

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет економіки і управління _____
Кафедра економіки і підприємництва _____

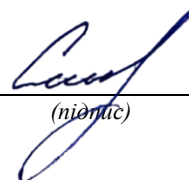
КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
магістра

на тему: Формування інноваційної екосистеми підприємства як фактор
економічної безпеки

здобувач ІІ курсу **групи** ЕК-23зм
спеціальність: 051 Економіка

Коваленко О. В.

(ПІБ здобувача)



(підпис)

Керівник роботи доц., к.х.н. Маслош О.В.

(вчене звання, науковий ступінь, ПІБ)

(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет економіки і управління

Кафедра економіки і підприємництва

Освітній ступінь магістр

Спеціальність 051 Економіка

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

« ____ » _____ 2024 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Коваленко Олександра Володимировича

(прізвище, ім'я та по батькові здобувача)

1. Тема роботи: Формування інноваційної екосистеми підприємства як фактор економічної безпеки

керівник роботи Маслош Ольга Володимирівна, к.х.н., доцент

(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом університету від « 10 » жовтня 2024 року № 76/14.01

2. Строк подання студентом роботи до захисту 11 грудня 2024 р.

3. Вихідні дані: 3.1. Інформація про сферу діяльності підприємства. 3.2. Інформація про сучасні технології в сфері діяльності підприємства. 3.3. Дані про фінансово-економічний стан досліджуваного підприємства. 3.4. Інформація про доходи та витрати підприємства. 3.5. Нормативно-правові акти, теоретичні та методичні джерела за темою кваліфікаційної роботи.

4. Зміст основної частини (перелік питань, які потрібно розробити):

4.1. Викладення результатів теоретичних та методичних досліджень за темою.

4.2. Загальна характеристика підприємства та сфери його діяльності. 4.3.

Оцінка сучасного фінансово-економічного стану підприємства. 4.4. Аналіз доходу та витрат підприємства. 4.5. Обґрунтування шляхів формування інноваційної екосистеми підприємства.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень):
Таблиці, рисунки та інший демонстраційний матеріал.

6. Консультанти розділів

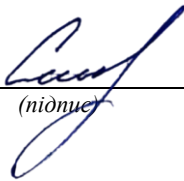
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання « 11 » жовтня 2024 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

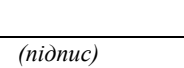
№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної магістерської роботи	Строк виконання етапів	Примітка
1	Аналіз літератури за темою кваліфікаційної роботи	Жовтень 2024 р.	
2	Робота над розділом 1	Жовтень 2024 р.	
3	Робота над розділом 2	Листопад 2024 р.	
4	Робота над розділом 3	Листопад 2024 р.	
5	Робота над вступом та висновками	Листопад 2024 р.	
6	Оформлення роботи	Грудень 2024 р.	
7	Підготовка демонстраційного матеріалу та доповіді	Грудень 2024 р.	

Здобувач


(підпис)

Коваленко О. В.
(прізвище та ініціали)

Керівник роботи


(підпис)

Маслош О. В.
(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра: 79 стор., 11 табл., 8 рис., 58 дж.

Об'єктом дослідження даної роботи є інноваційна екосистема підприємства.

Предметом дослідження є процеси формування та розвитку інноваційної екосистеми підприємства як фактора економічної безпеки.

Мета даної роботи - дослідити теоретичні основи та практичні аспекти формування інноваційної екосистеми підприємства, визначити її вплив на економічну безпеку та розробити рекомендації щодо її ефективного розвитку.

В ході виконання роботи використано традиційні методи наукових досліджень: аналіз, синтез, дедукція і індукція, а також загальнонаукові методи пізнання: описовий метод, метод аналітичного порівняння даних, зібраних під час проходження практики на підприємстві, аналіз літературних джерел, методи економічного аналізу, методи прогнозування.

За результатами дослідження були виявлені можливості і обґрунтовано ефективність заходів з формування інноваційної екосистеми підприємства як фактор економічної безпеки.

ІННОВАЦІЙНА ЕКОСИСТЕМА, ПІДПРИЄМСТВО, ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА, ІННОВАЦІЇ, КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ.

ABSTRACT

Master's Thesis: 79 pages, 11 tables, 8 figures, 58 references.

Object of the Study: the innovative ecosystem of an enterprise.

Subject of the Study: the processes of forming and developing an enterprise's innovative ecosystem as a factor of economic security.

Purpose: to explore the theoretical foundations and practical aspects of forming an enterprise's innovative ecosystem, determine its impact on economic security, and develop recommendations for its effective development.

In the course of the study, traditional scientific research methods were utilized, including analysis, synthesis, deduction, and induction. Additionally, general scientific methods of cognition were applied, such as the descriptive method, the method of analytical comparison of data collected during practical training at the enterprise, analysis of literary sources, economic analysis methods, and forecasting methods.

The research identified opportunities and substantiated the effectiveness of measures for forming an enterprise's innovative ecosystem as a factor of economic security.

INNOVATIVE ECOSYSTEM, ENTERPRISE, ECONOMIC SECURITY,
INNOVATION, COMPETITIVENESS.

.

ЗМІСТ

Зміст

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ.....	9
1.1. Теоретичні основи формування інноваційної екосистеми підприємства	9
1.2. Аналіз стану та проблем розвитку інноваційної екосистеми підприємств.....	15
1.3. Практичні аспекти формування інноваційної екосистеми для забезпечення економічної безпеки	21
Висновки до розділу 1	27
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА	29
2.1. Загальна характеристика підприємства та сфери його діяльності.....	29
2.2. Аналіз основних техніко-економічних показників діяльності компанії «ПЛАСТ ЛОМ»	36
2.3. Аналіз доходу та витрат компанії «ПЛАСТ ЛОМ».....	41
Висновки до розділу 2	51
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ ВИТРАТ ТОВ "ПЛАСТ ЛОМ" ЧЕРЕЗ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ	54
Висновки до розділу 3	67
ВИСНОВКИ.....	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	72

ВСТУП

Формування інноваційної екосистеми підприємства набуває все більшої актуальності в умовах глобалізації та швидких технологічних змін. Здатність підприємств адаптуватися до нових викликів і створювати інноваційні продукти та послуги стає вирішальним фактором їхньої конкурентоспроможності та виживання на ринку. Інноваційна екосистема, як мережа взаємопов'язаних суб'єктів, що сприяють генерації та впровадженню інновацій, дозволяє підприємствам ефективніше використовувати свої ресурси, підвищувати ефективність виробництва та виходити на нові ринки. Крім того, розвиток інноваційної екосистеми підприємства сприяє економічному зростанню країни в цілому, підвищує її конкурентоспроможність на світовому ринку та забезпечує національну безпеку.

Особливої актуальності питання формування інноваційної екосистеми набуває в контексті економічної нестабільності та посилення конкуренції. Інновації стають рушійною силою розвитку економіки, а підприємства, які здатні швидко адаптуватися до змін і створювати нові продукти та послуги, мають значні конкурентні переваги. Тому дослідження механізмів формування інноваційної екосистеми підприємства є актуальним завданням для науковців, підприємців та органів державної влади.

Об'єктом дослідження даної роботи є інноваційна екосистема підприємства.

Предметом дослідження є процеси формування та розвитку інноваційної екосистеми підприємства як фактора економічної безпеки.

Мета даної роботи - дослідити теоретичні основи та практичні аспекти формування інноваційної екосистеми підприємства, визначити її вплив на економічну безпеку та розробити рекомендації щодо її ефективного розвитку.

В процесі виконання роботи потрібно вирішення наступного комплексу

завдань:

- Проаналізувати сучасні концепції інноваційної екосистеми підприємства.
- Визначити ключові елементи та механізми функціонування інноваційної екосистеми.
- Оцінити вплив інноваційної екосистеми на економічну безпеку підприємства.
- Розробити модель формування інноваційної екосистеми підприємства.
- Сформулювати рекомендації щодо поліпшення державної підтримки розвитку інноваційних екосистем..

В ході виконання роботи використано традиційні методи наукових досліджень: аналіз, синтез, дедукція і індукція, а також загальнонаукові методи пізнання: описовий метод, метод аналітичного порівняння даних, зібраних під час проходження практики на підприємстві, аналіз літературних джерел, методи економічного аналізу, методи прогнозування.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

1.1. Теоретичні основи формування інноваційної екосистеми підприємства

Інноваційна екосистема є одним із ключових концептів сучасної економіки, який забезпечує інтеграцію ресурсів, технологій, знань і взаємодії між різними суб'єктами для досягнення сталого розвитку підприємств. В умовах швидких технологічних змін, глобалізації ринків і посилення конкуренції, здатність підприємства адаптуватися до змін і створювати нові інноваційні продукти чи послуги стає визначальним фактором його успішності та економічної безпеки.

Основою інноваційної екосистеми є взаємозв'язок між різними гравцями: підприємствами, науковими установами, державними структурами, інвесторами, постачальниками, споживачами та іншими стейкхолдерами. Ця взаємодія дозволяє створювати синергію, яка забезпечує швидкий обмін знаннями, технологіями та ресурсами, сприяє поширенню новаторських ідей та пришвидшує їхню комерціалізацію. Інноваційна екосистема є динамічною системою, яка змінюється під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників, таких як ринкові тенденції, державна політика, наукові досягнення та економічне середовище.

Одним із важливих аспектів інноваційної екосистеми є її спроможність створювати умови для розвитку підприємств через стимулювання інноваційної активності. Це включає доступ до фінансових ресурсів для реалізації інноваційних проектів, наявність кваліфікованих кадрів, які володіють необхідними знаннями та навичками, і створення інфраструктури, що сприяє інноваціям, наприклад, технопарків, бізнес-інкубаторів, науково-дослідних центрів.

Роль інноваційної екосистеми у діяльності підприємств проявляється у кількох напрямках. По-перше, вона забезпечує підприємствам конкурентні переваги, оскільки дозволяє швидше реагувати на зміни ринку, впроваджувати новітні технології і пропонувати унікальні продукти чи послуги. По-друге, екосистема сприяє зменшенню ризиків, пов'язаних із розробкою і впровадженням інновацій, через спільне використання ресурсів, досвіду та інфраструктури. По-третє, вона підтримує стійкість підприємств у кризових умовах, забезпечуючи їм доступ до мереж партнерів, які можуть допомогти подолати труднощі.

Інноваційна екосистема також сприяє трансформації бізнес-моделей підприємств. Сучасні підприємства переходять від традиційних вертикально інтегрованих моделей до гнучких мережевих структур, де вони взаємодіють із партнерами для створення додаткової вартості. Це дозволяє зосередитися на ключових компетенціях, передаючи інші функції партнерам у межах екосистеми.

У контексті економічної безпеки інноваційна екосистема відіграє ключову роль у забезпеченні стабільності підприємств і зниженні вразливості до зовнішніх та внутрішніх загроз. Інновації дозволяють підприємствам диверсифікувати свої джерела доходу, знижуючи залежність від окремих продуктів чи ринків. Вони також сприяють підвищенню ефективності використання ресурсів, що особливо важливо в умовах зростання витрат і обмеженості ресурсів.

Для підприємств, які прагнуть досягти сталого розвитку, створення інноваційної екосистеми є стратегічним кроком. Це вимагає інвестування у розвиток внутрішнього потенціалу, включаючи людські ресурси, інфраструктуру та управлінські процеси, а також активної участі у зовнішніх мережах співробітництва. Важливим завданням є встановлення довгострокових партнерських відносин із науковими установами, технологічними компаніями, державними органами та іншими учасниками екосистеми.

Таким чином, інноваційна екосистема є не лише інструментом підвищення конкурентоспроможності підприємств, але й важливим фактором їхньої економічної безпеки. Її формування та розвиток потребують комплексного підходу, що враховує специфіку галузі, ринкові умови та потенціал підприємства. У сучасних умовах успішність підприємства багато в чому залежить від його здатності інтегруватися у глобальні інноваційні процеси та використовувати можливості, які надає інноваційна екосистема.

Економічна безпека підприємства залежить від здатності адаптуватися до змінного середовища, мінімізувати ризики і забезпечувати стабільний розвиток у довгостроковій перспективі. У сучасних умовах одним із ключових інструментів досягнення економічної безпеки є формування інноваційної екосистеми, яка забезпечує підприємству можливості для генерації та впровадження новацій, підвищення конкурентоспроможності і створення стійких ринкових позицій.

Інноваційна екосистема відіграє критичну роль у зміцненні економічної безпеки підприємства через створення умов для ефективного управління ресурсами, зниження залежності від зовнішніх постачальників та споживачів, а також покращення здатності реагувати на ризики і виклики. У цьому контексті екосистема слугує платформою для об'єднання внутрішніх і зовнішніх ресурсів, що дозволяє оптимізувати процеси та використовувати можливості синергії.

Одним із важливих аспектів впливу інноваційної екосистеми на економічну безпеку є зменшення залежності підприємства від нестабільності зовнішнього середовища. Взаємодія з іншими суб'єктами екосистеми, такими як постачальники, партнери чи інноваційні стартапи, дозволяє підприємству розподілити ризики, пов'язані із змінами в економіці, регуляторній політиці чи ринкових умовах. Завдяки цьому підприємства отримують можливість не лише краще контролювати свої витрати, але й адаптувати бізнес-моделі до нових викликів.

Інноваційна екосистема також сприяє підвищенню технологічної

стійкості підприємств. Інтеграція сучасних технологій, розроблених у межах екосистеми, дозволяє підприємствам зменшувати витрати, підвищувати продуктивність і створювати інноваційні продукти. Це, у свою чергу, знижує залежність від застарілих виробничих процесів і забезпечує стабільність функціонування підприємства навіть у разі технічних чи ринкових збоїв.

Вплив інноваційної екосистеми на економічну безпеку також проявляється у стимулюванні розвитку людського капіталу. Завдяки партнерству з навчальними та дослідницькими установами підприємства мають доступ до висококваліфікованих спеціалістів і сучасних знань. Це дозволяє не лише підвищувати ефективність діяльності, але й зміцнювати здатність до інноваційної адаптації. Окрім того, підприємства, які інвестують у розвиток свого персоналу, знижують ризики, пов'язані з дефіцитом професійних кадрів.

Важливо зазначити, що інноваційна екосистема сприяє диверсифікації джерел доходів підприємства. Завдяки співпраці з іншими учасниками екосистеми підприємства можуть вивчати нові ринки, створювати додаткові продукти та послуги і розширювати географію своєї діяльності. Диверсифікація є ключовим інструментом економічної безпеки, оскільки зменшує залежність від окремих клієнтів чи ринкових сегментів і підвищує стійкість до економічних потрясінь.

У контексті глобалізації економіки і посилення конкурентної боротьби інноваційна екосистема дозволяє підприємствам інтегруватися в міжнародні ланцюги створення вартості. Це забезпечує доступ до нових ресурсів, знань і технологій, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємства на глобальному ринку. Одночасно така інтеграція знижує ризики, пов'язані з ізоляваністю чи обмеженістю ресурсів, характерною для локальних ринків.

Формування інноваційної екосистеми також посилює позиції підприємств у відносинах із стейкхолдерами, такими як партнери, клієнти чи регулятори. Прозорість і відкритість взаємодії в межах екосистеми створюють довіру і сприяють зміцненню репутації підприємства. Це, у свою чергу, є

важливим елементом економічної безпеки, оскільки дозволяє знижувати ризики фінансових втрат чи юридичних претензій.

Формування інноваційної екосистеми підприємства є складним і багатогранним процесом, що передбачає створення сприятливих умов для взаємодії всіх учасників, використання сучасних технологій і впровадження передових підходів до управління. Основою успішного формування інноваційної екосистеми є стратегічне планування, орієнтоване на довгостроковий розвиток і адаптацію до змінного середовища.

Одним із перших кроків у формуванні інноваційної екосистеми є визначення ключових потреб підприємства та аналіз внутрішніх і зовнішніх чинників, які впливають на його діяльність. Проведення такого аналізу дозволяє ідентифікувати найбільш перспективні напрями інноваційного розвитку, оцінити наявні ресурси та виявити прогалини, які необхідно заповнити за рахунок залучення зовнішніх партнерів або інвестицій.

Важливим етапом у формуванні екосистеми є налагодження співпраці з іншими підприємствами, дослідницькими установами, стартапами та органами державної влади. Така співпраця може мати форму консорціумів, стратегічних альянсів чи спільних інноваційних проектів. Учасники екосистеми спільно розробляють та реалізують новації, що дозволяє не лише оптимізувати витрати, але й створювати продукти з високою доданою вартістю, які відповідають сучасним викликам і потребам ринку.

