

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту підприємств

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

10 червня 2024 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

на здобуття ступеня бакалавра

**за освітньо-професійною програмою
«Менеджмент і бізнес-адміністрування»
спеціальності 073 «Менеджмент»**

**на тему: «ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА»**

Виконала студентка 4 курсу, групи УІ-02
ОВЧАРЕНКО Вікторія Владиславівна

(підпис)

Керівник доцент кафедри менеджменту підприємств
к.е.н., доц. ГУК Ольга Володимирівна

(підпис)

Рецензент доцент кафедри економічної кібернетики
к.е.н., доц. ДУЧЕНКО Марина Михайлівна

(підпис)

Засвідчую, що у цій дипломній роботі
немає цитат та вилучень з праць інших
авторів без відповідних посилань
Студентка _____
(підпис)

Київ – 2024 року

**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

Факультет менеджменту та маркетингу

Кафедра менеджменту підприємств

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Спеціальність **073 «Менеджмент»**

Освітньо-професійна програма **«Менеджмент і бізнес-адміністрування»**

Сертифікатна програма **«Менеджмент інвестицій та інновацій»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

д.е.н., проф. Вікторія ДЕРГАЧОВА

12 жовтня 2023 р.

ЗАВДАННЯ

НА ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

ОВЧАРЕНКО Вікторії Владиславівні

1. Тема роботи: «Впровадження інноваційної технології для забезпечення розвитку підприємства»

керівник роботи к.е.н., доц. ГУК Ольга Володимирівна

затверджено наказом по університету від 30.05.2024 р. № 2222-с

2. Термін подання студентом роботи: 10.06.2024 р.

3. Вихідні дані до роботи: наукова та навчально-методична література, інформація про історію створення та розвиток підприємства ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», фінансова звітність (форма № 1 «Баланс», форма № 2 «Звіт про фінансові результати» за 2021-2023рр); статистичні дані з офіційного сайту Державної служби статистики України.

4. Зміст пояснювальної записки

а) теоретична частина:

- розглянути сутність та особливості впровадження інноваційної технології для підприємств
- розкрити оцінку рівня інноваційного розвитку на промисловому підприємстві;

б) аналітична частина:

- здійснити аналіз основних фінансово-економічних показників діяльності підприємства;
- оцінити інноваційний розвиток підприємства;
- дослідити передумови щодо впровадження інноваційної технології на підприємстві;

в) рекомендаційна частина:

- розробити проєкт щодо впровадження інноваційної технології щодо забезпечення розвитку підприємства;
- обґрунтувати доцільність впровадження запропонованого проєкту.

5. Перелік ілюстративного матеріалу

1. Мета, завдання, об'єкт та предмет дослідження.
2. Теоретичні відомості поняття «інноваційної технології» та інноваційного технологічного процесу.
3. Теоретичні відомості поняття «управління розвитком підприємства».
4. Загальна характеристика ТОВ «АЛТ Україна ЛТД».
5. Розгляд автоматизації бізнесу «АЛТ Україна ЛТД».
6. Розгляд інноваційних рішень ТОВ «АЛТ Україна ЛТД».
- 7-8. Основні фінансово-економічні показники ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» за 2021-2023 рр.
9. Показники інноваційної активності ТОВ «АЛТ Україна ЛТД».
10. Передумови щодо впровадження інноваційної технології.
11. Розробка проєкту впровадження інноваційної технології для забезпечення розвитку підприємства ТОВ «АЛТ Україна ЛТД».
13. SWOT-аналіз проєкту.
14. Календарний план-графік реалізації проєкту ALT Spectra LTD.
15. Впровадження інноваційної технології для компаній-покупців.
16. Розгляд точки безбитковості проєкту.
17. Вплив інноваційного програмного забезпечення на фінансові результати компанії.
18. Оцінка ефективності запропонованого проєкту.
19. Висновки.

6. Дата видачі завдання:

12 жовтня 2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання дипломної роботи	Термін виконання етапів роботи	Позначки керівника про виконання завдань
1.	Збір необхідної інформації щодо теоретичних засад особливості впровадження інноваційної технології для підприємств	08.10.2023– 31.10.2023	
2.	Розгляд теоретичних положень оцінки рівня розвитку на промисловому підприємстві	01.11.2023– 30.11.2023	
3.	Вибір підприємства – бази дослідження, дослідження досвіду та ринкового середовища функціонування підприємства	01.12.2023– 31.12.2023	
4.	Економіко-управлінський аналіз результатів господарської діяльності підприємства ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»	01.01.2024– 31.01.2024	
5.	Аналіз інноваційної діяльності підприємства ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»	01.02.2024– 28.02.2024	
6.	Аналіз передумов щодо впровадження інноваційної технології в ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»	01.03.2024– 31.03.2024	
7.	Розроблення проекту з впровадження інноваційної технології на підприємстві ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»	01.04.2024– 30.04.2024	
8.	Обґрунтування доцільності впровадження запропонованого проекту	01.05.2024– 25.05.2024	
9.	Оформлення дипломної роботи першого (бакалаврського) рівня вищої освіти	26.05.2024– 30.05.2024	

Студентка _____ Вікторія ОВЧАРЕНКО

Керівник дипломної роботи _____ Ольга ГУК

РЕФЕРАТ

Дипломна робота на тему: «Впровадження інноваційної технології для забезпечення розвитку підприємства» містить 107 сторінок 23 таблиці, 16 рисунків та 1 додаток. Перелік посилань нараховує 45 найменувань.

Метою роботи є розробка напряму розвитку підприємства ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» на основі впровадження інноваційної технології.

Об'єктом дослідження є забезпечення розвитку підприємства.

Предметом дослідження є практичні та теоретичні положення впровадження технологічної інновації для забезпечення розвитку підприємства.

Методи дослідження. Виконання дипломної роботи здійснено на основі застосування загальних та спеціальних методів дослідження, а саме: фінансово-економічний, аналітичний, економіко-математичний, порівняння, статистичний, а також метод наукового пізнання та групування.

Результати роботи. Розроблено проєкт щодо забезпечення розвитку підприємства завдяки впровадженню інноваційної технології. Проведено оцінку його економічної ефективності. Результатом реалізації запропонованого проєкту є підвищення конкурентоспроможності, зміцнення ринкових позицій компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», зменшення витрат та збільшення прибутків.

Рекомендації щодо використання результатів роботи. Результати дослідження можуть бути використані вітчизняними малими та середніми підприємствами, некомерційними організаціями та технологічними стартаперами для розвитку своїх бізнес процесів та залучення фінансування.

Результати впровадження досліджень. Розроблені в дипломній роботі пропозиції були представлені на розгляд керівному складу ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», де було визнано можливість їх практичного застосування.

Ключові слова: інноваційна технологія, розвиток підприємства, інноваційний проєкт, впровадження проєкту, програмне забезпечення.

ABSTRACT

The thesis on the topic: “Implementation of innovative technology to ensure the development of the enterprise” contains 107 pages, 23 tables, 16 figures and 1 appendix. The list of references includes 45 items.

The purpose of the work is to develop a direction for the development of the enterprise ALT Ukraine LTD LLC based on the introduction of innovative technology.

The object of research is to ensure the development of the enterprise.

The subject of the study is the practical and theoretical provisions of the introduction of technological innovation to ensure the development of the enterprise.

Research methods. The thesis is based on the application of general and special research methods, namely: financial and economic, analytical, economic and mathematical, comparison, statistical, as well as the method of scientific cognition and grouping.

Results of work. A project has been developed to ensure the development of the enterprise through the introduction of innovative technology. An assessment of its economic efficiency was made. The result of the implementation of the proposed project is to increase competitiveness, strengthen the market position of ALT Ukraine LTD, reduce costs and increase profits.

Recommendations for using the results of the work. The results of the study can be used by domestic small and medium-sized enterprises, non-profit organizations, and technology startups to develop their business processes and attract funding.

Results of research implementation. The proposals developed in the thesis were presented to the management of ALT Ukraine LTD, where the possibility of their practical application was recognized.

Keywords: innovative technology, enterprise development, innovative project, project implementation, software.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
1 ТЕОРЕТИКО - МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	11
1.1 Сутність та особливості впровадження інноваційної технології для підприємств.....	11
1.2. Оцінка рівня інноваційного розвитку на промисловому підприємстві	19
Висновки до розділу	27
2 АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «АЛТ УКРАЇНА ЛТД»	29
2.1 Загальна характеристика діяльності ТОВ «АЛТ Україна ЛТД».....	29
2.2 Оцінка інноваційного розвитку ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»	42
2.3 Передумови щодо впровадження інноваційної технології в ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»	54
Висновки до розділу	62
3 РОЗРОБКА ПРОЄКТУ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «АЛТ УКРАЇНА ЛТД»	64
3.1 Розроблення проєкту впровадження інноваційної технології щодо забезпечення розвитку ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»	64
3.2. Обґрунтування доцільності впровадження запропонованого проєкту	77
Висновки до розділу	93
ВИСНОВКИ.....	96
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	99
ДОДАТКИ.....	106

ВСТУП

Сучасні глобальні економічні тенденції наголошують на важливості інноваційного розвитку підприємств як ключової вимоги для виживання в конкурентному середовищі. Для вітчизняних компаній інноваційний розвиток є єдиною передумовою для виживання та потенційного виходу на міжнародні ринки. Це стосується як технічних чи продуктових інновацій, коли компанії можуть зіштовхнутися з труднощами через обмежені ресурси, так і управлінських, маркетингових та організаційних інновацій. Ці форми інновацій можуть стати ефективною рушійною силою сталого зростання та каталізатором для зміцнення всіх аспектів інноваційного потенціалу компанії, прокладаючи шлях для майбутнього всебічного розвитку. Тему дослідження обрано з огляду на її актуальність. Сучасні підприємства потребують інноваційних рішень для підвищення конкурентоспроможності, оптимізації виробничих процесів і зниження витрат. Інноваційні технології мають значний потенціал для економічного зростання і соціального прогресу. Адаптація підприємств до сучасних умов ринку через впровадження нових технологій – важлива складовою їхнього розвитку. Крім того, існує потреба у систематичному підході до оцінки і розвитку інноваційного потенціалу підприємств.

Технологічні інновації в Україні є ключовим фактором економічного зростання та підвищення продуктивності, сприяють створенню нових галузей та робочих місць, що позитивно впливає на економіку країни. На світовій арені країни, що активно впроваджують технологічні інновації та інвестують у них, отримують конкурентну перевагу, виробляючи високоякісні товари та послуги, що відповідають міжнародним стандартам. Технологічні інновації можуть вирішувати місцеві проблеми у сільському господарстві, охороні здоров'я, освіті та енергетиці, від розумних міських рішень до цифрових технологій, які покращують доступ до інформації та підвищують якість життя громадян, водночас покращуючи імідж країни на міжнародному рівні.

Метою дослідження є розробка напряму розвитку підприємства ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» на основі впровадження інноваційної технології.

Завдання, що були поставлені в ході дослідження:

- дослідити ринкове середовище функціонування підприємства, проаналізувати основні показники ТОВ «АЛТ УКРАЇНА ЛТД»;
- оцінити інноваційний розвиток підприємства та визначити проблеми здійснення інноваційної діяльності
- дослідити як впровадження інноваційної технології впливає на забезпечення розвитку підприємства;
- надати пропозиції та рекомендації з реалізації запропонованого проєкту;
- оцінити доцільність впровадження запропонованого проєкту.

Об'єктом дослідження є забезпечення розвитку підприємства.

Предметом дослідження в даній роботі є практичні та теоретичні положення впровадження технологічної інновації для забезпечення розвитку підприємства.

Базою дослідження є ТОВ «АЛТ Україна ЛТД».

Теоретичною основою дослідження є результати теоретичних, дослідницьких, дослідно-аналітичних розробок, прогнозів вітчизняних та закордонних експертів, вчених і фахівців у сфері розвитку підприємства та впровадженню інноваційної технології, аналітично оброблені статистичні дані щодо інноваційних показників для України, кількості діючих суб'єктів господарювання у розділі 10 "Виробництво харчових продуктів" за 2019 – 2022 роках та кількості діючих суб'єктів господарювання за напрямом «Охорона здоров'я» у 2020-2022 роках

Наукова новизна полягає в розробці та впровадженні інноваційного програмного забезпечення для обладнання, що контролює якість харчових продуктів від компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД». Проведені дослідження дали змогу запропонувати керівництву компанії створювати сприятливі умови для задоволення зростаючого попиту на автоматизацію процесів контролю якості у харчовій промисловості та інших галузях.

Методи дослідження: виконання дипломної роботи здійснено на основі застосування загальних та спеціальних методів дослідження, а саме: фінансово-

економічний, аналітичний, економіко-математичний, порівняння, статистичний, а також метод наукового пізнання та групування.

Практична цінність проведеного дослідження полягає в тому, що результати можуть бути використані компанією «АЛТ Україна ЛТД» як основа для стратегічного планування та прийняття управлінських рішень щодо розвитку проекту ALT Spectra LTD. Аналіз допоможе ідентифікувати ключові можливості та загрози, побачити сильні та слабкі сторони, а також розробити ефективні заходи для підвищення конкурентоспроможності та забезпечення довгострокового успіху компанії на ринку.

Публікації: основні практичні результати дослідження доповідались на V Міжнародній науково-практичній конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи» (м. Київ, 2024 р.). За результатами проведених досліджень опубліковано наукову статтю: Гук О.В., Овчаренко В. В. Перспективи технологічних інновацій для України. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи. 2024. № 5. С. 186.

1 ТЕОРЕТИКО - МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Сутність та особливості впровадження інноваційної технології для підприємств

Сучасні світові економічні тенденції підкреслюють необхідність інноваційного розвитку підприємств як фундаментальної вимоги для їхнього виживання в умовах жорсткої конкуренції. Для вітчизняного бізнесу інноваційний розвиток є єдиною передумовою виживання та потенційного виходу на міжнародний ринок. Це стосується не лише технологічних чи продуктових інновацій, запроваджуючи які, компанії можуть зіткнутися з труднощами через обмеженість ресурсів, але й управлінських, маркетингових та організаційних інновацій. Саме ці форми інновацій мають потенціал слугувати ефективними рушіями сталого зростання, а також каталізаторами посилення всіх аспектів інноваційної спроможності підприємства, тим самим прокладаючи шлях до всебічного інноваційного розвитку в майбутньому.

Інновації є ключовим елементом успіху компанії, вони дозволяють компаніям не лише адаптуватися до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, але й позитивно впливати на зміни в навколишньому середовищі, створюючи нові продукти, послуги та процеси. Інновації сприяють підтримці та зміцненню конкурентоспроможності компанії, залучаючи нових клієнтів, підвищуючи рівень їхньої задоволеності та оптимізуючи внутрішні операції. Тому важливо, щоб компанії розвивали культуру інновацій та активно інвестували в дослідження та розробку нових ідей і технологій.

Розуміння основних концепцій інноваційного розвитку не тільки допомагає зрозуміти природу цього процесу, але й допомагає визначити ключові елементи, які впливають на успіх інноваційної діяльності компанії. Аналіз понять допомагає підготуватися до формулювання та реалізації

стратегій інноваційного розвитку, тому для глибшого розуміння теми розглянемо їх.

Закон України «Про інноваційну діяльність» від 2002 р. (далі - Закон) визначає основні правові, економічні та організаційні принципи, за якими держава регулює інноваційну діяльність в Україні. Його метою є створення сприятливого середовища для розвитку та підтримки інноваційного потенціалу економіки країни. Закон визначає ключові принципи та правила, які регулюють правовий статус інноваційних організацій, їх реєстрацію та діяльність. Він передбачає різноманітні форми підтримки і стимулювання інновацій, включаючи податкові пільги, гранти, субсидії та кредити. Закон також встановлює механізми координації та управління реалізацією інноваційних проєктів, а також процедури взаємодії між державним та приватним секторами. Його основна мета - сприяти зростанню конкурентоспроможності та прибутковості національної економіки через стимулювання інноваційних процесів і проєктів [1].

Також Закон описує інноваційну діяльність як процес, який включає в себе використання результатів наукових розробок і досліджень з метою розробки нових продуктів або послуг. Ключовими елементами цієї діяльності є комерціалізація – перетворення ідей та відкриттів у прибуткові продукти або послуги, які випускаються на ринок. Інноваційна діяльність спрямована на те, щоб створювати нові товари або послуги, які відповідають потребам ринку і мають конкурентоспроможні переваги, що дозволяють їм успішно виступати на ньому. Таблиця 1.1 пропонує порівняльний аналіз визначень поняття "інноваційний розвиток підприємства" за різними авторами. Кожне визначення виокремлює основні аспекти інноваційного розвитку, відображаючи його як процес, що включає в себе еволюцію системи факторів та умов, впровадження нових методів та реалізацію потенціалу, а також зосередження на пошуку та впровадженні нових ідей для підвищення ефективності та конкурентоспроможності підприємства.

Таблиця 1.1 – Порівняння визначень «інноваційний розвиток підприємства»

Автор	Визначення	Відмінні характеристики визначення
Гумба	Це не лише процес важливих інновацій, але й еволюція системи чинників та умов, необхідних для його реалізації, іншими словами, потенціалу для інновацій.	інноваційний потенціал
Ілляшенко	Це процес управління, що базується на пошуку та застосуванні нових методів і областей реалізації потенціалу підприємств у змінюючихся умовах зовнішнього середовища, в межах обраної місії та прийнятої мотивації, і пов'язаний з адаптацією існуючих та формуванням нових ринків збуту.	Реалізація потенціалу підприємства, адаптація та формування ринків збуту, покращення діяльності
Касс	Це складний і тривалий процес інноваційних перетворень на підприємстві, який включає у себе низку цілей, заходів, систему мотивації та методи фінансування. Це закономірний і послідовний хід дій щодо проведення наукових досліджень і розробок, створення новацій та їх впровадження у виробництво з метою отримання нової або покращеної продукції, а також нової або вдосконаленої технології виробництва.	Впровадження наукових досліджень та розробок, створення нового продукту та освоєння її його на виробництві. інноваційні перетворення
Заглуміна	Системне вдосконалення організації, що ґрунтується на інноваціях, з метою підвищення її ефективності та конкурентоздатності.	підвищення ефективності та конкурентоспроможності.
Адаменко	це поєднання в собі постійного пошуку інноваційних рішень з фокусом на підвищення ефективності роботи підприємства та Прагнення до максимального задоволення потреб клієнтів за рахунок впровадження нових методів та технологій.	Нові методи та засоби для задоволення споживацьких потреб та підвищення ефективності, а також впровадження інновацій у сфери діяльності підприємства
Мороз	Це процес виявлення та розробки нової продукції та процесів, базуючись на використанні всіх наявних ресурсів та можливостей підприємства, що призводить до суттєвих змін у якості.	Створення нової продукції, якісні зміни на підприємстві за рахунок нових процесів та використання усіх доступних ресурсів
Кібіткін, Чічуріна	Це активізація інноваційного процесу та впровадження нових ідей, які частіше мають технічний або технологічний характер.	впровадження нових ідей

Джерело: складено автором на основі [2,3,4,5]

Отже, можна сказати, що різноманітність визначень підкреслює складність та багатогранність інноваційного процесу, що залежить від контексту, обставин та стратегічних цілей конкретного підприємства.

Сучасна економічна наука розрізняє різні види інновацій, виокремлюючи їх за кінцевим результатом:

1) продуктові інновації – результатом цього типу інновацій є впровадження нового способу вирішення проблеми клієнта, що приносить користь як клієнту, так і компанії.

2) Процесні інновації – метою є збільшення прибутковості, зменшення витрат, підвищення продуктивності праці та покращення заробітної плати працівників. Передбачає використання нових виробничих методів і технологій, які забезпечують переваги у вигляді економії витрат і поліпшення якості продукції.

3) Стратегічні інновації – перегляд існуючих методів створення споживчої цінності з метою задоволення нових потреб, підвищення цінності продукції та створення нових ринків для компанії. Цей тип інновацій змінює цільові групи клієнтів і стратегії виходу на ринок [4].

На рисунку 1.1 наведено класифікацію інновацій та інноваційних процесів за їх типами. Відповідно до цієї класифікації, інновації та інноваційні процеси можна поділити на чотири групи: технологічні, економічні, організаційні та соціальні.

Перша група, економічні інновації включає в себе нові методи на підприємстві по відношенню до отримання компанією додаткових доходів. Нові методи роботи визначають нові підходи до виконання завдань або процесів на робочому місці. Нові методи оцінки результатів діяльності вказують на інноваційні способи вимірювання та оцінки продуктивності та успішності робітників чи команд. Нові методи мотивації та оплати праці відносяться до новаторських підходів у стимулюванні працівників та визначенні способів оплати, що сприяють підвищенню мотивації та продуктивності.

