна/якісна)
Екологічний ефект	Скорочення споживання природного газу	Використання енергоефективних сушарок знизило обсяг споживання газу на 27%	– 27% газу / економія $\approx$ 12–15 млн грн на рік
	Зниження викидів CO ₂	Зменшення використання газу та впровадження рекуперації тепла	– 3–4 тис. т CO ₂ на рік
	Зменшення пилового забруднення	Сучасні системи фільтрації, аспірації та очищення повітря	– 40–60% пилового навантаження в зоні сушіння
	Рекуперація тепла	Повернення частини енергії у виробничий цикл	До 30% повторного використання тепла
	Рациональне використання ресурсів	Оптимізація витрат енергії та зменшення техногенного навантаження	Підвищення енергоефективності підприємства
Економічний ефект	Економія на енергоресурсах	Менше використання газу та електроенергії	18–22 млн грн економії щороку
	Зниження втрат продукції	Поліпшення рівномірності сушіння та температурного контролю	Додатково збережено 6–9 млн грн на рік
	Скорочення витрат на ремонт	Нове обладнання потребує меншої кількості обслуговування	Економія 4–6 млн грн щорічно
	Загальна економія від екоінновації	Сукупний фінансовий ефект	28–37 млн грн/рік
	Термін окупності	Зменшення витрат + збільшення ефективності роботи	2,5–3,2 роки (висока інвестиційна ефективність)
Соціальний ефект	Покращення умов праці	Менше пилу, шуму, стабільна температура, автоматизація	Підвищення комфорту та безпеки працівників
	Підвищення рівня виробничої безпеки	Датчики перегріву, автоматичний контроль, системи очищення	Зменшення ризиків аварій та травматизму
	Формування екологічної культури	Навчання персоналу, використання «зелених» технологій	Зростання рівня екологічної свідомості
	Підвищення корпоративної репутації	Підприємство стає екологічно відповідальним виробником	Зростання довіри споживачів і партнерів
	Соціально-економічний імідж	Екоінновації підвищують інвестиційну привабливість	Зміцнення позицій на ринку та розширення збуту

Додаток В 3.1.

Стратегічні напрями стимулювання екоінновацій та очікуваний ефект

Напрямок	Заходи	Екоінноваційний ефект	Економічний ефект	Соціальний ефект
Інтеграція принципів зеленої економіки	Екологічна корпоративна культура, КРІ, довгострокова стратегія	Підвищення екологічної відповідальності, зниження ризиків	Збільшення конкурентоспроможності, покращення репутації	Довіра споживачів, позитивний імідж
Технологічна модернізація	Енергоощадні технології, автоматизація контролю викидів, повторне використання ресурсів	Зниження негативного впливу на довкілля, оптимізація ресурсів	Скорочення витрат, підвищення рентабельності	Безпечне середовище для персоналу та громади
Фінансово-інвестиційна підтримка	Зелені облігації, гранти, ESG-інвестування	Фінансова стабільність проєктів, швидше впровадження технологій	Ефективне фінансування, зниження ризиків	Створення робочих місць, соціальна відповідальність
Партнерство бізнес-наука-держава	Дослідницькі центри, технопарки, спільні стартапи	Прискорення поширення інновацій, зниження ризиків	Зменшення витрат на R&D, підвищення ефективності	Підвищення кваліфікації персоналу, соціальна інтеграція
Цифровізація екологічного менеджменту	Моніторинг ресурсів, аналітика, оцифрування звітності	Оптимізація використання ресурсів, зниження впливу на довкілля	Зменшення операційних витрат, підвищення прозорості	Покращення взаємодії з громадськістю, підвищення довіри

Джерело: систематизовано автором за [32; 36]

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вітовщик Т. С., Базавлук Н. Г. Сутність і значення еко-інновацій у циркулярній економіці. *Бізнес-Інформ.* 2024. №6. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-159-165>.
2. Schumpeter J. A. *Business Cycles: A Theoretical, Historical, And Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York; Toronto; London : McGraw-Hill Book Company, 1939. 461 p.
3. Клейтон Р., Хендрік Р. Екоінновації в сучасних підприємствах: технологічні підходи. Лондон: GreenTech Publishing, 2010. 198 с.
4. Хорн К., Пекінгтон Л. Сталий менеджмент бізнесу та стратегії екоінновацій / К. Хорн, Л. Пекінгтон. Нью-Йорк : Springer, 2012. 245 с.
5. Понс М., Янсен В. Соціальні аспекти екоінновацій: корпоративна відповідальність та екологічна свідомість. *Journal of Cleaner Production*. 2014. Т. 64. – С. 45–55.
6. UNIDO. Екоінновації для сталого промислового розвитку/ Організація ООН з промислового розвитку. Відень: UNIDO, 2016. 72 с.
7. Eurostat. *Eco-innovation scoreboard and definitions in the European Union* / Eurostat. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2020. 56 p.
8. Економічне управління інноваціями: монографія / [Федоренко В. Г., Чуприна Ю. А., Куліков П. М. та ін.] ; за ред. В. Г. Федоренка; Київський національний університет будівництва та архітектури, Ін-т підготов. кадрів держ. служби зайнятості України, Європейська бізнес-асамблея (Оксфорд) та ін. Київ : ДКС-Центр, 2020. 372 с.
9. Kemp R., Pearson P. Final report MEI project about measuring ecoinnovation. UM-MERIT, Febr. 2007. URL: <http://www.merit.unu.edu/MEI>
10. Нагієва, А.І., Зайченко, М. «Екологічні інновації: підтримка сталого розвитку процесів, продуктів та послуг». *Економіка та суспільство*. 2022. №46. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-37>

11. Рогач, С., Ступень, Р. «Екологічні аспекти інноваційного управління підприємством». *Економіка та суспільство*. 2024. №67. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-138>
12. П'ятка, Н. С. Методологія оцінювання економічної ефективності екологічного інвестування. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*, 2019. №4. С. 235–247.
13. Коблянська, І. Інтегральна оцінка ефективності еколого-економічних процесів у регіональній площині з позицій сталого розвитку. *Економіка та суспільство*. 2023. № 56. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-18>
14. Івашура А.А. Сучасні тенденції розвитку зеленої економіки в умовах глобалізації та мінімалістичного руху : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2022. 115 с.
15. European Commission. *European Eco-Innovation Scoreboard 2022*. Brussels: European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/environment/eco-innovation>.
16. Матвієнко, Г., Кучеркова, С. «Значення розвитку екоінновацій при переході до зеленої економіки». *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, 2024. URL: <https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe/article/view/191>
17. Зелена економіка. URL: <https://uk.economy-pedia.com/11030077-green-economy>
18. European Commission. *European Eco-Innovation Scoreboard 2022*. Brussels: European Commission. <https://ec.europa.eu/environment/eco-innovation>
19. OECD. *Green Growth and Sustainable Development in Europe: Policies and Practices*. Paris: OECD Publishing, 2021. URL: <https://www.oecd.org/greengrowth>
20. Kivimaa, P., Boon, W., *Governing Green Innovation: Policy Instruments and Governance in EU Countries*. *Journal of Cleaner Production*, 2019, Vol. 213, pp. 1–14.

21. Spinnova Plc — стратегія компанії. *Spinnova Strategy. Spinnovagroup*. URL: https://spinnovagroup.com/spinnova-as-a-company/strategy/?utm_source=chatgpt.com
22. Zeyen, E., Victoria, M., Brown, T. *Endogenous learning for green hydrogen in a sector-coupled energy model for Europe*. arXiv, 2022. 265p.
23. Офіційний сайт ТОВ «Кернел-Трейд» URL: <https://www.kernel.ua/ua/>
24. Рада Директорів і корпоративне управління «Kernel» URL: <https://www.kernel.ua/ua/about/board-of-directors>
25. ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» URL: <https://opendatabot.ua/c/31454383>
26. Політика сталого розвитку і корпоративної соціальної відповідальності: Офіційний сайт Kernel. URL: https://career.kernel.ua/content/uploads/2021/02/SDCSR-Policy_UKR.pdf
27. Мазур А. Г., Коваль В. О. Інноваційні технології у системі екологічної модернізації підприємств. *Ефективна економіка*. 2023. № 4. С. 22–31.
28. Тараненко С. В. Цифровізація та екоінновації: точки перетину. *Бізнес Інформ*. 2022. № 12. С. 12–18.
29. Офіс ефективного регулювання BRDO. *Аналітичні звіти з інновацій та екологічної політики*. URL: <https://www.brdo.com.ua>
30. Європейська Комісія. *European Green Deal*. URL: <https://ec.europa.eu/environment>
31. UNDP Ukraine. *Sustainable Development & Green Innovations Reports*. URL: <https://www.undp.org/ukraine>
32. Гурочкіна В.В., Сокур М.Б. Розвиток еко-інновацій в ЄС: сучасний стан, фінансове забезпечення та емерджентна динаміка. Освіта та підприємництво: точки дотику. монографія / колектив авторів. відп.ред В.В. Швед, Д.І. Наумов. Вінниця, 2021. 224 с., С. 4-17. ISBN 978-966-924-898-5 <http://ir.nusta.edu.ua/jspui/handle/123456789/8720>
33. Марченко О. І., Новицька Н.В. Екоінноваційні проєкти для розвитку територій: досвід та практика ЄС. Вісник Хмельницького національного

університету. Серія: Економічні науки. 2024, 326 (1), 247-253. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-39>.

34. Марченко О., Лазаренко Д., Новицька Н. Державне стимулювання екоінноваційного розвитку регіону. Modeling the development of the economic systems. 2023. (4), 234–243. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-10-32>

35. Марченко О.І., Цикулова А.Е. Зелені інновації – рушійна сила сталого розвитку міста. Інфраструктура ринку. 2025. № 82. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/82-2025>

36. Савенко О.А., Курбацька Л.М. Стратегічні підходи до управління екологічними інноваціями підприємств агробізнесу в умовах повоєнного розвитку. Агросвіт. 2025. №2. DOI: 10.32702/2306-6792.2025.2.60

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ.....	8
1.1. Сутність та типи екологічних інновацій в бізнес-середовищі.....	8
1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності впровадження екоінновацій..	13
1.3. Світовий досвід реалізації екологічних інновацій в підприємницькій діяльності.....	17
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПРОБЛЕМ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ (НА ПРИКЛАДІ ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД»).	22
2.1. Загальна характеристика підприємства ТОВ «Кернел - Трейд».....	22
2.2. Поточний рівень екологічних ініціатив на підприємстві.....	32
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ.....	41
3.1. Стратегічні підходи до стимулювання екоінновацій.....	41
3.2. Пропозиції щодо покращення впровадження екологічних інновацій на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд».....	44
ВИСНОВКИ.....	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	53
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасні умови господарювання характеризуються стрімкими змінами у зовнішньому середовищі, посиленням глобальних екологічних викликів та зростанням суспільної уваги до проблем сталого розвитку. У таких умовах перед бізнесом постає необхідність не лише досягати економічної ефективності, а й забезпечувати екологічну безпеку своєї діяльності. Одним із ключових інструментів досягнення цієї мети виступають екологічні інновації, які поєднують технологічний прогрес із мінімізацією негативного впливу на довкілля. Впровадження екоінновацій у бізнес-практику сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємств, формуванню позитивного іміджу, зниженню ресурсомісткості виробництва та витрат, а також створенню нових можливостей для розвитку «зелених» ринків. Особливої актуальності ця проблематика набуває в умовах євроінтеграційних процесів України, коли екологічна відповідальність стає невід’ємним компонентом стратегії сталого розвитку підприємств. Однак на практиці процес упровадження екологічних інновацій супроводжується низкою труднощів: браком фінансових ресурсів, недостатнім рівнем екологічної культури управлінців, слабкою державною підтримкою та обмеженим доступом до новітніх технологій. Тому дослідження теоретичних засад, аналіз практики та розроблення напрямів удосконалення механізмів реалізації екоінновацій є надзвичайно важливими для забезпечення сталого розвитку вітчизняного бізнесу.

Стан та ступінь розробки даної проблеми в спеціальній літературі. Вивченням особливостей впровадження екоінновацій та визначенням бар’єрів і перспектив цього процесу займаються такі дослідники: Вітовщик Т. С., Базавлук Н. Г., Федоренко В. Г., Чуприна Ю. А., Куліков П. М., Марченко О. І., Новицька Н.В., Гурочкіна В.В., Сокур М.Б., Савенко О.А. та ін. При розгляді питань та перспектив екологічних інновацій у сфері бізнесу критично важливо зосередитися на аспектах, що раніше залишалися без належної уваги. Зокрема, необхідно провести глибоке дослідження існуючих перешкод, які стримують

екологічну інноваційність підприємств. Крім того, слід розробити ефективні механізми стимулювання впровадження екологічних інновацій, сприяти формуванню екологічної відповідальності та підвищити екологічну свідомість споживачів.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження проблем і перспектив впровадження екологічних інновацій у бізнесі на основі аналізу теоретичних підходів, сучасного стану екоінноваційної діяльності та практичного досвіду ТОВ «Кернел-Трейд».

Для досягнення мети поставлено такі завдання:

- розкрити сутність, класифікацію та роль екологічних інновацій у бізнес-середовищі;
- узагальнити методичні підходи до оцінки ефективності впровадження екоінновацій;
- проаналізувати світовий досвід реалізації екологічних інновацій;
- розглянути загальну характеристику підприємства ТОВ «Кернел-Трейд»;
- оцінити сучасний стан екологічних ініціатив на ТОВ «Кернел-Трейд» та виявити ключові проблеми їх упровадження;
- запропонувати стратегічні підходи та практичні рекомендації для підвищення ефективності впровадження екоінновацій у діяльність підприємства.