Ключову роль у створенні інноваційної екосистеми відіграє розвиток інфраструктури. Це включає створення науково-дослідних лабораторій, центрів інноваційного розвитку, інкубаторів стартапів і технопарків. Така інфраструктура сприяє генеруванню нових ідей, їхньому тестуванню та впровадженню у виробничі процеси. Крім того, інфраструктурні об'єкти забезпечують доступ до необхідного обладнання, технологій і експертизи, що значно підвищує ефективність інноваційної діяльності.

Окрему увагу слід приділити розвитку людського капіталу як основного рушія інноваційного процесу. Підприємства мають інвестувати у

навчання та підвищення кваліфікації своїх співробітників, створювати умови для творчої діяльності та стимулювати участь персоналу у розробці нових ідей. У цьому контексті важливим інструментом є залучення молодих талантів через партнерство з університетами та реалізацію програм стажування.

Суттєвим аспектом формування інноваційної екосистеми є впровадження цифрових технологій, таких як штучний інтелект, блокчейн, Інтернет речей і великі дані. Цифровізація дозволяє автоматизувати процеси, покращити управління ресурсами, а також забезпечити точніший аналіз ринкових тенденцій і прогнозування. У рамках екосистеми цифрові технології створюють платформу для обміну інформацією, що сприяє підвищенню швидкості прийняття рішень і їхньої ефективності.

Значну увагу потрібно приділяти створенню механізмів фінансування інновацій. Це можуть бути венчурні фонди, державні гранти, кредитування чи залучення приватних інвесторів. Наявність фінансових ресурсів забезпечує підприємствам можливість здійснювати дослідження, розробляти нові продукти та виходити на нові ринки. Участь різних суб'єктів екосистеми у фінансуванні сприяє зниженню ризиків і підвищенню ймовірності успіху інноваційних проектів.

Невід'ємною складовою формування інноваційної екосистеми є забезпечення прозорості та ефективності управління. Для цього підприємства мають створювати відповідну організаційну структуру, яка підтримує відкритість і співпрацю між учасниками екосистеми. Використання сучасних методів управління, таких як проєктний менеджмент чи гнучкі методології, дозволяє швидше адаптуватися до змін і підвищити результативність діяльності.

Підприємства також мають враховувати вплив зовнішнього середовища на функціонування екосистеми. Важливою умовою є дотримання екологічних стандартів, що не лише підвищує репутацію підприємства, але й забезпечує відповідність регуляторним вимогам. Участь у програмах сталого розвитку та зниження негативного впливу на довкілля є важливими факторами

зміцнення позицій підприємства на ринку.

Таким чином, формування інноваційної екосистеми потребує комплексного підходу, який включає стратегічне планування, розвиток інфраструктури, залучення партнерів, впровадження цифрових технологій і створення сприятливого середовища для інновацій. Лише за умови ефективної взаємодії всіх складових екосистеми підприємство зможе забезпечити довгострокову економічну безпеку та зміцнити свої позиції в умовах сучасної глобальної конкуренції.

1.2. Аналіз стану та проблем розвитку інноваційної екосистеми підприємств

Інноваційна екосистема підприємства є важливим інструментом забезпечення його економічної безпеки, адже сприяє адаптації до змінного ринкового середовища, підвищенню конкурентоспроможності та ефективному використанню ресурсів. У сучасних умовах глобалізації, швидкого технологічного прогресу та загострення конкурентної боротьби економічна безпека підприємства залежить від його здатності впроваджувати новації та забезпечувати стійкість до зовнішніх викликів.

Однією з ключових переваг інноваційної екосистеми є її здатність інтегрувати внутрішні та зовнішні ресурси підприємства, створюючи платформу для їхньої взаємодії. Учасниками екосистеми можуть бути співробітники підприємства, постачальники, партнери, інвестори, дослідницькі установи та державні органи. Завдяки такій інтеграції підприємство отримує доступ до нових знань, технологій і фінансових ресурсів, що дозволяє знижувати ризики та забезпечувати стійкий розвиток.

Інноваційна екосистема є потужним засобом зміцнення економічної безпеки через підвищення конкурентоспроможності продукції та послуг. Завдяки використанню передових технологій і впровадженню нових бізнес-моделей підприємство може створювати продукти, які відповідають сучасним

потребам споживачів і мають високу додану вартість. Крім того, інноваційна екосистема сприяє оптимізації виробничих процесів, що знижує витрати та підвищує рентабельність.

Суттєвим аспектом забезпечення економічної безпеки через інноваційну екосистему є розвиток технологічної стійкості підприємства. В умовах швидкого розвитку технологій підприємства, які не адаптуються до нових умов, ризикують втратити свої позиції на ринку. Інноваційна екосистема дозволяє швидко реагувати на зміни, впроваджувати нові рішення та мінімізувати ризики, пов'язані з технологічним застаріванням.

Важливою складовою інноваційної екосистеми є підтримка культури інноваційності серед співробітників підприємства. Креативний підхід до вирішення завдань і залучення персоналу до розробки нових ідей створює середовище, в якому працівники активно сприяють досягненню стратегічних цілей підприємства. Це, у свою чергу, підвищує їхню мотивацію, знижує ризики плинності кадрів і забезпечує стабільність у роботі підприємства.

Інноваційна екосистема також забезпечує економічну безпеку через диверсифікацію джерел доходів і зниження залежності від окремих ринків чи продуктів. Використання екосистемного підходу дозволяє підприємству розширювати сфери діяльності, виходити на нові ринки та створювати нові продукти, що значно підвищує його стійкість до ринкових коливань і кризових явищ.

Цифровізація є важливим елементом інноваційної екосистеми, який сприяє підвищенню економічної безпеки. Використання таких технологій, як аналітика даних, автоматизація процесів та інтеграція цифрових платформ, дозволяє підприємствам знижувати операційні ризики, підвищувати ефективність управління та швидше адаптуватися до змін ринкового середовища.

Ще одним важливим аспектом є роль інноваційної екосистеми у забезпеченні екологічної стійкості підприємства. У сучасних умовах все більше споживачів і регуляторів звертають увагу на екологічні аспекти

діяльності бізнесу. Інноваційна екосистема дозволяє підприємствам впроваджувати «зелені» технології, знижувати негативний вплив на довкілля та відповідати стандартам сталого розвитку.

Ефективна інноваційна екосистема сприяє посиленню економічної безпеки підприємства через формування стратегічних партнерств і співпраці з іншими суб'єктами ринку. Завдяки партнерствам підприємства отримують доступ до нових ресурсів, технологій і ринків, що підвищує їхню стійкість до зовнішніх загроз. Крім того, співпраця у рамках екосистеми дозволяє спільно вирішувати складні завдання та досягати масштабного ефекту.

Таким чином, інноваційна екосистема є ефективним інструментом забезпечення економічної безпеки підприємства. Вона дозволяє інтегрувати ресурси, підвищувати конкурентоспроможність, знижувати ризики та забезпечувати стійкий розвиток у динамічному середовищі. Створення та розвиток інноваційної екосистеми є стратегічним завданням для підприємств, які прагнуть забезпечити свою економічну безпеку та зміцнити позиції на ринку.

Інноваційний потенціал підприємства є ключовим елементом формування економічної безпеки, оскільки забезпечує його здатність адаптуватися до ринкових змін, впроваджувати новітні розробки та протидіяти зовнішнім і внутрішнім загрозам. В умовах глобалізації та швидкого технологічного прогресу конкурентоспроможність підприємства безпосередньо залежить від рівня розвитку його інноваційного потенціалу.

Основою інноваційного потенціалу є поєднання ресурсів, знань, технологій та організаційної культури, що сприяє створенню нових продуктів, послуг чи процесів. Високий рівень інноваційного потенціалу дозволяє підприємству швидше реагувати на виклики ринку, створювати продукти з високою доданою вартістю та виходити на нові ринки. Це не лише зміцнює конкурентні позиції підприємства, а й мінімізує ризики, пов'язані з залежністю від традиційних джерел доходів чи обмеженого асортименту продукції.

Розвиток інноваційного потенціалу також сприяє покращенню управлінських процесів і організаційної ефективності. Застосування інноваційних технологій, таких як цифровізація, автоматизація чи штучний інтелект, дозволяє оптимізувати витрати, підвищити продуктивність і забезпечити ефективний моніторинг ризиків. Це особливо важливо для зміцнення економічної безпеки в умовах економічної нестабільності чи непередбачуваних змін у зовнішньому середовищі.

Суттєвою складовою інноваційного потенціалу є людські ресурси підприємства. Кваліфіковані кадри, здатні генерувати нові ідеї та впроваджувати їх у практику, є стратегічним активом для забезпечення економічної безпеки. Інвестиції в навчання, розвиток компетенцій та мотивацію працівників сприяють формуванню культури інноваційності, яка стає основою для довгострокового розвитку підприємства.

Інноваційний потенціал підприємства також відіграє важливу роль у диверсифікації його діяльності. Завдяки впровадженню нових технологій та розробці інноваційних продуктів підприємство може розширювати свою діяльність у суміжних галузях чи на нових ринках. Це дозволяє не лише підвищити дохідність, а й знизити залежність від однієї бізнес-моделі чи конкретних споживачів.

Одним із ключових аспектів інноваційного потенціалу є здатність підприємства до партнерства з іншими організаціями, включаючи науково-дослідні установи, університети чи стартапи. Таке співробітництво дозволяє отримувати доступ до передових знань і технологій, які підприємство не могло б розробити самотійно. Спільна діяльність у рамках інноваційної екосистеми сприяє розширенню можливостей підприємства та зниженню витрат на реалізацію складних проєктів.

Економічна безпека підприємства також залежить від здатності його інноваційного потенціалу забезпечувати гнучкість у реагуванні на зовнішні загрози. Зокрема, підприємства з високим рівнем інноваційного потенціалу можуть швидше адаптувати свої бізнес-процеси до змін у законодавстві,

конкурентному середовищі чи споживчих вподобаннях. Це дозволяє мінімізувати втрати та підтримувати стабільність у роботі.

Інноваційний потенціал має значний вплив на фінансову стійкість підприємства. Інноваційні продукти та технології, як правило, мають вищу маржинальність, що дозволяє підприємству отримувати додаткові фінансові ресурси для інвестицій у розвиток. Крім того, підприємства з високим рівнем інноваційності зазвичай мають вищий рейтинг кредитоспроможності, що полегшує доступ до зовнішнього фінансування.

Таким чином, розвиток інноваційного потенціалу є необхідною умовою забезпечення економічної безпеки підприємства. Він дозволяє адаптуватися до викликів сучасного ринку, оптимізувати ресурси, знижувати ризики та формувати стійкі конкурентні переваги. Для підприємств, які прагнуть забезпечити довгострокову стабільність та успішний розвиток, інвестиції в інноваційний потенціал мають стати одним із стратегічних пріоритетів.

Інтеграція інноваційних технологій у стратегічне управління підприємством є важливим чинником забезпечення його економічної безпеки в умовах сучасних ринкових викликів. Технологічний розвиток, швидке впровадження цифрових рішень і глобалізація ринків формують нові вимоги до бізнесу, змушуючи підприємства адаптувати свої стратегії, структури й процеси для збереження конкурентоспроможності та стійкості.

Основною перевагою інтеграції інноваційних технологій у стратегічне управління є підвищення ефективності прийняття управлінських рішень. Використання аналітичних платформ, програмного забезпечення для моделювання сценаріїв та автоматизації бізнес-процесів дозволяє керівникам отримувати більш точну й оперативну інформацію про внутрішні та зовнішні фактори впливу. Це сприяє зменшенню ризиків і підвищенню якості стратегічного планування, що є основою для зміцнення економічної безпеки.

Застосування інноваційних технологій дозволяє підприємству досягати вищої гнучкості у реагуванні на зміни ринкових умов. Наприклад,

впровадження цифрових платформ для управління ланцюгами постачання сприяє оптимізації логістики, зниженню витрат і мінімізації ризиків перебоїв. Крім того, автоматизація фінансових операцій забезпечує більшу прозорість і контроль за фінансовими потоками, що сприяє посиленню економічної стабільності.

Важливим аспектом інтеграції інноваційних технологій є їхня роль у забезпеченні кібербезпеки підприємства. В умовах зростаючої загрози кібератак захист інформаційних ресурсів і конфіденційних даних стає невід'ємною частиною стратегічного управління. Використання сучасних засобів кіберзахисту, таких як блокчейн, багаторівнева аутентифікація та аналітика загроз, дозволяє мінімізувати ризики втрати даних та економічних збитків.

Інноваційні технології також сприяють підвищенню залученості персоналу до стратегічних процесів. Завдяки впровадженню платформ для спільної роботи, таких як ERP-системи чи CRM-сервіси, співробітники отримують можливість активно брати участь у розробці та реалізації стратегій, генерувати ідеї та пропонувати інноваційні рішення. Це не лише покращує ефективність командної роботи, а й сприяє формуванню культури відповідальності та інноваційності.

Ключовою перевагою інтеграції інновацій у стратегічне управління є підвищення конкурентоспроможності підприємства. Технології, що дозволяють удосконалювати продукти, знижувати витрати чи покращувати клієнтський досвід, забезпечують стійкі ринкові позиції та сприяють залученню нових споживачів. Наприклад, використання штучного інтелекту для аналізу споживчих уподобань дає змогу підприємству краще розуміти потреби клієнтів та пропонувати персоналізовані рішення.

Інтеграція інноваційних технологій у стратегічне управління також сприяє формуванню партнерських відносин у рамках інноваційної екосистеми. Підприємства, що активно використовують технологічні рішення, стають привабливими партнерами для стартапів, науково-дослідних

організацій і великих компаній. Це дозволяє залучати додаткові ресурси для розвитку, зменшувати витрати на дослідження та розробки, а також розширювати доступ до новітніх технологій.

Економічна безпека підприємства також зміцнюється завдяки підвищенню його стійкості до зовнішніх загроз. Зокрема, використання технологій прогнозування ризиків, автоматизації кризового управління та моніторингу змін у зовнішньому середовищі дозволяє ефективніше реагувати на виклики, такі як економічна нестабільність, зміни законодавства чи зміна споживчих трендів.

Отже, інтеграція інноваційних технологій у стратегічне управління підприємством є важливим інструментом забезпечення його економічної безпеки. Вона дозволяє не лише знижувати ризики й оптимізувати ресурси, а й формувати конкурентні переваги, що забезпечують довгострокову стійкість і успішний розвиток у мінливих умовах ринку.

1.3. Практичні аспекти формування інноваційної екосистеми для забезпечення економічної безпеки

Інноваційна культура є ключовим чинником розвитку сучасного підприємства, адже вона створює сприятливі умови для генерації нових ідей, їх успішного впровадження та забезпечення довгострокової економічної безпеки. У глобалізованому світі, де швидкість технологічних змін та конкуренція невпинно зростають, саме культура інновацій стає стратегічним ресурсом, що забезпечує підприємствам здатність адаптуватися до зовнішніх викликів.

Сформована інноваційна культура стимулює підприємство до постійного пошуку нових рішень, оптимізації бізнес-процесів та розширення ринкових можливостей. Вона базується на відкритості до змін, активній участі співробітників у генеруванні ідей та взаємодії з партнерами в рамках інноваційної екосистеми. Формування такої культури вимагає послідовної

роботи з персоналом, спрямованої на розвиток їхнього творчого потенціалу, адаптивності та залученості до стратегічних процесів підприємства.

Інноваційна культура також є важливим чинником мінімізації ризиків, пов'язаних із нестабільністю ринкових умов. У підприємства, яке активно розвиває інноваційний потенціал, зростає здатність до прогнозування змін, швидкої адаптації та розробки кризових стратегій. Це, своєю чергою, сприяє забезпеченню економічної безпеки, особливо у періоди економічних коливань чи технологічних революцій.

Важливим елементом формування інноваційної культури є створення системи мотивації співробітників до впровадження нововведень. Ефективними інструментами є програми визнання та винагород за успішні інноваційні проекти, навчання персоналу новим підходам у роботі, а також впровадження платформ для обміну ідеями. Наприклад, цифрові інструменти, такі як внутрішні корпоративні мережі або ідеаційні хаби, дозволяють співробітникам брати активну участь у формуванні інноваційної стратегії підприємства.