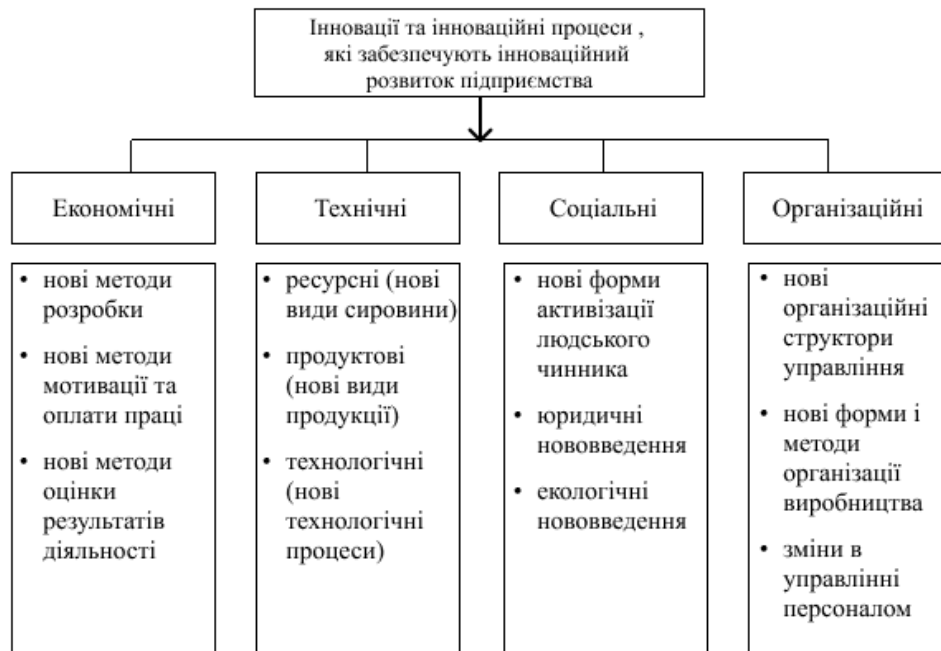


Рисунок 1.1 – Класифікація інноваційних процесів та інновацій

Джерело: складено автором на основі [3]

Друга група, технологічні інновації, включає технологічні та продуктові інновації. Технологічні інновації передбачають нові технології для виробництва старих і нових продуктів. Продуктові інновації передбачають створення нових продуктів і використання нових видів матеріалів, сировини та інших ресурсів для їх виробництва. Ці інновації характеризуються досягненням високої конкурентної переваги над аналогічними продуктами, що використовуються у виробництві або споживанні.

Згідно з даними Організації економічного співробітництва та розвитку, технологічна інновація визначається як новий або вдосконалений продукт чи процес, який має нові технологічні характеристики. Такі інновації можуть бути представлені на ринку у формі нових продуктів або процесів, що надають конкретні переваги компанії, яка їх розробила. Вони можуть включати як продуктові, так і процесні інновації, що відповідають потребам і вимогам споживачів, дозволяючи підприємству залишатися конкурентоспроможним на ринку[6].

Інноваційні технології в Україні є важливим чинником економічного зростання та підвищення продуктивності. Вони сприяють появі нових галузей

та створенню робочих місць, що загалом сприяє економічному розвитку країни. На міжнародному ринку країни, які активно інвестують та впроваджують інноваційні технології, здобувають конкурентну перевагу, оскільки виробляють високоякісні товари та надають послуги, що відповідають міжнародним стандартам. Технологічні інновації допомагають вирішувати місцеві проблеми в охороні здоров'я, сільському господарстві, енергетиці та освіті, і в цілому можуть покращити якість життя людей — від рішень для «розумного міста» до цифрових технологій, які розширюють доступ до інформації. Це підвищує імідж країн світу та підприємств на світовому рівні [13].

Для порівняння рівня інноваційності України з іншими країнами можна скористатися «Глобальним інноваційним індексом (GII)», який оцінює інноваційний потенціал близько 132 країн світу. Цей індекс визначає найбільш інноваційні економіки, акцентуючи увагу на їхніх сильних і слабких сторонах. У таблиці 1.2 наведено зміни глобального інноваційного індексу, а також інноваційних ресурсів і результатів для України за період з 2020 по 2022 рік. [7].

Таблиця 1.2 – Інноваційні показники для України (2020-2022)

Рік	Глобальний інноваційний індекс	Інноваційні ресурси	Інноваційні результати
2020	45	71	37
2021	49	76	37
2022	57	75	48
2023	55	78	42

Джерело: складено автором на основі [8, 9]

Індекс складається з 80 показників, які охоплюють політичне середовище, освіту, інфраструктуру та створення знань у кожній країні, прагнучи надати якомога повнішу картину інноваційного потенціалу. Аналіз інноваційних показників України за 2020-2023 роки демонструє змішану динаміку. Позиція України за інноваційними ресурсами постійно знижувалась (з 71 у 2020 році до 78 у 2023 році), що свідчить про зменшення інвестицій в інновації та науково-технічний розвиток порівняно з іншими країнами. Загальний інноваційний індекс також погіршився (з 45 у 2020 році до 57 у 2022 році), але згодом трохи

покращився до 55 у 2023 році, що може свідчити про зниження загального рівня інноваційності в країні. Коливання в інноваційних результатах вказують на нестабільність у використанні інноваційних ресурсів.

Незважаючи на вплив повномасштабного вторгнення на інноваційний індекс України серед інших країн світу, Україна посідає високі місця за такими показниками, як творчі результати (37-е місце), знання та технології (45-те місце) та людський капітал і дослідження (47-е місце) за 2023 рік.

Рідко яка компанія самостійно розвиває технологічні інновації у промисловому середовищі. Зазвичай для того, щоб певна технологія стала комерційно придатною, потрібно внести багато додаткових інновацій. Багато стратегій інновацій базуються на унікальному застосуванні існуючого набору технологій на ринку, а не на необхідності технологічного прориву.

Перед впровадженням конкретної інноваційної технології керівники проводять її попередній відбір, використовуючи такі критерії, як ефективність для поліпшення роботи, придатність до умов, результативність, конкурентоспроможність і доходність [10, ст. 301].

Технологічний інноваційний процес є важливим для розвитку та впровадження нових технологій, умовно його поділяють на основні 4 етапи (див. рис. 1.2)



Рисунок 1.2 – Етапи технологічного інноваційного процесу

Джерело: складено автором на основі [10]

Перший етап полягає в ідентифікації проблеми, яку потрібно вирішити або в можливості вдосконалення існуючих процесів на підприємстві. На цьому

етапі спочатку запускається процес аналізу, який вказує на те, де можуть бути потреби або можливості для впровадження нововведень на підприємстві.

На етапі генерації ідей виникають нові ідеї та концепції, які можуть вирішити виявлені проблеми або задовольнити нові потреби. Цей етап включає в себе творчий процес генерації ідей, аналіз потенційних рішень та визначення можливих шляхів дії.

На третьому етапі обирається технологія або метод, який найкраще підходить для вирішення проблеми або реалізації ідеї. Компанії можуть використовувати оцінку та порівняння різних варіантів технологій з огляду на їхню ефективність, вартість, доступність тощо.

На останньому етапі розробляються конкретні плани та стратегії для впровадження обраної технології або ідеї. Етап розроблення та реалізації рішень включає в себе розробку прототипів, тестування, виробництво та впровадження на ринок.

Отже, можна зазначити, що розробка та використання інноваційних технологій можуть відігравати ключову роль у досягненні успіху підприємства. Ці технології не лише є важливим конкурентним засобом, а й сприяють підвищенню продуктивності та ефективності діяльності підприємства.

Загалом, якщо казати про Україну, то технологічні інновації мають значний потенціал, який може сприяти економічному зростанню та соціальному прогресу, зокрема це стосується галузей комп'ютерних наук, інженерії, математики та фізики, що створює основу для розвитку інноваційних технологій. Крім того, високий рівень людського капіталу та численні вищі навчальні заклади в Україні можуть підготувати кваліфікованих спеціалістів для роботи в галузі технологічних інновацій. Україна також має конкурентну перевагу в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, що базується на науковій відмінності в таких галузях, як комп'ютерні науки. Впровадження технологічних інновацій може привернути іноземні інвестиції, особливо в галузі інформаційно-комунікаційних технологій. Однак, для реалізації цього потенціалу, Україні потрібно подолати декілька викликів, таких як недостатнє

фінансування наукових досліджень та розробок, відтік кадрів та недостатня інтеграція в європейський та світовий науковий простір.

1.2 Оцінка рівня інноваційного розвитку на промисловому підприємстві

У процесі керування інноваційним та технологічним розвитком важливо встановити та досягти інноваційних бізнес-метрик, які визначають ступінь інноваційності та допомагають ідентифікувати невирішені проблеми на шляху до перетворення у інноваційно-орієнтоване підприємство. Це підприємство повинно бути здатним випускати конкурентоздатну продукцію не лише на внутрішньому ринку, а й на міжнародному, тим самим забезпечуючи високу ефективність своєї діяльності.

Інноваційність підприємства є ключовою соціально-економічною характеристикою, яка визначається його здатністю до інноваційного розвитку через ефективне використання інноваційного потенціалу та управлінських зусиль. Це комплексне поняття, яке є фундаментом сучасної теорії фірми та парадигми менеджменту, охоплюючи різні аспекти та аспекти діяльності підприємства [11, ст 106]. Отже, розглянемо, які параметри характеризують інноваційний потенціал підприємства (див. рис. 1.3).

Загалом, у літературі виділяють 5 основних параметрів, за якими можна провести оцінку інноваційного потенціалу підприємстві, в тому числі і промислового. Як видно на рисунку 1.3, відсутність статистичної звітності не обов'язково є перешкодою для оцінювання інноваційності. У таких випадках доцільно використовувати показники, які не безпосередньо, а опосередковано відображають передумови та результати інноваційної діяльності підприємства.

Таким чином, існує широкий спектр пропозицій, які передбачають різні підходи до формування інтегральної оцінки на основі як кількісних, так і якісних показників (характеристик). Це можуть бути показники, що

відображають статистичну звітність, включаючи спеціалізовану, а також ті, які можуть бути об'єктами управлінського обліку, анкетного опитування тощо.



Рисунок 1.3 – Параметри для характеристики інноваційного потенціалу підприємства

Джерело: складено автором на основі [11]

Якщо розглядати саме оцінку промислового підприємства, то один із способів, як компанії оцінити свій рівень інноваційності, потрібно провести аналіз, який базується на розрахунку основних техніко-економічних показників діяльності підприємства. Цей метод включає визначення узагальнюючих показників за допомогою системи певних часткових показників і методу експертної оцінки, опитування відповідних осіб. Відповідно до поширеної методики інтегрального оцінювання розвитку інноваційного підприємства, в якому враховуються основні складові забезпечення інноваційної діяльності, інтегральний показник розвитку інноваційного підприємства можна розрахувати за нижче наведеною формулою:

$$I_{\text{ін}} = P_{\text{рес}} * K_{\text{е1}} + P_{\text{тех}} * K_{\text{е2}} + P_{\text{впр}} * K_{\text{е3}} \quad (1.1)$$

де $I_{\text{ін}}$ – Інтегральна оцінка інноваційного розвитку підприємства

$P_{\text{рес}}$, $P_{\text{тех}}$, $P_{\text{впр}}$ – Показники, які характеризують підприємство, зі сторони забезпеченості ресурсами, технологічного оновлення та впровадження інновацій, відповідно

$K_{\text{е1}}$, $K_{\text{е2}}$, $K_{\text{е3}}$ – коефіцієнти розраховані методом експертних оцінок, характеризують вагомість показників.

Перевагою цього методу є здатність надавати чітку оцінку рівня технологій, техніки, організації виробництва та праці промислового підприємства в цілому. Завдяки інтегральному показнику можна отримати комплексне уявлення про інноваційний розвиток підприємства, враховуючи різні аспекти його діяльності. Це дозволяє керівництву приймати обґрунтовані рішення щодо подальшого розвитку та інвестування в інноваційні проекти, базуючись на всебічному аналізі та експертних оцінках.

Цей метод представляє комплексну оцінку ефективності інноваційної діяльності підприємства, яка формується на основі трьох складових: ресурсної, технологічної та впроваджувальної (дтв формулу 1.1). Ресурсна складова включає інвестиційні, інтелектуальні, інформаційні та матеріально-технічні ресурси, що забезпечують інноваційний процес. На етапі створення інновацій оцінюються вхідні ресурси, які впливають на інноваційний потенціал підприємства.

Технологічна складова зосереджується на оцінці ефективності інноваційної діяльності за показниками технологічного оновлення виробництва. Ця складова відображає рівень розвитку технологій і технічного забезпечення, що впливають на здатність підприємства впроваджувати інновації. Складова впровадження інновацій охоплює оцінку ефективності інноваційної діяльності за ключовими результатами, такими як обсяг реалізованої інноваційної продукції, конкурентоспроможність та прибуток від реалізації інновацій.

На наступному етапі, після оцінки інтегрального показника рівня інноваційного розвитку промислового підприємства, визначається низка завдань для подальшого управління та розвитку. Серед цих завдань формується інформаційна база для подальшого оцінювання інноваційного розвитку та ухвалення управлінських рішень. Також робляться прогнози економічного та соціального розвитку підприємства і встановлюються механізми обробки та передачі інформації про інноваційний розвиток. Визначається необхідний обсяг вихідних даних та кількісні характеристики основних складових інноваційного розвитку. В цілому, забезпечується комплексний підхід до оцінювання інноваційного розвитку з подальшим формуванням рейтингу підприємств за рівнем інноваційного розвитку в конкретній галузі.

Третій етап оцінки інноваційного розвитку підприємства полягає в розробленні принципів, які забезпечують якісну та всебічну оцінку. Першим важливим принципом є системний аналіз, що передбачає всебічний огляд і врахування всіх аспектів інноваційної діяльності підприємства. До нього можна віднести аналіз взаємозв'язків між різними складовими інноваційного процесу, що дозволяє отримати цілісну картину стану інноваційного розвитку [30].

Другим принципом є інформаційна повнота та достовірність даних, що гарантує наявність і використання повної, точної та актуальної інформації під час проведення оцінки. Це є критично важливим для обґрунтованих висновків і рекомендацій. Достовірні дані забезпечують точність оцінки і підвищують надійність отриманих результатів.

Третій принцип – це комплексний підхід до оцінювання, який включає використання різних методів і показників для оцінки інноваційного розвитку. Він забезпечує більш глибоке і різностороннє розуміння інноваційних процесів. Нарешті, принцип логічного завершення проведеної оцінки означає, що всі етапи оцінювання повинні бути взаємопов'язаними та послідовними, а результати оцінки мають бути чітко інтерпретовані та готові до використання в управлінні підприємством.

Четвертий етап зосереджується на визначенні основних напрямів узагальнюючих показників та інтегрального оцінювання для аналізу інноваційного розвитку. Основними напрямками є оцінка рівня ресурсного потенціалу, технологічного оновлення, а також впровадження та використання інновацій на підприємстві, особливо в напрямі науково дослідних та дослідно-конструкторських робіт. Інноваційний потенціал промислового підприємства включає як наявні, так і приховані можливості використання ресурсів для забезпечення конкурентних переваг за рахунок інновацій.

Узагальнюючий показник рівня інноваційного потенціалу на етапі створення новачій визначається через показники використання різних ресурсів: інвестиційних (фінансових), кадрового, інтелектуального, матеріально-технічного, інформаційного потенціалу та ресурсу інновацій. Ресурсний потенціал є основою для ініціювання, розроблення та створення інновацій, що забезпечує початкову фазу інноваційного процесу.

Наступним важливим компонентом є технологічне оновлення, яке включає промислове освоєння та виробництво інноваційної продукції. Цей напрям оцінюється через узагальнюючий показник рівня технологічного оновлення, який визначається за показниками ефективності використання основних засобів і технологій, продуктивності праці та продуктивності інформації. Такий підхід дозволяє комплексно оцінити інноваційний розвиток підприємства, забезпечуючи глибоке розуміння його технологічного прогресу.

На п'ятому етапі здійснюється відбір основних показників для кожного напрямку інтегральної оцінки інноваційного розвитку. Цей етап включає вибір релевантних показників, які найточніше відображають ресурсний потенціал, технологічне оновлення та комерціалізацію інновацій, щоб забезпечити всебічну оцінку стану підприємства.

На шостому етапі відбувається вибір групи експертів, які відповідальні за визначення коефіцієнтів вагомості окремих часткових показників у системі узагальнюючих показників для кожного напрямку оцінки. Експерти аналізують значущість кожного показника та встановлюють їх вагомість, що дозволяє

створити зважену систему оцінювання, яка враховує різні аспекти інноваційного розвитку.

На сьомому етапі проводиться розрахунок узагальнюючих показників за кожним напрямом інтегральної оцінки інноваційного розвитку підприємства. Цей процес включає агрегацію часткових показників з урахуванням визначених вагових коефіцієнтів. Восьмий етап передбачає визначення загального інтегрального показника рівня інноваційного розвитку промислового підприємства та узагальнення результатів оцінювання. На цьому етапі інтегруються всі узагальнюючі показники, що дозволяє отримати цілісну оцінку інноваційного потенціалу та розвитку підприємства [12].

Загалом, для повної оцінки інноваційного розвитку промислового підприємства, зазвичай використовують безліч формул. Спершу розраховують кадровий потенціал, який оцінюється за такими показниками: частка працівників, зайнятих дослідженнями і розробками, що показує залученість персоналу до інноваційної діяльності; рівень освіти менеджерів вищої і середньої ланки, який відображає кваліфікацію управлінського складу; частка працівників, які пройшли навчання, що вказує на розвиток компетенцій персоналу; і частка витрат на навчання персоналу, яка демонструє інвестиції в людські ресурси.

Другим важливим сектором є розрахунок та оцінка Фінансового потенціалу, який вимірюється за наявністю власного капіталу, що характеризує фінансову стабільність компанії, та часткою витрат на технологічні інновації, яка показує спрямованість інвестицій на інноваційний розвиток.

Науково-технічний потенціал, в свою чергу, включає забезпеченість підприємства інтелектуальною власністю, що відображає наявність патентів та інших нематеріальних активів; результативність освоєння інновацій, яка вказує на кількість впроваджених і розроблених інновацій; і частку витрат на дослідження і розробки, що демонструє фінансові ресурси, спрямовані на НДДКР.

Виробничо-технологічний потенціал оцінюється експертами через наявність основних засобів, які є базою для виробничої діяльності; освоєння нової техніки, що вказує на оновлення виробничих фондів; освоєння нової продукції, що показує обсяг відвантаженої інноваційної продукції; і частку витрат на придбання машин і обладнання, а також на придбання технологій, які демонструють інвестиції в виробничі ресурси.

Також для оцінки інноваційності підприємства, зазвичай розраховується та аналізується організаційно-управлінський потенціал, який включає масштаб компанії і галузеву приналежність, які визначають розмір та специфіку діяльності підприємства; відповідність організаційних структур і управлінських систем завданням інноваційного процесу, що оцінюється за допомогою анкети; наявність системи мотивації інноваційної активності персоналу; та різні фактори інноваційної активності, які впливають на загальний рівень інноваційності компанії в своїй сфері.

Ця система охоплює показники кадрового, фінансового, науково-технічного, виробничо-технологічного та організаційно-управлінського потенціалів. Кожен показник розраховується за конкретною формулою, що дозволяє оцінити відповідний аспект інноваційної діяльності компанії.

Метод, запропонований Е. Фон Гіппелем, вирізняється системним підходом, що забезпечує всебічну діагностику інноваційного потенціалу компанії. Цей підхід включає обчислення показників, що відображають використання кадрових ресурсів, фінансових витрат на інновації, забезпеченість інтелектуальною власністю, а також ефективність освоєння нових технологій і продукції. Завдяки використанню відносно невеликої кількості показників метод залишається простим у розрахунку, але при цьому забезпечує комплексний аналіз інноваційного потенціалу.

Додатково, метод включає мінімальну частку експертних оцінок, що зменшує суб'єктивність результатів. Використання комбінованих даних на основі статистичних показників дозволяє отримати не тільки загальну інтегральну оцінку інноваційного потенціалу, а й виявити конкретні елементи,

які потребують управлінського впливу для підвищення загального рівня інноваційного потенціалу підприємства.

Розглядаючи систему показників оцінки структурних складових інноваційного потенціалу компанії, можна виокремити три основні групи показників: науковий потенціал, інноваційну сприйнятливість та ринковий потенціал. До наукового потенціалу відносяться коефіцієнт наукових досліджень (Кнд), який враховує витрати на НДДКР, підготовку кадрів і вартість активів компанії, коефіцієнт персоналу, зайнятого НДДКР, що показує частку працівників, зайнятих дослідженнями і розробками, та коефіцієнт освіти персоналу, що відображає кількість працівників з вищою освітою.

Інноваційна сприйнятливість оцінюється через коефіцієнт забезпеченості інтелектуальною власністю, який визначається як співвідношення інтелектуальної власності до необоротних активів, і коефіцієнт оновлення обладнання, який показує вартість нововведених основних фондів відносно середньорічної вартості основних виробничих фондів. Ці індикатори дозволяють оцінити здатність компанії впроваджувати інновації та адаптувати нововведення у виробничий процес.

Ринковий потенціал компанії включає коефіцієнт впровадження у виробництво нової продукції, що відображає частку інноваційної продукції у загальному обсязі виробництва, та коефіцієнт інтенсивності інноваційних витрат, який розраховується як співвідношення витрат на інновації до доданої вартості. Ці показники допомагають оцінити, наскільки успішно компанія впроваджує інноваційні продукти на ринку і який рівень інвестицій в інновації вона здійснює.

Оцінку інноваційного потенціалу компанії доцільно проводити шляхом порівняння отриманих значень коефіцієнтів із встановленими граничними величинами. Такі порогові значення можуть бути визначені на основі статистичних даних про інноваційну діяльність провідних промислових компаній, а також результатів експертних оцінок. Це дозволяє встановити чіткі

критерії для кожного індикатора і зробити об'єктивні висновки щодо рівня інноваційного потенціалу.

Для оцінки рівня кожного показника використовується вербально-числова шкала Гаррінгтона. Ця шкала дозволяє віднести значення кожного показника до певної групи якості, що забезпечує більш інтуїтивне розуміння результатів. Наприклад, показники можуть класифікуватися як дуже низькі, низькі, середні, високі та дуже високі, залежно від їх відповідності встановленим граничним величинам.

Таким чином, оцінка інноваційного потенціалу компанії є комплексним процесом, який включає збір даних, розрахунок ключових показників, порівняння їх із пороговими значеннями і класифікацію на основі шкали Гаррінгтона. Це дозволяє виявити сильні та слабкі сторони інноваційного потенціалу компанії та сформулювати рекомендації щодо його підвищення.

Висновки до розділу

У першому розділі було розглянуто сутність та особливості впровадження інноваційної технології для підприємств, а також проведено оцінку рівня інноваційного розвитку на промисловому підприємстві. Аналіз показав, що впровадження інноваційної технології є ключовим фактором підвищення конкурентоспроможності підприємств, оскільки дозволяє оптимізувати виробничі процеси, знижувати витрати і підвищувати якість продукції. Особливості впровадження інноваційних технологій включають необхідність адаптації до специфічних умов підприємства, наявність необхідних ресурсів та підтримку з боку керівництва.