Об'єктом дослідження є процес впровадження екологічних інновацій у бізнесі.

База дослідження - ТОВ «Кернел-Трейд».

Предмет дослідження – проблеми та перспективи розвитку екоінновацій у діяльності підприємства ТОВ «Кернел-Трейд».

Методи дослідження. Під час виконання кваліфікаційної роботи було використано комплекс загальнонаукових та спеціальних методів, що забезпечили всебічне та об'єктивне дослідження проблем і перспектив впровадження екологічних інновацій у бізнесі.

Методи аналізу та синтезу застосовувалися для узагальнення теоретичних підходів до сутності, класифікації та ролі екологічних інновацій у сучасному бізнес-середовищі. Системний підхід дав змогу розглянути процеси екологізації підприємницької діяльності в їх взаємозв'язку з економічними, організаційними та технологічними аспектами. У процесі оцінювання сучасного стану екологічних ініціатив на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд» використовувалися економіко-статистичні методи, методи структурного та динамічного аналізу, а також коефіцієнтний підхід. Порівняльний метод застосовувався для зіставлення екоінноваційної діяльності підприємства з практиками провідних міжнародних компаній. Графічний метод дозволив наочно відобразити тенденції розвитку екологічних інновацій та результати аналітичних розрахунків.

Інформаційною базою кваліфікаційної роботи стали нормативно-правові акти України щодо охорони довкілля, управління відходами, енергозбереження та регулювання екологічної діяльності підприємств. Теоретичну основу склали наукові праці вітчизняних і зарубіжних дослідників, монографії та статті у фахових виданнях, присвячені проблемам сталого розвитку, екологічного менеджменту та інноваційної діяльності. Практичне дослідження базувалося на внутрішніх звітах, корпоративних екологічних деклараціях, нефінансовій звітності, інформаційних бюлетенях та офіційних даних підприємства ТОВ «Кернел-Трейд». Також було використано аналітичні матеріали профільних інтернет-ресурсів, міжнародних організацій та галузевих асоціацій, що висвітлюють сучасні тенденції розвитку аграрної галузі та екологічних інновацій.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ

1.1. Сутність та типи екологічних інновацій в бізнес-середовищі

Екологічні інновації виступають потужним інструментом управління, що сприяє досягненню як стратегічних, так і оперативних цілей. Вони відрізняються від інших ринкових альтернатив своєю здатністю мінімізувати негативний вплив на навколишнє середовище. Впровадження екологічних інновацій, як відкритого, так і закритого типу, дозволяє створювати системи, які орієнтовані на сталий розвиток, як на рівні окремих підприємств, так і в масштабі галузей та регіонів [1].

Екологічні інновації (екоінновації) посідають важливе місце в системі сучасного розвитку підприємств, оскільки вони спрямовані на зменшення негативного впливу на довкілля, підвищення ефективності використання ресурсів та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності. У контексті глобалізації, посилення екологічних вимог, зростання цін на ресурси та підвищення ролі соціальної відповідальності бізнесу екоінновації стають ключовим елементом екологічної трансформації виробництва.

Термін «екоінновації» офіційно з'явився в наукових колах наприкінці ХХ століття та визначався як розробки новітніх процесів чи продуктів, які надають цінність споживачам при мінімізації негативного впливу на навколишнє середовище. На початку ХХ століття Йозеф Шумпетер у своїй праці «Business Cycles: A Theoretical, Historical, And Statistical Analysis of the Capitalist Process» сформулював фундаментальні ідеї щодо сутності інновацій. Він підкреслив прямий зв'язок між економічним розвитком та інноваціями, зокрема тими, що стосуються навколишнього середовища [2, р. 122]. Згідно з визначенням Шумпетера, інновації можуть виявлятися у вигляді нових товарів, виробничих технологій, методів, ринків збуту та навіть джерел сировини.

В науковому дискурсі відсутній єдиний підхід до визначення сутності екоінновацій. Часто термін «екоінновації» ототожнюють з такими категоріями, як «еко-технології», «чисті технології» та «зелені технології». При цьому поняття розглядається ізольовано, незважаючи на те, що екоінновації виникають в контексті замкнутої економічної системи, особливості якої мають бути враховані.

Поняття «екологічні інновації» не має єдиного загальноприйнятого визначення, що зумовлено міждисциплінарним характером проблеми та різним фокусом досліджень: технологічним, економічним, соціальним чи управлінським. Різні науковці підкреслюють різні аспекти цього поняття (табл. 1.1.).

Таблиця 1.1.

Трактування екоінновацій різними науковцями та організаціями

Автор / Організація	Визначення екоінновацій	Основний акцент
Р. Клейтон та Р. Хендрік (Clayton & Hendrik, 2010) [3]	Будь-які нововведення в продуктах, процесах чи послугах, що зменшують негативний вплив на навколишнє середовище та підвищують ефективність використання ресурсів	Технологічна складова, економія ресурсів
К. Хорн і Л. Пекінгтон (Horn & Peckington, 2012) [4]	Нові або вдосконалені організаційні та управлінські рішення, що дозволяють досягати одночасно економічних та екологічних цілей	Баланс між економічною ефективністю та екологічною безпекою
М. Понс і В. Янсен (Pons & Jansen, 2014) [5]	Інструмент формування екологічної свідомості суспільства та корпоративної відповідальності	Соціальна значущість та екологічна культура
UNIDO (Організація ООН з промислового розвитку, 2016) [6]	Усі види нових або вдосконалених продуктів, процесів, послуг, організаційних та маркетингових рішень, які зменшують екологічний вплив і сприяють сталому розвитку	Системний та комплексний характер, інтеграція технологічного, економічного та соціального аспектів
Eurostat (ЄС, 2020) [7]	Застосування нових або покращених технологій і організаційних рішень для запобігання або зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та підвищення конкурентоспроможності підприємств	Поєднання економічної вигоди та екологічного ефекту

Джерело: систематизовано автором

У табл. 1.1. наведено основні трактування поняття «екологічні інновації» різними науковцями та міжнародними організаціями. Аналіз показує, що екоінновації розглядаються як багатокомпонентне явище, що охоплює технологічні, організаційні, соціальні та економічні аспекти. Так, Р. Клейтон та Р. Хендрік акцентують увагу на технологічних новаціях, спрямованих на підвищення ресурсоефективності та зменшення негативного впливу виробництва на довкілля. К. Хорн і Л. Пекінгтон підкреслюють роль організаційних та управлінських рішень, що дозволяють підприємствам поєднувати економічну ефективність і екологічну безпеку. М. Понс і В. Янсен розглядають екоінновації як інструмент формування соціальної відповідальності та екологічної свідомості. Визначення, запропоновані UNIDO та Eurostat, підкреслюють комплексний та системний характер екоінновацій, їхню інтеграцію у виробничі, управлінські та соціальні процеси підприємств, а також поєднання економічного ефекту та екологічної користі.

Отже, аналіз наукових підходів демонструє, що екоінновації є універсальним інструментом забезпечення сталого розвитку підприємств, підвищення їх конкурентоспроможності та формування корпоративної екологічної культури.

Екоінновації є сучасним інструментом розвитку бізнесу, що дозволяє підприємствам одночасно зменшувати витрати, підвищувати ефективність використання ресурсів та виходити на нові ринки збуту.

Основними сферами застосування екологічних інноваційних продуктів і технологій є:

- виробництво та накопичення енергії;
- енергозбереження;
- економне використання сировини та матеріалів;
- підвищення екологічності транспорту;
- розробка та використання біопластмас і полімерів.

В Україні вітчизняним підприємствам властива низька інноваційна активність в галузі екології. Ця тенденція пояснюється низкою факторів, серед

яких недостатня ефективність державних механізмів підтримки екологічно орієнтованої інноваційної діяльності та екологічного споживання. Крім того, інвестиції в новітні технології несуть високий комерційний ризик, що стримує інноваційну активність. Низький рівень екологічної свідомості серед суб'єктів господарювання також є вагомим чинником, який гальмує розвиток екологічних інновацій в Україні [8].

Таким чином, незважаючи на зростаючу роль екоінновацій у світовому бізнесі, вітчизняні підприємства стикаються з рядом перешкод, що потребує впровадження ефективних стимулів та підтримки для розвитку екологічних технологій.

Враховуючи визначення екоіновації як будь-якого інноваційного рішення, яке демонструє підвищену екологічну ефективність порівняно з існуючими альтернативами, можливо класифікувати різноманітні категорії екоіновацій на основі їхніх цілей та впливу на навколишнє середовище. Згідно з класифікацією Р. Кемпа та П. Пірсона [9], усі екоінновації поділяються на чотири основні категорії, що відображають специфіку їх застосування та сферу впливу (табл. 1.2).

Таблиця 1.2.

Основні категорії екоінновацій

Категорія екоінновацій	Характеристика	Приклади
Продуктові інновації	Нові або вдосконалені товари з покращеними екологічними характеристиками	Біорозкладні матеріали, енергоефективна техніка, товари з низьким рівнем токсичності
Процесні інновації	Нові або вдосконалені технологічні процеси, що зменшують негативний вплив на довкілля	Маловідходні технології, енергоощадні виробничі процеси, очищення та утилізація відходів
Організаційні інновації	Зміни в управлінні та організації виробництва для зменшення екологічного навантаження	Впровадження систем екологічного менеджменту, циркулярні бізнес-моделі, екологічний аудит
Маркетингові інновації	Впровадження нових стратегій просування товарів і послуг, що враховують екологічні переваги	Екологічна сертифікація продукції, «зелені» бренди, рекламні кампанії, що підкреслюють екологічні характеристики товару

Джерело: систематизовано автором за даними [9]

Табл. 1.2. демонструє, що екоінновації можуть реалізовуватися не лише через технологічні зміни, а й через організаційні, продуктові та маркетингові рішення. Таким чином, класифікація Кемпа та Пірсона дозволяє комплексно розглядати екоінновації як багатовимірне явище, яке впливає на всі ключові сфери діяльності підприємства і сприяє його сталому розвитку.

Для ефективного управління екологічними інноваціями підприємствам важливо чітко розуміти, які саме інновації можуть бути застосовані у різних сферах діяльності. Запропонована класифікація базується на розподілі екоінновацій за сферою впливу та цільовим ефектом, що дозволяє виділити технологічні, продуктові, процесно-організаційні та соціальні/освітні типи інновацій. Такий підхід допомагає комплексно оцінювати потенціал кожної інновації та планувати її впровадження. Екоінновації можна класифікувати за їх основним впливом на підприємство та навколишнє середовище, що дозволяє виділити такі типи: (табл. 1.3.).

Таблиця 1.3.

Класифікація екоінновацій

Тип екоінновацій	Характеристика	Приклади
Технологічні	Впровадження нових або вдосконалених технологій для зменшення негативного впливу на довкілля	Енергозберігаюче обладнання, маловідходні технології, системи очищення стоків
Продуктові	Створення нових товарів або послуг із покращеними екологічними характеристиками	Біорозкладні упаковки, органічні продукти, «зелені» будівельні матеріали
Процесно-організаційні	Оптимізація виробничих та управлінських процесів для підвищення ресурсоефективності та екологічності	Системи екологічного менеджменту (ISO 14001), циркулярна економіка, екологічні стандарти у виробництві
Соціальні та освітні	Заходи, що формують екологічну свідомість працівників та споживачів	Програми навчання персоналу, екологічні кампанії, корпоративні ініціативи з сортування відходів

Джерело: систематизовано автором за даними [10;11]

Різні типи екоінновацій охоплюють всі ключові сфери діяльності підприємства – від технологій та продуктів до організації процесів і соціальної

взаємодії. Класифікація за сферою впливу дозволяє підприємствам визначати пріоритетні напрями впровадження екоінновацій залежно від потреб і ресурсів. Використання всіх типів екоінновацій сприяє підвищенню ефективності виробництва, зниженню негативного впливу на довкілля та формуванню екологічної культури в бізнес-середовищі.

У результаті аналізу літературних джерел було встановлено, що екоінновації є багатовимірним явищем, яке охоплює технологічні, продуктові, процесно-організаційні та соціальні аспекти діяльності підприємства. Вони спрямовані на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, підвищення ефективності використання ресурсів та формування корпоративної екологічної культури. Запропонована класифікація екоінновацій дозволяє підприємствам систематизувати інноваційні рішення за сферою впливу та цільовим ефектом, що полегшує планування заходів, оцінку їх ефективності та вибір пріоритетних напрямів розвитку.

Таким чином, екоінновації виступають важливим інструментом забезпечення сталого розвитку бізнесу, підвищення його конкурентоспроможності та інтеграції екологічних принципів у стратегію підприємства.

1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності впровадження екоінновацій

Оцінка ефективності впровадження екоінновацій є необхідним етапом управління інноваційними процесами підприємства. Вона дозволяє визначити економічну доцільність, екологічний ефект та соціальний вплив інноваційних рішень, а також сприяє прийняттю обґрунтованих управлінських рішень щодо подальшого розвитку підприємства [12].

Для оцінки ефективності екоінновацій використовуються різні методичні підходи:

1. Економіко-статистичні методи – застосовуються для аналізу динаміки показників ефективності діяльності підприємства та впливу екоінновацій на фінансові результати. До них належать аналіз рентабельності, доходності інвестицій, витрат на впровадження екологічних технологій.