Сформована інноваційна культура також сприяє розширенню партнерських відносин у рамках інноваційної екосистеми. Підприємства, орієнтовані на розвиток і впровадження новітніх технологій, стають привабливими партнерами для стартапів, науково-дослідних інститутів та інвесторів. Така співпраця дозволяє залучати додаткові ресурси для розвитку, знижувати витрати на дослідження і розробки та прискорювати процес виходу на нові ринки.

Крім того, інноваційна культура забезпечує конкурентну перевагу підприємства за рахунок розвитку його репутації як прогресивного й технологічно орієнтованого гравця на ринку. Це сприяє залученню висококваліфікованих фахівців, формуванню лояльності клієнтів і створенню унікальних ціннісних пропозицій. В умовах цифрової трансформації саме такі підприємства здатні ефективно конкурувати з глобальними гравцями, підтримуючи економічну стійкість і безпеку.

Інноваційна культура також сприяє підвищенню прозорості та гнучкості внутрішніх процесів, що дозволяє ефективніше управляти ризиками та мінімізувати вплив зовнішніх загроз. Наприклад, завдяки впровадженню інноваційних інструментів контролю та моніторингу підприємство може краще аналізувати свої фінансові показники, виявляти потенційні проблеми та приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Отже, формування інноваційної культури підприємства є важливим напрямком забезпечення його економічної безпеки. Завдяки поєднанню мотиваційних підходів, розвитку внутрішнього потенціалу та активної взаємодії з партнерами інноваційна культура створює умови для стійкого розвитку та конкурентних переваг у сучасних динамічних ринкових умовах.

У сучасному бізнес-середовищі впровадження ефективних механізмів для підвищення інноваційної активності є не лише драйвером розвитку, але й важливою умовою забезпечення економічної безпеки підприємства. Ці механізми дозволяють підприємству ефективно використовувати свої ресурси, виявляти нові можливості на ринку та мінімізувати ризики, пов'язані з зовнішніми викликами.

Серед основних механізмів, які забезпечують зростання інноваційної активності (табл. 1.1), можна виділити створення інноваційної інфраструктури, розробку мотиваційних систем для співробітників, розвиток партнерських зв'язків у рамках інноваційної екосистеми та впровадження цифрових технологій для оптимізації бізнес-процесів. Кожен із цих напрямків має специфічні інструменти, які сприяють досягненню поставлених цілей.

Ефективне впровадження цих механізмів вимагає адаптації до специфіки підприємства, його розмірів, ринкових умов та організаційної культури.

Інноваційна активність сприяє зміцненню економічної безпеки підприємства завдяки створенню умов для диверсифікації джерел доходів, підвищення стійкості до кризових ситуацій та вдосконалення управління ризиками.

Таблиця 1.1

Механізми підвищення інноваційної активності підприємства

Механізм	Опис	Очікуваний ефект
Створення інноваційної інфраструктури	Організація інноваційних центрів, лабораторій, хабів для розробки нових продуктів і послуг.	Генерація інновацій, прискорення процесів досліджень і розробок.
Впровадження мотиваційних програм	Системи винагород за інноваційні ідеї та їх реалізацію, організація конкурсів ідей.	Зростання залученості персоналу, підвищення продуктивності та інноваційності.
Розвиток цифрових технологій	Використання штучного інтелекту, автоматизація процесів, створення платформ для обміну ідеями.	Оптимізація бізнес-процесів, зниження витрат, підвищення точності аналізу даних.
Розширення партнерств	Взаємодія з університетами, стартапами, інноваційними кластерами.	Залучення нових ресурсів, обмін знаннями, спільний розвиток інноваційних проєктів.

Нижче наведено ключові аспекти впливу інновацій на економічну безпеку (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Ключові аспекти впливу інновацій на економічну безпеку

Аспект	Механізм впливу	Результат
Зниження залежності від ринку	Розробка нових продуктів та послуг, вихід на нові ринки.	Зменшення впливу ринкових коливань, стабільний фінансовий стан.
Підвищення прозорості	Впровадження систем моніторингу та аналітики для управління ресурсами.	Зниження ризиків шахрайства, ефективніше використання активів.
Створення резервів	Розробка технологій, які дозволяють забезпечити швидку адаптацію до змін зовнішнього середовища.	Підвищення конкурентоспроможності, зменшення втрат через кризові явища.

Такі інноваційні механізми дозволяють підприємству оперативно реагувати на виклики, зберігаючи стабільність і конкурентоспроможність у довгостроковій перспективі.

Незважаючи на численні переваги, багато підприємств стикаються з бар'єрами на шляху реалізації інноваційної політики. Основними з них є:

1. Брак фінансування. Для вирішення цієї проблеми необхідно залучати зовнішніх інвесторів або використовувати механізми державної підтримки.
2. Низький рівень інноваційної культури. Тут доцільно проводити навчання персоналу та впроваджувати програми зміцнення корпоративної культури.
3. Опір змінам. Використання комунікаційних стратегій та поступового впровадження інновацій може зменшити цей ризик.

Ефективність заходів, спрямованих на формування інноваційної екосистеми підприємства як фактора економічної безпеки, оцінюється через систему показників, які відображають зміни в інноваційній активності, фінансовій стійкості, конкурентоспроможності та інших ключових аспектах діяльності підприємства. Така оцінка дозволяє не лише визначити результативність впроваджених рішень, а й сформулювати прогноз подальшого розвитку.

Для оцінки ефективності були розглянуті показники (табл.1.3), що характеризують:

- Зростання інноваційної активності. Кількість нових продуктів або послуг, впроваджених у результаті реалізації заходів, зростання частки інноваційних продуктів у загальному обсязі продажів.
- Економічну безпеку. Зниження рівня витрат, оптимізація ресурсного забезпечення, підвищення фінансової стійкості підприємства.
- Соціально-економічний ефект. Підвищення рівня задоволеності працівників, зростання довіри партнерів і клієнтів.

Таблиця 1.3

Порівняння показників до і після впровадження заходів

Показник	До впровадження	Після впровадження	Зміна, %
Частка інноваційної продукції у структурі доходів, %	10	25	+150
Рівень фінансової стійкості	0,65	0,85	+30
Середня продуктивність праці	1000 грн/год	1350 грн/год	+35
Рівень задоволеності персоналу	70	85	+21

Ефективність запропонованих заходів підтверджується значним зростанням ключових показників, зокрема, підвищенням частки інноваційної продукції у загальному обсязі доходів, що свідчить про успішну адаптацію підприємства до сучасних ринкових умов.

На основі отриманих результатів прогноз розвитку базується на поступовому розширенні інноваційної діяльності та зміцненні економічної безпеки. Основні напрями прогнозу включають:

1. Інтенсифікація досліджень і розробок. Підвищення рівня інвестицій у R&D дозволить створювати продукти з високою доданою вартістю, адаптовані до змін ринкового попиту.
2. Розширення партнерств. Встановлення довгострокових зв'язків із науковими установами, стартапами та іншими компаніями забезпечить доступ до нових ідей, ресурсів і ринків.
3. Підтримка кадрового потенціалу. Реалізація програм навчання та підвищення кваліфікації персоналу сприятиме формуванню інноваційної культури та розвитку творчого мислення.

Очікується, що протягом трьох років після впровадження заходів підприємство зможе підвищити обсяг реалізації інноваційної продукції на 30-40%, збільшити прибутковість на 20% та забезпечити стабільне зростання фінансових показників.

Таким чином, впроваджені заходи закладають основу для сталого розвитку інноваційної екосистеми підприємства, сприяючи його економічній

безпеці та забезпечуючи конкурентоспроможність на тривалий період.

Висновки до розділу 1

Формування інноваційної екосистеми підприємства є ключовим інструментом забезпечення його економічної безпеки в умовах динамічних змін зовнішнього середовища та високої конкуренції. Дослідження засвідчило, що інноваційна екосистема не лише сприяє впровадженню нових технологій і підвищенню ефективності бізнес-процесів, але й слугує основою для адаптації підприємства до сучасних викликів і загроз.

Інноваційна екосистема підприємства складається з різноманітних елементів, зокрема ресурсного потенціалу, технологічних можливостей, кадрового забезпечення, партнерських зв'язків та інфраструктури. Їхній ефективний розвиток і взаємодія дозволяють підприємству досягати стратегічних цілей, знижувати ризики та підвищувати стійкість до негативних впливів.

У рамках дослідження було визначено, що формування інноваційної екосистеми сприяє:

- зростанню конкурентоспроможності підприємства за рахунок впровадження нових продуктів і послуг;
- підвищенню ефективності використання ресурсів завдяки оптимізації бізнес-процесів і застосуванню сучасних технологій;
- зміцненню фінансової стабільності шляхом зниження витрат і збільшення доходів;
- формуванню інноваційної культури, яка стимулює розвиток творчого потенціалу працівників та їхню готовність до змін.

Оцінка ефективності запропонованих заходів підтвердила їхню економічну доцільність, зокрема через зростання частки інноваційної продукції у загальному обсязі продажів, підвищення фінансової стійкості та продуктивності праці. Крім того, впровадження механізмів активізації

інноваційної діяльності сприяло посиленню довіри з боку партнерів і клієнтів, що є важливим фактором довгострокового успіху підприємства.

На основі результатів дослідження було сформовано прогноз подальшого розвитку інноваційної екосистеми підприємства, який передбачає активізацію інвестицій у науково-дослідні роботи, розширення партнерських зв'язків та впровадження програм підвищення кваліфікації персоналу. Ці заходи забезпечать стабільне зростання конкурентоспроможності, прибутковості та економічної безпеки підприємства у довгостроковій перспективі.

Таким чином, інноваційна екосистема виступає важливим фактором не лише для забезпечення економічної безпеки підприємства, але й для його стійкого розвитку в умовах глобалізації та цифрової трансформації. Розроблені рекомендації можуть стати основою для створення універсальних механізмів підвищення інноваційної активності українських підприємств і зміцнення їхніх позицій на міжнародному ринку.

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

2.1. Загальна характеристика підприємства та сфери його діяльності

Сьогодні використання пластику у світі стрімко зростає, що створює серйозні виклики для довкілля. Лише близько 15% усіх пластикових відходів піддаються переробці, що означає, що величезні обсяги пластику опиняються на звалищах, у водоймах та забруднюють природу. Це призводить до негативних наслідків для екосистем, тваринного світу та здоров'я людей.

Продукти повсякденного вжитку, виготовлені з м'якого полівінілхлориду (ПВХ) або полімерів, отриманих після подрібнення, відрізняються своєю довговічністю та тривалим терміном експлуатації. Однак після завершення свого життєвого циклу ці матеріали часто потрапляють на сміттєзвалища замість належної утилізації. Особливо це стосується плівок із поліетилену, які мають властивість зберігатися на сміттєвих полігонах протягом сотень років. Вони практично не піддаються органічному розкладанню, що робить їх значним джерелом забруднення довкілля. Така ситуація створює серйозну екологічну загрозу, адже пластик, залишений без належної обробки, стає причиною деградації природного середовища та негативно впливає на стан ґрунтів, води та біорізноманіття.

Саме тому проблема утилізації поліетиленових відходів є надзвичайно актуальною. Переробка таких матеріалів дозволяє не лише зменшити їхній згубний вплив на екологію, але й створювати нові ресурси, які можуть бути використані повторно. Важливість розвитку інфраструктури для збору, сортування та переробки полімерів є ключовою умовою для переходу до більш сталого та екологічного майбутнього.

Однак прийом і переробка пластикових відходів є важливим рішенням, яке може змінити ситуацію. Цей процес не лише сприяє очищенню навколишнього середовища, але й відкриває нові можливості для заробітку.

Перероблений пластик використовується для створення нових матеріалів, що допомагає скоротити споживання природних ресурсів і зменшити екологічний слід.

Переробка пластику – це складний, але необхідний процес, що дозволяє перетворювати пластикові відходи на вторинну сировину, матеріали чи енергію. Основна мета цього процесу полягає не лише у відновленні корисних ресурсів, але й у зменшенні рівня забруднення навколишнього середовища, адже пластик, залишений у природі, має період розпаду від 200 до 1000 років.

Ще більш небезпечним є спалювання пластику, оскільки при цьому виділяються отруйні пари вуглецю та інші токсичні речовини, що завдають шкоди екології навіть більше, ніж пластикові відходи на звалищах. Тому переробка є не лише економічно доцільною, але й критично важливою для збереження природи.

Існує три основні методи переробки пластику:

1. Механічний рециклінг – найпоширеніший спосіб, який передбачає подрібнення пластикових відходів та створення нового матеріалу для подальшого використання. Цей метод є найбільш ефективним у плані збереження ресурсів і зменшення шкідливих викидів.
2. Хімічний метод – дозволяє розкласти пластик на окремі хімічні компоненти. Отримані матеріали потім обробляються та змішуються для створення нових продуктів, зберігаючи високу якість сировини.
3. Термічний метод – передбачає температурну обробку пластику (пероліз), у результаті якої утворюються нові матеріали, такі як паливні наповнювачі, або виробляється енергія.

Кожен із цих методів має свої переваги та специфіку застосування. Разом вони забезпечують зменшення накопичення пластикових відходів, дозволяють економити природні ресурси та знижують екологічне навантаження. Переробка пластику – це не лише технологічний процес, а й вагомий внесок у збереження планети для майбутніх поколінь.

Здаючи пластмасу на переробку, кожна людина чи підприємство може

зробити свій внесок у створення екологічно чистого майбутнього. Це не лише прояв свідомості та турботи про природу, але й реальний спосіб отримати економічну вигоду. У сучасному світі переробка пластику стає важливим елементом кругової економіки, де ресурси не втрачаються, а постійно використовуються повторно.

Крім того, прийом пластику сприяє формуванню нових бізнес-моделей, створенню робочих місць та підтримці сталого розвитку. Кожен грам переробленого пластику — це крок до скорочення викидів вуглекислого газу та збереження природних ландшафтів для майбутніх поколінь.

Тож переробка пластику — це не просто утилізація відходів, а важливий інструмент для побудови відповідального суспільства. Разом ми можемо змінити екологічну ситуацію, зробивши свій внесок у збереження природи та водночас отримавши фінансову вигоду. Прийом пластику — це шлях до сталого майбутнього, де турбота про планету стає вигідною і доступною для кожного.

Компанія «ПЛАСТ ЛОМ» є провідним підприємством в Україні, яке зосереджено на зборі, транспортуванні та переробці пластикових відходів, що утворюються в різних сферах господарської діяльності. Основною спеціалізацією компанії є робота з широким спектром полімерних матеріалів, серед яких варто виділити полістирол, труби ПНД, поліетиленову плівку, біг-беги, що вже були у використанні, а також інші види пластикових відходів.

«ПЛАСТ ЛОМ» пропонує своїм клієнтам комплексні рішення у сфері поводження з пластиковими відходами. Компанія надає послуги приймання матеріалів у зручних для клієнта локаціях, а також забезпечує самовивіз вторинної сировини по всій території України. Це можливо завдяки наявності спеціально обладнаного автотранспорту, що дозволяє ефективно організовувати логістичні процеси. Компанія приймає відходи вагою від 500 кг, що робить її послуги доступними як для великих підприємств, так і для середніх або дрібних постачальників полімерних матеріалів.

Компанія «ПЛАСТ ЛОМ» активно сприяє зменшенню обсягів пластику,

який потрапляє на звалища, шляхом його переробки та подальшого використання в якості вторинної сировини. Її діяльність є важливою складовою екологічного та економічного розвитку, оскільки сприяє раціональному використанню ресурсів і зменшенню негативного впливу на навколишнє середовище.

Компанія «ПЛАСТ ЛОМ» є одним із лідерів у сфері переробки пластикових відходів в Україні. Завдяки використанню сучасного високотехнологічного обладнання, вона здійснює повний цикл утилізації пластику, перетворюючи відходи на цінну вторинну сировину. Основними продуктами переробки є пластикові гранули та дробленка, які мають широкий спектр застосування у виробничій галузі.

Високоякісна гранульована та подрібнена сировина, яку виготовляє «ПЛАСТ ЛОМ», служить основою для виробництва різноманітних товарів народного споживання. Серед них – тази, відра, пластикові труби, деталі для промислового обладнання та багато інших виробів. Завдяки цьому пластикові відходи отримують друге життя, а кінцевий продукт знаходить своє місце в побуті та промисловості.