Розробка та використання інноваційних технологій є ключовими факторами успіху для підприємств, оскільки вони не лише підвищують конкурентоспроможність, але й сприяють зростанню продуктивності та ефективності діяльності. В Україні інноваційні технології мають значний потенціал для економічного зростання та соціального прогресу, особливо в

галузях комп'ютерних наук, інженерії, математики та фізики. Високий рівень людського капіталу та численні вищі навчальні заклади створюють базу для підготовки кваліфікованих спеціалістів. Україна також має конкурентні переваги в галузі інформаційно-комунікаційних технологій, що допомагає залучити іноземні інвестиції. Для реалізації цього потенціалу необхідно подолати виклики, такі як: недостатнє фінансування наукових досліджень, відтік кадрів та недостатня інтеграція в міжнародний науковий простір.

Оцінка рівня інноваційного розвитку на промисловому підприємстві була проведена за допомогою системи індикаторів, що враховують кадровий, фінансовий, науково-технічний, виробничо-технологічний та організаційно-управлінський потенціали. Використання цих показників дозволяє всебічно оцінити готовність підприємства до впровадження інновацій та визначити його сильні та слабкі сторони в цьому напрямку. Аналіз показав, що комплексний підхід до оцінки інноваційного потенціалу, який враховує як кількісні, так і якісні показники, є найбільш ефективним.

Таким чином, розділ підсумовує важливість інноваційного розвитку для промислових підприємств, підкреслюючи необхідність систематичного підходу до впровадження нових технологій та всебічної оцінки інноваційного потенціалу. Це забезпечує підприємству можливість своєчасно реагувати на зміни ринку, підвищувати ефективність своєї діяльності і залишатися конкурентоспроможним у сучасних умовах.

2 АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «АЛТ УКРАЇНА ЛТД»

2.1 Загальна характеристика діяльності ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»

ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» - один із найбільших постачальників сучасних комплексних рішень для лабораторій різної спеціалізації та закладів охорони здоров'я [14].

У динамічному спектрі індустрій ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» постає як універсальна компанія, яка чітко та далекоглядно орієнтується в різних галузях.

В основі компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» лежить прагнення до досконалості та далекоглядних стратегій. Кожен напрямок діяльності існує для вирішення конкретних потреб та завдань. У сфері технологій, компанія створює інноваційні програмні продукти та надає консультаційні послуги з метою оптимізації бізнес-процесів клієнтів, що допомагає підприємствам підвищити ефективність своєї діяльності, розширити свою присутність на ринку та досягти конкурентної переваги [14].

У сфері виробництва, компанія «АЛТ Україна ЛТД» забезпечує високу якість виготовлення компонентів, збору обладнання, що використовуються в різних галузях промисловості. Виробничі можливості компанії дозволяють виготовляти продукцію, яка відповідає найвищим стандартам якості та технічним вимогам.

Невпинні дослідження та розробки, що проводить компанія, спрямовані на створення новаторських рішень та впровадження передових технологій. Так ТОВ «АЛТ Україна Лтд» залишається в лідерах у своїх галузях, розширює можливості для інновацій та постійно покращує свою конкурентоспроможність від новаторських досягнень у галузі технологій до впровадження екологічно свідомих практик.

Повне найменування: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ АЛТ УКРАЇНА ЛТД

Скорочене найменування (згідно Статуту): ТОВ "АЛТ УКРАЇНА ЛТД"

Код за ЄДРПОУ: 36257647

Місцезнаходження юридичної особи: Україна, 01133, місто Київ, вулиця Петра Болбочана, будинок 4-А

Уповноважена особа (керівник): Усмединський Дмитро Вікторович

Дата реєстрації: 10.11.2008

Організаційно-правова форма: товариство з обмеженою відповідальністю

Види діяльності:

Основний: 41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель

Інші: виробництво інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації, оптова торгівля фармацевтичними товарами, оптова торгівля іншими машинами й устаткуванням, оптова торгівля хімічними продуктами, комп'ютерне програмування, консультування з питань інформатизації, діяльність із керування комп'ютерним устаткуванням, інша діяльність у сфері інформаційних технологій і комп'ютерних систем, оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність, установлення та монтаж машин і устаткування, надання в оренду й експлуатацію власного чи орендованого нерухомого майна [15].

Місія компанії – розкривати потенціал інноваційних технологій задля здоров'я та безпеки нації. АЛТ Україна ЛТД - це компанія, яка прагне досягти винятковості у взаємодії з клієнтами, базуючись на кількох ключових принципах.

- Компанія активно вивчає потреби клієнта, щоб запропонувати краще рішення і технології. «Наша першочергова мета - зрозуміти, що саме потрібно нашим клієнтам, і яким чином ми можемо забезпечити їм найефективніше рішення» [14].
- АЛТ Україна ЛТД активно просуває інноваційні методики і сучасне обладнання, що сприяє формуванню нових цінностей у клієнта. «Наша команда завжди шукає нові можливості та

технології, які допоможуть нашим клієнтам бути впереду у своїй галузі».

- Компанія забезпечує клієнтів максимальним рівнем сервісної підтримки: від консультування і встановлення обладнання до навчання і подальшого супроводу. «Наша мета - зробити процес співпраці максимально комфортним і ефективним для клієнта».

Щодо цінностей АЛТ Україна ЛТД, то підприємство завжди вносить нові ідеї та формує нові цінності у клієнтів, що є не лише підходом до бізнесу, а й їхньою філософією, яка дозволяє зберігати довгострокові та взаємовигідні відносини з клієнтами, спираючись на взаємну довіру та взаєморозуміння. АЛТ Україна – визначний учасник у ринку лабораторних рішень для будь-якої спеціалізації. Кожен член команди компанії є досвідченим професіоналом, готовим забезпечити високий рівень обслуговування клієнтів, надавати якісні консультації та навчати їх усіх новим технологіям.

Заснована у 2004 році як частина компанії "Макрохім", АЛТ Україна відокремилася у 2008 році, ставши самостійним бізнесом. Назва АЛТ відображає суть їхньої бізнес-концепції: надавати лабораторіям та медичним установам сучасні лабораторні технології – Advanced Laboratory Technologies. На сьогоднішній день компанія спеціалізується на передових рішеннях для лабораторій у різних галузях та допомагає їм впроваджувати найкращі світові практики.

Автоматизація є важливою частиною діяльності ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», оскільки вона сприяє підвищенню ефективності, зниженню витрат та поліпшенню якості продукції та послуг. Впровадження сучасних технологій та автоматизованих систем дозволяє компанії зберігати конкурентоспроможність на ринку та швидко адаптуватися до змін у бізнес-середовищі.

Автоматизація охоплює різні аспекти операційної та виробничо-технологічної діяльності компанії. Вона включає впровадження автоматизованих систем управління виробництвом (MES), роботизованих систем та автоматичних ліній контролю якості, використання ERP-систем для

управління закупівлями, запасами та логістикою, застосування програмного забезпечення для управління фінансами та бухгалтерським обліком, а також CRM-систем для управління відносинами з клієнтами та автоматизації маркетингових кампаній. Ці заходи дозволяють оптимізувати внутрішні процеси та підвищити задоволеність клієнтів, забезпечуючи стаке зростання та розвиток компанії (див рис. 2.1).



Рисунок 2.1 – Автоматизація бізнесу

Джерело: [15]

Впровадження автоматизації бізнесу має численні переваги. Автоматизація дозволяє замінити рутинні та часомісткі процеси на автоматичні, що дозволяє витрачати менше часу та ресурсів на їх виконання, підвищуючи продуктивність та швидкість виконання завдань. Вона також допомагає уникнути помилок, що можуть виникати при ручному виконанні завдань, оскільки системи автоматизації здатні ретельно виконувати задачі з високою точністю.

Впровадження автоматизації також дозволяє економити час, який раніше витрачався на рутинні операції, знижуючи витрати на оплату праці та зменшуючи потребу у людських ресурсах для виконання завдань. Автоматизація дозволяє контролювати процеси виробництва та надавання

послуг на більш високому рівні, що сприяє покращенню якості продукції та задоволенню потреб клієнтів. Крім того, системи автоматизації збирають та аналізують великі обсяги даних, що допомагає керівництву компанії приймати обґрунтовані рішення на основі об'єктивних даних та аналізів.

Загалом, компанія ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" займається розвитком та впровадженням інноваційних рішень у 11 галузях, для забезпечення оптимізації процесів та досягнення високих стандартів ефективності в сучасному бізнесі (див. табл. 2.1).

Таблиця 2.1 – Галузі ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» відсутня шапка таблиці

Галузі ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»	Рішення компанії
1	2
Агро	Високоточне лабораторне обладнання, реактиви та програмне забезпечення, які пропонує компанія дозволяє вирішити всі завдання, характерні для сільськогосподарських підприємств, і забезпечити виробництво продукції, що відповідає національним і міжнародним регуляторним стандартам і нормам.
Криміналістика	Рішення, які компанія надає для криміналістичних та кримінологічних лабораторій дозволяють клієнтам застосовувати найсучасніші підходи до трасології та технічної експертизи документів.
Матеріалознавство	Широкий асортимент мікроскопів і мікроскопних камер світового класу, які надає АЛТ Україна ЛТД забезпечує максимальні результати в лабораторних дослідженнях і контролі якості матеріалів. Компанія надає рішення для клієнтів починаючи від рутинного контролю якості до контролю високотехнологічних досліджень найрізноманітніших матеріалів.
Медицина	Компанія надає рішення для клінік і лабораторій для прискорення досліджень, діагностики рідкісних захворювань і впровадження передових методів лікування відповідно до вимог національних і міжнародних стандартів.
Наука	Компанія пропонує передові рішення, включаючи спеціалізовані прилади, витратні матеріали та новітні методологічні підходи для наукових і прикладних досліджень у галузі хімічного аналізу та молекулярної біології.
Харчова промисловість	Компанія надає високоточні прилади для контролю якості харчових продуктів на різних етапах виробництва відповідно до міжнародних стандартів. АЛТ Україна ЛТД також пропонує аналізи харчових продуктів на вміст важких металів, токсинів, генетично модифікованих організмів і патогенних мікроорганізмів, що передаються через їжу.
Трансфузіологія	Компанія постачає обладнання для центрів служби крові та відділень переливання, допомагаючи їм впроваджувати сучасні підходи до діагностики та лікування захворювань крові, за допомогою використання новітніх технологій.

Кінець таблиці 2.1

1	2
Фармацевтика	ТОВ АЛТ Україна ЛТД забезпечує компанії обладнанням, яке дозволяє проводити рутинний контроль якості при розробці нових лікарських засобів та виробництві медичних виробів.
Екологія	Компанія спеціалізується на передових рішеннях для вимірювання та контролю рівня забруднення навколишнього середовища. АЛТ Україна пропонує найсучасніше обладнання для аналізу забруднюючих речовин у повітрі, воді та ґрунті.
Енергетика	Підприємство пропонує передові рішення для хімічного та спектрального аналізу для підтримки досліджень в енергетичному секторі.
Трансплантологія	Новітні розробки та технології АЛТ Україна ЛТД в галузі трансплантології, разом з методичною підтримкою та навчанням фахівців лабораторного забезпечення, сприяють розвитку галузі та швидкому впровадженню трансплантаційних технологій в загальну медичну практику.

Джерело: складено автором на основі [14]

З таблиці видно, що ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" є міжнародним постачальником передових технологій та обладнання для різних сфер, включаючи сільське господарство, криміналістику, медицину, науку, харчову промисловість, трансфузіологію, фармацевтику, екологію, енергетику та трансплантологію. Компанія надає високоточне обладнання, реактиви та програмне забезпечення, сприяючи вирішенню різноманітних завдань в цих галузях і забезпечуючи виробництво продукції, що відповідає національним і міжнародним стандартам якості. Такий широкий спектр послуг підтверджує компетентність і технічну експертизу компанії в наданні інноваційних рішень для різних галузей та сприяє покращенню якості та ефективності їхньої діяльності.

Також розглянемо товарний асортимент компанії. ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» розмежовує свій товарний асортимент за чотирма напрямками такими як:

- мікроскопія і лабораторне обладнання;
- молекулярна і клітинна біологія;
- служба крові та трансфузіологія;
- хроматографія і спектроскопія.

Оскільки асортимент у наведених чотирьох галузях налічує велику кількість обладнання, то можна навести таблицю (див. табл.2.2) у якій наведено рішення компанії та кількість обладнання, яке пропонує ТОВ «АЛТ Україна ЛТД». Наведена таблиця надає огляд різноманітного обладнання, яке використовується у різних напрямках мікроскопії та лабораторного обладнання. Кожен напрямок вимагає спеціалізованого обладнання для виконання своїх завдань. Наприклад, в сфері цитогенетики важливими є днк-зонди та реактиви для fish, в той час як для хірургічних мікроскопів використовують офтальмологічні, нейрохірургічні та отоларингологічні мікроскопи. Крім того, обладнання, яке постачає АЛТ Україна для гістопатології та репродуктивної медицини відіграє важливу роль у діагностиці та лікуванні різних патологічних станів. Таким чином, розуміння потреб та вибір правильного обладнання є ключовими аспектами успішної роботи у відповідній сфері мікроскопії та лабораторної діяльності.

Таблиця 2.2 – Асортимент ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» в напрямку мікроскопія та лабораторне обладнання

Напрямок	Рішення компанії	Обладнання
1	2	3
мікроскопія і лабораторне обладнання	Загальнолабораторне обладнання	Сухожарові шафи та муфельні печі, мікробіологічні аналізатори, водяні бані та циркуляційні устаткування, настільні лабораторні прилади, обладнання для аналізу та очистки води, обладнання для дозування рідин, холодильне обладнання, центрифуги, інкубатори та кліматичні камери, шафи біологічної безпеки та ламінарні шафи, кріогенне обладнання
	Цитогенетика	Kreatech днк-зонди та реактиви для fish, система візуалізації, обладнання для підготовки fish препаратів
	Хірургічні мікроскопи	Офтальмологічні мікроскопи, мікроскопи для нейрохірургії, отоларингологічні мікроскопи
	Коагулятори	Медичний коагулятор ESG-400
	Репродуктивна медицина	Аналіз сперми, ембріологія
	Гістопатологія	Обладнання для гістології, витратні матеріали для гістології, витратні матеріали для імуногістохімії

Кінець таблиці 2.2

1	2	3
мікроскопія і лабораторне обладнання	Мікроскопія	Цифрові камери, мікроскопи для біомедичних досліджень, пробопідготовка до електронної мікроскопії, промислові мікроскопи, конфокальні лазерні сканувальні мікроскопи, стереомікроскопи і цифрові мікроскопи

Джерело: складено автором на основі [14]

Наступним розглянемо асортимент в напрямку «молекулярна і клітинна біологія», в якому компанія пропонує рішення для двох областей: молекулярна та клітинна біологія та ПЛР-тест системи. Перший, в свою чергу включає в себе таке обладнання як: обладнання для імуноферментного аналізу, системи для ПЛР_РЧ, Генетичні аналізатори, реагенти клітинної біології та проточна цитометрія. У розділі ПЛР-тест систем компанія надає ПЛР-РЧ для медицина та ПЛР-РЧ для харчової промисловості.

Наступний розділ «служба крові та трансфузіологія» включає 8 груп товарів, розглянемо їх детальніше (див табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Асортимент в напрямку «служба крові та трансфузіологія»

Напрямок	Рішення компанії	Групи товарів
служба крові та трансфузіологія	Імуногематологія	Обладнання для імуногематології, гелеві карти, стандартні еритроцити
	Обладнання для терапевтичного афрезу	Системи для лікувального плазмаферезу
	Обладнання для кровозбереження	Системи для аутогемотрансфункції
	Обладнання для оцінки гемостазу	Тромбоеластографи
	Жорстка ендоскопія	Хірургічні системи, лапароскопи, гістероскопи та резектоскопи
	Резектроскопи (ТУР)	Резектоскоп OES Pro з робочою довжиною 194 мм, Резектоскоп OES Pro з фотодинамічною діагностикою (ФДД), Подовжений резектоскоп OES, Телескоп-морцелятор з робочим каналом 5 мм
	Гнучка ендоскопія	Системи візуалізації, дуоденоскопи, бронхоскопи, коагулятори, колоноскопи, інсулятори, гостроскопи
	Обладнання для служби крові	Лейкофільтри, системи для цитоплазмаферезу, автоматичні системи обробки клітин, системи для плазмаферезу, інактивація патогенів

Джерело: складено автором на основі [14]

У даному напрямі компанія «АЛТ Україна ЛТД» співпрацює з такими компаніями як: Cerus Corporation, Dia.Pro та Haemonetics. Глибоке розуміння потреб Служби крові у контексті трансформації дозволяє компанії пропонувати оптимальні рішення для успішної реалізації стратегії розвитку системи. АЛТ Україна надає технологічні розробки, які сприяють поліпшенню процесів збирання донорської крові та її компонентів, оптимізації управління запасами та забезпеченню кожного правом на безпечну та доступну донорську кров.

Крім того, компанія постачає інноваційні рішення, які сприяють швидкому розвитку трансплантології та діагностики патологій.

ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» також спеціалізується на постачанні надійних та сучасних газових та рідинних хроматографів, які використовуються для розв'язання широкого спектру завдань у контролі якості фармацевтичних препаратів і харчових продуктів, визначенні безпеки харчової продукції, води і повітря, а також виявленні фальсифікатів харчової продукції [16].

Організаційна структура ТОВ "АЛТ Україна Лтд" включає в себе наступні підрозділи та посади (див. рис. 2.2):

- Основне керівництво (директор) – керівний орган, що відповідає за загальне керівництво та стратегічні рішення.
- HR-директор – відповідає за управління кадрами, навчання та розвиток персоналу.
- Директор з маркетингу – відповідає за стратегічне планування та розвиток маркетингових стратегій.
- Керівник адміністративно-аналітичного відділу – відповідає за організаційні питання та аналітичні дослідження.
- Заступник директора – виконує функції заступника генерального директора в його відсутність.
- Керівники Департаментів аналітичного обладнання, мікроскопії та гістології, молекулярної та клітинної біології, рішень для трансфузіології – відповідають за керівництво відповідними департаментами та розробку відповідних продуктів і послуг.

Така організаційна структура характерна для компаній, які спеціалізуються в області наукових досліджень, медичних технологій або науково-технічних інновацій. Вона дозволяє ефективно керувати різними аспектами діяльності компанії, сприяє розвитку спеціалізованих напрямків та забезпечує координацію роботи між різними підрозділами. Така структура також сприяє розподілу відповідальності та управлінню знаннями та експертизою відповідно до потреб компанії.

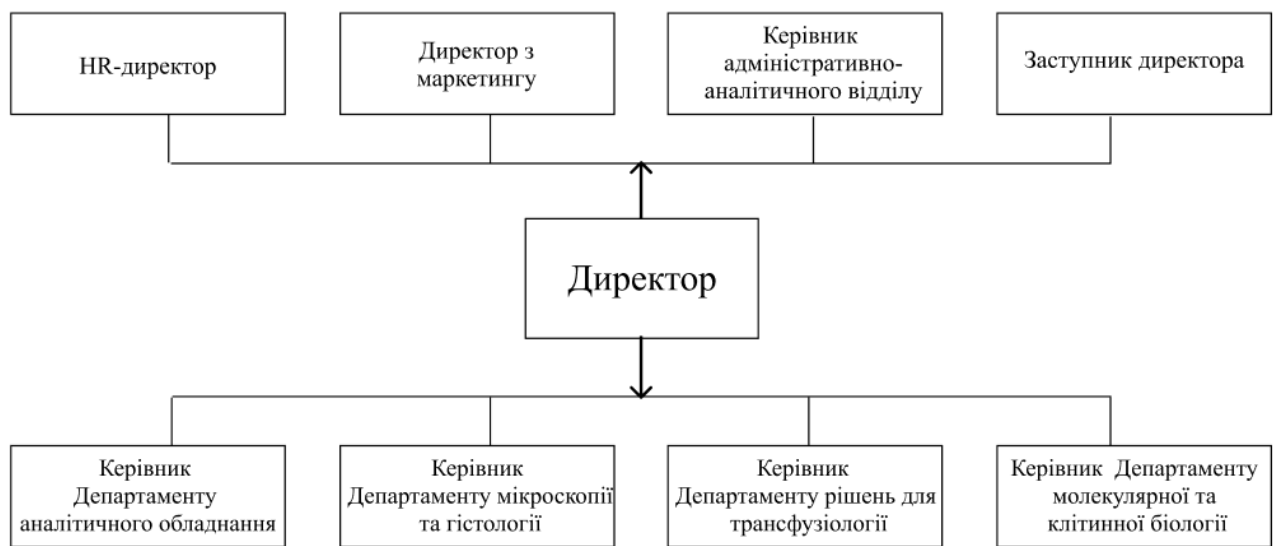


Рисунок 2.2 – Організаційна структура ТОВ АЛІТ Україна ЛТД

Джерело: складено автором на основі даних підприємства

Фінансовий звіт ТОВ «АЛІТ Україна ЛТД» за 3 роки представлено в таблиці 2.4. Компанія з 2021 по 2023 рік демонструє зростання у багатьох показниках, що свідчить про позитивну динаміку. Наприклад, чистий дохід від реалізації продукції збільшився з 1 226 146 тис. грн у 2021 році до 1 625 218 тис. грн у 2023 році.

Також зростали і інші показники, такі як середня кількість працівників, середньорічна вартість основних засобів та власний капітал. Проте, треба відзначити, що оперативні витрати зросли у 2023 році порівняно з 2022 роком, що може бути зв'язано з певними факторами, наприклад, інфляцією або іншими.