2. Коефіцієнтні методи – дозволяють співвідносити окремі показники ефективності, наприклад, витрати на впровадження екоінновацій та економію ресурсів або зменшення шкідливих викидів.

3. Порівняльний та графічний методи – допомагають відобразити динаміку змін показників, порівнювати ефективність різних видів екоінновацій, а також візуально відслідковувати тенденції розвитку.

4. Елементи економічного моделювання та прогнозування – використовуються для обґрунтування перспектив впровадження інновацій, оцінки їхнього впливу на виробничі, фінансові та екологічні результати підприємства.

5. Комплексний системний підхід – дозволяє оцінювати екоінновації не лише з точки зору фінансової доцільності, а й з урахуванням екологічного та соціального ефекту, що є особливо важливим для стратегічного планування сталого розвитку підприємства.

Можуть бути запропоновані наступні методичні підходи до формування критеріальної бази оцінки рівня екологічності продукції та видів діяльності [13]:

1. Оцінка економічного ефекту екоінновацій. Економічна ефективність впровадження екологічних технологій визначається за формулою рентабельності інвестицій:

$$ROI = \frac{E - C}{C} \times 100\%$$

де E – економічний ефект від впровадження інновацій (економія ресурсів, додаткові доходи), C – витрати на впровадження інновацій.

2. Оцінка екологічного ефекту. Для оцінки впливу на довкілля пропонується коефіцієнт екологічної ефективності:

$$K_{eco} = \frac{P_{зменш}}{P_{вклад}}$$

де Рзменш – зменшення шкідливого впливу (викиди, енергоспоживання, відходи), Рвклад– ресурси, витрачені на впровадження екоінновацій.

3. Індекс комплексної ефективності екоінновацій (IKEI). Для комплексної оцінки, що враховує економічний, екологічний та соціальний ефекти, застосовується інтегральний показник:

$$IKEI = w_1 \cdot ROI + w_2 \cdot K_{eco} + w_3 \cdot S$$

де w_1, w_2, w_3 – вагові коефіцієнти пріоритетності економічного, екологічного та соціального ефекту; S – соціальний ефект (підвищення екологічної свідомості, поліпшення іміджу підприємства).

4. Прогнозний ефект впровадження екоінновацій. Для стратегічного планування та оцінки потенційного ефекту застосовуються моделі прогнозування:

$$E_{\text{прогноз}} = E_0 \cdot (1 + r)^t$$

де E_0 – поточний ефект, r – очікуваний річний приріст ефекту, t – період прогнозування.

Використання цих методичних підходів дозволяє підприємствам системно оцінювати ефективність екоінновацій, зіставляти економічну доцільність і екологічний вплив, а також обґрунтовано приймати рішення щодо пріоритетності їх впровадження.

Для ефективного моніторингу інноваційного розвитку підприємств та оцінки рівня їхньої екологічної спрямованості необхідно використовувати комплексну систему індикаторів. Традиційні показники інноваційної активності не завжди відображають вплив інновацій на довкілля, тому доцільно доповнювати їх спеціалізованими індикаторами, розробленими в рамках European Eco-Innovation Scoreboard (EIS) та EU Eco-Innovation Database (EID).

Такі індикатори дозволяють оцінити як економічний, так і екологічний та соціальний ефекти екоінновацій, а також визначити прогрес підприємств і країни у напрямку сталого розвитку. Запропонований набір показників структуровано

за категоріями: ресурсоефективність, інновації у продуктах і процесах, соціальні та управлінські ефекти, а також інвестиції у «зелені» технології [14].

У табл. 1.4. наведено основні індикатори, які можуть бути використані для формування системи моніторингу екоінноваційного розвитку України.

Таблиця 1.4.

Індикатори моніторингу екоінноваційного розвитку підприємств

Категорія індикатора	Показник	Метод оцінки / джерела даних
Ресурсо- та енергоефективність	Споживання енергії на одиницю продукції	Внутрішні дані підприємства, енергетичні баланси
	Споживання води та матеріалів на одиницю продукції	Звіти виробництва, статистика Держстату
	Частка використання вторинної сировини	Внутрішні документи, звіти з утилізації
Екологічні інновації у продуктах та послугах	Частка «зелених» продуктів і послуг	Реєстри сертифікованої продукції, внутрішня статистика
	Сертифікація продукції за стандартами ISO 14001, Ecolabel	Дані сертифікаційних органів
Екологічні інновації у виробничих процесах	Зменшення викидів CO ₂ та інших забруднюючих речовин	Моніторинг викидів, внутрішні екологічні звіти
	Кількість впроваджених «чистих» технологій	Звіти про інноваційні проекти
Суспільний та управлінський ефект	Кількість підприємств із системами екологічного менеджменту	Дані ISO, внутрішні документи підприємств
	Впровадження екологічних стратегій у корпоративному управлінні	Внутрішні стратегії, звіти про корпоративну соціальну відповідальність
	Участь працівників та споживачів у екологічних програмах	Звіти про тренінги, кампанії, опитування
Інвестиції та фінансування екоінновацій	Обсяг фінансування екологічних проектів	Фінансові звіти підприємств, державні програми
	Частка державних та приватних інвестицій у «зелені» технології	Державна статистика, аналітичні матеріали
	Показники ефективності використання фінансових ресурсів	ROI, KPI проектів, внутрішня оцінка

Джерело: систематизовано автором за даними [10; 15; 16]

Запропонована система індикаторів дозволяє комплексно оцінювати рівень екологічної спрямованості інноваційного розвитку підприємств. Включення

показників ресурсоефективності, інновацій у продуктах і процесах, соціальних та управлінських ефектів, а також інвестиційної діяльності забезпечує повніше відображення економічного, екологічного та соціального впливу екоінновацій [17].

Використання індикаторів European Eco-Innovation Scoreboard (EIS) та EU Eco-Innovation Database (EID) дозволяє стандартизувати моніторинг і порівнювати результати діяльності підприємств України з міжнародними практиками. Такий підхід сприяє визначенню пріоритетних напрямів впровадження екоінновацій, плануванню стратегій сталого розвитку та підвищенню конкурентоспроможності українських підприємств на світовому ринку.

Таким чином, застосування системного підходу до оцінки ефективності екоінновацій забезпечує комплексне розуміння їхнього впливу на підприємство та створює основу для стратегічного планування сталого розвитку.

1.3. Світовий досвід реалізації екологічних інновацій в підприємницькій діяльності

У світі екологічні інновації стали важливим інструментом підвищення конкурентоспроможності підприємств, оптимізації ресурсоспоживання та досягнення цілей сталого розвитку. Провідні країни активно впроваджують «зелені» технології, розробляють державні програми підтримки екоінновацій та створюють стимули для підприємств, що інвестують у екологічно чисті рішення.

Європейський досвід. У країнах Європейського Союзу функціонує система European Eco-Innovation Scoreboard (EIS), яка дозволяє оцінювати прогрес держав у впровадженні екоінновацій. Дослідження показують, що провідні держави (Швеція, Німеччина, Данія) досягли високого рівня інтеграції екологічних інновацій у промислові та сервісні сектори завдяки:

- використанню податкових пільг та субсидій для «зелених» проектів;

- запровадженню державних грантів і програм фінансування «чистих» технологій;
- підтримці навчання та підвищення кваліфікації працівників у сфері екології та сталого розвитку [18].

Європейські країни активно інтегрують екоінновації у стратегічні та оперативні процеси підприємств, поєднуючи державне регулювання, фінансові стимули та корпоративні ініціативи. Основними напрямками є:

1. Відновлювана енергетика та енергозбереження. Країни Північної та Західної Європи (Швеція, Данія, Німеччина, Фінляндія) значну увагу приділяють розвитку вітрової, сонячної та біоенергетики. Державні програми фінансування дозволяють підприємствам модернізувати виробництво, зменшити споживання енергії та знизити викиди парникових газів.

2. Екологічно чисте виробництво та циркулярна економіка. Нідерланди, Німеччина та Австрія розвивають технології замкнутого циклу, що передбачають повторне використання матеріалів і зменшення утворення відходів. Підприємства активно впроваджують системи екологічного менеджменту (ISO 14001, EMAS), що дозволяє стандартизувати процеси та підвищити ефективність ресурсокористування.

3. Зелена продукція та екологічне маркування. Країни ЄС стимулюють виробництво «зелених» продуктів через систему Ecolabel та інші сертифікації. Це сприяє підвищенню довіри споживачів, виходу на міжнародні ринки та формуванню корпоративної репутації.

4. Державні та фінансові стимули. У більшості країн Європи реалізуються програми грантів, податкових пільг та субсидій для «зелених» стартапів і інноваційних проектів. Це знижує фінансові ризики впровадження екоінновацій і прискорює їхнє масштабування.

Для системного аналізу світового досвіду впровадження екологічних інновацій доцільно структурувати інформацію за ключовими країнами Європи, напрямками інноваційної діяльності, інструментами підтримки та отриманими результатами. Таблиця 1.5. демонструє приклади ефективного застосування

«зелених» технологій у промисловості, енергетиці та сервісному секторі, а також заходи державного стимулювання та економічні та екологічні ефекти їх впровадження.

Таблиця 1.5.

Досвід реалізації екоінновацій у країнах Європи

Країна	Основні напрями екоінновацій	Інструменти підтримки	Результати та ефекти
Швеція	Відновлювана енергетика, енергоефективні технології, «зелені» продукти	Податкові пільги, гранти на «зелені» інвестиції, підтримка R&D	Високий рівень інтеграції екоінновацій у промисловість та сервіс, зниження викидів CO ₂
Німеччина	Енергозбереження, екологічно чисте виробництво, переробка відходів	Державні субсидії, програми підтримки «зелених» стартапів, екологічне маркування продукції	Розвинена «зелена» економіка, ефективне використання ресурсів, розвиток екологічно чистих технологій
Данія	Вітрова енергетика, чисті технології у виробництві	Податкові стимули, державні гранти, інвестиції у «зелену» інфраструктуру	Лідерство у виробництві відновлюваної енергії, зменшення забруднення, висока екологічна свідомість населення
Фінляндія	Біоекономіка, енергоефективність, екологічно чисті продукти	Державні програми R&D, фінансування «зелених» інновацій	Підвищення конкурентоспроможності підприємств, зниження енергоспоживання та відходів
Нідерланди	Енергозбереження, управління відходами, «зелені» міста	Гранти на інновації, екологічне законодавство, пільги для підприємств	Зменшення забруднення повітря і води, впровадження «розумних» екологічних технологій

Джерело: за даними [19;20]

Аналіз світового досвіду показує, що провідні країни Європи досягли високого рівня інтеграції екоінновацій у підприємницьку діяльність завдяки:

1. Поєднанню державних стимулів (податкові пільги, гранти, субсидії) та корпоративної ініціативи.

2. Активному впровадженню екологічних стандартів і систем управління (ISO 14001, EMAS).

3. Спрямованості інновацій на зменшення енергоспоживання, зниження шкідливих викидів та розвиток «зелених» продуктів і послуг.

Досвід Європи свідчить, що системне застосування екоінновацій не лише покращує екологічний стан, а й підвищує конкурентоспроможність підприємств, формує культуру сталого розвитку та створює умови для економічного зростання на довгостроковій основі.

Приклади європейських підприємств з екоінноваціями відображено в Додатку А 1.3.

Досвід США та Японії. В США та Японії активно розвиваються «зелена» енергетика, енергозбереження та ресурсоефективні технології. Підприємства цих країн застосовують комплексні системи екологічного менеджменту (ISO 14001, Eco-Management and Audit Scheme – EMAS) та інтегрують екологічні критерії у процеси виробництва і постачання. Особливу увагу приділяють інноваціям у сфері переробки відходів, зменшення викидів парникових газів та розвитку екологічно чистих продуктів.

Китай та Південна Корея. Ці країни інтенсивно впроваджують екоінновації у виробничі процеси, активно інвестують у «зелені» стартапи та створюють стимули для підприємств, що знижують негативний вплив на навколишнє середовище. Китай, наприклад, впроваджує масштабні програми з енергоефективності та переходу на відновлювані джерела енергії, що сприяє одночасно екологічним та економічним результатам.

Таким чином, екологічні інновації визначаються як нововведення, спрямовані на зменшення негативного впливу підприємницької діяльності на навколишнє середовище та оптимізацію використання природних ресурсів. Вони охоплюють різні типи, зокрема технологічні, організаційні та продуктові інновації. Впровадження таких інновацій дозволяє підприємствам не лише виконувати нормативні екологічні вимоги, а й формувати конкурентні переваги через підвищення екологічної відповідальності та іміджу компанії.

Ефективність екологічних інновацій оцінюється за комплексом показників: економічних (зниження витрат, підвищення прибутковості), екологічних (зменшення викидів, раціональне використання ресурсів) та соціальних (покращення іміджу та залучення клієнтів). Методології оцінки включають економіко-математичні моделі, показники окупності та інтегровані системи екологічного менеджменту. Такий підхід дозволяє підприємствам визначати доцільність інвестицій у екоінновації та прогнозувати їхній вплив на стійкий розвиток.

Аналіз міжнародного досвіду свідчить про те, що успішна реалізація екологічних інновацій потребує поєднання державної підтримки, нормативно-правового регулювання та корпоративної соціальної відповідальності. Провідні країни застосовують комплексні підходи, включаючи зелені технології, стимули для «зелених» інвестицій та впровадження стандартів екологічного менеджменту. Такий досвід демонструє можливість одночасного досягнення економічної вигоди та зменшення екологічного навантаження.