Компанія не лише зосереджується на ефективності виробничого процесу, а й робить важливий внесок у збереження екології. Замість того, щоб накопичуватися на звалищах та забруднювати довкілля, пластикові відходи проходять переробку, стаючи ресурсом для нових виробів. Це сприяє зменшенню обсягів використання первинної сировини та знижує навантаження на природні екосистеми.

Окрім того, сучасне обладнання, яке застосовується на підприємстві, дозволяє мінімізувати втрати матеріалу під час переробки та досягати високої якості кінцевого продукту. Уся продукція відповідає необхідним стандартам, що забезпечує її конкурентоспроможність на ринку. Завдяки цьому «ПЛАСТ ЛОМ» є важливим партнером для підприємств, які займаються виробництвом пластикової продукції.

Діяльність компанії підкреслює важливість впровадження інновацій у

сферу утилізації відходів, демонструючи, як ефективне управління ресурсами може сприяти економічному розвитку та захисту довкілля.

Компанія «ПЛАСТ ЛОМ» орієнтована на побудову довгострокових і взаємовигідних партнерських відносин зі своїми клієнтами. Для цього вона розробила вигідні умови співпраці, які включають конкурентоспроможні ціни на закупівлю вторинної сировини, а також систему бонусів і спеціальних пропозицій для постійних партнерів. Завдяки такому підходу, компанія забезпечує не лише фінансові вигоди для своїх клієнтів, але й підтримує їх у розвитку стабільного бізнесу, пов'язаного зі збиранням і переробкою пластикових відходів.

Особливу увагу «ПЛАСТ ЛОМ» приділяє якості обслуговування. Відгуки клієнтів свідчать про високий рівень професіоналізму співробітників, оперативність у вирішенні питань та виконанні замовлень, а також про надійність у всіх аспектах співпраці. Такі характеристики зробили компанію одним із провідних гравців у галузі переробки пластикових матеріалів в Україні. Клієнти високо оцінюють її здатність дотримуватись обіцяних умов, своєчасно реагувати на потреби партнерів і забезпечувати високу якість кінцевого продукту.

Для «ПЛАСТ ЛОМ» важливо не лише надавати послуги, але й створювати атмосферу довіри та взаємоповаги у відносинах з партнерами. Завдяки такому підходу компанія стає не просто постачальником послуг з переробки, а справжнім союзником у розвитку екологічно відповідального бізнесу. Вона сприяє формуванню нової культури поводження з відходами, яка базується на повторному використанні ресурсів, мінімізації відходів та збереженні довкілля.

Надійність, професійний підхід і готовність до адаптації під індивідуальні потреби клієнтів зробили «ПЛАСТ ЛОМ» популярним вибором для підприємств різних масштабів. Завдяки своїй гнучкості та інноваційним рішенням компанія здатна задовольнити запити як великих виробників, так і малих підприємств, які прагнуть інтегрувати принципи сталого розвитку у

свою діяльність.

Компанія «ПЛАСТ ЛОМ» спеціалізується на ефективній утилізації та якісній переробці пластикових відходів, забезпечуючи замкнутий цикл обробки та повторного використання матеріалів. Вона пропонує конкурентні ціни на брухт пластику та вторинну сировину, що робить її привабливим партнером для підприємств і приватних осіб, які прагнуть вигідно утилізувати відходи.

Головна мета компанії — сприяти зменшенню негативного впливу на довкілля шляхом впровадження сучасних технологій переробки пластику. Використовуючи передове обладнання, «ПЛАСТ ЛОМ» не лише гарантує переробку пластикових відходів, але й забезпечує їх трансформацію у вторинні матеріали високої якості. Ці матеріали знову використовуються для виробництва різноманітних товарів, таких як пластикові ємності, деталі для будівництва, упаковка тощо.

Компанія встановлює прозорі та вигідні умови співпраці для своїх клієнтів, пропонуючи справедливую оплату за брухт пластику. Це дозволяє клієнтам не лише зменшувати обсяги відходів, але й отримувати реальну економічну вигоду. Завдяки такому підходу «ПЛАСТ ЛОМ» стимулює розвиток культури відповідального поводження з відходами в Україні.

Клієнти, які співпрацюють з «ПЛАСТ ЛОМ», можуть розраховувати на стабільність, надійність і високий рівень обслуговування. Спеціалісти компанії завжди готові запропонувати індивідуальні рішення, враховуючи специфіку кожного замовлення, обсяги сировини та регіональні особливості. Такий персоналізований підхід дозволяє забезпечити максимальну ефективність у роботі та задовольнити потреби найвимогливіших партнерів.

Компанія «ПЛАСТ ЛОМ» активно займається прийомом та переробкою широкого спектра полімерних вторинних матеріалів, забезпечуючи ефективне використання відходів і їх повернення у виробничий цикл. Серед матеріалів, які приймає компанія, є:

- ПЕТ (поліетилентерефталат): пляшки, преформи, плівки, кеги, а також

кришки від пластикової тари.

- ПНД (поліетилен низького тиску): труби, каністри, ящики та навіть пластикові іграшки.
- ПВХ (полівінілхлорид): профілі, плівки та упаковка для сільськогосподарської продукції.
- ПВД (поліетилен високого тиску): ізоляційні матеріали, стрейч-плівки та різноманітні поліетиленові плівки.
- Поліпропілен: одноразовий і багаторазовий посуд, мішки, литники, а також інші вироби.
- Полістирол: упаковка, корпуси техніки, іграшки та інші предмети побуту.
- Поліамід: шестерні, деталі машин, ролики та інші високотехнологічні вироби.
- АБС (акрилонітрил-бутадієн-стирол): листи, шпулі, дитячі іграшки та корпуси техніки.

Ця різноманітність дозволяє компанії переробляти відходи з різних галузей промисловості та повсякденного життя, що забезпечує ефективний підхід до зменшення негативного впливу на довкілля. Завдяки сучасному обладнанню та технологіям «ПЛАСТ ЛОМ» не лише утилізує ці матеріали, а й сприяє створенню нових продуктів на їх основі. Компанія грає важливу роль у сфері переробки пластикових відходів, забезпечуючи екологічну безпеку, економічну вигоду та підтримуючи ідеї сталого розвитку. Співпраця з «ПЛАСТ ЛОМ» – це крок до збереження природи та створення ресурсоефективного майбутнього.

Таким чином, «ПЛАСТ ЛОМ» є не просто підприємством, яке займається утилізацією пластикових відходів, а надійним союзником для тих, хто прагне зробити свій внесок у збереження довкілля, одночасно отримуючи економічну вигоду. Завдяки високим стандартам роботи та інноваційному підходу, компанія стала одним із лідерів на ринку переробки вторинної сировини в Україні.

2.2. Аналіз основних техніко-економічних показників діяльності компанії «ПЛАСТ ЛОМ»

Аналіз основних техніко-економічних показників діяльності підприємства є важливою складовою ефективного управління, адже він забезпечує можливість комплексної оцінки поточного стану компанії. Завдяки цьому аналізу можна визначити, наскільки результативно функціонує підприємство, чи раціонально використовуються його ресурси, і які аспекти діяльності потребують покращення.

Зокрема, аналіз дає змогу виділити сильні сторони підприємства, які створюють конкурентні переваги, а також виявити слабкі місця, що можуть стати причиною низької продуктивності, високих витрат або зниження якості продукції. На основі отриманих даних можна розробляти ефективні стратегії для підвищення рівня прибутковості, зменшення витрат та посилення позицій компанії на ринку.

Крім того, аналіз техніко-економічних показників є основою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Він допомагає виявляти резерви для зростання, планувати модернізацію виробничих процесів, оптимізувати використання матеріальних і трудових ресурсів. Це також дозволяє прогнозувати розвиток підприємства, оцінювати ризики та готуватися до змін у ринкових умовах.

Аналіз основних техніко-економічних показників наведений в табл. 2.1.

Отримані результати розрахунків основних ТЕП та їх динаміки можна звести до таких висновків:

1. Динаміка доходів

Протягом 2020–2022 рр. чистий дохід підприємства зріс на 20,55 млн. тис. грн, проте ця динаміка була нестійкою. У 2021 р. спостерігалось зростання майже на 22%, тоді як у 2022 р. дохід зменшився на 5,4% через кризові явища, спричинені повномасштабним вторгненням.

Таблиця 2.1

Основні техніко-економічні показники Компанії ««ПЛАСТ ЛОМ»»

Показник	2020	2021	2022	Абс. відх. 2022 від		Темп приросту, %	
				2020	2021	2021/ 2020	2022/ 2021
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	136987	166571	157533	20546	-9038	21,60	-5,43
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	122144	146029	136880	14736	-9149	19,55	-6,27
Витрати на 1 грн. реалізованої продукції, грн.	0,8916	0,8767	0,8689	-0,0227	-0,0078	-1,68	-0,89
Прибуток від реалізації, тис. грн.	14843	20542	20653	5810	111	38,40	0,54
Чистий прибуток, тис. грн.	1436	5020	8890	7454	3870	249,58	77,09
Рентабельність витрат, %	12,15	14,07	15,09	2,94	1,02	15,76	7,26
Власний капітал, тис. грн.	41283	46430,5	50831	9548	4400,5	12,47	9,48
Питома вага власного капіталу в джерелах фінансування, %	57,49	63,83	63,36	5,88	-0,47	11,04	-0,74
Активи, тис. грн.	71814,5	72738	80223,5	8409	7485,5	1,29	10,29
Рентабельність власного капіталу, %	10,81	17,49	14,01	6,68	210,83	61,76	10,81
Рентабельність активів, %	6,90	11,08	9,08	4,18	245,14	60,57	6,90
Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.	52497,5	63318,5	69077,5	16580	5759	20,61	9,10
Фондовіддача, грн./грн.	2,61	2,63	2,28	-0,33	-0,35	0,82	-13,31
Середні залишки оборотних коштів, тис. грн.	35888	34984	46374	10486	11390	-2,52	32,56
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	16756	20798,5	23119	6363	2320,5	24,13	11,16
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, об./рік	3,82	4,76	3,40	-0,42	-1,36	24,74	-28,65
Рентабельність виробничих фондів, %	16,79	20,90	17,89	1,10	-3,01	24,43	-14,39
Середньооблікова чисельність персоналу, осіб	125	134	120	-5	-14	7,2	-10,45
Середньорічна продуктивність праці 1-го працівника, тис. грн./особу	1095,90	1243,07	1312,78	216,88	69,71	13,43	5,61
Фонд оплати праці, тис. грн.	15128	18279	17528	2400	-751	20,83	-4,11
Середньомісячна заробітна плата, грн./особу	10085,33	11367,54	12172,22	2086,89	804,68	12,71	7,08

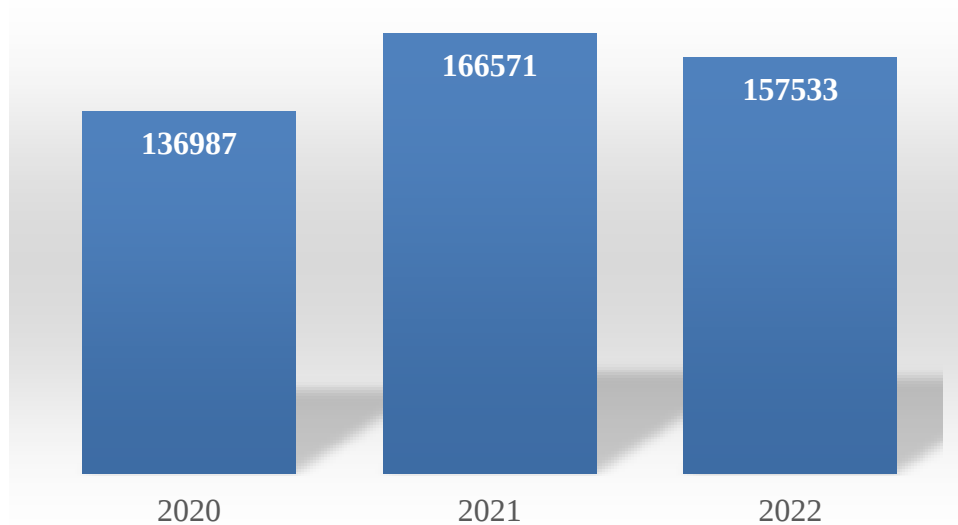


Рис. 2.1. Динаміка чистого доходу компанії «ПЛАСТ ЛОМ» в 2020-2022 рр.

2. Витрати, прибуток і рентабельність

Темпи приросту чистого доходу у 2021 та 2022 рр. перевищували темпи приросту собівартості продукції. Це сприяло покращенню ефективності:

- Витрати на 1 грн реалізованої продукції за два роки зменшилися з 0,8916 грн у 2020 р. до 0,8689 грн у 2022 р.
- Валовий прибуток зріс на 5,8 млн грн, а чистий прибуток – на 2,27 коп. або 1,68%
- Рентабельність витрат збільшилася з 12,15% в 2020 р. до 15,1% в 2022 р. Це означає, що на кожную витрачену гривню підприємство отримало 15,1 коп. валового прибутку.



Рис. 2.2. Взаємозв'язок собівартості та витрат на 1 грн. доходу підприємства

3. Джерела фінансування

У 2022 р. за рахунок власного капіталу фінансування здійснювалося на 63,36%, безпосередньо величина власного капіталу зросла з три роки на 9,5 млн. грн. або 12,5%. Зростання було забезпечене підвищенням ефективності управління, що відображається у щорічному збільшенні чистого прибутку.

4. Майно підприємства

Активи підприємства мали стабільну тенденцію до збільшення, зокрема:

- Вартість основних засобів (за первісною вартістю) зросла на 20%.
- Оборотні кошти збільшились майже на третину.

Проте ефективність управління як основними засобами, так і оборотними коштами знизилася, що видно зі скорочення фондівіддачі та коефіцієнта оборотності оборотних коштів на 13,3% та 28,7% відповідно.

5. Рентабельність активів і фондів

Динаміка рентабельності активів та виробничих фондів була

нестабільною. Найкращим роком за цими показниками став 2021 р., коли рентабельність активів досягла 11,1%, а власного капіталу – 17,5%.

6. Ефективність використання основних засобів

Хоча фондovіддача в 2022 р. знизилася до 2,3 грн/грн, основні засоби продовжують використовуватись ефективно. Зниження пояснюється тим, що приріст вартості основних засобів випереджав приріст чистого доходу.

7. Дебіторська заборгованість

Сума дебіторської заборгованості за продукцію та послуги стабільно збільшується, що свідчить про лояльність підприємства до клієнтів. Проте це створює тимчасово "неробочі" кошти, які могли б бути використані ефективніше.

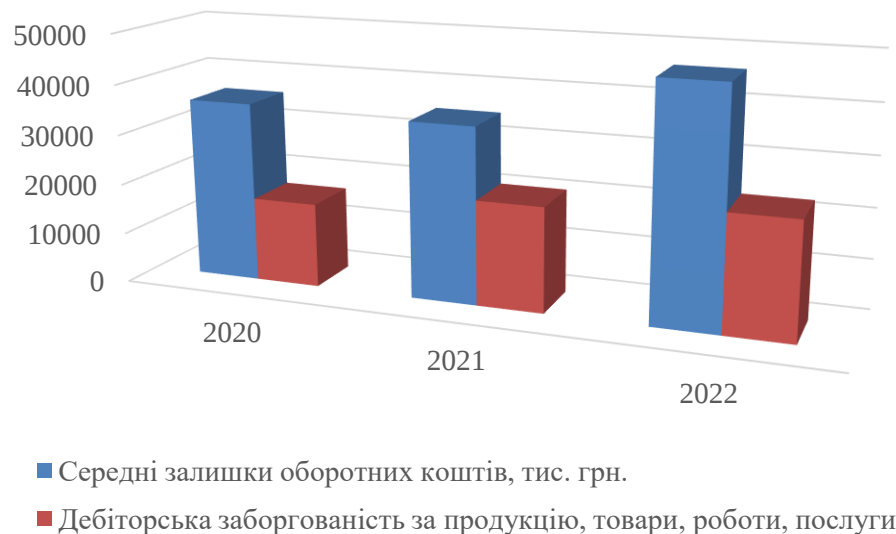


Рис. 2.3. Динаміка дебіторської заборгованості та оборотних активів компанії «ПЛАСТ ЛОМ»

8. Чисельність і оплата праці персоналу

Середньооблікова чисельність персоналу була нестійкою. У 2021 р. створено нові робочі місця, але у 2022 р. кількість працівників зменшилася

через мобілізацію (чоловіків) або виїзд (жінок) у безпечніші регіони чи за кордон.