Таблиця 2.4 – Основні фінансові показники ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» за 2021 – 2023 роки

Показники	Роки		
	2021	2022	2023
Чистий дохід від реалізації продукції (робіт, послуг), тис. грн.	1 226 146	1 253 674	1 625 218
Фонд оплати праці, тис. грн.	6 160	6 456	6 783
Середня кількість працівників	69	71	71
Продуктивність праці на одного працівника основного контингенту, тис. грн/особу	17770,23	17657,38	22890,39
Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.	12 247	14 360	20 960
Власний капітал, тис. грн	111 571	115 268	130 917
Собівартість реалізованої продукції (робіт, послуг), тис. грн	1 085 425	1 205 336	1 574 658
Операційні витрати, тис. грн	157 545	53 291	68 671
Валовий прибуток (збиток), тис. грн.	140 721	48 338	50 560
Чистий прибуток (збиток), тис. грн	5 727,00	3 697	15 649
Рентабельність, %	46,76	25,75	74,66

Джерело: розроблено автором на основі [17, 18, 19]

Найбільш помітним зростанням відзначається рентабельність, яка зросла з 25,75% у 2022 році до 74,66% у 2023 році. Це свідчить про ефективне використання ресурсів та збільшення прибутковості діяльності компанії.

Також, можна побачити, що чистий прибуток ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» у 2022 є на 2 030 тис. грн. меншим, ніж за 2021 рік, це пов'язано з початком повномасштабного вторгнення, та закриттям кордонів України, через що, компанія не могла вчасно отримувати, а відповідно і надавати товар клієнтам. Проте, у 2023 році фінансова ситуація значно покращується, і чистий прибуток компанії зростає до 15 649 тис.грн., що може бути пов'язане з гострою потребою в медичному обладнанні лікарень та інших закладів.

FinScore - це рейтинговий індекс, розроблений аналітичним відділом YouControl для вимірювання фінансової стійкості компанії. Він базується на 20

ключових фінансових коефіцієнтах, які дають комплексну картину ліквідності, платоспроможності, прибутковості та операційної діяльності компанії [15]. Індекс дозволяє порівняти фінансовий стан компанії з фінансовим станом її конкурентів на ринку розглянемо його для компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» (див табл. 2.5).

Компоненти індексу були ретельно відібрані на основі емпіричних досліджень, щоб забезпечити максимальну прогностичну силу щодо ймовірності банкрутства компанії. Таким чином, FinScore надає інвесторам та підприємцям важливу інформацію про фінансову стійкість та перспективи компанії.

Значення FinScore варіюється від 1 до 4, при цьому оцінка 1 означає низьку фінансову стійкість, що може означати високий ризик банкрутства або фінансові труднощі. Оцінка 4, з іншого боку, означає максимальну фінансову стійкість, що свідчить про високу ліквідність, платоспроможність і прибутковість, що, в свою чергу, створює впевненість у стабільності та успіху компанії [15].

Таблиця 2.5 – Індекс FinScore ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» за 2020-2023 рр.

Рік	2020	2021	2022	2023
Індекс FinScore	A/3,2	A/3,2	A/3,2	A/3,2

Джерело: складено автором на основі [15]

Індекс FinScore компанії «АЛТ Україна ЛТД» за період з 2020 по 2023 роки демонструє стабільну фінансову стійкість. Протягом цього періоду індекс залишався на рівні 3,2, що відповідає оцінці "А". Це свідчить про високий рівень ліквідності, платоспроможності та прибутковості компанії, що забезпечує її фінансову стабільність і надійність.

Стабільне значення індексу 3,2 означає, що компанія успішно підтримує високий рівень фінансової стійкості, незважаючи на можливі ринкові коливання та економічні виклики. Це є позитивним сигналом для інвесторів та кредиторів, оскільки показує, що компанія здатна ефективно управляти своїми фінансовими ресурсами і зберігати стійкість у різних економічних умовах.

Також проаналізуємо показники абсолютної ліквідності (Cash Ratio) та рентабельності активів (ROA) в таблиці 2.6 наведені показники для досліджуваного підприємства. Перший показник є найбільш жорстким індикатором ліквідності, що показує здатність компанії погашати поточні зобов'язання виключно за рахунок грошових коштів та їх еквівалентів. Цей індикатор дозволяє зрозуміти, чи має компанія достатньо коштів для задоволення вимог кредиторів на поточну дату. Рекомендоване значення Cash Ratio більше 20%.

Таблиця 2.6 – Показники абсолютної ліквідності та рентабельності активів ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» за 2019-2023 рр.

Рік	2019	2020	2021	2022	2023
Абсолютна ліквідність, %	5,2	21,1	18,5	25,4	40,6
Рентабельність активів, %	0,4	1,1	1,1	0,4	1,1

Джерело: складено автором на основі [15]

Аналіз показника абсолютної ліквідності (Cash Ratio) ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» за 2019-2023 роки свідчить про суттєве поліпшення фінансового стану компанії. Починаючи з рівня 5,2 у 2019 році, показник стабільно зростав і перевищив рекомендоване значення у 20% вже у 2020 році, досягнувши 21,1. У наступні роки показник продовжував підвищуватися, що демонструє покращення здатності компанії погашати поточні зобов'язання виключно за рахунок грошових коштів та їх еквівалентів. Особливо варто відзначити значення Cash Ratio у 2023 році, яке становило 40,6, що значно перевищує рекомендований рівень і свідчить про високий рівень ліквідності компанії та її фінансову стійкість. Це позитивний сигнал для кредиторів і потенційних інвесторів, вказуючи на те, що компанія має достатньо коштів для задоволення своїх фінансових зобов'язань на поточну дату.

Рентабельність активів (ROA) - це індикатор прибутковості, який показує, скільки прибутку приносить кожна гривня активів компанії, показник для ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» показано в таблиці 1.6. Цей коефіцієнт дає уявлення про

те, наскільки ефективно менеджмент використовує активи фірми для генерації прибутку. Від'ємні значення ROA свідчать про збитки.

Аналіз показника рентабельності активів (ROA) ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» за 2019-2023 роки свідчить про стабільний, проте низький рівень прибутковості активів компанії. Протягом цього періоду ROA коливався між 0,4 і 1,1, що вказує на незначну прибутковість кожної гривні активів, що можна побачити у фінансових показниках компанії, наведених вище. Значення ROA у 2019 та 2022 роках становили 0,4, що свідчить про відносно низьку ефективність використання активів компанії у ці роки. У 2020, 2021 та 2023 роках показник був вищим, досягнувши 1,1, що свідчить про кращу, але все ще невисоку, ефективність. Відсутність від'ємних значень ROA вказує на те, що ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» уникала збитків протягом аналізованого періоду, але для досягнення більшої фінансової стійкості та конкурентоспроможності необхідно підвищити ефективність використання активів.

Отже, компанію ТОВ "АЛТ УКРАЇНА ЛТД" можна вважати стабільним учасником ринку з позитивними фінансовими показниками. Її успішність базується на постійному розширенні галузей та активному впровадженні інновацій. Однак, для досягнення максимального фінансового результату важливо продовжувати пошуки можливостей для розширення обсягів продажу власної продукції.

2.2 Оцінка інноваційного розвитку ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»

Інновації - це інвестиції в технологічні нововведення, що призводять до кількісних та якісних змін у підприємницькій та виробничій діяльності. Як правило, інноваціям передують науково-технічна діяльність, пов'язана з появою інновацій. Зазвичай, новітні ідеї генеруються у вигляді винаходів, ініціатив та дифузії інновацій. Здатність впроваджувати інновації в діловий світ є одним з основних засобів забезпечення конкурентоспроможності підприємств, і

відповідно такий розвиток є важливим фактором зростання та прибутковості підприємств [19].

Для того, щоб інновації стали важливим елементом конкурентоспроможності компанії, науковці рекомендують дотримуватися таких вимог:

- Керівництво має розробити інноваційну стратегію та спланувати портфель інноваційних проєктів, які сприятимуть створенню цінності в компанії.
- Інновації мають бути визнані необхідною частиною підприємницького мислення.
- Інноваційні зусилля мають бути узгоджені зі стратегією розвитку компанії.
- Зв'язок між генеруванням нових ідей та отриманням прибутку має бути збалансованим.
- Компанія повинна уникати ситуацій, коли нові ідеї блокуються організаційними обмеженнями.
- Інновації можна генерувати в мережах співпраці з іншими організаціями, як внутрішніми, так і зовнішніми.
- Системи та параметри винагород мають бути адаптовані для ефективного управління інноваціями та створення правильних стимулів[20].

Розглянемо також показники витрат українських промислових підприємств на інноваційну діяльність, оскільки вони є важливими для оцінки стану інноваційної діяльності в країні загалом. Ці дані допомагають визначити основні напрямки інноваційної діяльності та джерела фінансування інновацій та дають уявлення про інноваційні витрати українських промислових підприємств.

Інноваційні витрати включають витрати на дослідження та розробки, придбання нового обладнання, навчання персоналу, маркетинг та інші витрати, пов'язані з розробкою та впровадженням нових продуктів, послуг та процесів.

Аналіз цих витрат може допомогти компаніям, інвесторам, державним органам та іншим зацікавленим сторонам оцінити ефективність інноваційної діяльності, визначити потенційні сфери для подальших інвестицій та розробити стратегії для розширення інноваційної діяльності.

Розглянемо дані витрати на інновації промислових підприємств за напрямками інноваційної діяльності наведені Державною службою статистики України за 2016-2020 роки (див. табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Обсяг та структура витрат на інновації промислових підприємств в Україні за напрямками інноваційної діяльності за 2016-2020 рр.

Роки	Витрати на інновації, млн.грн	У тому числі за напрямками							
		наукові дослідження і розробки (НДР)		придбання інших зовнішніх знань		придбання машин обладнання та програмного забезпечення		інші витрати	
		млн.грн	у %	млн.грн	у %	млн.грн	у %	млн.грн	у %
2016	23229,5	2457,8	10,6	64,2	0,3	19829,0	85,3	878,4	3,8
2017	9117,5	2169,8	23,8	21,8	0,2	5898,8	64,7	1027,1	11,3
2018	12180,1	3208,8	26,3	46,1	0,4	8291,3	68,1	633,9	5,2
2019	14220,9	2918,9	20,5	37,5	0,3	10185,1	71,6	1079,4	7,6
2020	14406,9	3486,3	24,2	36,1	0,3	10009,7	69,5	874,8	6,1

Джерело: створено на основі Державної служби статистики України

Оскільки Державна служба статистики України наводить дані до 2020 року, то проаналізуємо їх. З таблиці видно зміну обсягу і структур інноваційних витрат промислових підприємств в Україні в період з 2016 по 2020 рік. Загальна сума інноваційних витрат зростала протягом цього періоду, досягнувши максимуму в 144 066 млн грн у 2020 році.

Структурно інноваційні витрати поділяються на кілька напрямків. Основним компонентом були витрати на дослідження та розробки (R&D), які становили значну частку витрат щороку і зростали протягом періоду спостереження. Інші зовнішні закупівлі знань також були важливими, але мали помірний внесок у загальні витрати. Закупівлі машин, обладнання та програмного забезпечення також становили значну частку витрат, хоча і

повільнішими темпами, ніж у НДР. Інші витрати становлять відносно невелику частку в загальній структурі інноваційних витрат.

Для кращого розуміння візуалізуємо наведені дані на рисунку 2.3.

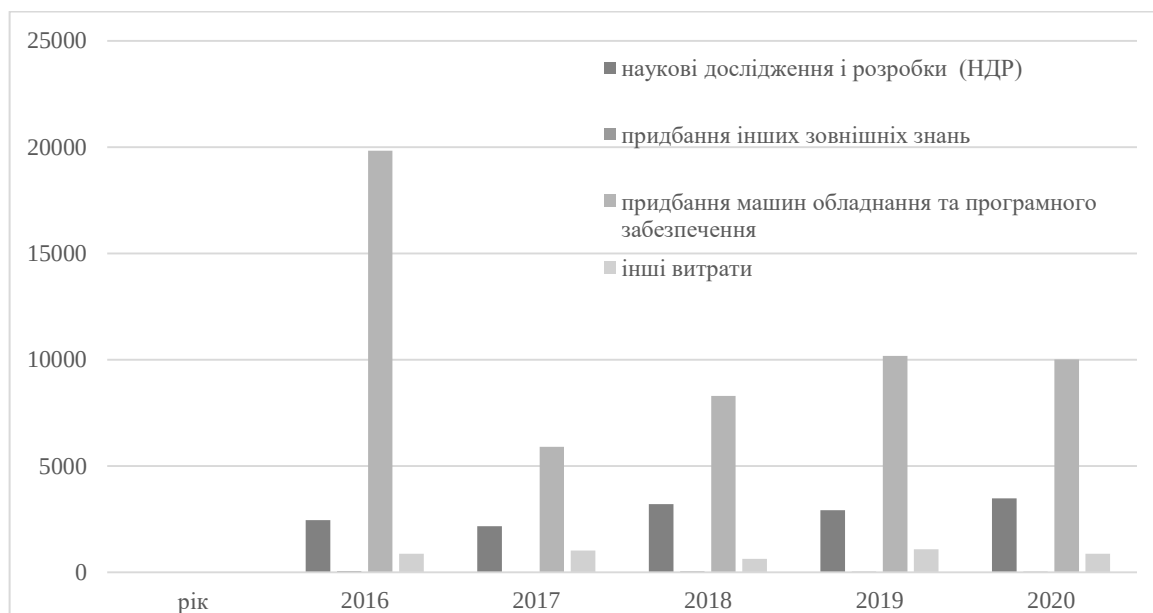


Рисунок 2.3 – Обсяг та структура витрат на інновації промислових підприємств в Україні за напрямками інноваційної діяльності за 2016-2020 рр.

Джерело: створено автором на основі даних Державної служби статистики України

Загалом, інноваційні витрати промислових підприємств в Україні зростають, що свідчить про розвиток інноваційної діяльності в країні та важливість цього сектору в економічному розвитку.

Також за даними Державної служби статистики України, у 2018 році частка промислових підприємств, які впроваджували інновації, становила 15,6%, з них 0,8% склали нові для ринку продукти і 968 одиниць були машинами та обладнанням. У 2019 році ця частка зменшилася до 13,8%, але частка нових для ринку продуктів зросла до 1,3%, що може свідчити про певне зростання інноваційної активності в цьому напрямку.

У 2020 році (останні наведені державою статистичні дані) частка промислових підприємств, що впроваджували інновації, зросла до 14,9%, при цьому частка нових для ринку продуктів і кількість упроваджених машин та обладнання також збільшилася, до 1,9% і 691 одиниці відповідно.

Отже, можна зробити висновок, що інноваційна активність на промислових підприємствах поступово зростає, що може бути позитивним сигналом для розвитку економіки України.

Як наводилось у попередньому пункті, місія ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» полягає в розкритті потенціалу інноваційних технологій задля здоров'я та безпеки нації [14]. З 2004 року вони забезпечують сучасними рішеннями лабораторії в таких галузях як харчова промисловість, охорона здоров'я, екологія, енергетика, наука, криміналістика, матеріалознавство, фармацевтика і ембріологія. Оскільки сама компанія має на меті максимізувати можливості інноваційних технологій, то можна сказати, що компанія активно вивчає і запроваджує інноваційні рішення.

«АЛТ Україна ЛТД» реалізує інноваційну стратегію, яка фокусується на вивченні потреб клієнтів та наданні найкращих рішень і технологій. Компанія активно просуває інноваційні методи та найсучасніше обладнання, щоб допомогти своїм клієнтам створювати нову цінність також підприємство пропонує своїм клієнтам найвищий рівень сервісу та консалтингової підтримки. АЛТ Україна ЛТД фокусується на рішеннях та допомагає впроваджувати найкращі світові практики в їхню діяльність. Компанія прагне втілювати нові ідеї та створювати нові цінності для своїх клієнтів та зосереджується на рішеннях і допомагає їм впроваджувати найкращі світові практики у свою діяльність [14].

Для того, щоб в повній мірі дослідити та оцінити рівень інноваційності ТОВ "АЛТ Україна" варто розглянути різні показники, такі як: ступінь фізичного зносу, темпи оновлення та вибуття обладнання та інші показники, що відображають матеріально-технічну та технологічну базу компанії. Ці дані можна отримати з детальних фінансових звітів компанії.

1) Коефіцієнт фізичного зносу обладнання ($K_{\text{зн.нДДКР}}$) для здійснення компанією науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (далі – НДДКР) можна розрахувати за допомогою формули 2.1:

$$K_{\text{зн.нДДКР}} = \frac{O_{\text{зн.нДДКР}}}{\text{ПВ}_{\text{нДДКР}}}, \quad (2.1)$$

де $O_{\text{зн.нДДКР}}$ – знос науково-дослідного обладнання, тис.грн;

$V_{\text{зн.нДДКР}}$ – вартість первісного обладнання для проведення досліджень і розробок, тис.грн.

Отже:

$$K_{\text{зн.нДДКР}} = \frac{4036,8}{8384} = 0,48$$

Коефіцієнт фізичного зносу обладнання ($K_{\text{зн.нДДКР}}$) є важливим показником, який враховується при здійсненні науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт. Підприємству важливо вчасно реагувати на значення цього показника, оскільки зношене обладнання може не працювати на повну потужність або давати неточні результати.

2) Коефіцієнт оновлення науково-дослідного обладнання відображає інтенсивність оновлення обладнання для НДДКР, розраховується за формулою 2.2:

$$K_{\text{он.нДДКР}} = \frac{O_{\text{вв.нДДКР}}}{V_{\text{кр.нДДКР}}} \quad (2.2)$$

де $O_{\text{вв.нДДКР}}$ – валові витрати на обладнання для досліджень і розробок - вартість обладнання для досліджень і розробок, придбаного компанією протягом звітного року, тис.грн.

$V_{\text{кр.нДДКР}}$ – витрати на дослідження та розробки на кінець звітного року, тис. грн.

Отже, коефіцієнт оновлення науково-дослідного обладнання становитиме:

$$K_{\text{он.нДДКР}} = \frac{2741,57}{8384} = 0,23$$

Коефіцієнт оновлення науково-дослідного обладнання відображає інтенсивність оновлення обладнання, яке використовується для науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР). Він вказує на те, наскільки активно компанія оновлює своє обладнання для проведення НДДКР. Чим вище цей коефіцієнт, тим активніше оновлюється обладнання, для

досліджуваного підприємства цей показник становить 0,23, що компанія поступово впроваджує або оновлює обладнання. Цей показник охоплює заміну старого обладнання на нове, модернізацію існуючого обладнання або впровадження нових технологій [28].

3) Коефіцієнт вибуття науково-дослідного обладнання характеризує інтенсивність вибуття ($K_{\text{виб.нддкр}}$):. Розраховуємо за наступною формулою 2.3:

$$K_{\text{виб.нддкр}} = \frac{O_{\text{виб.нддкр}}}{O_{\text{пр.нддкр}}} \quad (2.3)$$

де $O_{\text{виб.нддкр}}$ – вартість обладнання для досліджень і розробок, що вибуло протягом року, тис.грн.

$O_{\text{пр.нддкр}}$ – це витрати на обладнання для досліджень та розробок на початок періоду, тис.грн.

Отже, коефіцієнт вибуття обладнання для проведення НДДКР:

$$K_{\text{виб.нддкр.}} = \frac{1233,71}{7629,44} = 0,16$$

Коефіцієнт вибуття науково-дослідного обладнання ($K_{\text{виб.нддкр}}$) відображає інтенсивність вибуття обладнання, яке використовується для науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР)

4) Коефіцієнт освоєння нової техніки ($K_{\text{он}}$) є важливим показником, який допомагає оцінити ефективність впровадження і використання нових технологій на підприємстві. Він відображає здатність компанії ефективно адаптуватися до нових технологій та оптимізувати свої виробничі процеси, тому розрахуємо його для ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» за формулою 2.4:

$$K_{\text{от}} = \frac{O_{\text{з.н}}}{O_{\text{з.ср}}}, \quad (2.4)$$

де $O_{\text{з.н}}$ – вартість нових введених основних засобів, тис.грн.

$O_{\text{з.ср}}$ – середньо-річна вартість основних виробничих засобів, тис. грн

Тому, розрахуємо його для досліджуваного підприємства:

$$K_{\text{от}} = \frac{6600}{20960} = 0,31.$$

5) Коефіцієнт інноваційного зростання ($K_{\text{із}}$) є важливим показником, який допомагає оцінити рівень інноваційності підприємства, він відображає ступінь,

в якому інновації сприяють економічному зростанню компанії. Цей коефіцієнт використовується для оцінки інноваційності підприємства, оскільки він відображає здатність компанії ефективно адаптуватися до нових технологій та оптимізувати свої виробничі процеси. Тому розглянемо формулу 2.5 та розрахуємо його для аналізованого підприємства.

$$K_{iz} = \frac{B_{нд}}{B_{з.ів}}, \quad (2.5)$$

де $B_{нд}$ – витрати на інвестиційні проєкти у сфері досліджень та навчання, тис. грн;

$B_{з.ів}$ – загальна вартість інших інвестиційних витрат, тис. грн.

$$K_{iz} = \frac{2871,5}{9701} = 0,29.$$

б) Також останнім розглянемо Коефіцієнт витрат на інноваційну частину НДДКР як показник витрат на інноваційну діяльність за допомогою формули 2.6:

$$K_{i.нддкр} = \frac{B_{з.ів}}{B_{кр.нддкр}}, \quad (2.6)$$

де $B_{з.ів}$ – витрати, спрямовані на технологічні інновації.

Отже,

$$K_{iz} = \frac{2146}{8384} = 0,26.$$

Розрахувавши всі показники, зведемо всі дані у таблицю 2.8.