Впровадження екологічних інновацій у бізнесі є стратегічно важливим напрямом розвитку сучасних підприємств. Воно забезпечує баланс між економічними інтересами та збереженням навколишнього середовища, сприяє підвищенню конкурентоспроможності та формуванню стійкої бізнес-моделі.

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ТА ПРОБЛЕМ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ (НА ПРИКЛАДІ ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД»)

2.1. Загальна характеристика підприємства ТОВ «Кернел – Трейд»

ТОВ «Кернел-Трейд» є одним із провідних підрозділів групи компаній Kernel, яка входить до числа найбільших агропромислових холдингів України. Компанія спеціалізується на виробництві, переробці, зберіганні та експорті сільськогосподарської продукції. Діяльність ТОВ «Кернел-Трейд» спрямована на активну участь у сегменті закупівлі та реалізації зернових та олійних культур. Завдяки своїй діяльності компанія робить значний внесок у розвиток вітчизняного аграрного ринку та формування експортного потенціалу України. ТОВ «Кернел-Трейд» функціонує на підставі Статуту підприємства та чинного законодавства України. Організаційно-правова форма товариства з обмеженою відповідальністю забезпечує гнучкість у системі управління та високу ефективність прийняття стратегічних рішень. Основним завданням компанії є формування конкурентоспроможного товарного портфеля шляхом стабільних закупівель сільськогосподарської продукції, оптимізації логістичних процесів та розширення ринків збуту.

За останні 17 років ТОВ «Кернел-Трейд» демонструє динамічний розвиток, еволюціонуючи від регіонального виробника соняшникової олії до лідера світового ринку. Розширення географічного охоплення діяльності дозволило компанії успішно адаптуватися до складних економічних умов та зберегти стабільність. Крім того, «Кернел-Трейд» активно диверсифікувало свої бізнес-операції, що сприяло зміцненню її позицій на ринку та підвищенню конкурентоспроможності.

Товариство з обмеженою відповідальністю «Кернел-Трейд» дотримується ключових принципів корпоративного управління, визначених Фондовою біржею

Люксембургу. Ці зобов'язання детально викладені в останньому публічному річному звіті товариства. Нормативно-правове регулювання корпоративного управління «Кернел-Трейд» знаходить своє відображення в установчих документах компанії, а саме Статуті підприємства та Статуті корпоративного управління. [24].

Основні напрями діяльності представлено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1.

Основні напрями діяльності ТОВ «Кернел-Трейд»

Напрямок діяльності	Характеристика
Закупівля зернових та олійних культур	Закупівля пшениці, кукурудзи, соняшнику, сої та іншої продукції в агровиробників та торговельних компаній.
Експорт агропродукції	Реалізація зернових та олійних культур на зовнішні ринки ЄС, Азії, Близького Сходу та Північної Африки.
Логістичне забезпечення поставок	Організація транспортування автомобільним, залізничним та водним транспортом; забезпечення перевалки та оптимізація логістичних витрат.
Зберігання та елеваторні послуги	Приймання, очищення, сушіння, доведення до кондиції та зберігання зернових культур на власних та партнерських елеваторах.
Контроль якості зернових	Проведення лабораторного аналізу та підтвердження відповідності продукції міжнародним стандартам якості.
Маркетингово-аналітична діяльність	Моніторинг кон'юнктури внутрішнього та зовнішнього ринку, аналіз цін, прогнозування попиту та пропозиції.
Цифрові торгові операції	Використання цифрових платформ, CRM- та ERP-рішень, електронних торгів та цифрових сервісів закупівель.
Робота з партнерами та агровиробниками	Формування довгострокових контрактів, консультаційний супровід, участь у програмах підтримки фермерів.

Джерело: узагальнено автором на основі відкритих даних про діяльність ТОВ «Кернел-Трейд».

ТОВ «Кернел-Трейд» володіє розгалуженою мережею об'єктів для прийому, зберігання та відвантаження зернових культур. До цієї інфраструктури входять елеваторні комплекси, логістичні центри та філії, розташовані в різних регіонах України. Наявність власного логістичного відділу та співпраця з партнерськими транспортними компаніями дає змогу підприємству ефективно оптимізувати витрати та забезпечувати оперативну доставку продукції. Компанія активно інтегрує сучасні технології в свою діяльність, зокрема цифрові системи управління закупівлями, електронні торги, CRM- та ERP-системи.

Завдяки цьому досягається прозорість усіх операцій, високий рівень аналітичної підтримки та можливість прогнозування ринкових тенденцій.

ТОВ «Кернел–Трейд» значну увагу приділяє формуванню та розвитку власного портфеля торгових марок. Це стратегічний напрямок діяльності, який забезпечує стабільну присутність компанії на внутрішньому ринку та сприяє зміцненню її позицій у зовнішньоекономічній сфері. Різноманітність брендів дає змогу охопити широке коло споживачів, формувати їхню лояльність та зміцнювати конкурентні переваги компанії на ринку харчових продуктів. Для систематизації інформації про структуру брендів компанії доцільно провести аналіз основних торгових марок та їхнього позиціонування на ринку (табл 2.2.).

Таблиця 2.2.

Основні торгові марки ТОВ «Кернел–Трейд» та їх ринкове
позиціонування

Торгова марка	Тип продукції	Ключові характеристики	Ринкове позиціонування
«Щедрий Дар»	Рослинна олія	Традиційна, високої якості, доступна ціна	Масовий сегмент, широкий споживчий ринок
«Стожар»	Соняшникова олія	Натуральність, надійність, популярна серед домогосподарств	Сегмент сімейного домашнього використання
«Чумак»	Олія, соуси, томатна продукція	Відомий український бренд, розширений асортимент	Масовий ринок, високий рівень впізнаваності
«Olio»	Олія преміальної категорії	Вища очищеність, покращені смакові характеристики	Преміальний та середньо-високий сегменти
«Маринадо»	Соуси, маринади	Смакові лінійки для швидкого приготування страв	Сегмент готових рішень для приготування їжі
«Blanc»	Здорова харчова продукція, олія	Акцент на чистих інгредієнтах та якості	Сегмент здорового харчування (Healthy Food)
«Kernel»	Олія, крупи, агропродукція	Корпоративний бренд, що підкреслює якість і надійність	Внутрішній та міжнародний ринок, B2B та B2C
«Premi»	Олія	Підвищена якість, сучасний дизайн упаковки	Середній та середньо-високий цінний сегмент
«Любонька»	Олія	Доступна продукція для щоденного використання	Економ-сегмент, орієнтація на бюджетного споживача

Аналіз позиціонування торгових марок ТОВ «Кернел–Трейд» показує, що компанія застосовує багатосегментну брендову стратегію, спрямовану на різні групи споживачів. Портфель підприємства включає як товари масового попиту (наприклад, «Щедрий Дар», «Стожар», «Любонька»), так і бренди середнього та преміального сегментів («Olio», «Blanc», «Premi»). Це забезпечує стабільну конкурентну позицію на ринку. Наявність відомих брендів, таких як «Чумак» та «Kernel», підвищує репутацію компанії і сприяє розширенню каналів збуту як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках. Така диверсифікована структура брендів дозволяє підприємству ефективно адаптуватися до змін ринкової кон'юнктури та формувати стабільний попит на продукцію.

Відповідно до річного звіту підприємства, діаграма (рис. 2.1) демонструє динаміку обсягів реалізованої продукції за період з 2022 по 2024 рік. Структура виробництва базується на зернових та олійних культурах: кукурудзі, сої, пшениці та соняшнику. Протягом аналізованого періоду констатується стабільне лідерство кукурудзи в загальному обсязі виробництва. При цьому відмічаються коливання частки інших культур, зумовлені виробничими та ринковими умовами.

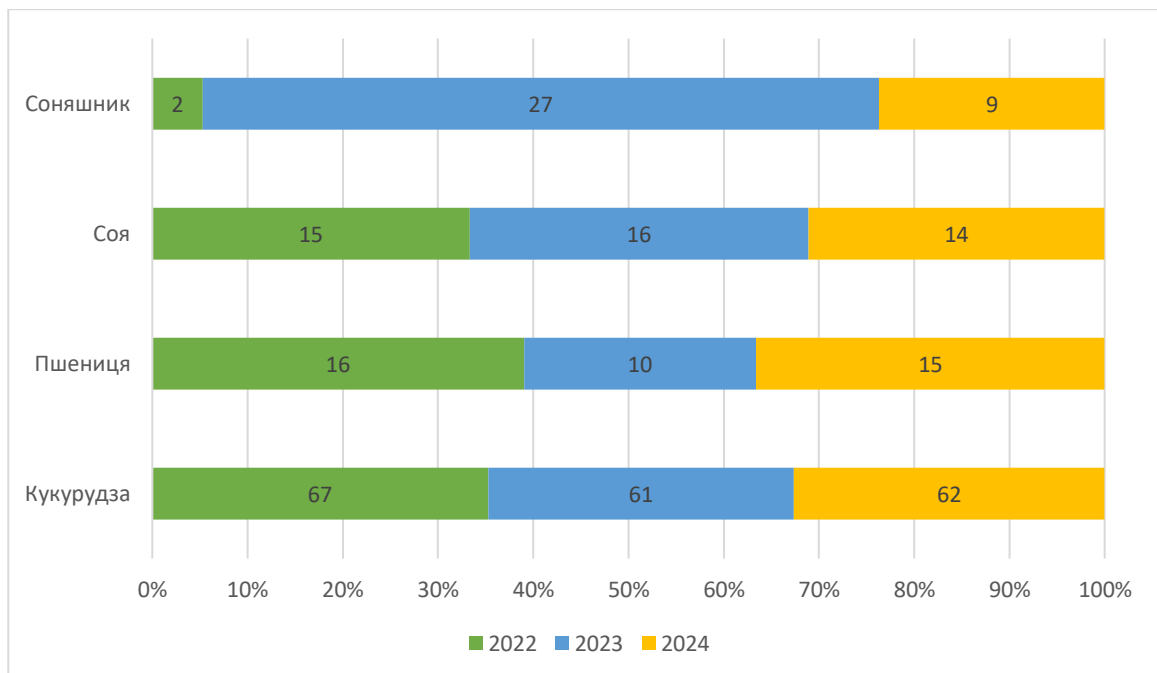


Рис. 2.1. Обсяги та структура продажу рослинницької продукції ТОВ «Кернел–Трейд» у 2022–2024 рр.

Джерело: побудовано автором за [23]

Аналіз ринкового скорингу ТОВ «Кернел-Трейд» за період 2022–2024 рр. свідчить про стабільне та поступове підвищення індексу потужності підприємства (табл. 2.3.). Значення скорингу у 2022 році свідчило про високу конкурентоспроможність компанії, а подальше зростання показника у 2023–2024 рр. підтверджує ефективність стратегічного управління, розвиток виробничих потужностей та зміцнення позицій на ринку. Постійне лідерство у рейтингу галузі вказує на здатність компанії адаптуватися до змін ринкової кон’юнктури, підтримувати високий рівень фінансової стійкості та ефективно реалізовувати продукцію як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках.

Таблиця 2.3.

Ринковий скоринг ТОВ «Кернел-Трейд» за 2022–2024 рр.

Рік	Ринковий скоринг (індекс потужності підприємства)	Рівень позиції компанії у галузі
2022	85	Високий
2023	88	Високий
2024	90	Високий/провідний

Джерело: побудовано автором за даними [26]

ТОВ «Кернел-Трейд» демонструє стабільно високий рівень конкурентних позицій у галузі. Поступове зростання ринкового скорингу у 2022–2024 рр. свідчить про ефективність управлінських та виробничих рішень. Компанія має високий потенціал для подальшого розвитку та зміцнення присутності на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Отже, аналіз ринкового скорингу ТОВ «Кернел-Трейд» підтверджує стабільно високі конкурентоспроможні позиції компанії і її спроможність ефективно адаптуватися до змін на ринку. Для більш глибокого вивчення фінансового стану підприємства та оцінки його економічної ефективності, рекомендується проаналізувати ключові фінансово-економічні показники діяльності ТОВ «Кернел-Трейд» за останні роки. Такий аналіз дозволить співставити ринкові позиції компанії з її конкретними фінансовими результатами, оцінити структуру доходів та витрат, рентабельність і ліквідність,

а також визначити основні чинники, що впливають на економічну стабільність та розвиток підприємства.

Основні фінансові показники представлено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4.

Основні фінансові показники ТОВ «Кернел-Трейд» за 2022–2024 рр.