Продуктивність праці зросла на 5,6%, але середня зарплата збільшилася на 7,1%, що свідчить про деяку неефективність використання фонду оплати праці.

В цілому, дослідження показує, що, незважаючи на складні зовнішні умови, компанія "ПЛАСТ ЛОМ" продовжує ефективно управляти ресурсами, збільшувати власний капітал і розвивати активи. Проте необхідно покращити управління оборотними коштами, контролювати зростання дебіторської заборгованості та оптимізувати витрати на оплату праці.

2.3. Аналіз доходу та витрат компанії «ПЛАСТ ЛОМ»

Компанія "ПЛАСТ ЛОМ" є провідним підприємством в Україні, яке спеціалізується на зборі, транспортуванні та переробці пластикових відходів, її дохід формується з таких основних складових:

1. Реалізація переробленого пластику (гранули та флекси, готові вироби);
2. Послуги зі збору та транспортування (контрактна утилізація, логістика);
3. Переробка відходів на замовлення;
4. Продаж побічних продуктів.

В табл. 2.2 представлений аналіз динаміки доходу від реалізації компанії «ПЛАСТ ЛОМ».

Дані табл. 2.2 демонструють зростання прибутку за всіма напрямками в 2021 р. порівняно з 2020 р. (рис. 2.4).

У 2021 р. спостерігалось значне збільшення доходів від реалізації переробленого пластику, яке склало +29,37 % у порівнянні з попереднім роком.

Таблиця 2.2

Аналіз динаміки доходу від реалізації компанії «ПЛАСТ ЛОМ»

Виручка від реалізації	2020	2021	2022	Темп росту, %	
				2021/2020	2022/2021
Реалізація переробленого пластику	86547	111967	108261	129,37	96,69
Послуги зі збору та транспортування	29432	32198	33212	109,40	103,15
Переробка відходів на замовлення	12908	13998	12009	108,44	85,79
Продаж побічних продуктів	8100	8409	4051	103,81	48,17
Разом	136987	166572	157533	121,60	94,57

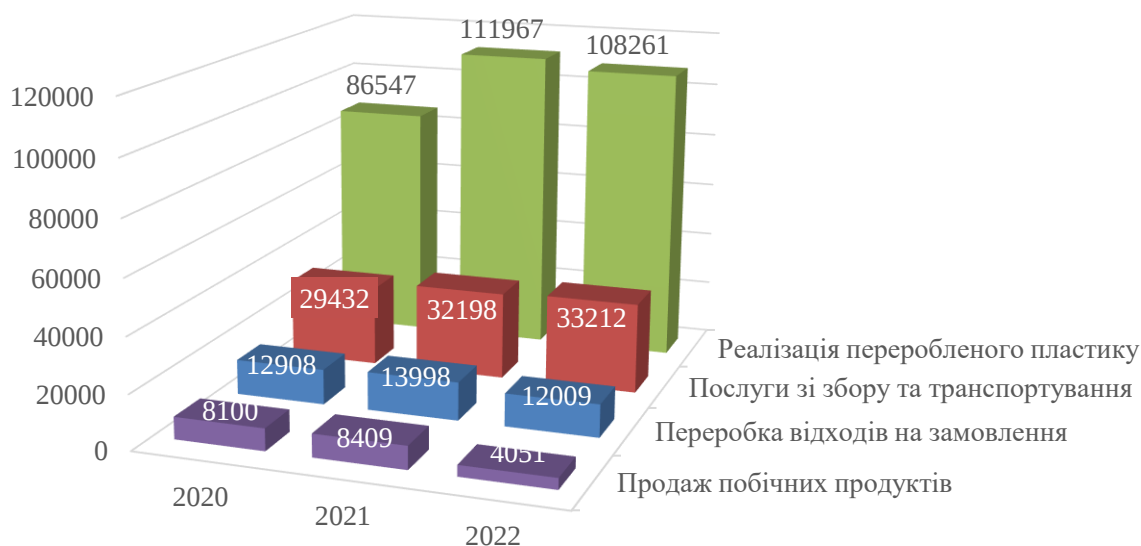


Рис. 2.4. Динаміка доходів підприємства від напрямів діяльності, тис. грн.

Це свідчить про успішний розвиток основного напрямку діяльності компанії, пов'язаного з переробкою пластикових відходів. Таке зростання стало можливим завдяки зростаючому попиту на екологічно чисту продукцію як в Україні, так і за її межами, а також ефективному використанню ресурсів підприємства.

У 2022 р., на фоні загострення економічної ситуації через повномасштабну кризу в країні, позитивна динаміка доходів спостерігалася

лише у сегменті послуг зі збору та транспортування пластикових відходів. Цей напрямок продемонстрував стабільність завдяки постійному попиту на послуги логістики й утилізації, які залишаються актуальними навіть в умовах зменшення обсягів виробництва та споживання.

Проте по інших джерелах доходу було зафіксовано значне скорочення. Найбільше постраждали такі напрями:

1. Продаж побічних продуктів переробки: У 2022 р. дохід від цього напрямку знизився більш ніж у два рази. Причинами такого падіння могли бути:
 - Зниження попиту на побічні продукти як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.
 - Порушення логістичних ланцюгів, що ускладнило реалізацію продукції.
 - Скорочення обсягів переробки пластику, що автоматично зменшило кількість побічних продуктів.
2. Реалізація переробленого пластику: Хоча цей напрямок був успішним у 2021 р., у 2022 р. темпи приросту значно знизилися. Це може бути наслідком зменшення платоспроможності клієнтів, зниження виробничих потужностей через складні умови, а також конкуренції на ринку.
3. Послуги з переробки на замовлення: Підприємства, які раніше співпрацювали з компанією "ПЛАСТ ЛОМ" у цьому сегменті, могли відмовитися від послуг або скоротити обсяги замовлень через економічну нестабільність.

Основною причиною скорочення доходів у 2022 р. стали обставини, пов'язані з економічною кризою та війною. Це вплинуло як на попит, так і на можливість компанії реалізовувати продукцію. Умови війни обмежили доступ до сировини, скоротили виробничі потужності та ускладнили доступ до кінцевого споживача. Порушення транспортних маршрутів і підвищення витрат на логістику негативно вплинули на доходи від реалізації.

Подальший аналіз структури доходу компанії можна побачити в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Аналіз структури доходу від реалізації компанії «ПЛАСТ ЛОМ»

Виручка від реалізації	Структура, %			Відхилення, %	
	2020	2021	2022	2021/2020	2022/2021
Реалізація переробленого пластику	63,18	67,22	68,72	4,04	1,50
Послуги зі збору та транспортування	21,49	19,33	21,08	-2,16	1,75
Переробка відходів на замовлення	9,42	8,40	7,62	-1,02	-0,78
Продаж побічних продуктів	5,91	5,05	2,57	-0,86	-2,48
Разом	100	100	100	0	0

На основі отриманих даних можна зробити висновок, що найбільшу частку в структурі чистого доходу компанії займає реалізація переробленого пластику. Її питома вага зростає з року в рік, демонструючи стійку позитивну тенденцію. Це свідчить про зростання попиту на продукцію компанії, виготовлену з перероблених матеріалів, та ефективність роботи у цьому сегменті.

Другим важливим джерелом доходів є послуги зі збору та транспортування пластикових відходів. Їхня питома вага в структурі доходів також зростає, що може бути наслідком збільшення обсягів укладених договорів з підприємствами та приватними клієнтами. Цей напрямок забезпечує стабільний приплив коштів, оскільки послуги логістики та збору відходів залишаються актуальними навіть у складних економічних умовах.

Водночас у структурі доходів спостерігається поступове зниження частки доходів від двох інших напрямів:

1. Переробка відходів на замовлення: Зменшення частки цього сегмента може бути пов'язане із:
 - Скороченням кількості замовлень через економічну нестабільність.
 - Зниженням активності компаній-партнерів, які раніше використовували ці послуги.

- Втратою клієнтів через посилення конкуренції.

2. Продаж побічних продуктів: Падіння доходів у цьому сегменті відображає зменшення обсягів виробництва або зниження попиту на побічні продукти, які могли б використовуватися в інших галузях.

Для наочності динаміка структури чистого доходу від реалізації представлена на рис. 2.4.

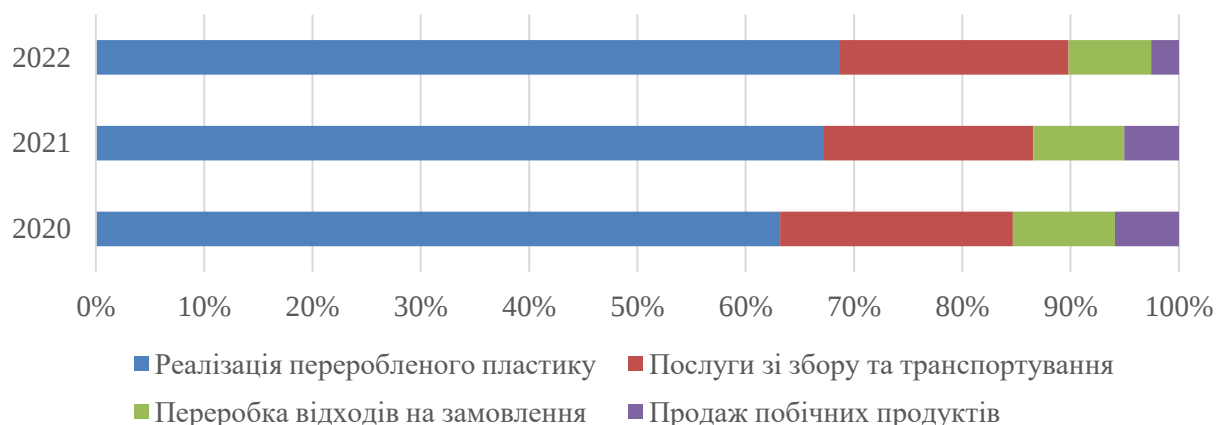


Рис. 2.4. Динаміка структури чистого доходу компанії «ПЛАСТ ЛОМ» в 2020-2022 рр.

Аналіз структури чистого доходу показує, що компанія "ПЛАСТ ЛОМ" демонструє ефективність у своїх ключових напрямках — реалізації переробленого пластику та наданні послуг зі збору та транспортування. Однак скорочення частки доходів від переробки на замовлення та побічних продуктів свідчить про необхідність адаптації до нових умов.

Аналіз витрат підприємства є надзвичайно важливим завданням, оскільки саме вони визначають рівень рентабельності та конкурентоспроможності організації. Проведення такого аналізу дає можливість виявити неефективні процеси у використанні ресурсів, що сприяє зниженню собівартості продукції чи послуг.

У сучасних умовах жорсткої конкуренції підприємства змушені постійно шукати шляхи оптимізації витрат, щоб зберігати конкурентні

переваги. Це допомагає встановлювати більш гнучку цінову політику, яка враховує ринкові умови. Окрім цього, розуміння структури витрат дозволяє ефективніше планувати бюджет, розподіляти фінансові ресурси та забезпечувати стабільність фінансових потоків.

Важливим аспектом є здатність підприємства швидко адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі, таких як коливання цін на сировину або енергоресурси. Ретельний аналіз витрат допомагає оцінити ефективність впроваджених інноваційних технологій чи управлінських рішень, що стосуються виробничих процесів. Це дає змогу оптимізувати операційну діяльність та підвищити загальну продуктивність.

Детальний розгляд складу, структури та динаміки витрат, який представлений у відповідних таблицях (2.4-2.5).

Таблиця 2.4

Аналіз складу та динаміки витрат компанії «ПЛАСТ ЛОМ»

Елементи витрат	2020	2021	2022	Відхилення 2022 р. від			
				2020		2021	
				±	%	±	%
Матеріальні витрати	93070,39	111176,67	102550,39	9480	10,19	-8626,28	-7,76
Витрати на оплату праці	15128	18279	17528	2400	15,86	-751	-4,11
Відрахування на соціальні заходи	6353,76	7677,18	7361,76	1008	15,86	-315,42	-4,11
Амортизація	5249,75	6331,85	6907,75	1658	31,58	575,9	9,10
Інші операційні витрати	2342,1	2564,3	2532,1	190	8,11	-32,2	-1,26
Повна собівартість	122144	146029	136880	14736	12,06	-9149	-6,27

Аналіз складу та динаміки витрат підприємства свідчить про чіткий взаємозв'язок між матеріальними витратами і чистим доходом від реалізації продукції. Динаміка матеріальних витрат практично дзеркально повторює зміни в доходах. Це обумовлено тим, що основну частину витрат становлять

три ключові статті:

1. Закупівля вторинної сировини для переробки. Основна діяльність підприємства зосереджена на обробці пластикових відходів, тому витрати на сировину мають значний вплив на загальні витрати.
2. Витрати на паливо для транспортування. Логістика є невід'ємною частиною операцій, адже збір і доставка відходів до місць переробки потребують значних витрат на паливно-мастильні матеріали.
3. Витрати на енергоносії. Процеси переробки пластику є енергоємними, що зумовлює стабільно високий рівень витрат на електроенергію та інші ресурси.

Окрім цього, спостерігається зростання витрат, пов'язаних з утриманням основних засобів. Сюди входить, насамперед, амортизація основних засобів, рівень якої залежить від масштабів оновлення обладнання. Коли підприємство інвестує у нові технології чи модернізує обладнання, витрати на амортизацію зростають.

Динаміка витрат підприємства є важливим індикатором його фінансово-економічного стану. Розуміння причин змін у структурі витрат і вживання заходів для їх оптимізації дозволяють не лише знизити собівартість продукції, але й зміцнити позиції підприємства на ринку.

Візуалізація динаміки витрат представлена на рис. 2.5.

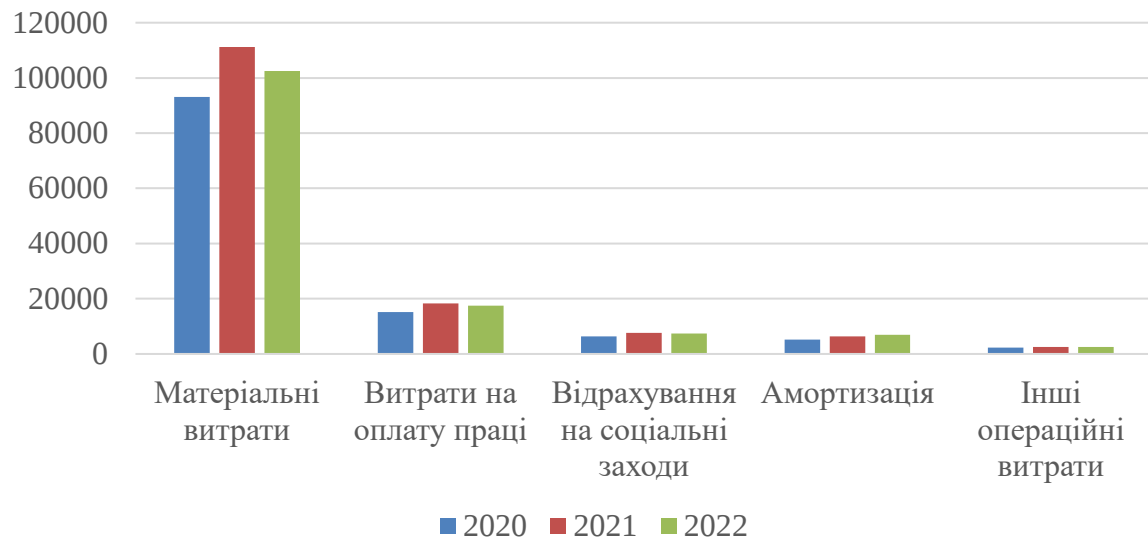


Рис. 2.5. Динаміка складових елементів витрат компанії «ПЛАСТ ЛОМ» в 2020-2022 рр.

Розрахунок структури витрат за елементами та структурних зрушень представлений в табл. 2.5 (рис. 2.6).