Таблиця 2.8 – Показники інноваційної активності ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»

Показник	Значення коефіцієнта
Коефіцієнт фізичного зносу обладнання	0,48
Коефіцієнт оновлення науково-дослідного обладнання.	0,23
Коефіцієнт вибуття науково-дослідного обладнання	0,16
Коефіцієнт освоєння нової техніки	0,31
Коефіцієнт інноваційного зростання	0,29
Коефіцієнт витрат на НДДКР	0,26

Джерело: розраховано автором за даними підприємства

З таблиці 2.8 видно, що ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" проявляє значну інноваційну активність. Коефіцієнт фізичного зносу обладнання складає – 0,48,

що свідчить про помірний рівень зносу технічних засобів компанії. Коефіцієнт оновлення науково-дослідного обладнання (0,23) вказує на те, що компанія активно впроваджує нові наукові розробки та методи. Крім того, коефіцієнт вибуття науково-дослідного обладнання (0,16) відносно невеликий, що свідчить про досить тривалий термін експлуатації обладнання.

Коефіцієнти освоєння нової техніки (0,31) та інноваційного зростання (0,29) також є достатньо високими, що свідчить про успішне впровадження новітніх технологій та інноваційних рішень в діяльність компанії. Нарешті, коефіцієнт витрат на НДДКР становить 0,26, що показує значний обсяг витрат, спрямованих на науково-дослідні та розвідувальні роботи в сфері технологічних інновацій.

Отже, можна зробити висновок, що ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" веде активну інноваційну діяльність, яка сприяє підвищенню її конкурентоспроможності та розвитку на ринку.

Інвестиції в інновації - це ключ до успіху будь-якої організації у підвищенні конкурентоспроможності та забезпеченні довгострокового зростання. Інновації дозволяють компаніям розробляти нові продукти, оптимізувати процеси та підвищувати ефективність. Це особливо важливо в сучасному швидкоплинному світі, де технологічний прогрес і мінливі ринкові умови вимагають від компаній постійного вдосконалення.

Для компанії АЛТ Україна, яка працює у сфері медичних досліджень, діагностики та лікування, інвестиції в технологічні інновації є особливо важливими. Розробка нових методів і впровадження передового обладнання дозволяє підвищити точність діагнозів і ефективність лікування, що безпосередньо впливає на якість медичних послуг, які надаються. Це покращує репутацію компанії на ринку, залучає нових клієнтів і зміцнює довіру існуючих.

Крім того, інвестуючи в інновації, ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» може співпрацювати з провідними науковими установами та університетами, відкриваючи нові можливості для досліджень і розробок. Це не тільки зміцнить

науковий потенціал компанії, але й забезпечить стійку позицію на ринку. Інновації допомагають компанії залишатися лідером у своїй галузі та мають важливе значення для її довгострокового успіху.

Протягом останніх років «АЛТ Україна ЛТД» бере активну участь у кількох проєктах, спрямованих на покращення якості діагностики, досліджень та лікування. Серед них - розробка інноваційних методів дослідження, які дозволяють більш точно визначати показники здоров'я та виявляти захворювання на ранніх стадіях. Компанія також планує впроваджувати сучасне лабораторне обладнання, яке значно підвищить точність діагностики та забезпечить якісний аналіз.

Крім того, «АЛТ Україна ЛДТ» активно співпрацює з науково-дослідними центрами та університетами для реалізації спільних науково-дослідних проєктів. Ці проєкти спрямовані на підвищення якості медичних послуг шляхом впровадження новітнього обладнання та технологій у дослідницькі центри та клініки. Таким чином компанія робить важливий внесок у розвиток фармацевтичної галузі та підвищує ефективність діагностики та лікування.

ТОВ «АЛТ Україна» активно інвестує в технологічні інновації та розширює свою пропозицію передових медичних технологій. Останнім прикладом таких інвестицій є запуск аналізатора коагуляції ClotPro, зареєстрованого в Україні приладу, призначеного для комплексної оцінки коагуляційних та антикоагуляційних систем. Це сучасне рішення виходить далеко за межі традиційних методів аналізу і забезпечує комплексну оцінку гемостазу, що є важливим інструментом у багатьох медичних дисциплінах, включаючи акушерство, хірургію та кардіологію [26].

ClotPro пропонує дев'ять тестів, включаючи п'ять стандартних скринінгових тестів і чотири інноваційні тести, щоб допомогти лікарям швидко і точно оцінити гемостаз пацієнта. Ця комплексна оцінка допомагає контролювати якість антикоагулянтної терапії та запобігати потенційним ускладненням, таким як кровотеча та тромбоз. Завдяки ClotPro, АЛТ Україна

пропонує медичним закладам новий рівень діагностики та лікування, що відповідає найсучаснішим міжнародним стандартам [27].

Технологія Active Tip від ТОВ «АЛТ Україна» значно спрощує роботу з рідкими реагентами, які часто потребують точного дозування в непередбачуваних і гострих ситуаціях. Натомість сухі реагенти поміщаються в невелику губку всередині наконечника піпетки, що робить діагностику простішою, швидшою та безпечнішою. Кожен наконечник поставляється в індивідуальному герметичному футлярі, щоб запобігти втраті реагентів.

ClotPro оснащений передовим програмним забезпеченням, яке підвищує рівень діагностики та лікування. Програмне забезпечення дозволяє користувачам автоматично документувати процедури, переглядати шість вимірювань в режимі реального часу, зберігати результати у вигляді графіків або файлів даних, переглядати активні тести з будь-якої точки світу та надсилати результати електронною поштою. Крім того, ClotPro легко інтегрується з лабораторними та клінічними інформаційними системами, надаючи окремим особам обмежений доступ до налаштувань конфігурації.

Інвестиції в інноваційні технології демонструють прагнення ТОВ «АЛТ Україна» до постійного вдосконалення та підтримання високих стандартів надання медичних послуг. Як ексклюзивний постачальник ClotPro в Україні, компанія пропонує встановлення та налаштування, а також навчання користувачів та методичні рекомендації. Це всебічна підтримка клієнтів, яка сприяє підвищенню якості медичних послуг в Україні.

Проблеми, пов'язані з впровадженням та інвестуванням в інноваційну діяльність в ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», є різноманітними і включають як внутрішні, так і зовнішні фактори, що впливають на ефективність впровадження нових технологій та продуктів. Внутрішні проблеми включають фінансові обмеження, такі як значні витрати на дослідження та розробки, придбання нового обладнання, навчання персоналу та підтримку нових технологій. Брак досвіду та навичок також є серйозною проблемою, оскільки

інновації потребують висококваліфікованого персоналу. Крім того, внутрішній опір персоналу змінам може затримати впровадження інновацій.

Зовнішні виклики включають ринкові ризики, економічну нестабільність, зміни в законодавчих та регуляторних вимогах, а також проблеми з логістикою та постачанням, особливо через закриті кордони з початком повномасштабного вторгнення. Інноваційна діяльність завжди пов'язана з ризиком ринкового провалу, а інтенсивна конкуренція знижує ефективність інвестицій.

Нестабільні економічні умови, коливання валютних курсів та інфляція можуть негативно впливати на здатність компаній інвестувати в інновації. Часті законодавчі зміни створюють додаткові бар'єри, а жорсткі вимоги до сертифікації збільшують витрати та час виходу на ринок. Проблеми, пов'язані із закупівлею необхідних компонентів та обладнання, а також логістичні труднощі можуть ще більше ускладнити впровадження інновацій.

Для успішної реалізації інноваційних проєктів «АЛТ Україна ЛТД» повинна мати чітку стратегію інноваційного розвитку, яка враховує як внутрішні, так і зовнішні виклики. Вона має включати залучення кваліфікованих експертів, оптимізацію фінансових ресурсів, розвиток корпоративної культури інновацій та активну співпрацю з державними органами та ринковими партнерами. Ефективні методи управління інноваційними проєктами та постійний моніторинг ринкових тенденцій також є ключовими елементами успіху.

Враховуючи всі ці фактори, «АЛТ Україна ЛТД» може покращити свою інноваційну діяльність та підвищити конкурентоспроможність на ринку. Комплексний підхід до вирішення проблем, увага до постійного вдосконалення процесів та інвестиції в новітні технології дозволять компанії успішно впроваджувати інновації та забезпечити стійке зростання.

2.3 Передумови щодо впровадження інноваційної технології в ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»

Технологічний прогрес в українській промисловості все більше ґрунтується на інтелектуальних продуктах, що розробляються в інших країнах. Українські компанії починають виявляти залежність від інтелектуальних розробок, обладнання та технологій, які постачаються з-за кордону. Зростає тенденція до закупівлі "ноу-хау" у розвинених країнах. Компанії, які базують свою стратегію на імпорті технологій та обладнання, постійно будуть залежати від країн-постачальників з розвинутою економікою [21].

У ринковій економіці, де конкуренція і загроза банкрутства постійно присутні, підприємства стимулюються до постійного вдосконалення своєї діяльності. Це означає постійне підвищення якості продукції, оптимізацію виробничих процесів і зниження витрат. Інновації виступають ключовим фактором, що допомагає підприємствам змагатися на ринку. Розробляються нові методики в сфері технологій, організації виробництва і контролю якості, які визначають успіх підприємств. Конкуренція, в свою чергу, заохочує компанії шукати та впроваджувати конкурентні переваги. Іншими словами, конкуренція стимулює підприємства до постійного вдосконалення у всіх аспектах від виробництва до продажу та споживання, що в результаті дозволяє досягти конкурентної переваги [22].

ТОВ "АЛТ Україна" - одна з провідних компаній на українському ринку, що пропонує рішення для лабораторій різної спеціалізації. Компанія надає найсучасніші рішення для лабораторій у таких галузях, як харчова промисловість, охорона здоров'я, екологія, енергетика, наука, криміналістика, матеріалознавство, фармацевтика та ембріологія [14].

АЛТ Україна є офіційним дистриб'ютором виробників високотехнологічної продукції по всьому світу та активно просуває інноваційні методи та найсучасніше обладнання, сприяючи створенню нових цінностей для своїх клієнтів.

Оскільки найбільшим напрямом компанії є постачання медичного обладнання для державного та приватного сектору, то розглянемо цей ринок.

Заклади охорони здоров'я, які підпорядковуються Міністерству охорони здоров'я та перебувають під фінансовим та управлінським контролем регіональних та місцевих органів влади. Перед повномасштабним вторгненням у 2022 році в Україні було налічено 9 925 державних закладів охорони здоров'я, з яких 1630 - лікарні.

Оскільки у вільному доступі відсутні дані, щодо кількості медичних закладів приватного сектору, то проведемо загальний аналіз на основі доступної інформації наданої Державною службою статистики України. Кількість діючих суб'єктів господарювання за КВЕД-2010: Розділ 86 – Охорона здоров'я наведена в таблиці нижче (див табл. 2.9).

Таблиця 2.9 – Кількість діючих суб'єктів господарювання за напрямом «Охорона здоров'я» у 2020-2022 роках

Напрямок	Рік	Всього суб'єктів господарювання	Фізичні особи-підприємці, одиниць	Фізичні особи-підприємці, %
Діяльність лікарняних закладів	2020	2410	169	7,0
	2021	2464	188	7,6
	2022	2149	171	8,0
Медична та стоматологічна практика	2020	22618	18075	79,9
	2021	23193	18525	79,9
	2022	21731	18016	82,9
Інша діяльність у сфері охорони здоров'я	2020	3663	3172	86,6
	2021	4147	3663	88,3
	2022	4814	4459	92,6

Джерело: створено на основі Державної служби статистики України

Аналізуючи таблицю 2.9, можна сказати, що з 2020 по 2022 рік, загальна кількість закладів у секторі охорони здоров'я зростає. Водночас у секторі спостерігалася стійке зростання кількості фізичних осіб-підприємців, які працюють як у лікарнях, так і в медичних та стоматологічних кабінетах. Значне зростання кількості фізичних осіб-підприємців спостерігалася інших сферах діяльності охорони здоров'я". Для кращого подання інформації, візуалізуємо

таблицю, показавши кількість діючих суб'єктів господарювання в секторі охорони здоров'я за 2022 рік (див рис. 2.4).

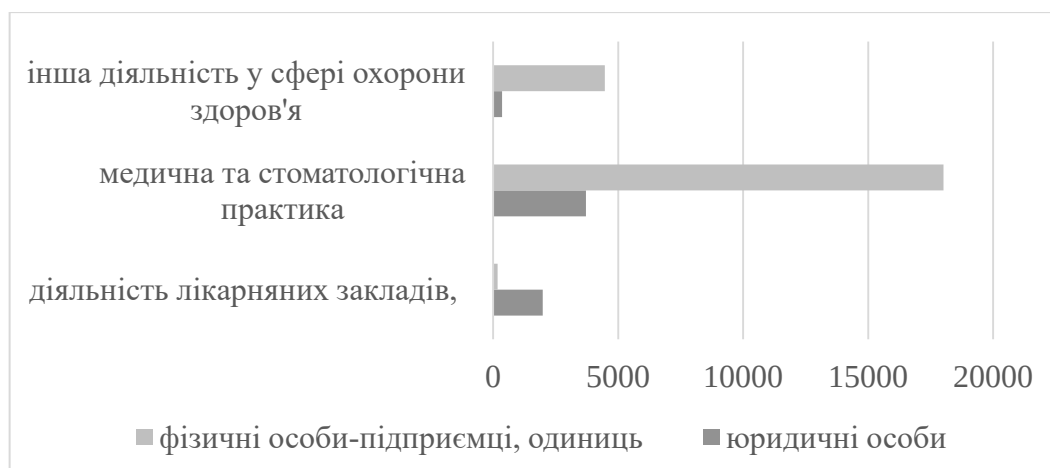


Рисунок 2.4 – Кількість діючих суб'єктів господарювання в секторі охорони здоров'я за 2022 рік

Джерело: створено на основі Державної служби статистики України

На рисунку бачимо, що у більшості випадків, а саме: медична та стоматологічна практика та іншій діяльності переважають саме фізичні особи підприємці. Це свідчить про активну підприємницьку діяльність у секторі охорони здоров'я та зростання інтересу до нього серед фізичних осіб, що можна пояснити соціальною важливістю сектору, так і можливостями для індивідуального підприємництва.

Отже, можна сказати, що ринок на який компанія може постачати медичне обладнання для державного та приватного сектору, є ємним. Також компанія «АЛТ Україна ЛТД» постачає і лабораторне обладнання, тому і розглянемо цей сектор ринку.

Компанія постачає іншим підприємствам рідинний хроматограф, який використовується для аналізу та розділення складних сумішей. Цей метод базується на розподілі компонентів суміші між нерухомою (стаціонарною) та рухомою (мобільною) фазами, яка проникає через нерухому фазу. Різні компоненти суміші рухаються через стаціонарну фазу з різними швидкостями, що призводить до їхнього розділення.

Це обладнання широко застосовується в різних галузях (див рис. 2.5)



Рисунок 2.5 – Галузі застосування рідинного хроматографа

Джерело: створено на основі даних підприємства

Отже, рідинний хроматограф є важливим інструментом для проведення точних аналітичних досліджень у різних галузях.

Оскільки в даній дипломній роботі розглядатимуться саме промислові підприємства, то проаналізуємо їх в напрямках, де потрібен саме рідинний хроматограф.

Підприємства, які займаються виробництвом харчових продуктів в Україні, класифікуються за Класифікацією видів економічної діяльності (КВЕД) у розділі 10 "Виробництво харчових продуктів". Цей розділ охоплює діяльність з перероблення продукції сільського, лісового та рибного господарств для виробництва харчових продуктів, готових кормів для тварин, а також виробництва різних проміжних продуктів, які не є безпосередньо харчовими. Він включає такі групи (див табл.2.10):

Таблиця 2.10 – КВЕД-и у розділі 10 "Виробництво харчових продуктів"

Код за КВЕД–2010	Назва
1	2
10.1	Виробництво м'яса та м'ясних продуктів
10.2	Перероблення та консервування риби, ракоподібних і молюсків
10.3	Перероблення та консервування фруктів і овочів
10.4	Виробництво олії та тваринних жирів

Кінець таблиці 2.10

1	2
10.5	Виробництво молочних продуктів
10.6	Виробництво продуктів борошномельно-круп'яної промисловості, крохмалів та крохмальних продуктів
10.7	Виробництво хліба, хлібобулочних і борошняних виробів
10.8	Виробництво інших харчових продуктів
10.9	Виробництво готових кормів для тварин

Джерело: складено автором на основі [24]

За допомогою наданої інформації Державною службою статистики України, проаналізуємо кількість діючих суб'єктів господарювання у розділі 10 "Виробництво харчових продуктів" (див. табл. А.1). Бачимо, що протягом 2019-2022 років загальна кількість суб'єктів господарювання, що займаються виробництвом харчових продуктів в Україні, знизилася з 15 309 до 13 023. Однак, кількість фізичних осіб-підприємців у цій галузі зросла з 9960 у 2019 році до 8818 у 2022 році, свідчаючи про зростання участі приватних осіб у цьому секторі економіки. Значна частина галузей, таких як виробництво м'яса та м'ясних продуктів, перероблення та консервування риби, фруктів і овочів, молочних продуктів, показують зниження загальної кількості суб'єктів господарювання.

З іншого боку, деякі галузі, такі як виробництво хліба, хлібобулочних і борошняних виробів, виробництво продуктів борошномельно-круп'яної промисловості, а також виробництво інших харчових продуктів, показали зростання кількості суб'єктів господарювання протягом цього періоду. Високий відсоток фізичних осіб-підприємців у виробництві хліба, хлібобулочних і борошняних виробів може вказувати на значну участь малих та середніх підприємств у цій галузі. Загалом, ці дані вказують на динаміку у секторі виробництва харчових продуктів в Україні, що потребує подальшого дослідження та аналізу.

Для зручності візуалізуємо загальну кількість діючих суб'єктів господарювання (див. рис. 2.6).

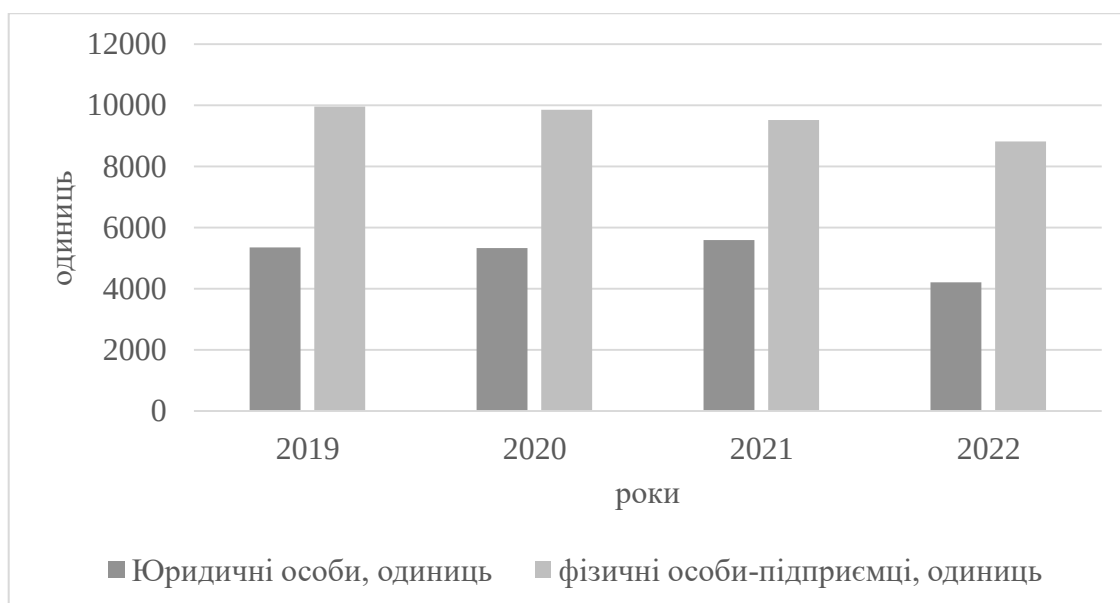


Рисунок 2.6 – Загальна кількість діючих суб'єктів господарювання, які займаються виробництвом харчових продуктів, 2019-2022 рр.

Джерело: створено на основі Державної служби статистики України

За чотири роки (2019-2022) спостерігався загальний спад кількості юридичних осіб, які займаються господарською діяльністю. У 2022 році ця кількість значно зменшилася порівняно з попередніми роками. У той же час, кількість фізичних осіб-підприємців також зменшилася, проте менше відносно кількості юридичних осіб. Це може вказувати на зміни в економічному середовищі, можливо, ускладнення умов для підприємницької діяльності або перегляд стратегій ведення бізнесу. Загальна кількість діючих суб'єктів господарювання, які займаються виробництвом харчових продуктів у 2021 і 2022 році склала 15109 і 13023 одиниць, відповідно.

Кожне підприємство, що прагне залишатися конкурентоспроможним на ринку, має постійно вдосконалювати свою продукцію та проводити постійний контроль якості з двох причин. По-перше, ринок постійно змінюється, а споживачі мають зростаючі вимоги до якості товарів і послуг. Тому підприємствам важливо адаптуватися до цих змін і пропонувати продукцію, яка відповідає сучасним стандартам і вимогам споживачів. По-друге, конкурентна боротьба на ринку надихає підприємства постійно підвищувати якість своєї продукції, щоб вирізнитися серед інших пропозицій та забезпечити задоволення

клієнтів. Такий підхід допомагає підприємствам зберегти свою репутацію, залучати нових клієнтів і забезпечувати лояльність вже існуючих, що в свою чергу сприяє стійкому росту та успіху на ринку [23].

Отже, можемо сказати, що потреба в такому приладі як, рідинний хроматограф є вирішенням компаній, які займаються виробництвом харчових продуктів, допомагаючи компаніям контролювати якість своїх виробів. ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» постачає Рідинний хроматограф Ultimate 3000 та Рідинний хроматограф Vanquish™ Core HPLC.

Автором пропонується створення інноваційної технології компанією «АЛТ Україна ЛТД» за для персоналізації обладнання, тобто створення персональної пропозиції для своїх клієнтів. Пропонується створити додаткове програмне забезпечення до обладнання, у даній роботі розглядатиметься саме рідинний хроматограф.

Створення програмного забезпечення для обладнання, що контролює якість харчових продуктів, має велику важливість. Воно може підвищити точність та ефективність процесів контролю якості, автоматизуючи їх і зменшуючи можливість помилок, пов'язаних з людським фактором. Крім того, програмне забезпечення може швидко обробляти великі обсяги даних, що дозволяє проводити аналіз якості в режимі реального часу.