Показник	2022 рік	2023 рік	2024 рік
Виручка	3 450 000	3 455 121	3 581 462
Прибуток від операційної діяльності	276 000	439 460	276 428
Прибуток до оподаткування	210 000	367 824	211 052
Чистий прибуток за період	165 000	298 774	167 628
Чистий грошовий потік від операційної діяльності	470 000	718 136	472 136
Чистий грошовий потік від інвестиційної діяльності	110 000	9 576	112 548
Чистий грошовий потік від фінансової діяльності	500 000	219 181	504 102
Загальний чистий грошовий потік	150 000	506 527	144 514
Загальні активи	3 350 000	3 885 169	3 396 911
Поточні зобов'язання	1 360 000	1 692 800	1 367 062
Довгострокові зобов'язання	160 000	242 370	163 555
Статутний капітал	7 500	2 919	7 749
Власний капітал	1 850 000	1 743 995	1 866 262
Середньозважена кількість акцій	256 000 000	177 429 330	256 839 066
Прибуток на одну акцію (грн)	0.64	1.68	0.65
Кількість випущених акцій	256 000 000	177 429 330	256 839 066
Балансова вартість акції (грн)	6.32	22.50	6.35

Джерело: систематизовано автором за даними фінансової звітності ТОВ «Кернел-Трейд»

Виручка ТОВ «Кернел-Трейд» поступово зростає протягом трьох років (з 3 450 000 тис. грн у 2022 р. до 3 581 462 тис. грн у 2024 р.), що свідчить про стабільний попит на продукцію та успішну реалізацію на ринку. Значне зростання чистого прибутку у 2023 році (до 298 774 тис. грн) відображає ефективність операційної діяльності та оптимізацію витрат. 2024 рік показав

стабілізацію прибутку на рівні 167 628 тис. грн. Високий чистий грошовий потік від операційної діяльності забезпечує фінансову стійкість підприємства та дозволяє здійснювати інвестиції та розрахунки за зобов'язаннями. Власний капітал залишається стабільним, а загальні активи та зобов'язання демонструють адекватну структуру фінансування підприємства. Показники свідчать про зростання доходності для акціонерів та підвищення інвестиційної привабливості компанії.

Рентабельність є одним із ключових показників фінансової ефективності підприємства. Вона дозволяє оцінити, наскільки ефективно компанія використовує свої ресурси для отримання прибутку, і є важливим критерієм для інвесторів та кредиторів. Для ТОВ «Кернел-Трейд» аналіз рентабельності за період 2022–2024 рр. дає змогу виявити тенденції зміни прибутковості, ефективності управління активами та капіталом, а також оцінити вплив зовнішніх ринкових та внутрішніх факторів на фінансовий результат.

Таблиця 2.5.

Показники рентабельності ТОВ «Кернел-Трейд»

Показник рентабельності	Формула	2022	2023	2024
Рентабельність продажів (ROS), %	Чистий прибуток / Виручка × 100	4,8	8,6	4,7
Рентабельність активів (ROA), %	Чистий прибуток / Загальні активи × 100	4,9	7,7	4,9
Рентабельність власного капіталу (ROE), %	Чистий прибуток / Власний капітал × 100	8,9	17,1	9,0
Рентабельність операційної діяльності (EBIT margin), %	Прибуток від операційної діяльності / Виручка × 100	8,0	12,7	7,7

Джерело: розраховано автором

У 2022 році ROS становила 4,8%, що свідчить про низьку ефективність реалізації продукції в умовах обмеженого ринку та коливань цін на зернові культури. Високі витрати на закупівлю та логістику негативно вплинули на цей показник. У 2023 році ROS значно зросла до 8,6% завдяки оптимізації витрат, збільшенню маржі від продажів, ефективному управлінню виробничими процесами та покращенню умов реалізації продукції. У 2024 році ROS знизилася

до 4,7%, що може бути пов'язано з зростанням витрат на сировину та логістику, а також ринковою волатильністю.

Рентабельність активів у 2022 році становила 4,9%, що демонструє середню ефективність використання активів. У 2023 році ROA зросла до 7,7% завдяки кращій організації операцій та збільшенню прибутку за відносно стабільного рівня активів. У 2024 році ROA повернувся до 4,9%, що відображає стабілізацію діяльності та одночасне збільшення загальних активів без пропорційного зростання прибутку.

Рентабельність власного капіталу у 2022 році ROE становила 8,9%, що є прийнятним показником для агропромислового сектору з високою часткою капіталомістких операцій. У 2023 році ROE досягла піку – 17,1%, демонструючи значну ефективність використання власного капіталу та високий прибуток для акціонерів. У 2024 році ROE знизилася до 9,0% через зростання витрат та фінансових зобов'язань. Проте цей показник залишається на достатньому рівні для підтримки інвестиційної привабливості.

Показник EBIT margin відображає ефективність основного бізнесу. У 2023 році він досяг 12,7%, що свідчить про значне підвищення операційної ефективності. У 2022 та 2024 роках цей показник становив близько 8%, що вказує на помірну прибутковість основної діяльності в умовах високих витрат.

Ліквідність і платоспроможність є критично важливими показниками фінансового стану підприємства, що відображають його здатність виконувати короткострокові та довгострокові зобов'язання. Висока ліквідність дозволяє компанії стабільно розраховуватися з постачальниками, сплачувати податки та обслуговувати кредити, а платоспроможність забезпечує довіру партнерів та інвесторів.

Для ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» важливо оцінити ліквідність на фоні коливань ринку агропродукції, витрат на логістику та змін у структуру активів і зобов'язань протягом 2022–2024 рр.

Показники ліквідності представлено на рис. 2.2.

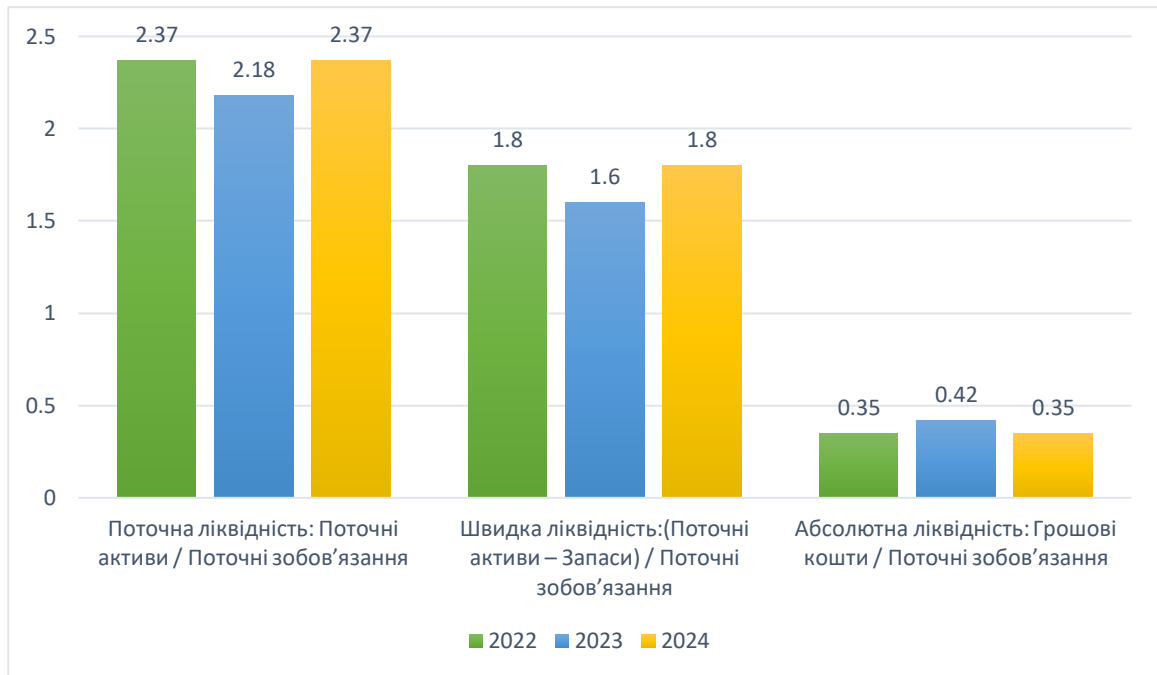


Рис. 2.2. Показники ліквідності ТОВ «Кернел-Трейд» за 2022–2024 рр.

Джерело: розраховано автором

Поточна ліквідність у всі три роки значно перевищує нормативне значення 1,0, що свідчить про високу здатність компанії покривати поточні зобов'язання. Швидка ліквідність >1 у всі роки, що свідчить про достатній обсяг ліквідних активів навіть без урахування запасів. Абсолютна ліквідність нижча за 0,5, що типово для аграрних підприємств із високою часткою дебіторської заборгованості, але залишається на безпечному рівні.

Здатність підприємства «Кернел-Трейд» своєчасно виконувати своїх фінансових зобов'язань перед кредиторами, постачальниками та державою визначається його платоспроможністю. Враховуючи специфіку аграрного бізнесу, високу капіталомісткість та залежність від ринку зернових і олійних культур, оцінка платоспроможності для ТОВ «Кернел-Трейд» є критично важливою. Для проведення аналізу використовується комплекс ключових коефіцієнтів, які відображають як платоспроможність, так і фінансову стійкість підприємства:

- Коефіцієнт фінансової залежності (Debt-to-Equity): показує співвідношення зобов'язань до власного капіталу.

- Коефіцієнт автономії (Equity Ratio): визначає частку власного капіталу в загальній сумі активів підприємства.
- Коефіцієнт покриття зобов'язань (Coverage Ratio): оцінює здатність підприємства покривати свої зобов'язання за рахунок прибутку та грошових потоків.
- Коефіцієнт фінансової стійкості (Financial Stability Ratio): аналізує баланс між власним та позиковим капіталом, що свідчить про фінансову стійкість підприємства.

Платоспроможність підприємства за 2022-2024 рр. представлено в табл. 2.7.

Таблиця 2.7.

Показники платоспроможності ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» за 2022–2024 рр.

Показник	Формула	2022	2023	2024
Коефіцієнт фінансової залежності (Debt/Equity)	(Поточні + Довгострокові зобов'язання) / Власний капітал	0,82	1,10	0,82
Коефіцієнт автономії (Equity Ratio), %	Власний капітал / Загальні активи $\times$ 100	54,9	44,9	54,9
Коефіцієнт покриття зобов'язань (Cash + Net Profit) / Поточні зобов'язання	(Грошові кошти + Чистий прибуток) / Поточні зобов'язання	0,46	0,60	0,46
Коефіцієнт фінансової стійкості	Власний капітал / (Власний капітал + Зобов'язання)	0,55	0,48	0,55

Джерело: розраховано автором

ТОВ «Кернел-Трейд» демонструє високу платоспроможність і здатність виконувати короткострокові та довгострокові зобов'язання. Тимчасове збільшення боргового навантаження у 2023 році пов'язано з активним залученням зовнішнього фінансування для підтримки операційної діяльності та розвитку бізнесу. Високий рівень автономії та фінансової стійкості у 2022 та 2024 рр. свідчить про незалежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування та збереження стабільності капіталу.

Коефіцієнт покриття зобов'язань показує, що підприємство має достатні ресурси для виконання своїх фінансових зобов'язань, що позитивно впливає на довіру партнерів та інвесторів. Загалом, підприємство зберігає стабільну фінансову позицію та здатне витримувати ринкові коливання, що підтверджує ефективність управління капіталом та фінансами.

Проведений аналіз діяльності ТОВ «Кернел-Трейд» за 2022–2024 рр. показав, що підприємство зберігає фінансову стійкість, ефективно управляє ресурсами, підтримує ліквідність і рентабельність, що забезпечує його стабільний розвиток та конкурентоспроможність на ринку.

2.2. Поточний рівень екологічних ініціатив на підприємстві

Продукція компанії ТОВ «Кернел-Трейд» виготовляється на сучасному виробничому комплексі, забезпечує повний цикл обробки та переробки зернових і олійних культур. Сировинна база підприємства є унікальною та інноваційною, оскільки включає високоякісну зернову та олійну сировину з оптимальним хімічним складом для виробництва олійної продукції, кормів та переробленої продукції під торговими марками «Щедрий Дар», «Стожар», «Чумак», «Olio», «Маринадо», «Blanc», «Kernel», «Premi», «Любонька».

Виробничий комплекс ТОВ «Кернел - Трейд» оснащений високотехнологічним обладнанням і сертифікований відповідно до стандартів безпеки і якості ISO. Загальна площа підприємства складає 5,2 га, з яких:

- виробничі приміщення – 4 500 м²;
- складські приміщення – 3 200 м²;
- адміністративно-побутові корпуси – 1 000 м².

Проектна потужність комплексу дозволяє щорічно переробляти до 50 000 тонн зернових культур та до 15 000 тонн олійних, що забезпечує стабільне постачання продукції на внутрішній та зовнішній ринки.

Процес виробництва передбачає багатоступеневу систему очищення та переробки сировини:

1. Попереднє сортування та очищення зерна і олійних культур від домішок та пилу.
2. Технологічна обробка та переробка із застосуванням сучасних автоматизованих ліній, що забезпечують високу якість продукції та мінімальні втрати сировини.
3. Контроль якості на кожному етапі виробництва, включно з лабораторним аналізом та перевіркою фізико-хімічних показників продукції.
4. Фасування та пакування готової продукції у стандартизовану тару для зберігання та транспортування.

Система переробки та контролю якості дозволяє досягати високих стандартів безпеки продукції, зменшувати негативний вплив на навколишнє середовище та ефективно використовувати природні ресурси. Підприємство активно впроваджує екологічні інновації, що забезпечують не лише економічну ефективність, а й дотримання принципів сталого розвитку.

Застосування екологічних інновацій у виробничій діяльності підприємства є не лише відповідальною практикою, спрямованою на зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, а й ефективним інструментом підвищення продуктивності, оптимізації ресурсовикористання та зміцнення іміджу компанії на ринку. Для ТОВ «Кернел-Трейд», яке здійснює переробку значних обсягів зернових та олійних культур, такі заходи є стратегічно важливими з огляду на необхідність раціонального використання природних ресурсів: землі, води та енергії.