Таблиця 2.5

Аналіз структури витрат компанії «ПЛАСТ ЛОМ»

Елементи витрат	Структура витрат, %			Структурні зрушення 2022 від, %	
	2020	2021	2022	2020	2021
Матеріальні витрати	76,20	76,13	74,92	-1,28	-1,21
Витрати на оплату праці	12,39	12,52	12,81	0,42	0,29
Відрахування на соціальні заходи	5,20	5,26	5,38	0,18	0,12
Амортизація	4,30	4,34	5,05	0,75	0,71
Інші операційні витрати	1,92	1,76	1,85	-0,07	0,09
Повна собівартість	100	100	100	0	0

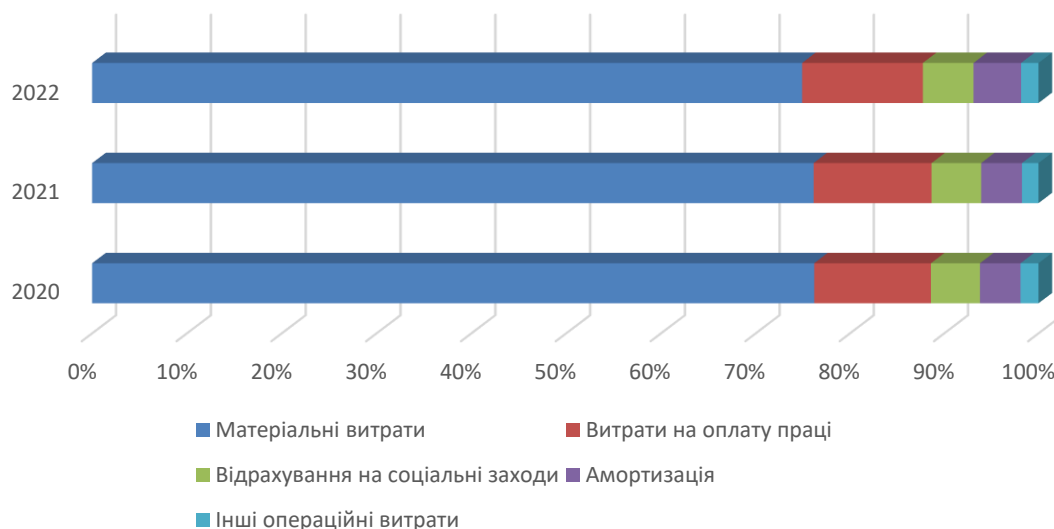


Рис. 2.6. Динаміка складових елементів витрат НВФ «Мегафорс» в 2021-2023 рр.

Матеріальні витрати займають ключову позицію у структурі витрат досліджуваного підприємства. У 2022 році їх питома вага становила 74,92%, що підкреслює їх домінуючу роль у загальних витратах компанії. Незважаючи на їх високу частку, спостерігається незначна тенденція до скорочення частки матеріальних витрат у загальній структурі.

Поряд із цим, зростає частка витрат на заробітну плату та відрахування на соціальні заходи, що свідчить про підвищення уваги до кадрових ресурсів підприємства. Збільшення цієї статті може бути пов'язане з індексацією заробітної плати або залученням нових фахівців для підтримки роботи підприємства.

Також спостерігається поступове збільшення витрат на амортизацію основних засобів, що є наслідком оновлення або модернізації обладнання. Інвестиції в основні засоби дозволяють підвищувати продуктивність і конкурентоспроможність компанії.

Аналізуючи загальну структуру витрат, можна дійти висновку, що вона відповідає типовим показникам для підприємств, які працюють у сфері збору,

транспортування та переробки пластикових відходів. Основна частина витрат припадає на матеріали, що є обґрунтованим для галузі, яка залежить від обсягів і вартості вторинної сировини.

Для здійснення детермінованого факторного аналізу зміни загальної суми витрат на виробництво продукції можна скористатися факторною моделлю мультиплікативного типу:

$$C = Q \cdot Z_{1\text{грн.}},$$

де Q – чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.;

$Z_{1\text{ грн.}}$ – витрати на 1 грн. чистого доходу від реалізації продукції, грн.

Для аналізу можна використати, наприклад, інтегральний метод.

Загальна зміна показника, який вивчається, в 2022 р. в порівнянні з 2021 р. становить

$$\Delta C = C_1 - C_0 = 136880 - 146029 = -9149 \text{ тис. грн.};$$

в тому числі за рахунок зміни

- чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)

$$\Delta C_{\Delta Q} = \Delta Q \cdot Z_{1\text{грн.}0} + \frac{\Delta Q \cdot \Delta Z_{1\text{грн.}}}{2} = (-9038) \cdot 0,8767 + \frac{(-9038) \cdot (-0,0078)}{2} = -7888,25 \text{ тис. грн.};$$

- витрат на 1 грн. отриманого чистого доходу від реалізації продукції

$$\Delta C_{\Delta Z_{1\text{грн.}}} = Q_0 \cdot \Delta Z_{1\text{грн.}} + \frac{\Delta Q \cdot \Delta Z_{1\text{грн.}}}{2} = 166571 \cdot (-0,0078) + \frac{(-9038) \cdot (-0,0078)}{2} = -1260,75 \text{ тис. грн.};$$

Перевірка:

$$\Delta C = \Delta C_{\Delta Q} + \Delta C_{\Delta Z_{1\text{грн.}}} = (-7888,25) + (-1260,75) = -9149 \text{ тис. грн.}$$

У 2022 році собівартість реалізованої продукції зменшилась на 7888,25

тис. грн. порівняно з 2021 роком, що пояснюється скороченням обсягів діяльності (чистого доходу). Крім того, покращення управління витратами в компанії «ПЛАСТ ЛОМ», яке проявилось у зниженні витрат на 1 грн реалізованої продукції, сприяло додатковому скороченню собівартості на 1260,75 тис. грн. У результаті фактична собівартість реалізованої продукції у 2022 році виявилась на 9149 тис. грн. меншою, ніж у 2021 році.

Аналіз показує, що для підприємства важливим завданням залишається пошук шляхів зниження витрат на виробництво та реалізацію продукції або уповільнення їхнього зростання.

Висновки до розділу 2

Використання пластику у світі створює серйозні екологічні проблеми, оскільки більшість пластикових відходів не піддаються належній переробці. Накопичення пластикових матеріалів на звалищах і в природі призводить до деградації екосистем, шкодить тваринам, ґрунтам, воді та здоров'ю людей. Проблема утилізації пластикових відходів стає надзвичайно актуальною, адже пластик розкладається протягом сотень років. Переробка пластику є важливим рішенням, яке дозволяє зменшити негативний вплив на довкілля та створювати нові ресурси для економіки. Три основні методи переробки – механічний, хімічний і термічний – забезпечують ефективне зменшення накопичення відходів і збереження природних ресурсів.

Компанія «ПЛАСТ ЛОМ» активно сприяє вирішенню екологічних проблем, забезпечуючи збір, транспортування і переробку пластикових матеріалів. Використання сучасного обладнання дозволяє компанії отримувати високоякісну вторинну сировину, яка знаходить застосування у виробництві нових товарів. Діяльність «ПЛАСТ ЛОМ» підтримує ідеї сталого розвитку, зменшуючи обсяги первинного використання ресурсів та вплив на навколишнє середовище. Компанія надає зручні та вигідні умови співпраці, залучаючи до процесу утилізації підприємства різних масштабів та приватних

осіб. Завдяки своїй діяльності «ПЛАСТ ЛОМ» сприяє формуванню екологічно відповідальної культури поводження з відходами та підтримує кругову економіку.

Протягом 2020–2022 рр. чистий дохід підприємства зріс на 20,55 млн грн, проте динаміка була нестійкою через кризові явища. Темпи зростання доходів перевищували темпи зростання собівартості, що покращило ефективність роботи підприємства. Витрати на 1 грн реалізованої продукції знизилися з 0,8916 грн у 2020 р. до 0,8689 грн у 2022 р., а рентабельність витрат зросла до 15,1%. За три роки власний капітал збільшився на 9,5 млн грн (12,5%), що сприяло зміцненню фінансової стійкості. Вартість основних засобів зросла на 20%, а оборотні кошти – на третину, проте ефективність їх використання знизилася. Рентабельність активів та фондів була нестійкою, найкращим роком став 2021 р., коли рентабельність активів досягла 11,1%. Збільшення дебіторської заборгованості свідчить про лояльність до клієнтів, але створює тимчасово неробочі кошти. Середньооблікова чисельність працівників скоротилася в 2022 р. через мобілізацію та міграцію. Продуктивність праці зросла на 5,6%, проте середня зарплата збільшилася на 7,1%, що вказує на неефективність використання фонду оплати праці. Підприємство ефективно розвиває активи та збільшує власний капітал, незважаючи на зовнішні виклики.

Компанія "ПЛАСТ ЛОМ" є провідним підприємством у сфері збору, транспортування та переробки пластикових відходів, демонструючи ефективність у ключових напрямках діяльності. Основним джерелом доходу є реалізація переробленого пластику, питома вага якого зростає, що свідчить про стабільний попит на екологічно чисту продукцію. У 2021 р. дохід від реалізації переробленого пластику зріс на 29,37%, що стало можливим завдяки зростаючому попиту та ефективному використанню ресурсів. У 2022 р. позитивну динаміку доходів показав лише сегмент послуг зі збору та транспортування, зберігаючи стабільність навіть у складних умовах. Продаж побічних продуктів, реалізація переробленого пластику та послуги з

переробки на замовлення зазнали суттєвого скорочення доходів у 2022 р. через економічну кризу та воєнні дії. Основними факторами скорочення доходів стали порушення логістичних ланцюгів, зниження попиту, скорочення виробничих потужностей та зменшення платоспроможності клієнтів.

Аналіз структури витрат показує, що основна частина припадає на матеріальні витрати, зокрема закупівлю вторинної сировини, паливо для транспортування та енергоносії. У 2022 році собівартість реалізованої продукції зменшилась на 9149 тис. грн завдяки скороченню обсягів діяльності та покращенню управління витратами. Спостерігається поступове зростання витрат на амортизацію через оновлення основних засобів, що сприяє підвищенню продуктивності й конкурентоспроможності. Частка витрат на заробітну плату та соціальні відрахування зростає, що підкреслює увагу до кадрових ресурсів підприємства. Динаміка матеріальних витрат прямо корелює зі змінами в доходах, що відображає залежність підприємства від вартості вторинної сировини.

Основними завданнями для компанії є пошук шляхів зниження витрат, підвищення ефективності використання ресурсів і адаптація до змін зовнішнього середовища.

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ЗНИЖЕННЯ ВИТРАТ ТОВ "ПЛАСТ ЛОМ" ЧЕРЕЗ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ

Сучасний динамічний розвиток економіки, глобалізація ринків та швидкі технологічні зміни вимагають від підприємств нових підходів до забезпечення економічної безпеки. Формування інноваційної екосистеми підприємства стає одним із ключових факторів для збереження конкурентоспроможності, адаптації до змінних умов ринку та мінімізації ризиків. Така екосистема забезпечує інтеграцію інноваційних рішень, сприяє активізації науково-технічного потенціалу, підтримує партнерські зв'язки між бізнесом, науковими установами та державними структурами, а також створює умови для швидкого реагування на виклики сучасності.

Ефективне впровадження заходів з формування інноваційної екосистеми не лише підвищує стабільність підприємства, але й створює можливості для довгострокового розвитку. Зокрема, це дозволяє оптимізувати використання ресурсів, розробляти нові продукти та послуги, підвищувати якість управління ризиками та знижувати залежність від зовнішніх загроз. У контексті економічної безпеки підприємства, побудова інноваційної екосистеми сприяє формуванню стійких конкурентних переваг, що є критично важливим в умовах постійної невизначеності та нестабільності.

Для ТОВ "ПЛАСТ ЛОМ" в межах формування інноваційної екосистеми підприємства як фактора економічної безпеки можна запропонувати наступні заходи:

Захід 1: Впровадження технології автоматизованого сортування пластикових відходів

Сучасні виклики переробки пластикових відходів потребують високої точності у сортуванні матеріалів для зменшення домішок і підвищення якості переробленої сировини. Використання автоматизованих систем із застосуванням оптичних сенсорів сприяє покращенню ефективності

сортування та економії людських ресурсів.

Технологія автоматизованого сортування дозволяє значно зменшити частку забруднених чи непридатних для переробки матеріалів у виробничому потоці. Це сприятиме підвищенню якості кінцевої продукції, зниженню виробничих витрат і зменшенню витрат на повторну обробку.

Очікувані результати:

- Скорочення часу на сортування відходів на 30-40%.
- Підвищення чистоти переробленого пластику до 95-97%.
- Зменшення витрат на робочу силу на 20%.

Економічні результати:

- Зростання продуктивності сортування на 35%.
- Зниження виробничих витрат на 15%.
- Збільшення прибутковості підприємства на 20% завдяки підвищенню якості продукції, що сприяє збільшенню її ринкової вартості.

Захід 2: Запуск лінії з виробництва вторинного пластику для будівельних матеріалів

Зростаючий попит на екологічні будівельні матеріали створює нові ринкові можливості для підприємств, які займаються переробкою пластику. Виробництво таких матеріалів як вторинний пластик для дорожніх покриттів, тротуарної плитки або будівельних панелей дозволяє розширити асортимент продукції й підвищити її додану вартість.

ТОВ "ПЛАСТ ЛОМ" має базу для переробки пластику, що забезпечує необхідну сировину. Впровадження додаткової лінії дозволить підприємству не лише підвищити ефективність використання ресурсів, але й вийти на нові ринки збуту.

Очікувані результати:

- Розширення асортименту продукції.
- Збільшення обсягів переробки пластику на 25%.
- Завоювання нових сегментів ринку, зокрема в галузі екологічного

будівництва.

Економічні результати:

- Збільшення доходів підприємства на 30% завдяки розширенню ринків збуту.
- Скорочення витрат на утилізацію залишків пластику на 10%.
- Загальне підвищення економічної ефективності підприємства на 20%.

Технологія автоматизованого сортування пластикових відходів – це сучасний метод обробки, який використовує спеціальне обладнання та програмне забезпечення для ефективного розділення різних видів пластику. Ця технологія дозволяє значно підвищити швидкість і точність сортування порівняно з ручною працею, знижуючи витрати і мінімізуючи людський фактор.

Основні етапи автоматизованого сортування:

1. Попередня обробка:

- Пластикові відходи завантажуються на конвеєр.
- Відходи проходять через пристрої для подрібнення або розпушування, щоб забезпечити рівномірну подачу на сортувальну лінію.

2. Видалення сторонніх матеріалів:

- Використовуються магнітні сепаратори для видалення металів.
- Аеродинамічні сепаратори усувають легкі або непластикові елементи, такі як папір чи тканини.

3. Ідентифікація типу пластику:

- NIR-сканування (ближній інфрачервоний спектр): Сенсори аналізують спектральні характеристики матеріалу і визначають вид пластмаси (наприклад, PET, HDPE, PVC тощо).
- Оптичні датчики: Визначають колір і прозорість пластику, що важливо для вторинної переробки.

4. Розділення відходів:

- Пневматичні системи: Високоточні струмені повітря вибивають визначений тип пластику в окремі контейнери.
- Роботизовані маніпулятори: Використовують роботів для захоплення і переміщення конкретних об'єктів на основі інформації від датчиків.

5. Подальша обробка:

- Відсортовані пластики накопичуються окремо для подальшої переробки: подрібнення, миття та гранулювання.

Технології, що використовуються:

1. NIR (Near-Infrared) сканування: Визначає хімічний склад пластику за допомогою інфрачервоного випромінювання.
2. Рентгенівські детектори: Використовуються для виявлення пластику з домішками, наприклад, пластмас, що містять хлор (PVC).
3. Візуальна ідентифікація (AI): Камери з елементами штучного інтелекту аналізують форму, розмір, колір і матеріал пластику.
4. Електростатичні системи: Використовують заряд для розділення матеріалів з різними електричними властивостями.

Переробка використаних пластмас є перспективним і прибутковим бізнесом, якщо матеріали попередньо розсортовані на однорідні фракції за кольором і типом. Це необхідно для забезпечення високих стандартів якості кінцевої продукції. Сучасні системи сортування, такі як ті, що пропонує компанія BSGH, дозволяють виконувати цей процес з максимальною точністю, ефективністю та надійністю.

Компанія BSGH є одним із провідних виробників промислових машин для сортування пластмас. Їх обладнання оснащено передовими сенсорними технологіями, які забезпечують точну диференціацію матеріалів і дозволяють розділяти потоки на однорідні фракції. Машини автоматизованого сортування пластику підходять для обробки найрізноманітніших матеріалів, включаючи побутові пластмаси, деталі автомобілів, електромобілів, електроніку, електричні іграшки та інші змішані пластмаси.

Це обладнання здатне сортувати такі матеріали, як ПЕТ/ПВХ, ABS/PS, занурені PP, PC/PA, ABS/PA, ABS/PC та інші види пластмас, розподіляючи їх на групи.