Програмне забезпечення може бути налаштоване на конкретні потреби користувача, що дозволяє йому отримати максимальну вигоду від використання обладнання. Воно також може автоматично вести записи та звіти, що допомагає підприємствам дотримуватися вимог щодо відповідності стандартам. За допомогою програмного забезпечення підприємства можуть виявляти та вирішувати проблеми з якістю на ранніх стадіях виробництва, що веде до підвищення загальної якості продукції. Отже, програмне забезпечення для обладнання, яке займається контролем якості харчових продуктів, є важливим інструментом для підвищення ефективності, точності та якості процесу контролю якості.

Оцінка ступеня складності аналізу харчових продуктів підприємств перед впровадженням додаткового програмного забезпечення від компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» на обладнання, здійснюється за шкалою від 1 до 5 балів, де 1 бал означає низький рівень складності, а 5 балів – високий (див табл. 2.11).

Таблиця 2.11 – Оцінка ступеню проблемності аналізу харчових продуктів підприємствами до впровадження додаткового програмного забезпечення від компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»

Фактор проблемності	Проблеми	Сила проблеми	Ступінь проблемності
Точність аналізу	Помилки в аналізі через людський фактор	Висока	Високий
Швидкість обробки даних	Затримка в аналізі через обмеження в обробці даних	Середня	Середній
Адаптивність до потреб користувача	Обмежена гнучкість обладнання для специфічних потреб користувача	Низька	Низький
Відповідність стандартам	Відсутність автоматичного ведення записів та звітів	Висока	Високий
Якість продукції	Проблеми з якістю продукції через відсутність раннього виявлення проблем	Висока	Високий

Джерело: створено автором

За результатами оцінки ступеню проблемності аналізу харчових продуктів підприємствами перед впровадженням додаткового програмного забезпечення від компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», можна сказати, що клієнти очікують від компанії точність аналізу харчових продуктів. Цей фактор має високий ступінь проблемності через можливі помилки, пов'язані з людським фактором. Швидкість обробки даних виявляє середню проблемність через затримки в аналізі внаслідок обмежень у обробці даних. Відповідність стандартам та якість продукції характеризуються високим рівнем проблемності внаслідок відсутності автоматичного ведення записів та звітів та проблеми з якістю продукції, спричинені відсутністю раннього виявлення проблем. Впровадження додаткового програмного забезпечення може допомогти вирішити ці проблеми та покращити аналітичні процеси на підприємствах.

Висновки до розділу

У другому розділі було розглянуто інноваційну діяльність підприємства ТОВ «АЛТ Україна ЛТД». Спочатку проведено загальну характеристику діяльності підприємства, де детально описано його структуру, основні напрямки діяльності та асортимент. Було надано загальну характеристику діяльності компанії, яка є одним із провідних постачальників сучасних комплексних рішень для лабораторій і медичних закладів.

За період з 2019 по 2023 роки ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» продемонструвало стабільну фінансову стійкість, що підтверджується значенням індексу FinScore, яке залишалося на рівні 3,2 (оцінка "A"). Показник абсолютної ліквідності зросло з 5,2% у 2019 році до 40,6% у 2023 році, що свідчить про покращення здатності компанії погашати поточні зобов'язання. Рентабельність активів також показала позитивну динаміку, збільшившись з 0,4% у 2019 році до 1,1% у 2021 та 2023 роках. Такі показники вказують на ефективне управління фінансовими ресурсами та стабільність компанії в різних економічних умовах.

Далі проведено детальну оцінку інноваційного розвитку ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», включаючи аналіз технологічних і виробничих можливостей, а також підходів до автоматизації бізнес-процесів. ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» проявляє значну інноваційну активність. Коефіцієнт оновлення науково-дослідного обладнання (0,23) та коефіцієнт вибуття науково-дослідного обладнання (0,16) вказують на активне впровадження нових розробок і методів та тривалий термін експлуатації обладнання. Коефіцієнти освоєння нової техніки (0,31) та інноваційного зростання (0,29) підтверджують успішне впровадження новітніх технологій. Коефіцієнт витрат на НДДКР становить 0,26, що показує значний обсяг інвестицій у науково-дослідні роботи.

Досліджено динаміку сектора виробництва харчових продуктів в Україні за період з 2019 по 2022 рік. Зазначені тенденції свідчать про динаміку до зростання в секторі виробництва харчових продуктів в Україні, зокрема в галузі

хлібобулочних виробів. Падіння числа юридичних осіб може відображати складні економічні умови, але зростання фізичних осіб-підприємців в окремих галузях може свідчити про зміни в стратегіях бізнесу та ринкові можливості. Насамперед, зростання участі малих та середніх підприємств у виробництві хліба та інших харчових продуктів підкреслює їхню значущість у галузі.

Розглянуто передумови для впровадження інноваційної технології, що включають як внутрішні фактори, такі як високий рівень досліджень і розробок, так і зовнішні можливості на ринку. Завдяки активному впровадженню технології, компанія значно підвищить свою конкурентоспроможність і ефективність, забезпечуючи високу якість продукції та послуг.

3 РОЗРОБКА ПРОЄКТУ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ «АЛТ УКРАЇНА ЛТД»

3.1 Розроблення проєкту впровадження інноваційної технології щодо забезпечення розвитку ТОВ «АЛТ Україна ЛТД»

Після ретельного аналізу діяльності ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" стало очевидним, що для забезпечення її подальшого розвитку необхідно впровадження інноваційної технології. Цей крок може стати ключовим для підвищення конкурентоспроможності компанії та дозволить їй стати лідером на ринку. Тож, щоб уникнути загрози відставання від конкурентів та забезпечити відповідність вимогам ринку, важливо розробити інноваційне програмне забезпечення для обладнання, яке буде відповідати вимогам якості і ефективності.

Мета впровадження інноваційного програмного забезпечення для обладнання, що контролює якість харчових продуктів компанією ТОВ "АЛТ Україна ЛТД", має дві сторони. З одного боку, це створення якісного інноваційного рішення, спрямованого на покращення процесу контролю якості продукції, забезпечуючи високий рівень безпеки та відповідність стандартам якості. З іншого боку, вона сприяє покращенню інноваційної діяльності компанії шляхом збільшення витрат на дослідження і розробки, що дозволить розширити асортимент та підвищити якість інноваційної продукції.

Програмне забезпечення "ALT Spectra LTD" має працювати як інтегрована система, яка використовує штучний інтелект та машинне навчання для аналізу великих обсягів даних. Воно повинно автоматично здійснювати контроль якості харчових продуктів, проводити аналіз даних, прогнозувати та оптимізувати запаси, забезпечувати кібербезпеку та виявлення шахрайства, а також підтримувати персоналізацію. Відповідно до потреб інших підприємств, програмне забезпечення має забезпечувати автоматичне ведення записів та

звітів, а також виявлення та розв'язання проблем з якістю на ранніх стадіях виробництва. Розглянемо повний опис інноваційної технології ALT Spectra LTD від компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» у табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Інформаційна карта інноваційної технології «ALT Spectra LTD»

Назва показника	Характеристика
Назва продукту	ALT Spectra LTD
Проблематика, яку вирішує продукт	Недостатня ефективність контролю якості харчових продуктів, ризик втрати клієнтів через низьку якість, можливість помилок через людський фактор
Опис унікальних властивостей продукту	Використання штучного інтелекту та машинного навчання для аналізу великих обсягів даних, автоматизація процесів, швидка обробка даних, налаштування під конкретні потреби користувача, автоматичне ведення записів та звітів, виявлення та розв'язання проблем з якістю на ранніх стадіях виробництва
Функціональне призначення продукту	Оптимізація процесу контролю якості харчових продуктів, аналіз даних, прогнозування та оптимізація запасів, підвищення безпеки та виявлення шахрайства, підтримка персоналізації.
Коротка технічна характеристика	Використання штучного інтелекту для аналізу даних та прогнозування; інтеграція з системами машинного навчання для автоматичного контролю якості продуктів; забезпечення кібербезпеки та захист від шахрайства; підтримка персоналізації та створення нових продуктів; автоматичне ведення записів та звітів.

Джерело: складено автором

Ця таблиця надає детальний огляд програмного забезпечення "ALT Spectra LTD", розробленого для покращення контролю якості харчових продуктів. Такі технічні можливості майбутнього продукту, демонструють важливість програмного забезпечення в сучасних умовах, де ефективний контроль якості та інновації стають визначальними для конкурентоспроможності підприємств.

Для компанії-замовника впровадження інноваційної технології може мати таку послідовність:

1. Компанія здійснює аналіз своєї поточної системи контролю якості та визначає необхідність у купівлі спеціального обладнання. ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» пропонує впровадження нового програмного забезпечення для автоматизації процесів. Вирішується питання про те, чи буде програмне забезпечення постачатися разом з новим обладнанням чи встановлюватися додатково до існуючого.

2. Після визначення потреби у новому програмному забезпеченні (та обладнанні), компанія проводить аналіз ринку та вибирає відповідне рішення. Оцінюються різні варіанти програм, їх можливості та відповідність потребам компанії.
3. Якщо програмне забезпечення постачається окремо від обладнання, проводиться підготовка до його встановлення. АЛТ Ураїна ЛТД пропонує і покриває всю технічну підтримку включаючи: підготовку комп'ютерів, налаштування необхідних параметрів та забезпечення сумісності з існуючою системою підприємства.
4. Після підготовки виконується встановлення програмного забезпечення на комп'ютери або обладнання. Проводиться налаштування параметрів з урахуванням потреб підприємства та його специфіки.
5. Працівники підприємства отримують навчання з використання нового програмного забезпечення. Тренінг від компанії включає загальні навички використання програми та спеціалізовані навички щодо контролю якості харчових продуктів.
6. Після встановлення та навчання персоналу проводиться пілотний запуск програмного забезпечення. Він дозволяє виявити можливі проблеми та внести необхідні корективи перед повним впровадженням.
7. Після успішного завершення пілотного запуску програмне забезпечення впроваджується на всіх відповідних ділянках підприємства. Воно починає використовуватися в повсякденній роботі для контролю якості харчових продуктів.
8. Після впровадження програмне забезпечення продовжує слідувати за процесами контролю якості та надавати підтримку персоналу. Виконуються регулярні оновлення та усунення можливих проблем. Після місяця користування програмним забезпеченням, представник

компанії «АЛТ Україна ЛТД» перевіряє показники якості продукції компанії-покупця та за потрібних показників надає сертифікат якості.

Візуально зобразимо послідовність дій на рисунку 3.1.



Рисунок 3.1 – Впровадження інноваційної технології для компанії-покупців

Джерело: складено автором

Вибираючи програмне рішення «ALT Spectra LTD», компанія-замовник має можливість покращити процес контролю якості, зменшити можливі ризики та покращити загальну ефективність виробництва. Навчання персоналу, пілотний запуск та підтримка після впровадження є важливими складовими успішного впровадження програмного забезпечення. Такий підхід дозволяє підприємствам не лише покращити контроль якості, а й підвищити загальну ефективність виробництва та забезпечити відповідність стандартам якості та обрати саме нашу компанію.

Розглянемо аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища проєкту. Зовнішнє середовище є тим джерелом, яке забезпечує компанію ресурсами, необхідними для підтримки внутрішнього потенціалу на належному рівні. Підприємства перебувають у постійній взаємодії із зовнішнім середовищем, що гарантує їхнє виживання, проте ресурси зовнішнього середовища не є

безмежними. Завжди існує ймовірність того, що компанія не зможе отримати необхідні їй ресурси, що підриває потенціал підприємства і може мати багато негативних наслідків для нього [25].

Можливості проєкту ALT Spectra LTD включають розширення ринку через зростаючий попит на автоматизацію процесів контролю якості в харчовій промисловості. Це дозволяє компанії ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" вийти на нові ринки та залучити нових клієнтів, збільшуючи свою частку на ринку. Розширення клієнтської бази та географічного охоплення створює перспективи для значного збільшення доходів і підвищення впливу компанії.

Крім того, ALT Spectra LTD сприяє покращенню конкурентоспроможності компаній-клієнтів, підвищуючи якість їхньої продукції завдяки ранньому виявленню та усуненню дефектів. Це не тільки допомагає клієнтам, але й зміцнює позиції ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" як надійного партнера. Співпраця з постачальниками обладнання та матеріалів відкриває можливості для укладання вигідних контрактів, що може знизити витрати на інтеграцію програмного забезпечення і сприяти довгостроковому успіху проєкту.

Загрози проєкту ALT Spectra LTD включають посилення ринкової конкуренції з боку інших компаній, які пропонують подібні рішення для контролю якості, що може знизити частку ринку ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" та змусити компанію шукати нові способи виділитися серед конкурентів. Економічні фактори, такі як зміни в економічній ситуації, також можуть вплинути на фінансові можливості компаній-замовників для придбання нових технологій, що створює ризик зниження попиту на продукцію ALT Spectra LTD.

Додаткові загрози включають можливі проблеми з постачанням, такі як перебої у постачанні необхідних матеріалів або компонентів для обладнання, що можуть затримати впровадження програмного забезпечення. Ситуації, подібні до повномасштабного вторгнення країни-агресора в Україну, що призводять до закриття кордонів, також представляють значну загрозу,

оскільки можуть перервати ланцюги постачання та вплинути на можливість своєчасного впровадження інновацій.

Внутрішній аналіз включає оцінку внутрішніх аспектів самого підприємства, отже спершу розглянемо сильні сторони компанії «АЛТ Україна ЛТД» зі сторони запропонованого проєкту. Сильні сторони програмного забезпечення ALT Spectra LTD включають його інноваційність і технічну підтримку. Продукт використовує штучний інтелект та машинне навчання для аналізу даних, що дозволяє автоматизувати процеси контролю якості, зменшуючи можливість помилок через людський фактор. Крім того, компанія ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» забезпечує безперервну технічну підтримку та навчання користувачів, що підвищує ефективність його використання.

Програмне забезпечення також відрізняється високою гнучкістю, дозволяючи налаштовувати його під специфічні потреби користувача, що підвищує ефективність роботи і дозволяє оперативно контролювати якість завдяки здатності обробляти великі обсяги даних в режимі реального часу. Таким чином, ALT Spectra LTD забезпечує високу швидкість обробки інформації, що є критичним для оперативного прийняття рішень.

Слабкі сторони програмного забезпечення ALT Spectra LTD включають високі витрати на розробку та впровадження. Значні інвестиції, необхідні для створення, встановлення та налаштування програмного забезпечення, а також навчання персоналу, можуть бути обтяжливими для компанії ТОВ "АЛТ Україна ЛТД". Через це може створитись фінансовий тиск, який вимагатиме ретельного планування бюджету та ресурсів.

Іншою слабкою стороною є залежність від технологій. Висока залежність від технологій може призвести до проблем у разі технічних збоїв або несправностей програмного забезпечення. Крім того, ефективне використання нового програмного забезпечення потребує тривалого навчання персоналу, що може затримати повноцінне впровадження і вимагати додаткових ресурсів для навчання та підтримки працівників

Зробивши аналіз проєкту ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» можемо коротко представити SWOT-аналіз у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 – SWOT-аналіз проєкту «ALT Spectra LTD»

Сильні сторони	Слабкі сторони
1. Інноваційність продукту 2. Технічна підтримка 3. Гнучкість програмного забезпечення 4. Висока швидкість обробки даних	5. Високі витрати на розробку та впровадження 6. Залежність від технологій 7. Навчання персоналу
Можливості	Загрози
1. Розширення ринку 2. Покращення конкурентоспроможності клієнтів 3. Співпраця з постачальниками	4. Ринкова конкуренція 5. Економічні фактори 6. Проблеми з постачанням

Джерело: створено автором

Процес впровадження технології ALT Spectra LTD може бути розділений на кілька ключових етапів, виходячи з проаналізованої інформації щодо впровадження інноваційної технології у першому розділі, що відображають загальну стратегію циклу управління інноваціями.

Розглянемо процес впровадження технології ALT Spectra LTD в контексті чотирьох основних етапів. На першому етапі компанія проводить аналіз своїх потреб та проблем, пов'язаних з ефективністю виробничих процесів, конкурентоспроможністю на ринку та бажанням збільшити свої прибутки. Цей етап може включати виявлення недоліків у наявних системах контролю якості, аналіз відгуків клієнтів, недосягнення цілей продуктивності або неефективне використання ресурсів.

На наступному етапі генерації ідей та концепцій ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» проводить творчий процес для розробки ідей та концепцій, які можуть вирішити виявлені проблеми та задовольнити потреби. Цей етап складатиметься з мозкового штурму. По-перше, відбувається фаза генерації ідей, де співпрацюють відділ стратегічного розвитку та керівники відділів, щоб створювати нові концепції та ідеї. По-друге, застосовуються методи agile для організації робочих груп, що включають представників різних відділів, таких як технічний відділ, маркетинговий відділ і відділ продуктового менеджменту, для

спільної розробки концепцій та оцінки їхнього потенціалу. Використовуючи методологію SCRUM, ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» зможе мінімізувати ризики через використання коротких циклів-ітерацій, завдяки чому розробка відбуватиметься швидше.

Компанії потрібно буде створити належні умови, використовуючи основні ідеї концепції та перенести фокус на взаємодію людей. Завершує цей етап розгляд всіх ідей та відбір найкращих з них. Тут компанія зупинилась саме на впровадженні інноваційної технології у вигляді програмного забезпечення ALT Spectra LTD.

На третьому етапі компанія обирає найбільш підходящі технології або методи для вирішення виявлених проблем та реалізації ідеї. Тут «АЛТ Україна ЛТД» бере на себе оцінку та порівняння різних варіантів технологій з урахуванням їхньої ефективності, вартості та доступності. Компанія вирішує задовольнити виявлені потреби клієнтів впровадженням штучного інтелекту та машинного навчання для аналізу великих обсягів даних, автоматизацію процесів та підвищення якості контролю.

На останньому етапі розробки та впровадження, розробляються конкретні плани та стратегії для створення програмного забезпечення ALT Spectra LTD. Фахівці розробляють прототип, проводять тестування, розробляють модулі програмного забезпечення і впроваджують його на ринок. При цьому важливо забезпечити сумісність програмного забезпечення з існуючим обладнанням та системами компанії.

Отже, процес впровадження технології ALT Spectra LTD розділений на 4 етапи, виходячи з проаналізованої вище інформації щодо впровадження інноваційної технології, візуалізуємо ці етапи з завданнями на рисунку 3.2.



Рисунок 3.2 – Процес впровадження інноваційної технології ALT Spectra LTD

Джерело: створено автором

Також невід'ємною частиною впровадження нового проєкту є календарний план-графік створення програмного забезпечення ALT Spectra LTD компанією ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», оскільки він забезпечує структурування процесів, координацію дій та контроль за виконанням етапів, що є ключовими для успішного реалізації проєкту. Отже розглянемо його у табл. 3.3.

Реалізація проєкту створення програмного забезпечення ALT Spectra LTD розпочнеться 1 липня 2024 року з етапу планування та аналізу, а завершиться 28 липня 2025 року повним впровадженням і початком використання в повсякденній роботі компаніями-покупцями. Протягом цього року компанія ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» пройде всі ключові етапи, необхідні для створення, тестування, впровадження та маркетингу програмного продукту.

Таблиця 3.3 – Календарний план-графік реалізації проєкту
ALT Spectra LTD

Етап проєкту	Задачі та дії	Відповідальні	Термін виконання	Використання грошових засобів із заробітною платою, грн.
1. Планування та аналіз	Визначення вимог до програмного забезпечення (функціональні та нефункціональні)	Команда проєкту	01.07.2024	20 000,00
	Аналіз ринку та конкурентів	Маркетингова команда	15.07.2024	10 000,00
	Складання технічного завдання	Керівник проєкту	22.07.2024	15 000,00
2. Проєктування	Проєктування архітектури програмного забезпечення	Технічний керівник	29.07.2024	180 000,00
	Створення прототипу користувацького інтерфейсу	UX/UI дизайнери	12.08.2024	315 000,00
	Огляд та затвердження проєкту	Керівник проєкту	02.09.2024	10 000,00
3. Розробка	Розробка модулів програмного забезпечення	Розробники	09.09.2024	640 000,00
	Інтеграція з існуючим обладнанням та системами	Розробники	04.11.2024	370 000,00
	Проведення тестування модулів	QA інженери	02.12.2024	75 000,00
4. Тестування та вдосконалення	Проведення системного тестування	QA інженери	23.12.2024	54 000,00
	Виправлення виявлених помилок	Розробники	13.01.2025	50 000,00
	Виконання інтеграційного тестування	QA інженери	27.01.2025	20 000,00

Джерело: створено автором

Планування та аналіз розпочнуться з визначення вимог до програмного забезпечення та аналізу ринку, що дозволить зібрати необхідні дані для складання технічного завдання. Цей етап триватиме до 22 липня 2024 року і коштуватиме 45 000 грн. Основна мета на цьому етапі – детально визначити

функціональні та нефункціональні вимоги до ПЗ, а також провести всебічний аналіз конкурентного середовища.

Проектування архітектури програмного забезпечення почнеться 29 липня 2024 року і включатиме створення прототипу користувацького інтерфейсу. Триватиме цей етап до 2 вересня 2024 року, із загальною вартістю 505 000 грн. На цьому етапі розробляється базова структура ПЗ, що забезпечує основу для подальшої розробки та інтеграції.

Етап розробки, який розпочнеться 9 вересня 2024 року, є одним з найтриваліших і найбільш витратних. Він включає розробку модулів, їх інтеграцію з існуючим обладнанням та системами, а також проведення тестування модулів. Завершиться цей етап 2 грудня 2024 року, із загальною вартістю 1 085 000 грн. Після цього, з 23 грудня 2024 року, почнеться тестування та вдосконалення, що завершиться 27 січня 2025 року. Такий план дозволяє ефективно керувати ресурсами, координацією дій команди та контролем за виконанням етапів, що є ключовими для успішного впровадження програмного забезпечення. Використання цього календарного плану допоможе забезпечити вчасне та якісне створення і впровадження інноваційного продукту, підвищуючи конкурентоспроможність підприємства та його клієнтів.