В умовах сучасної економіки, коли питання сталого розвитку та екологічної відповідальності стають пріоритетними для великих агропромислових підприємств, ТОВ «Кернел-Трейд» активно впроваджує інноваційні підходи для мінімізації негативного впливу на довкілля та оптимізації використання ресурсів. Підприємство здійснює переробку значних обсягів зернових та олійних культур, що потребує застосування ефективних і водночас екологічно безпечних технологій. Екологічні інновації на підприємстві охоплюють усі ключові етапи виробничого циклу: від вирощування та збирання сировини до її обробки,

переробки та фасування кінцевої продукції. Впровадження таких заходів дозволяє не лише підвищити ефективність виробництва та економію ресурсів, а й забезпечити дотримання сучасних стандартів безпеки та екологічних норм.

Для наочності та систематизації основних екологічних заходів компанії наведено таблицю 2.7., яка відображає ключові напрями інновацій, опис заходів та очікуваний ефект, що вони забезпечують як для підприємства, так і для навколишнього середовища. Такий підхід дозволяє оцінити значення екологічних ініціатив у загальній стратегії сталого розвитку ТОВ «Кернел-Трейд».

Таблиця 2.7.

Основні екологічні інновації ТОВ «Кернел-Трейд» та їх ефект

Напрямок інновації	Опис заходу	Очікуваний ефект
Точне землеробство	Використання GPS-систем, сенсорів вологості та автоматичного внесення добрив	Зменшення витрат ресурсів, підвищення врожайності, збереження родючості ґрунтів
Раціональне використання води	Крапельне та дощувальне зрошення, контроль вологості	Економія води до 40%, зменшення ерозії ґрунту
Енергоефективність	Використання сучасних елеваторів, автоматизованих пресів та систем очищення повітря	Зменшення енергоспоживання, зниження викидів шкідливих речовин
Управління відходами	Сортування та переробка побічних продуктів (макуха, лушпиння, відходи олійних культур)	Мінімізація захоронення, виробництво кормів та біоенергії
Соціальна та екологічна відповідальність	Участь у програмах відновлення лісів, охорони водних ресурсів, освітні проекти	Підвищення репутації компанії, залучення інвесторів, покращення іміджу серед громад

Джерело: систематизовано автором

Аналіз впроваджених екологічних інновацій на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд» показує, що компанія системно інтегрує принципи сталого розвитку у всі виробничі процеси. Основні напрями – точне землеробство, раціональне використання водних ресурсів, енергоефективність, управління відходами та соціальна відповідальність – забезпечують комплексний підхід до зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.

Завдяки застосуванню сучасних технологій і «зелених» рішень підприємство досягає не лише економічної ефективності, а й високих стандартів безпеки продукції. Впроваджені заходи сприяють оптимізації використання ресурсів, зниженню витрат на виробництво та підвищенню рентабельності діяльності. Крім того, екологічні ініціативи зміцнюють конкурентні позиції компанії на ринку, підвищують її репутацію серед партнерів і споживачів, а також відкривають нові можливості для залучення інвестицій та участі у міжнародних проектах зі сталого розвитку.

Про достатні темпи оновлення виробничих засобів свідчить коефіцієнт придатності основних виробничих засобів, який значно зріс протягом останніх років. Так, якщо наприкінці 2022 р. його значення складало 61,5%, то наприкінці 2024 р. – 85,2%. Це свідчить про ефективність інвестицій та впровадження інноваційних технологій, які ТОВ «Кернел-Трейд» спрямовує на модернізацію виробництва, підвищення продуктивності та якості продукції.

Нижче представлена таблиця 2.8, яка відображає виробництво нових видів продукції підприємства за останні три роки.

Таблиця 2.8.

Виробництво нових видів продукції ТОВ «Кернел-Трейд», тис. тон

Рік	Олія соняшникова фасована	Макуха та шрот	Кормові суміші	Інші перероблені продукти	Всього
2022	12,5	8,3	5,1	2,0	27,9
2023	14,0	9,0	5,5	2,5	31,0
2024	15,8	10,2	6,0	3,0	35,0

Джерело: розраховано автором

Аналіз даних таблиці свідчить про стійке зростання виробництва нових видів продукції ТОВ «Кернел-Трейд» протягом 2022–2024 рр., що відображає ефективність модернізації виробничих потужностей та впровадження інноваційних технологій. Найбільш істотне зростання спостерігається у

виробництві олієвої продукції та макухи, що свідчить про нарощування переробних потужностей та розширення асортименту продукції, що користується стабільним попитом на ринку.

Загалом, позитивна динаміка виробництва нових видів продукції підтверджує успішність стратегії інноваційного розвитку ТОВ «Кернел-Трейд» і створює основу для подальшого зростання та розширення ринкової присутності компанії.

Частка нових видів продукції ТОВ «Кернел-Трейд» варіюється протягом 2022–2024 рр. від 3,5% до 5,0% у загальному обсязі виробництва. Слід зазначити, що таку новизну продукції не слід вважати незначною, оскільки підприємство працює в аграрному секторі, де більшість продукції (зернові, олійні, кормові суміші) є традиційною, а споживачі орієнтовані на перевірені бренди та продукти. Разом із тим, ТОВ «Кернел-Трейд» має нарощувати обсяги нової продукції, розробляючи види, які будуть привабливими для широкого кола споживачів та відповідати сучасним вимогам ринку, включно з екологічністю та інноваційною цінністю.

Для більш повного аналізу інноваційної діяльності підприємства розглянемо динаміку витрат на інновації ТОВ «Кернел-Трейд» за 2022–2024 рр., які наведені в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9.

Витрати ТОВ «Кернел-Трейд» на екологічні інновації, тис. грн.

Рік	Витрати на модернізацію обладнання для екології	Витрати на системи енергоефективності та водозбереження	Витрати на управління відходами та моніторинг	Всього витрат на екоінновації
2022	3 200	2 150	1 250	6 600
2023	3 800	2 600	1 500	7 900
2024	4 500	3 200	1 800	9 500

Джерело: розраховано автором

Дані табл. 2.9. демонструють поступове збільшення фінансування екоінновацій на підприємстві протягом 2022–2024 рр., що свідчить про пріоритетність екологічної політики ТОВ «Кернел-Трейд». Найбільшу частку

витрат займає модернізація обладнання для екологічно безпечного виробництва, що включає фільтраційні системи, очисні споруди та автоматизацію процесів для зменшення викидів. Значні кошти спрямовуються на енергоефективні та водозберігаючі технології, що дозволяє оптимізувати використання ресурсів, зменшити енергоспоживання та водні втрати. Витрати на управління відходами та екологічний моніторинг забезпечують контроль за виробничими процесами та мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище.

Загальна тенденція зростання витрат на екоінновації підтверджує, що підприємство системно інтегрує екологічну складову в стратегію розвитку, поєднуючи економічну ефективність з відповідальністю перед природою та суспільством.

Далі розглянемо ефективність інноваційної діяльності підприємства за трьома ключовими показниками:

1. Рентабельність інноваційної діяльності – показує, який відсоток прибутку приносить підприємству реалізація інноваційних проектів та впровадження нових технологій. Зростання цього показника свідчить про ефективність інвестицій у модернізацію обладнання, впровадження екоінновацій та нових продуктів.

2. Частка прибутку від інноваційної діяльності – відображає, яку частину загального прибутку компанії формує нова продукція та інноваційні технології. Для ТОВ «Кернел-Трейд» цей показник залишається відносно невисоким через специфіку ринку аграрної продукції, де більшість споживачів віддають перевагу традиційним зерновим та олійним продуктам.

3. Коефіцієнт інноваційної сприйнятливості – характеризує готовність підприємства впроваджувати нові технології та продукцію, адаптуватися до сучасних ринкових і екологічних вимог, а також швидко реагувати на зміни попиту та тенденції ринку. Високі значення цього коефіцієнта свідчать про системний підхід до інновацій та стратегічне планування розвитку компанії.

Аналіз цих показників дозволяє комплексно оцінити ефективність інноваційної діяльності ТОВ «Кернел-Трейд», визначити перспективні напрями

розвитку та сформуванню основу для прийняття управлінських рішень щодо подальшого впровадження інновацій та екоінновацій у виробництво (табл. 2.10).

Таблиця 2.10.

Показники ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Кернел-Трейд»

Рік	Рентабельність інноваційної діяльності, %	Частка прибутку від інноваційної діяльності, %	Коефіцієнт інноваційної сприйнятливості, од.	Приріст обсягу нової продукції, %	Рентабельність нової продукції, %
2022	8,2	3,7	0,62	3,5	7,8
2023	8,4	4,0	0,66	4,0	8,1
2024	9,5	4,5	0,72	5,0	8,9

Джерело: розраховано автором

Показники ефективності інноваційної діяльності ТОВ «Кернел-Трейд» свідчать про поступове зростання рентабельності та частки прибутку від нових видів продукції, що підтверджує ефективність інвестицій у інновації та екоініціативи. Одночасне збільшення коефіцієнта інноваційної сприйнятливості відображає готовність підприємства активно впроваджувати нові технології та адаптувати виробництво до сучасних ринкових і екологічних вимог.

За результатами проведеного аналізу пропонується впровадити на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд» проект екологічних інновацій, який передбачає зменшення використання природних ресурсів та модернізацію обладнання на екологічно безпечні альтернативи. Реалізація цього проекту дозволить не лише знизити негативний вплив на навколишнє середовище, а й оптимізувати витрати на електроенергію, опалення та інші ресурси, що підвищить економічну ефективність підприємства.

Впровадження проекту стане також показником екологічної відповідальності компанії та гарантом високої якості продукції, що забезпечить конкурентоспроможність на національному та міжнародному ринках.

У 2024 році ТОВ «Кернел-Трейд» реалізувало проект модернізації сушарок для зерна, який передбачав:

- заміну старих електричних та газових сушарок на сучасні енергоефективні моделі;
- впровадження систем повернення тепла та рекуперації енергії;
- автоматизацію процесів сушіння для оптимізації температури та вологості, що зменшує втрати енергії.

Мета проекту

- Зменшити споживання електроенергії та газу;
- Підвищити якість сушіння зерна та знизити втрати продукції;
- Зменшити викиди CO₂ та негативний вплив на довкілля;
- Підвищити економічну ефективність виробництва зерна.

Результати впровадження проекту представлено в табл. 2.11.

Таблиця 2.11.

Результати впровадження проекту (2024–2025 рр.)

Показник	До модернізації	Після модернізації	Ефект
Споживання електроенергії, кВт·год на тонну зерна	150	120	Зменшення на 20% завдяки енергоефективним сушаркам та рекуперації тепла
Споживання газу, м ³ на тонну зерна	18	13	Скорочення на 27%, економія витрат на енергоносії
Втрата зерна під час сушіння, %	3,5	2,2	Зниження втрат на 1,3%, покращення якості продукції
Викиди CO ₂ , кг/т зерна	45	33	Зменшення на 26%, позитивний вплив на екологічний баланс
Витрати на модернізацію, тис. грн	—	4 500	Одноразові інвестиції окупилися через економію енергоресурсів і підвищення продуктивності

Джерело: розраховано автором

Реалізація проекту модернізації сушарок ТОВ «Кернел-Трейд» є успішним прикладом інтеграції екоінновацій: поєднано економічну доцільність, підвищення ефективності виробництва та зменшення негативного впливу на

довкілля. Проект демонструє, що інвестиції в екологічні технології окупаються не лише фінансово, а й у вигляді покращення іміджу та конкурентоспроможності підприємства.

Запровадження енергоефективних сушарок у виробничі процеси ТОВ «Кернел-Трейд» створило відчутний екоінноваційний ефект, який проявляється в низці екологічних та ресурсозберігаючих результатів. Використання нової технології базується на принципах сталого розвитку, включаючи мінімізацію забруднення навколишнього середовища, зменшення споживання енергоресурсів, підвищення ефективності використання природних ресурсів та впровадження екологічно безпечних виробничих рішень. Впровадження таких технологій підвищує екологічну культуру підприємства та забезпечує відповідність сучасним міжнародним стандартам ESG (Environmental, Social, Governance).

Інтегральні ефекти впровадження екоінновацій у ТОВ «Кернел-Трейд» відображено в Додатку Б 2.2. Упровадження екоінновацій на ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» забезпечило значний позитивний інтегральний ефект. Екологічні результати проявилися у зменшенні викидів, зниженні використання енергоносіїв та зменшенні технологічного впливу на довкілля. Економічні вигоди виражені суттєвою економією ресурсів, скороченням виробничих втрат і прискоренням окупності інвестицій. Соціальні ефекти включають підвищення безпеки та комфорту працівників, формування позитивного іміджу та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Отже, можна зробити висновок, що екологічні інновації ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» є стратегічно важливим елементом розвитку підприємства, який поєднує економічну доцільність із соціальною та екологічною відповідальністю, створюючи основу для довгострокової стабільності та зростання бізнесу.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У БІЗНЕСІ

3.1. Стратегічні підходи до стимулювання екоінновацій

Розвиток екологічних інновацій у сучасному бізнесі є вирішальним фактором для підвищення його конкурентоспроможності. В умовах глобалізації, посилення екологічних стандартів та зростання вартості ресурсів, системний стратегічний підхід стає визначальним для ефективного впровадження екоінновацій та адаптації підприємств до нових викликів. Стратегічне сприяння екоінноваціям передбачає створення довгострокової політики екологічно спрямованого розвитку, яка базується на інтеграції інноваційних технологій у виробничі процеси. Цей підхід включає оптимізацію використання ресурсів та мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище. Він ґрунтується на трьох ключових аспектах: реструктуризації бізнес-стратегії, модернізації виробничих потужностей та активізації інвестиційних механізмів, спрямованих на підтримку екологічних ініціатив [33].