Принцип роботи сортувальної машини:

1. Попереднє заряджання матеріалу. Перед тим як матеріал потрапить до високовольтного простору електростатичного поділу, він проходить процес попереднього заряджання за допомогою спеціального пристрою. Цей пристрій генерує електричний заряд, що необхідний для подальшого поділу матеріалу.
2. Врахування розмірів частинок. У процесі поділу важливу роль відіграють розміри частинок матеріалу. Вони впливають на однорідність, вагу матеріалу та чистоту отриманого продукту. Щоб покращити якість сортування, частинки різного розміру проходять додаткове просіювання, а також налаштовується напруга електростатичного поділу для досягнення оптимальної чистоти кінцевого продукту.
3. Попереднє подрібнення матеріалу. Для досягнення найкращих результатів поділу матеріал попередньо подрібнюють за допомогою дробарки до розміру частинок або пластівців близько 10 мм. Це забезпечує більш ефективний процес сортування та підвищує якість кінцевого результату.

Особливості та переваги:

- Технологія дозволяє обробляти різноманітні види пластмас, забезпечуючи їх точне сортування.
- Висока ефективність сортувальних систем сприяє оптимізації виробничих процесів і мінімізації відходів.
- Можливість налаштування параметрів роботи обладнання під конкретні завдання забезпечує універсальність та адаптивність технології.

Системи автоматизованого сортування пластику від компанії BSGH — це сучасне рішення для підприємств, які прагнуть підвищити ефективність

переробки відходів, зменшити витрати на ручне сортування та забезпечити високу якість кінцевого продукту. Впровадження таких систем сприяє розвитку екологічно чистого бізнесу та забезпечує раціональне використання ресурсів.

Дані про автоматизовані машини сортування представлені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Автоматизовані дані машини сортування пластику

Модель	Потужність	Розмір машини (мм)	Напруги	Потужність	Вага	норма переробки
BS-MS250(1200)	19.25Kw	L8000×W2100×H2100	Налаштувати	200 ~ 250kg / год	1.5 Т	99%
BS-MS500(3000)	19.25Kw	L12000×W2100×H2100	Налаштувати	400 ~ 500kg / год	2,0 Т	99%

Автоматизовані системи сортування пластмас мають низку унікальних переваг, що робить їх ефективним та екологічним вибором для переробки матеріалів.

1. Автоматична конструкція. Машини оснащені повністю автоматизованою системою управління на базі програмування PLC. Це забезпечує простоту експлуатації, низький рівень шуму під час роботи та стабільність процесів.
2. Висока чистота сортування. Завдяки високовольтній електростатичній технології сортування досягається чистота матеріалів до 99%. Це забезпечує якісне розділення пластмас і підвищує ефективність переробки.
3. Екологічна безпека. Процес сортування є фізичним, без хімічних реагентів чи виділень шкідливих речовин. Машини не генерують стічних вод чи відпрацьованого газу, що робить їх безпечними для довкілля.
4. Ергономічний дизайн. Продуманий дизайн та зручне планування

забезпечують простоту обслуговування обладнання, знижуючи витрати на ремонт та підтримку.

Характеристики автоматизованої машини сортування пластмас BS-MS250 (рис. 3.1):

1. Продуктивність і розміри. Машина BS-MS250 здатна сортувати від 200 до 250 кг пластику за годину. Її розміри становлять:
 - Довжина: 8000 мм
 - Ширина: 2100 мм
 - Висота: 2100 мм
 - Вага обладнання складає 1500 кг, а його потужність — 19,25 кВт.
2. Повністю автоматизована система. Устаткування включає повний набір складальних ліній, які контролюються через програмування PLC та зручний інтерфейс "людина-машина". Це забезпечує:
 - Координацію процесів транспортування матеріалів.
 - Автоматичне завантаження та розвантаження.
 - Економію робочої сили.
 - Легкість і зручність експлуатації.
3. Чистота сортування. Машина гарантує високу точність, а рівень чистоти відсортованих матеріалів може перевищувати 99%.
4. Екологічність та енергоефективність. Процес фізичного сортування сприяє енергозбереженню та повній відсутності шкідливих відходів. Машина не генерує забруднень, таких як гази чи стічні води, що робить її безпечною для навколишнього середовища.



Рис. 3.1. Автоматизована система сортування пластмас BS-MS25

Автоматизовані системи сортування пластмас, як-от BS-MS250, пропонують комплексне рішення для сучасної переробки матеріалів. Завдяки високій ефективності, екологічності та простоті використання, вони ідеально підходять для підприємств, які прагнуть мінімізувати витрати, зменшити вплив на довкілля та підвищити якість продукції.

Вартість автоматизованої системи сортування пластмас BS-MS25 становить 1750 тис. грн. Ці капітальні вкладення будуть профінансовані за рахунок накопиченого нерозподіленого прибутку компанії «ПЛАСТ ЛОМ» та збільшать вартість основних засобів досліджуваного підприємства.

Також це призведе до зростання поточних витрат, а саме: зростуть витрати на амортизацію основних засобів (20% первісної вартості нового обладнання), витрати на обслуговування додаткової одиниці устаткування, які за попередніми розрахунками становлять 2% їх первісної вартості. Тоді, собівартість в плановому періоді за рахунок цього заходу зросте на

$$1750 \cdot (0,2 + 0,02) = 385 \text{ тис. грн.}$$

З іншого боку, це дозволить знизити витрати на енергоресурси на 15%, які в структурі витрат становлять 38%. Економія витрат плановому році становитиме

$$136880 \cdot 0,38 \cdot 0,15 = 7802,16 \text{ тис. грн.}$$

Виробництво вторинного пластику для будівельних матеріалів є сучасним і екологічно орієнтованим рішенням у сфері переробки пластикових відходів. Ця галузь допомагає вирішувати проблему утилізації пластику, створюючи продукцію, яка може замінити традиційні будівельні матеріали, зокрема дерево, бетон та метал.

Використання пластикових відходів у будівництві та міській інфраструктурі є одним із найперспективніших напрямків переробки вторинних матеріалів. Завдяки сучасним технологіям пластик стає основою для створення довговічних, економічних і екологічних матеріалів, які знаходять застосування у дорожньому будівництві, облаштуванні міських просторів, виробництві меблів та дахів.

В табл. 3.2 наведені приклади продуктів із вторинного пластику для будівництва.

Таблиця 3.2

Продукти із вторинного пластику для будівництва

Продукт	Застосування
Пластикові дошки та плити	Використовуються як альтернатива дереву для створення огорож, настилів, фасадів тощо. Вони стійкі до вологи, ультрафіолетового випромінювання та комах.
Труби та дренажні системи	Поліетиленові або поліпропіленові труби широко застосовуються в системах водопостачання, каналізації та дренажу.
Черепиця та покрівельні матеріали	Виготовляється з композитів пластику та піску. Така черепиця легка, довговічна, не схильна до корозії й витримує екстремальні погодні умови.
Тротуарна плитка та блоки	Зі змішаних полімерів і піску виготовляють міцну та екологічну плитку для мощення доріг і тротуарів.
Теплоізоляційні матеріали	Вторинний пластик може бути основою для виготовлення пінополімерів, які використовуються для утеплення стін, дахів і підлог.
Форми для бетону	Литі пластикові форми застосовуються для створення бетонних конструкцій. Вони багаторазові, легкі та прості у використанні.

Переваги використання вторинного пластику у будівництві

1. Екологічність. Переробка пластику зменшує обсяги відходів на звалищах, скорочує викиди CO₂ та зменшує використання природних ресурсів.
2. Довговічність. Матеріали з вторинного пластику стійкі до впливу води, хімічних речовин, ультрафіолету та корозії.
3. Легкість і зручність монтажу. Пластикові вироби зазвичай легші за традиційні будівельні матеріали, що полегшує їх транспортування та встановлення.
4. Економічна вигода. Використання вторинного пластику знижує витрати на виробництво будівельних матеріалів і може бути дешевшим, ніж використання природних матеріалів

Прикладом інноваційного рішення для будівництва та інфраструктури є дорожнє покриття з використанням пластику. "Пласфальт" — це інноваційний матеріал, створений із суміші пластикових гранул, бітуму та традиційних компонентів асфальту.

З вторинного пластику виготовляють полімерні профілі, які активно

використовуються для облаштування міських просторів і створення інфраструктури (кольорові пластикові дошки; дорожні огорожі; паркові меблі, лавки, огорожі).

Пластикові відходи також використовуються для створення сучасних дахових покриттів.

Технології переробки пластику відкривають широкі можливості для будівництва й створення міської інфраструктури. Використання вторинного пластику знижує навантаження на екологію, створює якісні та економічні матеріали, які знаходять застосування у різних сферах. Такі інновації є важливим кроком до сталого розвитку суспільства та мінімізації негативного впливу на довкілля.

В роботі пропонується запустити лінію з виробництва вторинного пластику для будівельних матеріалів, а саме гранулятор китайської компанії «Nanjing Guangda Chemical Equipment Co.Ltd.» (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Гранулятор пластмас компанії «Nanjing Guangda Chemical Equipment Co.Ltd.»

Гранулятор китайської компанії «Nanjing Guangda Chemical Equipment Co. Ltd.» ідеально підходить для переробки різних видів пластику.

Види пластику для переробки грануляторами «Nanjing Guangda»:

- Полівінілхлорид (ПВХ);

- Поліетилентерефталат (ПЕТ);
- Поліпропілен (ПП);
- Поліетилен (ПЕ);
- Поліамід (ПА);
- Акрилонітрилбутадієнстирол (ABS);
- Термопластичні еластомери (TPE);
- Поліоксиметилен (POM);
- Полікарбонат (PC);
- Компаудування зі склонаповнювачами та порошковими матеріалами;
- Додавання стабілізаторів та інших добавок.

Основні складові та комплектація грануляторів:

1. Гранулятор;
2. Шафа з електронною системою керування редуктором;
3. Завантажувач для основної подачі матеріалу;
4. Бокові завантажувачі для компаудуючих речовин (порошок, скло тощо);
5. Пристрій для відведення надлишкового тепла від циліндра екструдера;
6. Зона вакуумного видалення газів;
7. Дозатор;
8. Ванна для водяного охолодження;
9. Сушарка;
10. Система різання;
11. Міксер;
12. Накопичувальна ємність (бункер або Big-Bag) для готової гранули.

Гранулятори компанії «Nanjing Guangda» демонструють високу ефективність і універсальність у переробці пластику, що робить їх оптимальним вибором для промислового використання. Придбати його можна у ПБКФ «Бджілка» (м. Хмельницький).

Вартість лінії гранулювання становить 4000 млн. грн.

Зростання поточних витрат на утримання та експлуатацію устаткування становитимуть:

$$4000 \cdot (0,2 + 0,02) = 880 \text{ тис. грн.}$$

Завдяки розширенню ринків збуту нового продукту за експертними оцінками очікується збільшення доходу компанії «ПЛАСТ ЛОМ» на 30%, собівартість нового для підприємства продукту визначається з очікуваною рентабельністю виробництва 25%:

1) приріст доходу

$$157533 \cdot 0,3 = 47259,9 \text{ тис. грн.}$$

2) собівартість річного обсягу реалізації продукції

$$47259,9 : 1,25 = 37807,92 \text{ тис. грн.}$$

В табл. 3.3 зведені прогнозовані значення основних техніко-економічних показників діяльності компанії «ПЛАСТ ЛОМ» в плановому періоді.

Отримані результати свідчать про підвищення ефективності діяльності досліджуваного підприємства в плановому році порівняно з 2022 р. Очікується зростання чистого доходу за рахунок запропонованих заходів на 30%, що буде супроводжуватись дещо меншим приростом собівартості реалізованої продукції (робіт, послуг) на 22,85%. В результаті це дозволить збільшити прибуток на 77,42%, тобто до 36,6 млн. грн., зросте рентабельність витрат, а витрати на одну гривню реалізованої продукції скоротяться на 5,5%. Це говорить про те, що матиме місце підвищення ефективності управління витратами на підприємстві в загалом.

Також очікується підвищення рівня ефективності використання усіх ресурсів: фондівддачі (+20%), коефіцієнту оборотності оборотних коштів (+30%), продуктивності праці (+30%).

Таблиця 3.3

Прогноз основних техніко-економічних показників

Показник	2022	Плановий період	Відхилення	
			абс.	відн.
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	157533	204792,9	47259,9	30
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	136880	168150,76	31270,76	22,85
Витрати на 1 грн. реалізованої продукції, грн.	0,8689	0,8211	-0,0478	-5,50
Прибуток від реалізації, тис. грн.	20653	36642,14	15989,14	77,42
Рентабельність витрат, %	15,09	21,79		6,70
Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.	69077,5	74827,5	5750	8,32
Фондовіддача, грн./грн.	2,28	2,74	0,46	20,01
Середні залишки оборотних коштів, тис. грн.	46374	46374	0	0
Коефіцієнт оборотності оборотних коштів, об./рік	3,40	4,42	1,02	30
Рентабельність виробничих фондів, %	17,89	30,23		12,34
Середньооблікова чисельність персоналу, осіб	120	120	0	0
Середньорічна продуктивність праці 1-го працівника, тис. грн./особу	1312,78	1706,61	393,83	30
Фонд оплати праці, тис. грн.	17528	17528	0	0
Середньомісячна заробітна плата, грн./особу	12172,22	12172,22	0	0

Таким чином, запропонований комплекс заходів, спрямованих на формування інноваційної екосистеми компанії «ПЛАСТ ЛОМ», слід вважати ефективним та доцільним до впровадження.

Висновки до розділу 3

Ефективне впровадження заходів з формування інноваційної екосистеми не лише підвищує стабільність підприємства, але й створює можливості для довгострокового розвитку. Зокрема, це дозволяє оптимізувати використання ресурсів, розробляти нові продукти та послуги, підвищувати якість управління ризиками та знижувати залежність від зовнішніх загроз. У

контексті економічної безпеки підприємства, побудова інноваційної екосистеми сприяє формуванню стійких конкурентних переваг, що є критично важливим в умовах постійної невизначеності та нестабільності.

Для ТОВ "ПЛАСТ ЛОМ" в межах формування інноваційної екосистеми підприємства як фактора економічної безпеки можна запропонувати наступні заходи:

Захід 1: Впровадження технології автоматизованого сортування пластикових відходів.

Технологія автоматизованого сортування дозволяє значно зменшити частку забруднених чи непридатних для переробки матеріалів у виробничому потоці. Це сприятиме підвищенню якості кінцевої продукції, зниженню виробничих втрат і зменшенню витрат на повторну обробку.

Захід 2: Запуск лінії з виробництва вторинного пластику для будівельних матеріалів

Зростаючий попит на екологічні будівельні матеріали створює нові ринкові можливості для підприємств, які займаються переробкою пластику. Виробництво таких матеріалів як вторинний пластик для дорожніх покриттів, тротуарної плитки або будівельних панелей дозволяє розширити асортимент продукції й підвищити її додану вартість.

ТОВ "ПЛАСТ ЛОМ" має базу для переробки пластику, що забезпечує необхідну сировину. Впровадження додаткової лінії дозволить підприємству не лише підвищити ефективність використання ресурсів, але й вийти на нові ринки збуту.

Отримані результати свідчать про підвищення ефективності діяльності досліджуваного підприємства в плановому році порівняно з 2022 р. Очікується зростання чистого доходу за рахунок запропонованих заходів на 30%, що буде супроводжуватись дещо меншим приростом собівартості реалізованої продукції (робіт, послуг) на 22,85%. В результаті це дозволить збільшити прибуток на 77,42%, тобто до 36,6 млн. грн., зросте рентабельність витрат, а витрати на одну гривню реалізованої продукції скоротяться на 5,5%. Це

говорить про те, що матиме місце підвищення ефективності управління витратами на підприємстві в загалом.

Також очікується підвищення рівня ефективності використання усіх ресурсів: фондоддачі (+20%), коефіцієнту оборотності оборотних коштів (+30%), продуктивності праці (+30%).

Таким чином, запропонований комплекс заходів, спрямованих на формування інноваційної екосистеми компанії «ПЛАСТ ЛОМ», слід вважати ефективним та доцільним до впровадження.

ВИСНОВКИ

Формування інноваційної екосистеми підприємства є ключовим інструментом забезпечення його економічної безпеки в умовах динамічних змін зовнішнього середовища та високої конкуренції. Дослідження засвідчило, що інноваційна екосистема не лише сприяє впровадженню нових технологій і підвищенню ефективності бізнес-процесів, але й слугує основою для адаптації підприємства до сучасних викликів і загроз.