В таблиці 3.4 порівнюємо проєкт ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» з потенційними конкурентами по факторам, які забезпечують конкурентоспроможність у сфері розроблення програмного забезпечення до обладнання.

Таблиця 3.4 – Фактори конкурентоспроможності

Параметри порівняння	ТОВ "АЛТ Україна ЛТД"	Конкуренти		
		SocTrade	АНАЛІТ СИСТЕМС УКРАЇНА	Хімтест Україна+
1	2	3	4	5
Асортимент продукції	9	10	8	5
Технології	10	8	7	5
Технічна підтримка	9	8	8	6
Цінова політика	9	7	5	8

Кінець таблиці 3.4

1	2	3	4	5
Репутація на ринку	10	9	9	5
Інноваційність	10	8	10	6
Географічне охоплення	9	9	9	9

Джерело: створено автором

Після оцінки факторів конкурентоспроможності, варто розрахувати конкурентоспроможність ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» та потенційних конкурентів. Результати обчислень наведені в табл. 3.5.

Таблиця 3.5 – Розрахунок конкурентоспроможності

Фактори конкурентоспроможності	Вагомість параметра	ТОВ "АЛТ Україна ЛТД"		Конкуренти					
				SocTrade		АНАЛІТ СИСТЕМС УКРАЇНА		Хімтест Україна+	
				P_i	$A_i P_i$	P_i	$A_i P_i$	P_i	$A_i P_i$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Асортимент продукції	0,1	0,9	0,09	1	0,1	0,8	0,08	0,5	0,05
Технології	0,2	1	0,2	0,8	0,16	0,7	0,14	0,5	0,1
Технічна підтримка	0,2	0,9	0,18	0,8	0,16	0,8	0,16	0,6	0,12
Цінова політика	0,1	0,9	0,09	0,7	0,07	0,5	0,05	0,8	0,08
Репутація на ринку	0,1	1	0,1	0,9	0,09	0,9	0,09	0,5	0,05
Інноваційність	0,2	1	0,2	0,8	0,16	1	0,2	0,6	0,12
Географічне охоплення	0,1	0,9	0,09	0,9	0,09	0,9	0,09	0,9	0,09
$\sum A P_i$	1		0,95		0,83		0,81		0,61

Джерело: створено автором

Проведений аналіз конкурентоспроможності компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» показує, що компанія має найвищий загальний показник конкурентоспроможності (0,95) серед аналізованих конкурентів. Це свідчить про сильні позиції компанії за всіма ключовими параметрами, включаючи асортимент продукції, технології, технічну підтримку, цінову політику, репутацію на ринку, інноваційність та географічне охоплення.

«SocTrade» займає другу позицію з загальним показником 0,83. Компанія демонструє високі оцінки за асортимент продукції та репутацію на ринку, але поступається ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" в таких аспектах, як технології та технічна підтримка. «АНАЛІТ СИСТЕМС Україна» знаходиться на третьому місці з загальним показником 0,81. Високі оцінки за інноваційність та технічну підтримку підвищують її конкурентоспроможність, однак компанія має нижчі оцінки за технології та цінову політику порівняно з лідером.

«Хімтест Україна+» має найнижчий загальний показник (0,61). Компанія демонструє середні результати за всіма параметрами, проте значно поступається конкурентам у таких аспектах, як асортимент продукції, технології та репутація на ринку. Це вказує на необхідність значних покращень для підвищення конкурентоспроможності.

Загалом, ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" має значну перевагу над конкурентами завдяки збалансованим та високим оцінкам за всіма критеріями конкурентоспроможності. Інші компанії мають свої сильні сторони, але також потребують уваги до певних аспектів для покращення своїх позицій на ринку. Тому, можемо сказати, що досліджувана компанія є конкурентоспроможною на ринку, виходячи з технологічності, показників інноваційності та репутації на ринку, за які АЛТ Україна отримала найбільшу кількість балів.

Впровадження ALT Spectra LTD може значно підвищити задоволеність клієнтів, оскільки ця інноваційна технологія дозволить підприємствам значно поліпшити якість своєї продукції. Штучний інтелект та машинне навчання, що використовуються в цій технології, допоможуть вчасно виявляти та усувати будь-які дефекти чи недоліки у виробництві, забезпечуючи високу якість кінцевого продукту. Це може відобразитися на репутації компанії та сприяти збільшенню лояльності клієнтів.

Зростання продуктивності є ще однією очікуваною перевагою впровадження ALT Spectra LTD. За допомогою автоматизації процесів та швидкої обробки даних компанії-покупці зможуть оптимізувати свою виробничу діяльність, зменшуючи час і ресурси, необхідні для виконання

рутинних завдань. Це може призвести до ефективнішого використання робочого часу та підвищення загальної продуктивності працівників. Через що компанії зможуть рекомендувати програмне забезпечення ALT Spectra LTD, внаслідок чого попит зросте як і на програмне забезпечення, так і додатково вплине на кількість продажів обладнання ТОВ «АЛТ Україна ЛДТ»

Оптимізація витрат є ще однією ключовою перевагою впровадження ALT Spectra LTD. Штучний інтелект дозволить підприємству аналізувати великі обсяги даних та виявляти можливості для економії. Наприклад, автоматизоване ведення записів та аналіз витрат допоможе ідентифікувати потенційні джерела зайвих витрат та раціоналізувати бюджет.

Загалом, впровадження ALT Spectra LTD може зумовити збільшення прибутковості компанії АЛТ Україна ЛДТ та підвищення її конкурентоспроможності на ринку. Ця інноваційна технологія дозволить компаніям-покупцям оптимізувати виробничі процеси, покращити якість продукції та ефективно управляти витратами, що в сукупності сприятиме стабільному зростанню та успішному розвитку компанії.

3.2 Обґрунтування доцільності впровадження запропонованого проєкту

Розрахунок точки беззбитковості є важливим для визначення мінімального обсягу продажів, при якому компанія не зазнає збитків. Це дозволяє компанії оцінити, скільки продукції потрібно продати або скільки послуг потрібно надати, щоб покрити всі витрати, включаючи як змінні, так і умовно-постійні витрати. Чітке розуміння змінних та умовно-постійних витрат допомагає точно обчислити загальні витрати, які необхідно покрити доходами від продажів, і дозволяє оцінити фінансові ризики у разі зниження обсягів продажів.

Знання точних витрат також дає можливість встановити адекватну ціну на продукцію або послуги, що допомагає досягти беззбитковості і забезпечити

бажану маржу прибутку. Розрахунок точки беззбитковості є ключовим елементом для фінансового планування і прогнозування, що допомагає визначити, коли компанія почне генерувати прибуток. Це знання також служить основою для прийняття управлінських рішень щодо скорочення витрат, оптимізації процесів або збільшення доходів. Отже розглянемо точку беззбитковості для проєкту з розроблення програмного забезпечення ALT Spectra LTD.

Таблиця 3.6 демонструє розподіл витрат для проєкту з розроблення програмного забезпечення ALT Spectra LTD, де умовно-постійні витрати становлять 1 852 000 грн, а змінні витрати — 290000 грн.

Таблиця 3.6 – Розподіл витрат

Умовно-постійні витрати (грн/місяць)		Змінні витрати (грн/місяць)	
Розробка ПЗ	1215000	Бонуси для працівників	80 000
Дизайн та UX/UI	315 000	Оренда сховища для зберігання ліцензійних ключів	50 000
Реклама	50 000	Підтримка клієнтів (у випадку виявлень несправностей)	90 000
Оренда приміщення	100 000	Аналітика відповідно до кількості проданого ПЗ	70 000
Витрати на безпеку	130 000		
Навчання персоналу	42 000		
Разом	1 852 000	Разом	290 000

Джерело: створено автором

Цей детальний аналіз витрат є важливим для планування бюджету і визначення точки беззбитковості, що дозволить компанії ефективно керувати фінансовими ресурсами і забезпечити стабільний розвиток проєкту.

1. Спочатку визначаємо змінні витрати на одиницю користувача за формулою 3.1:

$$AVC = \frac{VC}{Q} \quad (3.1)$$

де VC - змінні витрати, грн;

Q - кількість користувачів програмним забезпеченням

Отже маємо,

$$AVC = \frac{290\,000}{10} = 29\,000 \text{ грн,}$$

2. Також розрахуємо рівень беззбитковості у натуральному вираженні за формулою 3.2:

$$Q'_{кр} = \frac{FC}{(P - AVC)} \quad (3.2)$$

де FC – умовно-постійні витрати, грн ;

P – ціна, грн.

$$Q'_{кр} = \frac{1\,852\,000}{(85\,000 - 29\,000)} = 33 \text{ клієнти.}$$

Отже, проєкт ALT Spectra LTD досягне рівня беззбитковості при обсязі 33 компаній-клієнтів .

3. Також розрахуємо рівень беззбитковості у вартісному вираженні за наступними формулами 3.3 та 3.4:

$$a = \frac{AVC}{P} \quad (3.3)$$

де a – частка змінних витрат у ціні продукції.

Отже маємо:

$$a = \frac{29\,000}{85\,000} = 0,34$$

$$Q_{кр} = \frac{FC}{1-a}, \quad (3.4)$$

$$Q'_{кр} = \frac{1\,852\,000}{1 - 0,34} = 2\,811\,071 \text{ грн.}$$

Отже, у вартісному вираженні рівень беззбитковості становить 2 811 071 грн. Графічно точка беззбитковості проєкту представлена на рис. 3.3.

Оскільки на проєкт ALT Spectra LTD компанії знадобиться 2 142 тисячі гривень, то розглянемо фінансування проєкту. Під час розрахунків загальних фінансових потреб для реалізації проєкту визначаються різні джерела фінансування.

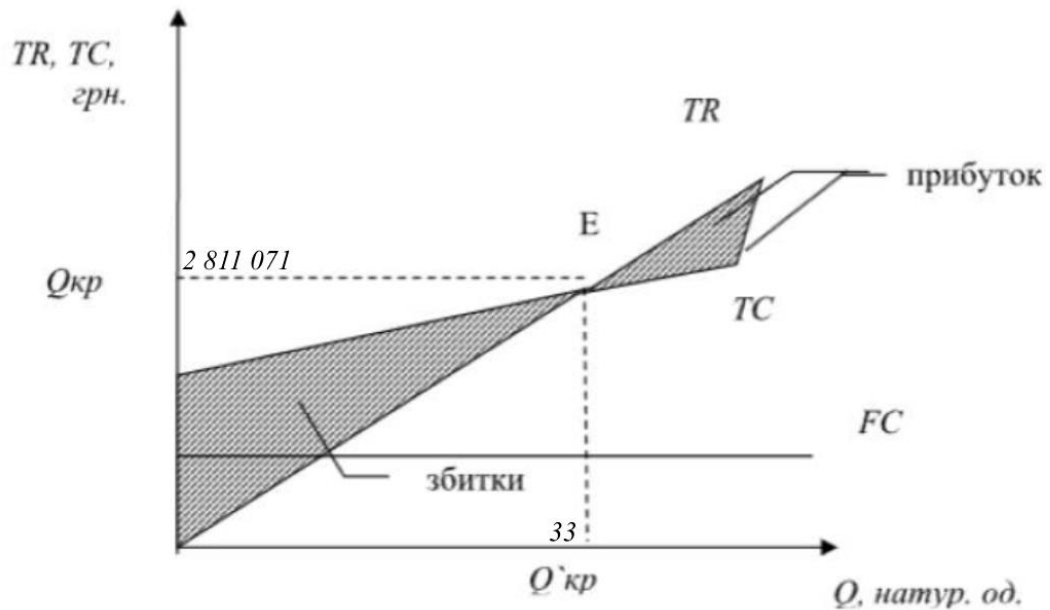


Рисунок 3.3 – Графічне зображення точки беззбитковості

Джерело: створено автором

Це можуть бути власні кошти, зовнішні джерела, додаткові інвестиції від власників або акціонерів, пайове або позикове фінансування через банківські кредити, централізовані державні позики, іпотечні кредити, боргові зобов'язання та лізингове фінансування. Кожна з цих фінансових схем повинна бути ретельно проаналізована та оцінена з урахуванням можливих наслідків для підприємства.

Таблиця 3.7 – Джерела фінансування проекту ALT Spectra LTD

№	Джерела фінансування	Сума, грн
1	Оборотні кошти компанії	1 392 300
2	Резервні кошти компанії	749 700

Джерело: створено автором

Джерела фінансування проекту складатимуться з оборотних коштів ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» (65% від необхідної суми) та резервних коштів для розробки інноваційних ідей (35% від необхідної суми). Завдяки значному фінансовому резерву компанії, реалізація цього проекту не вимагатиме додаткових інвестицій.

Оцінка ефективності запропонованого проекту є важливим етапом у процесі прийняття рішень для будь-якої компанії або організації. Вона дозволяє

визначити, чи варто інвестувати ресурси (гроші, час, зусилля) у певний проєкт, а також оцінити його потенційну вигоду та ризики. Оцінка ефективності дозволяє визначити, чи буде проєкт прибутковим, розраховуючи показники, такі як NPV (Net Present Value), IRR (Internal Rate of Return), PI (Profitability Index) та PP (Payback Period). Це допомагає зрозуміти, чи буде проєкт генерувати достатні грошові потоки для покриття інвестицій і отримання прибутку.

Керівники та інвестори повинні мати чітке розуміння потенційних фінансових результатів проєкту, перш ніж приймати рішення про його початок. Оцінка ефективності надає необхідну інформацію для прийняття обґрунтованих рішень, зменшуючи ризик необґрунтованих інвестицій. Кожен проєкт супроводжується певними ризиками, і оцінка ефективності допомагає ідентифікувати та оцінити ці ризики, дозволяючи компанії розробити стратегії для їх мінімізації. Це включає фінансові, технічні, ринкові ризики та інші потенційні загрози.

Ресурси компанії завжди обмежені. Оцінка ефективності проєкту допомагає визначити пріоритетність інвестиційних проєктів та оптимізувати розподіл ресурсів між ними, забезпечуючи максимальну вигоду для компанії. Ефективні проєкти сприяють зростанню та розвитку компанії, підвищуючи її конкурентоспроможність на ринку.

Підсумовуючи, оцінка ефективності запропонованого проєкту є критично важливою для забезпечення його успіху та мінімізації ризиків. Це робить її невід'ємною частиною процесу управління проєктами, сприяючи досягненню стратегічних цілей компанії та підвищенню її конкурентоспроможності.

Отже, розглянемо як створення інноваційного програмного забезпечення впливатиме на прибуток компанії (див. рис. 3.4).

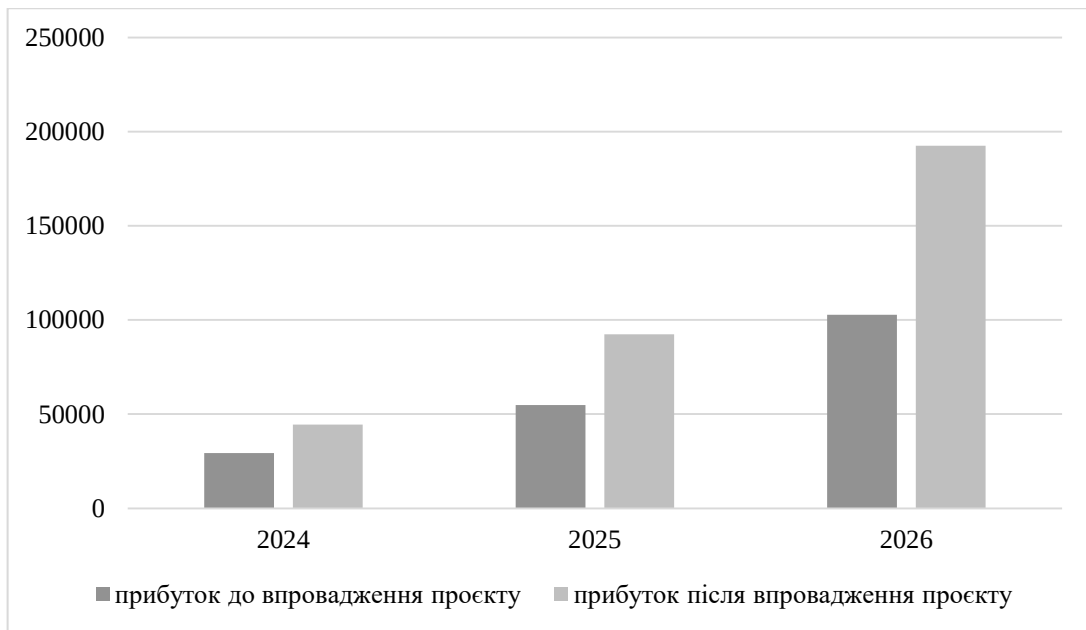


Рисунок 3.4 – Тенденції зростання прибутку до та після реалізації проєкту
ALT Spectra LTD

Джерело: створено автором

Бачимо позитивні зміни у прибутках компанії після впровадження проєкту. Вони щороку збільшуються у зв'язку з не тільки продажем програмного забезпечення, але й обслуговуванням після впровадження «ALT Spectra LTD» (табл. 3.5).

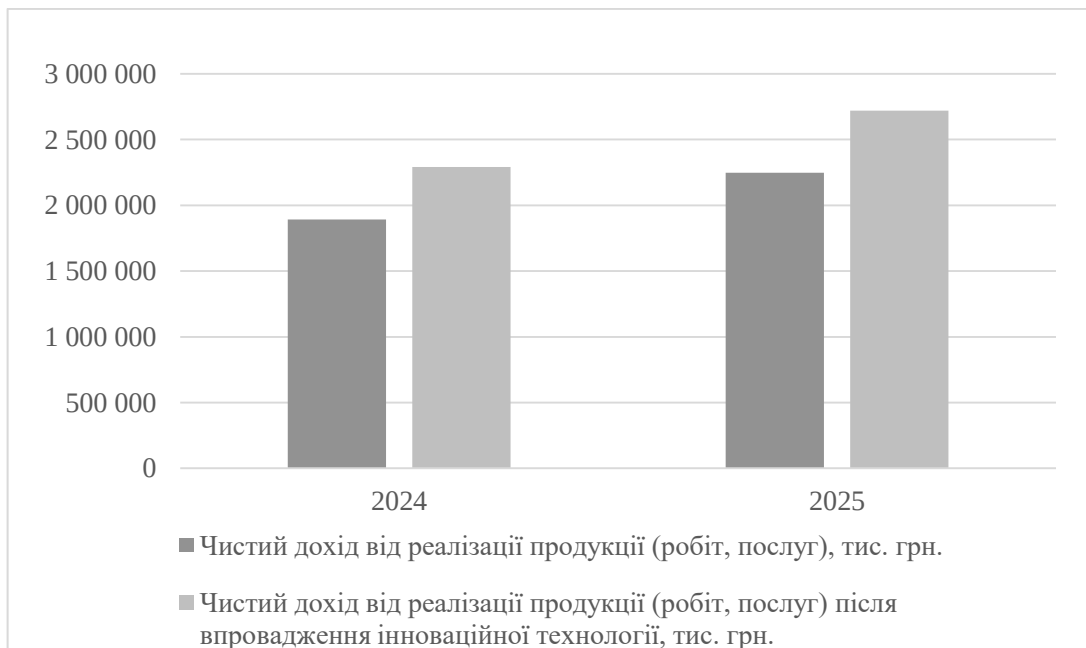


Рисунок 3.5 – Тенденції зростання чистого доходу до та після реалізації
проєкту ALT Spectra LTD

Джерело: створено автором

Впровадження інноваційної технології «ALT Spectra LTD» зумовило значне збільшення чистого доходу від реалізації продукції (див рис. 3.5). До впровадження інноваційної технології прогнозований чистий дохід компанії становив 1 891 705 тис. грн. у 2024 році, 2 246 824 тис. грн. у 2025 році та 2 668 608 тис. грн. у 2026 році. Після впровадження нової технології ці показники зросли до 2 290 855 тис. грн. у 2024 році, 2 720 904 тис. грн. у 2025 році та 3 231 684 тис. грн. у 2026 році.

Такий приріст доходів свідчить про ефективність інвестицій в інновації, які дозволили підвищити продуктивність, оптимізувати виробничі процеси та покращити якість продукції. Збільшення доходів також демонструє конкурентоспроможність компанії на ринку, що забезпечується впровадженням сучасних технологій і відповідає зростаючим вимогам споживачів. Інноваційні заходи дозволили компанії не лише утримати, але й розширити свою частку на ринку, що сприяє стабільному економічному розвитку та зміцненню фінансових позицій компанії у довгостроковій перспективі.

Також розглянемо рентабельність компанії до та після впровадження інноваційної технології (див. рис. 3.6).