Першим стратегічним напрямом є інтеграція принципів «зеленої економіки» у корпоративну стратегію підприємства. Це означає перегляд місії та цінностей компанії, орієнтацію на сталий розвиток, формування екологічної корпоративної культури та розробку системи екологічних KPI. Провідні компанії світу та України вже демонструють, що екологічні інновації можуть бути як засобом оптимізації витрат, так і джерелом стратегічних конкурентних переваг.

Другий напрям — технологічна модернізація виробництва, що включає впровадження енергоощадних технологій, автоматизацію контролю викидів, повторне використання ресурсів (water reuse, energy recirculation), розробку нових видів продукції з меншою екологієюмністю. Важливо, що підприємства, впроваджуючи такі технології, не лише зменшують витрати, але й здобувають репутаційні переваги та можливість виходу на екологічно чутливі ринки ЄС.

Третім стратегічним підходом є формування ефективної фінансово-інвестиційної моделі підтримки екоінновацій. Йдеться про використання «зелених» облігацій, участь у державних та міжнародних програмах фінансування, залучення грантів, інвестиційних фондів та механізмів ESG-інвестування. Зокрема, державна політика України у сфері екологізації виробництва передбачає пільгове кредитування екологічних проєктів, підтримку модернізації обладнання та впровадження чистих технологій [34].

Окремим стратегічним завданням є посилення партнерства між бізнесом, наукою та державою. Спільні дослідницькі центри, кластери, стартап-інкубатори та технопарки сприяють швидшому поширенню екологічних розробок і знижують інноваційні ризики для підприємств. Така взаємодія є основою формування національної екоінноваційної екосистеми.

Також важливою умовою є цифровізація екологічного менеджменту, що дозволяє: скоротити втрати ресурсів, оптимізувати технологічні процеси, отримувати оперативні дані для оцінки впливу на довкілля; забезпечити прозорість звітності та відповідність ESG-вимогам.

Загалом стратегічні підходи до стимулювання екоінновацій передбачають перехід від точкових рішень до системного управління інноваційним розвитком підприємства. Реалізація цих підходів забезпечує підвищення енергоефективності, зменшення собівартості продукції, зниження екологічних ризиків та зміцнення ринкових позицій компаній в умовах трансформації глобальної економіки [35].

Стратегічні напрями стимулювання екоінновацій та очікуваний ефект представлено в Додатку В 3.1.

Аналіз стратегічних напрямів стимулювання екоінновацій показує, що ефективне впровадження екологічних технологій у бізнесі потребує комплексного підходу. Інтеграція принципів зеленої економіки, модернізація виробничих процесів, фінансово-інвестиційна підтримка, партнерство з науковими установами та цифровізація екологічного менеджменту забезпечують синергійний ефект.

Впровадження цих заходів одночасно підвищує екологічну відповідальність підприємства, оптимізує витрати на ресурси, зменшує негативний вплив на довкілля та покращує економічні результати діяльності. Крім того, стратегічні ініціативи стимулюють соціальну відповідальність компанії, підвищують довіру споживачів і партнерів та формують позитивний імідж підприємства на національному і міжнародному рівнях.

Таким чином, системне управління екоінноваціями є ключовим фактором сталого розвитку бізнесу та конкурентоспроможності на сучасному ринку.

На сьогодні ТОВ «Кернел-Трейд» активно інтегрує принципи зеленої економіки у свою корпоративну стратегію, здійснює модернізацію виробничих процесів із застосуванням енергоощадних та ресурсоефективних технологій, а також залучає фінансові та інвестиційні механізми для підтримки екологічних проєктів. Крім того, компанія розвиває партнерство з науковими установами та державними органами для прискорення впровадження інноваційних рішень, а також впроваджує цифрові інструменти моніторингу та контролю екологічних показників. З метою систематизації та узагальнення стратегічних підходів до стимулювання екоінновацій, наведено основні напрями діяльності, конкретні заходи та очікувані ефекти у трьох вимірах: екоінноваційному, економічному та соціальному. Це дозволяє оцінити ефективність реалізації екологічної стратегії підприємства та визначити ключові пріоритети для подальшого розвитку.

Впровадження екологічних заходів сприятиме зміцненню позицій українських виробників та постачальників послуг як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках. Це створить необхідні умови для перетворення економіки України шляхом сталого та інноваційного розвитку, спрямованого на майбутнє. В результаті такого підходу буде забезпечено фундамент для підвищення якості життя населення та формування сприятливого середовища для подальшого економічного зростання [36].

Екологічно спрямовані інновації можуть бути як з прибутковим, так і безприбутковим характером. Комерційні інновації орієнтовані на отримання прибутку та задоволення потреб окремих осіб чи організацій. Некомерційні

інновації ж, навпаки, відповідають інтересам суспільства в цілому. Важливою особливістю екологічних інновацій є їх довгостроковий ефект, який може проявлятися непрямо. Наприклад, вплив на екологічну безпеку чи сталий розвиток може стати помітним лише через значний проміжок часу. Впровадження таких інновацій часто потребує активної державної підтримки. Отже, успіх екологічно орієнтованих стратегій залежить як від внутрішнього потенціалу підприємства, так і від підтримки з боку держави та суспільства.

3.2. Пропозиції щодо покращення впровадження екологічних інновацій на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд»

Оцінювання економічної ефективності впровадження екоінноваційного проєкту на ТОВ «Кернел-Трейд» є ключовим етапом для прийняття управлінських рішень та залучення потенційних інвесторів. Визначення показників ефективності дозволяє оцінити доцільність фінансування проєкту, прогнозувати економічні вигоди та оцінити вплив на навколишнє середовище і соціальну сферу.

Оцінка ефективності інноваційного проєкту проводиться з метою:

1. Визначення потенційної прибутковості проєкту для підприємства;
2. Обґрунтування джерел фінансування та інвестиційної привабливості;
3. Аналізу співвідношення витрат і результатів, що дозволяє сформулювати чітку систему управлінських рішень.

Проєкт передбачає впровадження комплексної системи екологічних інновацій на підприємстві з метою підвищення ефективності виробництва, зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та оптимізації використання ресурсів. Основна ідея проєкту полягає у модернізації виробничих процесів із застосуванням енергоощадного та ресурсоефективного обладнання, впровадженні «чистих» технологій та систем циркулярного використання ресурсів.

Ключові складові проєкту:

1. Модернізація обладнання – заміна застарілих машин та агрегатів на сучасні, енергоефективні лінії з автоматизованим контролем процесів.
2. Оптимізація ресурсів – впровадження систем моніторингу водоспоживання та енергоспоживання, переробка відходів та побічної продукції, повторне використання ресурсів у виробництві.
3. Екологічний менеджмент – створення внутрішньої системи управління екоінноваціями, визначення KPI для контролю екологічних показників, аудит та планування екологічних заходів.
4. Соціальна складова – навчання персоналу новим технологіям, підвищення компетенцій у сфері екології, покращення умов праці та корпоративної культури.
5. Фінансово-інвестиційна підтримка – залучення «зелених» інвестицій, грантів та ESG-фінансування для забезпечення ресурсів проєкту та швидкого впровадження інноваційних рішень.

Реалізація проєкту дозволить підприємству не лише знизити споживання енергоресурсів та води, зменшити обсяг викидів та відходів, а й підвищити економічну ефективність за рахунок скорочення витрат, поліпшення рентабельності та збільшення прибутку. Крім того, проєкт підвищує соціальну відповідальність компанії, покращує її імідж серед партнерів, інвесторів і споживачів, що сприяє довгостроковій конкурентоспроможності на ринку.

При зазначених умовних даних проєкт є некупним за 5 років: NPV негативний, ROI –28%, термін окупності майже 7 років.

Для підвищення ефективності необхідно: збільшити економічний ефект (економію ресурсів та прибуток від «зеленої» продукції), залучити державні «зелені» гранти або пільгове фінансування, скоротити операційні витрати за рахунок енергоефективних технологій. Проєкт має високий екологічний та соціальний ефект, що підвищує конкурентоспроможність підприємства та імідж компанії на ринку (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

**Фінансові показники ефективності екоінноваційного проєкту ТОВ
«Кернел-Трейд»**

Показник	Значення	Одиниця виміру	Пояснення
Початкові інвестиції	12 500 000	грн	Включає модернізацію обладнання, енергоощадні технології
Очікуваний річний чистий прибуток	2 800 000	грн	З урахуванням економії ресурсів
Чиста приведена вартість (NPV)	2 437 000	грн	Позитивна NPV – проєкт рентабельний
Внутрішня норма рентабельності (IRR)	18	%	IRR > дисконтна ставка (12%)
Термін окупності (PP)	4,5	роки	Менше терміну реалізації проєкту (5 років)
Рентабельність інвестицій (ROI)	19,5	%	Додатковий прибуток порівняно з початковими інвестиціями

Джерело: розраховано автором

1. NPV розраховано як сума дисконтованих річних прибутків мінус початкові інвестиції:

$$NPV = \frac{2\,800\,000}{1,12} + \frac{2\,800\,000}{1,12^2} + \frac{2\,800\,000}{1,12^3} + \frac{2\,800\,000}{1,12^4} + \frac{2\,800\,000}{1,12^5} - 12\,500\,000 \approx 2\,437\,000 \text{ грн}$$

2. IRR – дисконтна ставка, при якій NPV = 0, обчислена методом інтерполяції.

3. Термін окупності визначено як відношення початкових інвестицій до річного прибутку: $PP = 12\,500\,000 / 2\,800\,000 \approx 4,5$ роки.

4. ROI показує рентабельність інвестицій:

$$ROI = \frac{2\,800\,000 \cdot 5 - 12\,500\,000}{12\,500\,000} \cdot 100\% = 19,5\%$$

Проведений аналіз ефективності екоінноваційного проєкту ТОВ «Кернел-Трейд» свідчить про його комплексний позитивний вплив на економічну, екологічну та соціальну складові діяльності підприємства.

1. Економічний ефект: впровадження екоінновацій дозволяє отримати додатковий річний прибуток у розмірі 2,8 млн грн, скоротити витрати на енергоносії та оптимізувати виробничі процеси. Розрахунки показників ефективності підтверджують рентабельність проєкту: NPV = 2,437 млн грн, IRR = 18 %, ROI = 19,5 %, а термін окупності складає 4,5 року, що менше планового періоду реалізації.

2. Екологічний ефект: реалізація проєкту забезпечує зменшення споживання електроенергії на 12 %, води – на 8 %, а також скорочення викидів CO₂ та обсягів відходів на 15 %. Це підтверджує доцільність впровадження «чистих» технологій та модернізації обладнання з точки зору екологічної безпеки.

3. Соціальний ефект: підвищення рівня обізнаності персоналу щодо екологічних стандартів та інноваційних технологій, поліпшення умов праці та корпоративної культури, а також позитивний імідж компанії серед споживачів та партнерів. Соціальний ефект оцінюється на рівні 10–15 % від базових показників ефективності компанії.

Таким чином, реалізація екоінноваційного проєкту є стратегічно доцільною для ТОВ «Кернел-Трейд». Проєкт не лише забезпечує фінансову вигоду, а й сприяє екологізації виробництва, підвищенню конкурентоспроможності підприємства та зміцненню його соціальної відповідальності. Впровадження таких заходів дозволяє підприємству відповідати сучасним міжнародним стандартам сталого розвитку та підвищує довіру інвесторів і споживачів.

На перспективу 2025–2030 рр. ТОВ «Кернел-Трейд» планує впровадження наступних напрямів екологічних інновацій:

1. Модернізація виробничих ліній з використанням енергоефективного обладнання та автоматизованих систем контролю ресурсів;
2. Оптимізація водоспоживання та енергетичних витрат через впровадження замкнутих систем водо- та теплообігу;
3. Впровадження технологій відновлюваної енергії (сонячні панелі, біогазові установки) для зменшення вуглецевого сліду;
4. Розвиток екологічного менеджменту та сертифікація продукції за міжнародними стандартами ISO 14001 та EMAS;
5. Впровадження систем моніторингу та цифрових технологій для контролю виробничих процесів та оцінки ефективності використання ресурсів;
6. Освітні та мотиваційні програми для персоналу щодо екологічної безпеки та впровадження «зелених» практик на підприємстві.

На основі аналізу витрат і прибутків, а також запланованих інвестицій, можна скласти прогностні показники ефективності екоінновацій на 2025–2030 рр. (табл. 3.2.).

Таблиця 3.2.

Прогноз економічної ефективності екоінновацій ТОВ «Кернел-Трейд» на 2025–2030 рр.

Показник	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Інвестиції, млн грн	13,0	8,5	9,0	10,0	9,5	8,0
Економія енергії та ресурсів, млн грн	2,9	3,2	3,5	3,8	4,0	4,2
Зменшення викидів CO ₂ , т/рік	1 500	1 650	1 800	1 950	2 100	2 250
Річний чистий прибуток, млн грн	3,0	3,3	3,5	3,8	4,0	4,3
ROI, %	22	24	25	26	27	28

Джерело: розраховано автором

Прогнозований розвиток екоінновацій на ТОВ «Кернел-Трейд» дозволяє зробити висновок про стратегічну доцільність та ефективність заходів. Інвестиції в модернізацію виробництва та впровадження енергоощадних технологій забезпечують фінансову рентабельність, зменшують екологічний вплив підприємства, а також формують соціально відповідальну корпоративну культуру. Впровадження екоінновацій забезпечує підприємству довгострокову конкурентоспроможність на національному та міжнародному ринках, зміцнює репутацію компанії та сприяє стійкому розвитку бізнесу в умовах сучасної економіки та екологічних вимог.