Інноваційна екосистема підприємства складається з різноманітних елементів, зокрема ресурсного потенціалу, технологічних можливостей, кадрового забезпечення, партнерських зв'язків та інфраструктури. Їхній ефективний розвиток і взаємодія дозволяють підприємству досягати стратегічних цілей, знижувати ризики та підвищувати стійкість до негативних впливів.

Компанія «ПЛАСТ ЛОМ» є провідним підприємством в Україні, яке зосереджено на зборі, транспортуванні та переробці пластикових відходів, що утворюються в різних сферах господарської діяльності. Основною спеціалізацією компанії є робота з широким спектром полімерних матеріалів, серед яких варто виділити полістирол, труби ПНД, поліетиленову плівку, біг-беги, що вже були у використанні, а також інші види пластикових відходів.

Протягом 2020–2022 рр. чистий дохід підприємства зріс на 20,55 млн грн, проте динаміка була нестійкою через кризові явища. Темпи зростання доходів перевищували темпи зростання собівартості, що покращило ефективність роботи підприємства.

Основними завданнями для компанії є пошук шляхів зниження витрат, підвищення ефективності використання ресурсів і адаптація до змін зовнішнього середовища.

Для ТОВ "ПЛАСТ ЛОМ" в межах формування інноваційної екосистеми підприємства як фактора економічної безпеки можна запропонувати наступні заходи:

Захід 1: Впровадження технології автоматизованого сортування пластикових відходів.

Захід 2: Запуск лінії з виробництва вторинного пластику для будівельних матеріалів.

Отримані результати свідчать про підвищення ефективності діяльності досліджуваного підприємства в плановому році порівняно з 2022 р. Очікується зростання чистого доходу за рахунок запропонованих заходів на 30%, що буде супроводжуватись дещо меншим приростом собівартості реалізованої продукції (робіт, послуг) на 22,85%. В результаті це дозволить збільшити прибуток на 77,42%, тобто до 36,6 млн. грн., зросте рентабельність витрат, а витрати на одну гривню реалізованої продукції скоротяться на 5,5%. Це говорить про те, що матиме місце підвищення ефективності управління витратами на підприємстві в загалом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Bittencourt A. B., dos Santos D., Mignoni J. Resource Orchestration in Innovation Ecosystems: a Comparative Study between Innovation Ecosystems at Different Stages of Development. *International Journal of Innovation*. 2021 No. 9. P. 108—130.
2. Bramwell A. et al. Growing Innovation Ecosystems: University-Industry Knowledge Transfer and Regional Economic Development in Canada. University of Toronto. Final Report. 2012, May 15. 62p. 1
3. Dosi G. Sources, procedures and microeconomic effects of innovation. *Journal of Economic Literature*. 1988. Vol. 26. P. 1120-1171.
4. Durst S., Poutanen P. Success Factors of Innovation Ecosystems — Initial Insights from a Literature Review. *Co-create*. 2015. No. 31. P. 27—38.
5. Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics. Report Summary for the Annual Meeting of the New Champions 2013. World Economic Forum. September 2013. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_EntrepreneurialEcosystems_Report_2013.pdf/.
6. Foray D., David P.A., Hall B. Smart Specialisation: the Concept. *Knowledge Economists Policy Brief*. 2007. № 9. URL: http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/kfg_policy_brief_no9.pdf?11111.
7. Foray D., Van Ark B. Smart specialization in a truly integrated research area is the key to attracting more R&D to Europe. *Knowledge Economists Policy Brief*. 2007. № 1, October. URL: http://ec.europa.eu/invest-inresearch/monitoring/knowledge_en.htm.
8. Granstrand O., Holgersson M. Innovation Ecosystems: A Conceptual Review and a New Definition. *Technovation*. 2020. Vol. 90. No. 22. P. 151—164.
9. Hannah D., Eisenhardt K.M. How Firms Navigate Cooperation and Competition in Nascent Ecosystems. *Strategic Management Journal*. 2017. Vol. 11. No 18. P. 226—235.

- 10.Kansheba J.M.P. Small Business and Entrepreneurship in Africa: the Nexus of Entrepreneurial Ecosystems and Productive Entrepreneurship. *Small Enterprise Research*. 2020. Vol. 27. No. 2. P. 110—124. DOI: 10.1080/13215906.2020.1761869.
- 11.Kim M. Cross-industry Distribution of R&D Investments and Economic Growth. *Applied Economics Letters*. 2020. No. 27 (8). P. 679—684.
- 12.Knowledge for Growth. Prospects for science, technology and innovation. Research Commissioner Janez Potočnik's Expert Group. 2009. November. URL: http://ec.europa.eu/invest-in-research/pdf/download_en/selected_papers_en.pdf.
- 13.Lee S.M., Trimi S. Convergence Innovation in the Digital Age and in the COVID-19 Pandemic Crisis. *Journal of Business Research*. 2021. Vol. 123. P. 14—22.
- 14.Lisbon Strategy evaluation document. Brussels, 02.02.2010. URL: http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/lisbon_strategy_evaluation_en.pdf.
- 15.Liashenko V. I. and Soldak M. O. The Nature of Regional Development Institutions and Their Role in Innovation-Driven Modernization of Economy. *Sci. in nov.* 2021. V. 17, no. 2. P. 25-38. DOI: <https://doi.org/10.15407/scine17.02.025>.
- 16.Nepelski D., Van Roy V. Innovation and Innovator Assessment in R&D Ecosystems: the Case of the EU Framework Programme. *The Journal of Technology Transfer*. 2020. № 7. P. 1—36.
- 17.Russell M. G. (Ed). (2011). *Transforming Innovation Ecosystems through Shared Vision and Network Orchestration // Triple Helix IX International Conference*. Stanford. URL: http://www.leydesdorff.net/th9/3NWAFYZH9_Russell.pdf/.
- 18.Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum, 2016. 172 p.
- 19.Soldak M.O. Industrial Ecosystems and Technological Development. *Economy of Industry*. 2019. No. 4 (88). P. 75—91. DOI:

- <https://doi.org/10.15407/econindustry2019.04.075>
20. Wang P. Advancing the Study of Innovation and Globalization in Organizations. Conference on Advancing the Study of Innovation and Globalization in Organizations. Nuremberg, 2009. P. 301-314. URL: http://www.ramada-nuernberg.de/index_e.htm/.
 21. Wessner C.W. Entrepreneurship and the Innovation Ecosystem. Policy Lessons from the United States. The Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy. 2016. № 5. P. 203—212.
 22. Амоша О. І., Антонюк В. П., Землянкін А. І. та ін. Активізація інноваційної діяльності: організаційно-правове та соціально-економічне забезпечення : монографія. Донецьк : НАН України, Ін-т економіки промисловості, 2007. 328 с.
 23. Ангелко, І. В. (2024). Інноваційне підприємництво: зміст та основні аспекти розвитку. Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління, 23(1 (56)), 21-35. <http://rinek.onu.edu.ua/article/download/310523/304682>
 24. Білик Р.С. Механізми інноваційної модернізації економіки в умовах глобального розвитку. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2019. Вип. 26. Ч. 1. С. 17-24.
 25. Гавриш, О. М., Пильнова, В. П., & Пісковець, О. В. (2020). Інноваційне підприємництво: сутність, значення та проблеми в сучасних умовах функціонування. Економіка та держава, (12), 109-113. http://www.economy.in.ua/pdf/12_2020/21.pdf
 26. Єгоров І. Ю. Формування державної науково-технічної та інноваційної політики на основі розширеної моделі «потрійної спіралі» (держава—наука—промисловість) (коротка інформація про проект). Наука та інновації. 2018. № 14 (1). С. 8689. DOI: <https://doi.org/10.15407/scin14.01.086>.
 27. Єрмакова О. А. Концептуальні засади стратегування інноваційного розвитку регіонів в умовах глокалізації економічних процесів. URL:

- <https://core.ac.uk/reader/196139824>.
28. Жаворонок, А., & Марич, А. (2020). Теоретичні основи розвитку інноваційного підприємництва у національній економіці. Економічний дискурс, (4), 104-110. <http://ed.pdatu.edu.ua/article/view/234450/233067>
 29. Забашта, Є. (2024). Теоретичні аспекти формування сутності інноваційного підприємництва та його розвитку. Економіка та суспільство, (61).
<https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/3797/797/>
 30. Забашта, Є. Ю. (2020). Формування механізму розвитку інноваційного підприємництва (Doctoral dissertation).
https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/17856/1/20210624_302.pdf
 31. Загурський В.Ф. Державно-інституційне забезпечення інноваційної моделі економіки. Економіка, управління та адміністрування. 2023. No2. С. 144-149.
 32. Землянкін А. І., Підоричева І. Ю. Напрями вдосконалення чинних механізмів управління інноваціями в умовах модернізації економіки України. Економіка промисловості. 2015. № 1 (69). С. 40-52. DOI: <http://doi.org/10.15407/econindustry2015.01.040>.
 33. Зрибнева, І. П. (2021). Інтерпретація інтегрованої середньозваженої оцінки конкурентоспроможності інноваційного підприємництва. Економічний простір, (166), 115-118.
<http://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/download/903/875>
 34. Інноваційне Придніпров'я: гра на випередження: монографія / О. І. Амоша, Ю. С. Залозна, С. В. Іванов, В. І. Ляшенко, І. Ю. Підоричева та ін.; за заг. ред. В. І. Ляшенка (заг. ред.) / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, Дніпро, 2021. 286 с.
 35. Інноваційне промислове підприємство в формуванні сталого розвитку: монографія / ред. кол. О. І. Амоша, Х. Джвігол, Р. Мішківч; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2018. 296 с. URL:

- https://www.researchgate.net/profile/Aleksy_Kwilinski/publication/325513810_Derzava_u_stimuluvanni_stalogo_ekonomicnogo_rozvitku_na_neosvoenih_teritoriah/links/5b118b8f4585150a0a606c12/Derzava-u-stimuluvannistalogo-ekonomicnogo-rozvitku-na-neosvoenih-teritoriah.pdf.
- 36.Квак М.В. Детермінанти формування траєкторії інноваційного розвитку держави в сучасному економічному просторі. Економічний простір. 2020. №155. С. 20-24.
 - 37.Колісніченко В. Уряд виніс на розгляд у Верховну Раду законопроект про інноваційні парки. GMK Center. URL: <https://gmk.center/ua/news/uryad-vinis-na-rozglyad-u-verhovnu-radu-zakonoprojekt-pro-innovacijni-parki/>
 - 38.Лисяк О.М. Економічна безпека держави в умовах її становлення. Економічний аналіз. 2021. № 1. Т. 31. С. 47-56.
 - 39.Ляшенко В. І., Ковчуга Л. І. Рівень інноваційної діяльності промислових підприємств: методичний підхід до оцінки. Економіка промисловості. 2018. № 4 (84). С. 87-101. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2018.04.087>.
 - 40.Ляшенко В. І., Петрова І. П. Про доцільність формування стратегічної гілки влади в умовах впливу глобалізації-регіоналізації-децентралізації. Сучасні методи забезпечення економічної безпеки країн за умов фінансової нестабільності: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 11 квітня 2020 р.). Київ: ГО «Київський економічний науковий центр», 2020. С. 10-16.
 - 41.Ляшенко В. І., Петрова І. П. Стратегування в системі державного управління: виклики сьогодення та науково-експертні платформи. Вісник економічної науки України. 2020. № 1 (38). С. 86-96. DOI: [https://doi.org/10.37405/17297206.2020.1\(38\).86-96](https://doi.org/10.37405/17297206.2020.1(38).86-96).
 - 42.Ляшенко В. І., Солдак М. О. Модернізація промисловості регіонів в контексті територіальної та функціональної децентралізації. Вісник

- економічної науки України. 2018. № 2 (35). С. 120-129.
43. Нескородева, І., & Буюнь, Я. Н. (2023). Інтегративний погляд на поняття підприємства: суміжні концепції та їх еволюція. *Modeling the development of the economic systems*, (4), 225-233. <https://mdes.khmnu.edu.ua/index.php/mdes/article/download/267/243>
 44. Неустроєв Ю.Г. Роль інновацій у забезпеченні економічної безпеки. *Агросвіт*. 2022. No7-8. С. 103-108.94
 45. Підоричева І. Ю. Інституційне забезпечення розширення функціоналу регіональних наукових центрів НАН України та МОН України у контексті смарт-спеціалізації (на прикладі придніпровського економічного району). *Вісник економічної науки України*. 2020. №2(39). С. 63-74. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2\(37\).63-74](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2019.2(37).63-74).
 46. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України від 30 вересня 2019 р. №722/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>.
 47. Рогоза М. Є. Формування політики інноваційної активності економіки регіону та економічного району. *Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління : матеріали XI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції (м. Полтава, 17–18 листопада 2021 року)*. Полтава : ПУЕТ, 2021. С. 103-107.
 48. Рогоза М. Є., Павлова В. А. Тенденції зміни кількості суб'єктів господарювання та їх вплив на ринок праці. Формування механізмів управління якістю та підвищення конкурентоспроможності підприємств: матеріали XII Міжнар. наук.практ. інтернет конференції молодих вчених та студентів 25 березня 2021 року, Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2021. С. 230-232. URL: https://duan.edu.ua/images/News/UA/Departments/Entrepreneurship/2021/zbirnyk_12_conf_form_mekha_nizmiv_upr_yakistiu.pdf#id=1.
 49. Рогоза М. Є., Перебийніс В. І., Кузьменко О. Г., Федірець О. В. Концептуальні засади стратегування системи енерговикористання

- суб'єктів господарювання. Соціально-економічний розвиток України: моделі, механізми, стратегії: монографія / за наук. ред. д.е.н., проф. М. Є. Рогози. Полтава; ПУЕТ, 2021. С.60-73.
- 50.Рогоза М. Є., Перебийніс В. І., Кузьменко О. Г., Федірець О. В. Розвиток економіки України та її суб'єктів в умовах технологічних змін і цифровізації. Соціально-економічний розвиток України: моделі, механізми, стратегії: монографія / за наук. ред. д.е.н., проф. М. Є. Рогози. Полтава; ПУЕТ, 2021. С. 22-36.
- 51.Рогоза М. Є., Перебийніс В. І., Кузьменко О. К. Стратегічне планування розвитку громад і територій як об'єкт навчального процесу. Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління : матеріали XI Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конференції (м. Полтава, 17–18 листопада 2021 року). Полтава : ПУЕТ, 2021. С. 327-330.
- 52.Рогоза М. Є., Яковенко Т. І., Євтух А. І. Теоретико-методичні підходи управління процесами розвитку науково-технологічного потенціалу економічного об'єкта. Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління : матеріали XI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції (м. Полтава, 17–18 листопада 2021 року). Полтава : ПУЕТ, 2021. С. 113-116.
- 53.Розвиток інноваційної системи України в європейському науково-технологічному просторі: наукова доповідь / за ред. чл.-кор. НАН України І. Ю. Єгорова; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». Київ, 2018. 198 с.
- 54.Сидорчук, І. (2023). Сутність та зміст основних понять, що складають термінологічний апарат управління інноваційним розвитком підприємства. Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences, 314(1), 139-143.
<https://herald.khmnpu.edu.ua/index.php/herald/article/download/705/720>.
- 55.Стратегія сталого розвитку «Україна 2020» від 12.01.2015 р. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.

- 56.Федулова Л. І., Марченко О. С. Інноваційні екосистеми: сутність та методологічні засади формування. Економічна теорія та право. 2015. № 2 (21). URL: http://econtlaw.nlu.edu.ua/wpcontent/uploads/2015/11/2_21.pdf/.
- 57.Чміль, Є. Л. (2024). Контролінг в управлінні інноваційним розвитком підприємства: організаційний аспект упровадження. <https://repo.btu.kharkov.ua/bitstream/123456789/54670/1/zb-npr-econ-strat-01-2024-71-83.pdf>
- 58.Яремчук Р. Є., Коломієць О. Г. Формування інституційного середовища розвитку інноваційної екосистеми України. Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України: зб. наук. праць. 2016. Вип. 3 (119). С. 9-14. URL: [http://ird.gov.ua/sep/sep20163\(119\)/sep20163\(119\)_009_YaremchukRY,KolomietsOH.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20163(119)/sep20163(119)_009_YaremchukRY,KolomietsOH.pdf).