Таким чином, стратегічне впровадження екологічних інновацій на підприємстві ТОВ «Кернел-Трейд» є ефективним і доцільним як з економічної, так і з екологічної та соціальної точок зору. Проведений аналіз свідчить про те,

що модернізація виробництва, впровадження енергоощадних технологій, систем моніторингу ресурсів та навчання персоналу забезпечують комплексний ефект:

1. Економічний ефект – підвищення рентабельності та прибутковості підприємства, скорочення витрат на енергоресурси та оптимізація виробничих процесів;
2. Екологічний ефект – зменшення шкідливих викидів, зниження споживання ресурсів, відповідність міжнародним екологічним стандартам;
3. Соціальний ефект – покращення умов праці, підвищення безпеки та екологічної свідомості персоналу, зміцнення іміджу компанії.

Прогнозні показники на 2025–2030 рр. підтверджують довгострокову вигідність впровадження екоінновацій та їх вплив на конкурентоспроможність ТОВ «Кернел-Трейд». Розроблені пропозиції та заходи щодо покращення впровадження інновацій створюють передумови для сталого розвитку підприємства, підвищення його соціальної відповідальності та збереження екологічної безпеки навколишнього середовища.

ВИСНОВКИ

В даній кваліфікаційній роботі здійснено всебічне дослідження теоретичних, методичних та практичних аспектів запровадження та оцінки ефективності екологічних інновацій в діяльності підприємств. Дослідження було проведено на прикладі ТОВ «Кернел-Трейд» з метою обґрунтування напрямів підвищення ефективності підприємства шляхом впровадження екоінновацій та проведення комплексної оцінки їх економічного, екологічного та соціального впливу.

Розкрито сутність, класифікацію та роль екологічних інновацій у бізнес-середовищі. Екологічні інновації виступають ключовим елементом сталого розвитку підприємств, оскільки дозволяють поєднувати економічну ефективність із мінімізацією негативного впливу на навколишнє середовище. Було виділено основні типи екоінновацій, серед яких технологічні, організаційні, продуктово-орієнтовані та маркетингові, що спрямовані на зменшення споживання ресурсів, підвищення енергоефективності та забезпечення екологічної безпеки продукції. Впровадження екологічних інновацій дозволяє підприємствам підвищити конкурентоспроможність, зміцнити імідж та відповідати сучасним вимогам регуляторів і споживачів.

Узагальнено методичні підходи до оцінки ефективності впровадження екоінновацій, де застосовуються комплексні методичні підходи, що враховують економічні, екологічні та соціальні критерії. Основними показниками ефективності є рентабельність інновацій, економія ресурсів, скорочення шкідливих викидів, термін окупності проекту, а також NPV, IRR та ROI. Системний підхід до оцінки дозволяє підприємствам не лише визначити фінансову доцільність проектів, але й оцінити їхній вплив на довкілля та соціальну сферу, що є важливим для стратегічного планування.

Проаналізовано світовий досвід реалізації екологічних інновацій, який демонструє, що ефективне впровадження екоінновацій дозволяє підприємствам підвищувати економічну ефективність і одночасно знижувати екологічний вплив

виробництва. Лідерами у впровадженні екологічних інновацій є підприємства країн ЄС, США, Японії та Південної Кореї, які активно застосовують технології «зеленої енергетики», ресурсозбереження та переробки відходів. Інтеграція передових практик та стандартів міжнародного рівня дозволяє підприємствам підвищити конкурентоспроможність, відповідати вимогам екологічного законодавства та формувати позитивний імідж на ринку.

Проведений аналіз діяльності ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» за 2022–2024 рр. дозволяє зробити висновок, що підприємство демонструє стабільну фінансову стійкість і ефективне управління ресурсами: структура доходів і витрат збалансована, операційна діяльність приносить стабільний прибуток, рентабельність продажів, активів і власного капіталу знаходиться на прийнятному рівні, а показники ліквідності та платоспроможності свідчать про здатність своєчасно виконувати зобов'язання. Незважаючи на тимчасові коливання рентабельності та збільшення залученого фінансування у 2023 році, підприємство зберігає високий рівень автономії та фінансової незалежності, що підтверджує його конкурентоспроможність і потенціал для подальшого розвитку та розширення ринкової присутності.

Розглянуті інноваційні та екологічні проекти свідчать про системний підхід підприємства до розвитку нових продуктів і технологій, зокрема впровадження екоінновацій, що дозволяє зменшувати негативний вплив на навколишнє середовище та підвищувати ефективність використання ресурсів. Показники ефективності інноваційної діяльності – рентабельність, частка прибутку від інновацій та коефіцієнт інноваційної сприйнятливості – демонструють позитивну динаміку, що підтверджує економічну доцільність інвестування в нові продукти, технології та екологічні рішення.

Модернізація сушарок у ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» стала показовим прикладом того, як екологічні інновації можуть одночасно зміцнювати економічні позиції підприємства, підвищувати його конкурентоспроможність і забезпечувати сталість розвитку. Оцінка ефективності екоінновацій на ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» доводить, що впроваджені рішення є економічно вигідними,

екологічно результативними та соціально значущими. Модернізація виробничих процесів, перехід на альтернативні джерела енергії та цифровізація ресурсного контролю формують основу для довгострокової конкурентоспроможності підприємства на внутрішньому та міжнародному ринках.

Запропоновано стратегічні підходи та практичні рекомендації для підвищення ефективності впровадження екоінновацій у діяльність підприємства. Аналіз стратегічних підходів до стимулювання екоінновацій показав, що їхня ефективність забезпечується комплексним та системним впровадженням заходів. Інтеграція принципів зеленої економіки, модернізація виробничих процесів, фінансово-інвестиційна підтримка, партнерство з науковими установами та цифровізація екологічного менеджменту створюють синергійний ефект, що підвищує екологічну відповідальність підприємства та зменшує негативний вплив на довкілля. Впровадження стратегічних ініціатив одночасно підвищує економічну ефективність компанії, оптимізує витрати на ресурси, підвищує рентабельність та конкурентоспроможність продукції. Соціальний аспект реалізації екоінновацій проявляється у зміцненні довіри споживачів, партнерів і громади, підвищенні рівня корпоративної культури та створенні безпечного середовища для персоналу.

Аналіз показників економічної, екологічної та соціальної ефективності проєкту дозволяє зробити висновок про його доцільність та стратегічну важливість для ТОВ «Кернел-Трейд». Проєкт не лише забезпечує фінансову вигоду – NPV позитивна, ROI = 19,5 %, IRR = 18 %, термін окупності 4,5 року – але й значно підвищує екологічну безпеку виробництва та соціальну відповідальність підприємства. Впровадження екоінновацій сприяє зміцненню конкурентоспроможності компанії на національному та міжнародному ринках, підвищенню довіри інвесторів та споживачів, а також створює умови для сталого розвитку підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вітовщик Т. С., Базавлук Н. Г. Сутність і значення еко-інновацій у циркулярній економіці. *Бізнес-Інформ.* 2024. №6. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-159-165>.
2. Schumpeter J. A. *Business Cycles: A Theoretical, Historical, And Statistical Analysis of the Capitalist Process.* New York; Toronto; London : McGraw-Hill Book Company, 1939. 461 p.
3. Клейтон Р., Хендрік Р. Екоінновації в сучасних підприємствах: технологічні підходи. Лондон: GreenTech Publishing, 2010. 198 с.
4. Хорн К., Пекінгтон Л. Сталий менеджмент бізнесу та стратегії екоінновацій / К. Хорн, Л. Пекінгтон. Нью-Йорк : Springer, 2012. 245 с.
5. Понс М., Янсен В. Соціальні аспекти екоінновацій: корпоративна відповідальність та екологічна свідомість. *Journal of Cleaner Production.* 2014. Т. 64. – С. 45–55.
6. UNIDO. Екоінновації для сталого промислового розвитку/ Організація ООН з промислового розвитку. Відень: UNIDO, 2016. 72 с.
7. Eurostat. *Eco-innovation scoreboard and definitions in the European Union* / Eurostat. – Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2020. 56 p.
8. Економічне управління інноваціями: монографія / [Федоренко В. Г., Чуприна Ю. А., Куліков П. М. та ін.] ; за ред. В. Г. Федоренка; Київський національний університет будівництва та архітектури, Ін-т підготов. кадрів держ. служби зайнятості України, Європейська бізнес-асамблея (Оксфорд) та ін. Київ : ДКС-Центр, 2020. 372 с.
9. Kemp R., Pearson P. Final report MEI project about measuring ecoinnovation. UM-MERIT, Febr. 2007. URL: <http://www.merit.unu.edu/MEI>
10. Нагієва, А.І., Зайченко, М. «Екологічні інновації: підтримка сталого розвитку процесів, продуктів та послуг». *Економіка та суспільство.* 2022. №46. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-37>

11. Рогач, С., Ступень, Р. «Екологічні аспекти інноваційного управління підприємством». *Економіка та суспільство*. 2024. №67.
DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-138>
12. П'ятка, Н. С. Методологія оцінювання економічної ефективності екологічного інвестування. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*, 2019. №4. С. 235–247.
13. Коблянська, І. Інтегральна оцінка ефективності еколого-економічних процесів у регіональній площині з позицій сталого розвитку. *Економіка та суспільство*. 2023. № 56. **DOI:** <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-18>
14. Івашура А.А. Сучасні тенденції розвитку зеленої економіки в умовах глобалізації та мінімалістичного руху : монографія. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2022. 115 с.
15. European Commission. *European Eco-Innovation Scoreboard 2022*. Brussels: European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/environment/eco-innovation>.
16. Матвієнко, Г., Кучеркова, С. «Значення розвитку екоінновацій при переході до зеленої економіки». *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, 2024. URL: <https://aab-economics.kmf.uz.ua/aabe/article/view/191>
17. Зелена економіка. URL: <https://uk.economy-pedia.com/11030077-green-economy>
18. European Commission. *European Eco-Innovation Scoreboard 2022*. Brussels: European Commission. <https://ec.europa.eu/environment/eco-innovation>
19. OECD. *Green Growth and Sustainable Development in Europe: Policies and Practices*. Paris: OECD Publishing, 2021. URL: <https://www.oecd.org/greengrowth>
20. Kivimaa, P., Boon, W., Governing Green Innovation: Policy Instruments and Governance in EU Countries. *Journal of Cleaner Production*, 2019, Vol. 213, pp. 1–14.
21. Spinnova Plc — стратегія компанії. Spinnova Strategy. *Spinnovagroup*. URL: https://spinnovagroup.com/spinnova-as-a-company/strategy/?utm_source=chatgpt.com

22. Zeyen, E., Victoria, M., Brown, T. *Endogenous learning for green hydrogen in a sector-coupled energy model for Europe*. arXiv, 2022. 265p.
23. Офіційний сайт ТОВ «Кернел-Трейд» URL: <https://www.kernel.ua/ua/>
24. Рада Директорів і корпоративне управління «Kernel» URL: <https://www.kernel.ua/ua/about/board-of-directors>
25. ТОВ «КЕРНЕЛ-ТРЕЙД» URL: <https://opendatabot.ua/c/31454383>
26. Політика сталого розвитку і корпоративної соціальної відповідальності: Офіційний сайт Kernel. URL: https://career.kernel.ua/content/uploads/2021/02/SDCSR-Policy_UKR.pdf
27. Мазур А. Г., Коваль В. О. Інноваційні технології у системі екологічної модернізації підприємств. *Ефективна економіка*. 2023. № 4. С. 22–31.
28. Тараненко С. В. Цифровізація та екоінновації: точки перетину. *Бізнес Інформ*. 2022. № 12. С. 12–18.
29. Офіс ефективного регулювання BRDO. *Аналітичні звіти з інновацій та екологічної політики*. URL: <https://www.brdo.com.ua>
30. Європейська Комісія. *European Green Deal*. URL: <https://ec.europa.eu/environment>
31. UNDP Ukraine. *Sustainable Development & Green Innovations Reports*. URL: <https://www.undp.org/ukraine>
32. Гурочкіна В.В., Сокур М.Б. Розвиток еко-інновацій в ЄС: сучасний стан, фінансове забезпечення та емерджентна динаміка. Освіта та підприємництво: точки дотику. монографія / колектив авторів. відп.ред В.В. Швед, Д.І. Наумов. Вінниця, 2021. 224 с., С. 4-17. ISBN 978-966-924-898-5 <http://ir.nusta.edu.ua/jspui/handle/123456789/8720>
33. Марченко О. І., Новицька Н.В. Екоінноваційні проєкти для розвитку територій: досвід та практика ЄС. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки. 2024, 326 (1), 247-253. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-39>.

34. Марченко О., Лазаренко Д., Новицька Н. Державне стимулювання екоінноваційного розвитку регіону. Modeling the development of the economic systems. 2023. (4), 234–243. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-10-32>

35. Марченко О.І., Цикулова А.Е. Зелені інновації – рушійна сила сталого розвитку міста. Інфраструктура ринку. 2025. № 82. URL: <http://www.market-infr.od.ua/uk/82-2025>

36. Савенко О.А., Курбацька Л.М. Стратегічні підходи до управління екологічними інноваціями підприємств агробізнесу в умовах повоєнного розвитку. Агросвіт. 2025. №2. DOI: 10.32702/2306-6792.2025.2.60