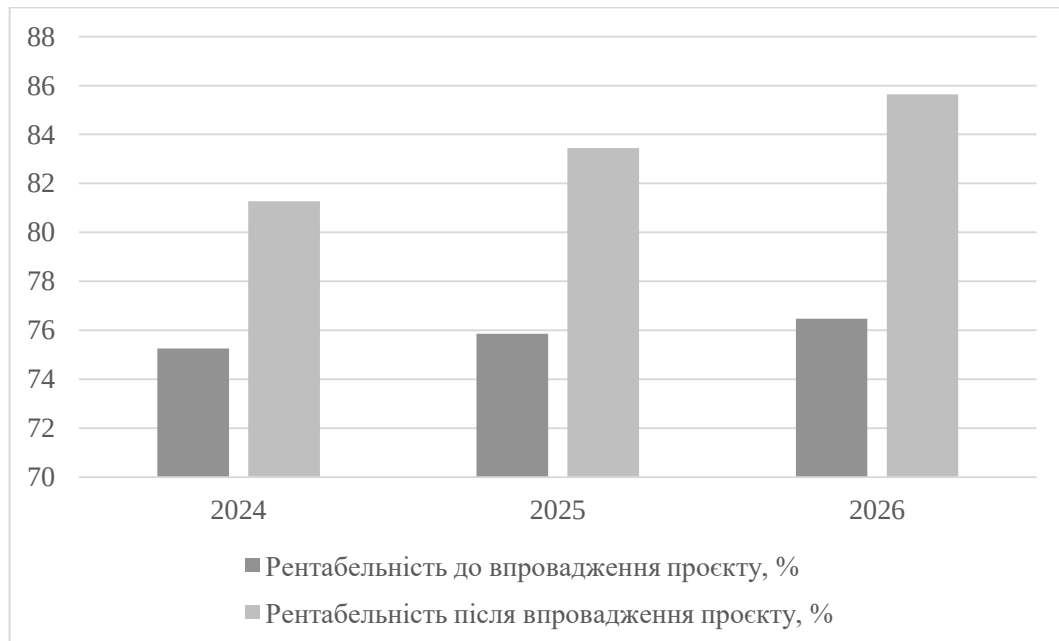


Рисунок 3.6 – Тенденції зростання рентабельності до та після впровадження проєкту ALT Spectra LTD

Джерело: створено автором

Впровадження інноваційної технології «ALT Spectra LTD» зумовило значне зростання рентабельності компанії. До впровадження технології прогнозовані показники рентабельності складали 75,26% у 2024 році, 75,86% у 2025 році та 76,47% у 2026 році. Після впровадження інноваційної технології ці показники підвищилися до 81,28% у 2024 році, 83,45% у 2025 році та 85,64% у 2026 році.

Такий ріст рентабельності свідчить про підвищення ефективності використання ресурсів компанії та зниження витрат на одиницю продукції завдяки новій технології. Це також демонструє здатність компанії ALT Spectra LTD не тільки збільшувати доходи, але й оптимізувати витрати, що забезпечує стабільне зростання прибутковості. Високі показники рентабельності вказують на зміцнення фінансового становища компанії та її конкурентоспроможності на ринку.

Загальний висновок свідчить, що проєкт впровадження інноваційної технології ALT Spectra LTD має позитивні тенденції завдяки своїм сильним сторонам, таким як інноваційність, висока швидкість обробки даних, гнучкість у налаштуванні та надійна технічна підтримка. Ці характеристики створюють сприятливі умови для задоволення зростаючого попиту на автоматизацію процесів контролю якості у харчовій промисловості та інших галузях. Водночас, проєкту необхідно приділити увагу усуненню внутрішніх слабкостей, зокрема управлінню високими витратами та підвищенню ефективності навчання персоналу.

Розрахунок NPV (чистої теперішньої вартості) є ключовим кроком в оцінці ефективності проєкту. Цей показник дозволяє визначити чистий фінансовий результат проєкту, який буде отримано після врахування всіх грошових потоків і витрат.

Основна мета розрахунку NPV – визначити, чи є проєкт прибутковим і чи варто вкладати в нього ресурси компанії. Позитивне значення NPV свідчить про те, що сума теперішньої вартості майбутніх грошових потоків перевищує витрати на проєкт, що свідчить про його доцільність та прибутковість. З іншого

боку, від'ємне значення NPV означає, що витрати перевищують доходи, що може свідчити про збитковість проєкту або ризик його втрати. Розрахунок NPV дозволяє прийняти об'єктивне та зважене рішення щодо інвестування ресурсів у той чи інший проєкт. Це важливо для компаній, оскільки дозволяє уникнути безперспективних інвестицій і зосередитися на проєктах з найбільшим потенціалом фінансового успіху. Тому розрахунок NPV є важливим інструментом управління ресурсами та стратегічного планування розвитку компанії.

NPV обчислюється за допомогою 3.6, як сума теперішніх вартостей майбутніх грошових потоків мінус початкові інвестиції.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - C_0 \quad (3.6)$$

де CF_t – грошовий потік у році t

r – ставка дисконтування

C_0 – початкові інвестиції

Отже маємо:

$$NPV = \frac{700\,000}{(1+0,15)^1} + \frac{700\,000}{(1+0,15)^2} + \frac{700\,000}{(1+0,15)^3} + \frac{700\,000}{(1+0,15)^4} + \frac{700\,000}{(1+0,15)^5} - 2\,142\,000$$

$$NPV = 608\,695,65 + 529\,304,35 + 460\,263,78 + 400\,229,37 + 347\,156,05 - 2\,142\,000 = 203\,649,2 \text{ грн.}$$

IRR (внутрішня норма прибутковості) є важливим показником, який використовується для оцінки ефективності інвестиційного проєкту. Цей показник розраховується для визначення ставки дисконтування, за якої чиста теперішня вартість (NPV) проєкту дорівнює нулю. Іншими словами, IRR - це річна відсоткова ставка, при якій сума теперішньої вартості майбутніх грошових потоків дорівнює початковим інвестиціям [29].

Основною метою розрахунку IRR є визначення привабливості проєкту. Якщо IRR вища за вартість капіталу або мінімальну норму прибутку,

прийнятну для інвестора, проєкт вважається прибутковим і в нього варто інвестувати. Якщо IRR нижча за цю норму, проєкт може бути відхилений як недостатньо прибутковий. Отже розрахуємо IRR для проєкту ALT Spectra LTD.

$$0 = \frac{700\,000}{(1 + IRR)^1} + \frac{700\,000}{(1 + IRR)^2} + \frac{700\,000}{(1 + IRR)^3} + \frac{700\,000}{(1 + IRR)^4} + \frac{700\,000}{(1 + IRR)^5} - 2\,142\,000$$

Для обчислення IRR можна використовувати функцію IRR у Excel або фінансовий калькулятор. Знайдемо, що значення IRR становить 18-20%

PI (Profitability Index), або індекс прибутковості, є показником, який розраховується за допомогою формули 3.7 для оцінки ефективності інвестиційного проєкту. Він вимірюється як відношення теперішньої вартості майбутніх грошових потоків до початкових інвестицій і є безрозмірним числом, яке показує, скільки одиниць вартості створюється на кожен одиницю інвестованого капіталу:

$$PI = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{C_0} \quad (3.7)$$

Отже маємо:

$$PI = \frac{2\,345\,649,2}{2\,142\,000} = 1,09$$

PP — це період, за який початкові інвестиції окупляться без врахування дисконтування.

Оскільки очікується, що від впровадження інноваційної технології ALT Spectra LTD компанія зможе щороку отримувати 700 000 грн., то розрахуємо суму грошових потоків за перші три роки:

$$700\,000 \times 3 = 2\,100\,000 \text{ грн.}$$

На четвертому році реалізації проєкту початкові інвестиції окупляться без врахування дисконтування

$$2\,142\,000 - 2\,100\,000 = 42\,000 \text{ грн.}$$

$$\frac{42\,000}{700\,000} = 0,06 \text{ років чертертого періоду}$$

Отже період окупності складає 3,06 років.

Отже розрахувавши показники ефективності проєкту ALT Spectra LTD, наведемо їх у таблиці 3.8.

Таблиця 3.8 – Основні показники ефективності проєкту ALT Spectra LTD

Показник	Результат	Одиниці виміру
NPV	203 649,20	грн
IRR	18-20	%
PI	1,09	
PP	3,06	років

Джерело: складено автором

Аналіз показників ефективності проєкту ALT Spectra LTD свідчить про його привабливість та економічну доцільність. Позитивна чиста теперішня вартість (NPV) у розмірі 203 649,20 грн вказує на те, що проєкт генерує додаткову вартість після врахування дисконтування майбутніх грошових потоків і початкових інвестицій. Це свідчить про перспективність та прибутковість проєкту.

Внутрішня норма прибутковості (IRR) в межах 18-20% перевищує встановлену ставку дисконтування у 15%, що підтверджує здатність проєкту забезпечити вищу прибутковість порівняно з альтернативними інвестиціями. Індекс прибутковості (PI) становить 1,09, що означає генерацію 1,09 грн доходу на кожен інвестовану гривню, підтверджуючи економічну ефективність проєкту.

Термін окупності (PP) становить 3,06 років, що є прийнятним для довгострокових інвестицій. Ці показники свідчать про швидке повернення вкладених коштів, враховуючи вартість грошей у часі.

Підсумовуючи, проєкт має високий потенціал для генерування прибутку, перевищуючи встановлені критерії прибутковості та окупності, тому рекомендується його реалізація для забезпечення значного економічного ефекту для компанії.

Щоб розрахувати частку ринку до і після впровадження інноваційної технології ALT Spectra LTD для ТОВ "АЛТ Україна ЛТД", використовуючи продажі підприємства (1 625 218 000 грн) як базову цифру до впровадження, і

враховуючи додаткові щорічні продажі в розмірі 700 000 грн, нам потрібно також знати загальний обсяг продажів на ринку, який становить 7 123 642 367 грн.

Отже, частку ринку можна розрахувати використовуючи формулу 3.8:

$$\text{Частка ринку} = \left(\frac{\text{Продажі підприємства}}{\text{Загальні продажі на ринку}} \right) \times 100\% \quad (3.8)$$

Отже, маємо:

$$\frac{1\,625\,218\,000}{7\,123\,642\,367} * 100\% = 22,81\%$$

Частка ринку ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» до провадження проекту становить 22,81%

Знаючи, що компанія матиме додаткові щорічні продажі в розмірі 700 000 грн. після впровадження проекту ALT Spectra LTD і прогнозується, що компанія матиме також додатковий попит на обладнання, що збільшить її продажі ще на 10%, розрахуємо частку ринку після впровадження програмного забезпечення:

$$\frac{1\,625\,218\,000 + 700\,000 + 162\,521\,800}{7\,123\,642\,367} * 100\% = \frac{1\,788\,439\,800}{7\,123\,642\,367} * 100\% \\ = 25,11\%$$

Такий показник демонструє значне збільшення частки ринку компанії «АЛТ Україна ЛТД» майже на 3%. Після впровадження проекту ALT Spectra LTD компанія «АЛТ Україна ЛТД» очікує значне збільшення своєї частки ринку. Завдяки зростанню продажів на 700 000 грн та додатковому попиту на обладнання, що збільшує продажі ще на 10%, загальна частка ринку компанії зросте до 25,11%.

Зростання частки ринку ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» свідчить про ефективність впровадження нового програмного забезпечення та позитивний вплив на ринкові позиції. Для кращої візуалізації, покажемо це зростання на рисунку 3.7.

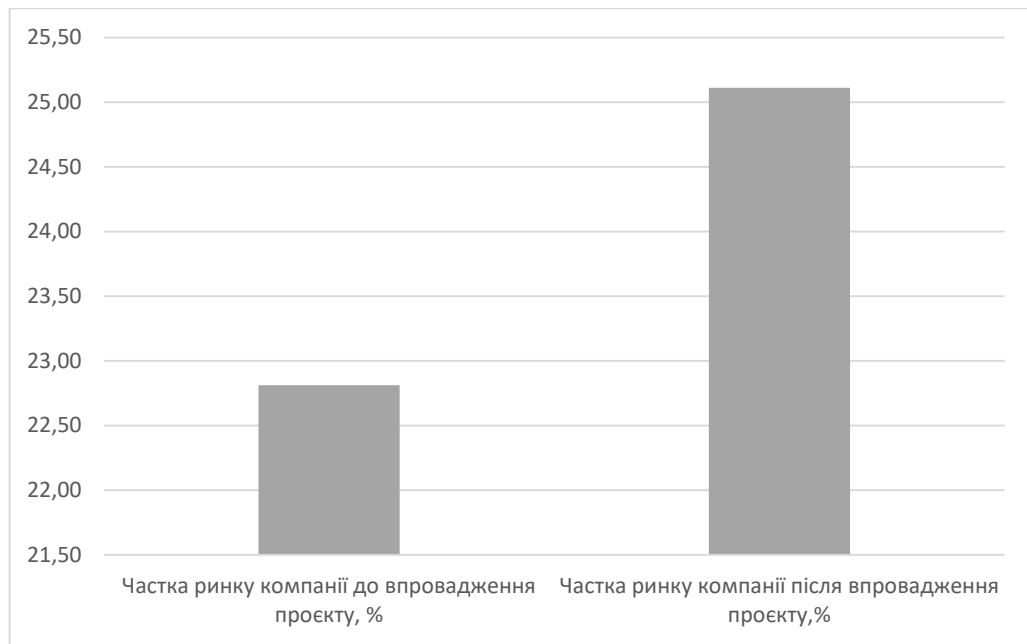


Рисунок 3.7 – Частка ринку компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» до та після впровадження проєкту

Джерело: створено автором

Для того, щоб успішно реалізувати проєкт впровадження інноваційної технології, запропонований «АЛТ Україна ЛТД», необхідно розробити детальний план дій, що охоплює фінансові, організаційні та технічні аспекти. По-перше, важливо встановити чіткі бюджети для всіх етапів реалізації та забезпечити належне фінансування проєкту. Це стосується не лише закупівлі нового обладнання, але й фінансування досліджень і розробок, навчання персоналу та маркетингових витрат для просування нового продукту на ринку.

Таблиця 3.9 – Розподіл витрат на маркетинг для просування проєкту «ALT Spectra LTD»

Стаття витрат	Опис	Відповідальні	Щомісячні витрати, грн	Річні витрати, грн
Розробка маркетингової стратегії	Планування та створення комплексної стратегії для просування програмного забезпечення на ринку	Маркетингова команда	50 000,00	-
Розробка рекламних матеріалів	Створення візуальних та текстових матеріалів для реклами, включаючи банери, відеоролики, брошури та інші рекламні елементи	Рекламна команда	30 000,00	360 000

Кінець таблиці 3.9

Стаття витрат	Опис	Відповідальні	Щомісячні витрати, грн	Річні витрати, грн
Проведення рекламної кампанії	Реалізація запланованих рекламних активностей, включаючи розміщення реклами в ЗМІ, онлайн-кампанії, участь у виставках та інших заходах	Маркетингова команда	50 000,00	600 000
Аналіз результатів рекламної кампанії	Оцінка ефективності проведеної рекламної кампанії, аналіз показників та коригування стратегії на основі отриманих даних	Маркетингова команда	15 000,00	180 000
Загальні витрати	Сумарні витрати на реалізацію маркетингової стратегії та рекламних заходів	Маркетингова команда, Рекламна команда	145 000	1 140 000

Джерело: складено автором

Аналіз витрат на маркетинг та рекламу проекту ALT Spectra LTD демонструє структурований підхід до просування програмного забезпечення на ринку. Розробка маркетингової стратегії, яка вимагає 50 000 грн разово, є основним етапом, що забезпечує чіткий план дій для досягнення цільових ринків та оптимізації ресурсів. Він дозволить ефективно позиціонувати продукт, враховуючи особливості ринку та конкурентне середовище.

Створення рекламних матеріалів, з витратами у 30 000 грн щомісячно, передбачає розробку візуальних і текстових елементів, які підкреслять унікальні переваги програмного забезпечення. Високоякісні рекламні матеріали сприяють підвищенню впізнаваності бренду та привабливості продукту для потенційних клієнтів, що є ключовим фактором для успішної рекламної кампанії.

Реалізація рекламної кампанії коштуватиме ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» 50 000 грн. і щомісячно включає комплекс заходів, таких як розміщення реклами в медіа, проведення онлайн-кампаній та участь у галузевих виставках. Це сприяє широкому охопленню цільової аудиторії та підвищенню інтересу до продукту. Важливо, що реклама планується та реалізується систематично, що забезпечує стабільну присутність на ринку та підтримку іміджу компанії.

Аналіз результатів рекламної кампанії коштуватиме 15 000 грн щомісячно, та дозволить оцінити ефективність вкладених ресурсів та коригувати стратегію в разі потреби. Це забезпечуватиме адаптивність маркетингових зусиль та підвищуватиме їхню результативність. Загальні річні витрати на маркетинг та рекламу становлять 1 140 000 грн, що є обґрунтованою інвестицією для досягнення стратегічних цілей компанії та забезпечення її конкурентоспроможності на ринку.

Для ТОВ "АЛТ Україна ЛТД", враховуючи впровадження інноваційної технології ALT Spectra LTD, найбільш найбільше підходить техніко-технологічний та інноваційний розвиток. Впровадження ALT Spectra LTD пов'язане з технічними та технологічними покращеннями, що спрямовані на підвищення ефективності процесів та якості продукції. Орієнтація на довгострокові цілі та перспективи забезпечує сталий та довгостроковий розвиток підприємства.

Інноваційні проекти, такі як ALT Spectra LTD, реалізуються поступово, що відповідає еволюційному розвитку. Відкритість впровадження нових технологій, що обговорюється та оцінюється, сприяє прозорості процесу та забезпечує прогресивний розвиток компанії. Системний підхід до впровадження інновацій, який охоплює всі аспекти діяльності підприємства, включаючи виробничі процеси, управління та маркетинг, є ключовим аспектом цього розвитку.

Прогнозований та якісний розвиток дозволяє чітко планувати та оцінювати ризики, контролювати процес змін та адаптуватися до нових умов. Випереджаючий розвиток, що передбачає впровадження інновацій раніше за конкурентів, забезпечує конкурентну перевагу. Вплив інновацій на ринкові позиції та конкурентоспроможність підприємства демонструє зовнішній (глобальний) та системний розвиток, що відповідає комплексному підходу до впровадження інновацій і сприяє довгостроковому успіху.

Для успішної реалізації проекту рекомендується оптимізувати витрати шляхом поетапного впровадження та залучення фінансових консультантів для

ефективного розподілу ресурсів. Підвищення ефективності навчання персоналу можна досягти за допомогою комплексної програми з використанням онлайн-платформ та досвідчених тренерів. Важливо також покращити технічну підтримку шляхом впровадження системи зворотного зв'язку та регулярного оновлення бази знань.

Додатково варто зосередитись на розширенні ринків збуту через маркетингові дослідження та стратегічні партнерства з постачальниками обладнання. Співпраця з дослідницькими інститутами та університетами може сприяти впровадженню нових технологій. Для підготовки до можливих загроз рекомендується створити резервний фонд та постійно досліджувати та аналізувати зміни в законодавстві і стандартах. Це забезпечить високий потенціал для успіху проєкту «ALT Spectra LTD», сприятиме його ефективній реалізації та підвищенню конкурентоспроможності на ринку.

Загалом, в контексті розвитку підприємства ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», можна сказати, що техніко-технологічний та інноваційний розвиток є ключовими аспектами для компанії у напрямі впровадження ALT Spectra LTD. Техніко-технологічний розвиток передбачає модернізацію обладнання та впровадження новітніх технологій, що дозволяють покращити продуктивність і якість виробництва. Завдяки ALT Spectra LTD компанії-покупці зможуть оптимізувати процеси контролю якості, зменшити кількість браку та підвищити ефективність виробничих операцій, що безпосередньо вплине на конкурентоспроможність продукції та ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» на ринку.

Інноваційний розвиток спрямований на впровадження нових рішень та підходів, які здатні кардинально змінити методи роботи компанії. ALT Spectra LTD, як інноваційна технологія, надає можливість інтегрувати штучний інтелект та машинне навчання у процеси аналізу та контролю якості. Це дозволить ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», продавати обладнання разом з програмним забезпеченням, яке не лише дозволить автоматизувати значну частину виробничих процесів, але й значно скоротить час на прийняття рішень, покращуючи при цьому точність та надійність даних.

Для компанії ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» важливо забезпечити безперервний розвиток та впровадження нових технологій, оскільки це сприяє підвищенню її репутації на ринку. Інвестування у техніко-технологічний та інноваційний розвиток демонструє партнерам і клієнтам готовність компанії до змін та адаптації до сучасних вимог. Це підвищує довіру до компанії та відкриває нові можливості для співпраці, що в свою чергу сприяє зростанню бізнесу.

Впровадження ALT Spectra LTD також дозволить компаніям знизити витрати на виробництво завдяки оптимізації процесів та зменшенню кількості браку. Ефективніше використання ресурсів і зниження витрат сприятимуть збільшенню прибутковості. Крім того, автоматизація рутинних процесів звільнить людські ресурси для виконання більш творчих та стратегічно важливих завдань, що позитивно вплине на мотивацію працівників та їх продуктивність, через що компанія ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» зможе бути конкурентоспроможною на ринку, продаючи не лише обладнання, але й інноваційне програмне забезпечення.

Загалом, техніко-технологічний та інноваційний розвиток, який буде здійснено завдяки впровадженню ALT Spectra LTD, сприятиме довгостроковому успіху ТОВ "АЛТ Україна ЛТД". Це дозволить компанії не лише утримувати свої позиції на ринку, але й значно їх зміцнити, забезпечуючи стабільне зростання та розвиток в умовах сучасного конкурентного середовища.

Висновки до розділу

У третьому розділі було розроблено проєкт впровадження інноваційної технології ALT Spectra LTD для забезпечення розвитку ТОВ «АЛТ Україна ЛТД». Проведено аналіз поточного стану підприємства, включаючи техніко-технологічні аспекти та інноваційну активність. Визначено ключові етапи

реалізації проєкту, зокрема планування, розробку, тестування та впровадження нової технології.

Аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища показав, що можливості проєкту включають розширення ринку завдяки зростаючому попиту на автоматизацію контролю якості в харчовій промисловості, що сприяє залученню нових клієнтів і збільшенню частки ринку та впровадження ALT Spectra LTD покращує конкурентоспроможність клієнтів, підвищуючи якість їхньої продукції через раннє виявлення дефектів. Це зміцнює позиції ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» як надійного партнера, відкриває можливості для вигідних контрактів з постачальниками, знижуючи витрати на інтеграцію програмного забезпечення.

Сильні сторони ALT Spectra LTD включають інноваційність та технічну підтримку. Використання штучного інтелекту та машинного навчання для аналізу даних автоматизує контроль якості, зменшуючи людські помилки. Гнучкість програмного забезпечення дозволяє налаштовувати його під специфічні потреби користувачів, забезпечуючи високу швидкість обробки даних і ефективність роботи.

Розглянуто потенційні переваги впровадження ALT Spectra LTD, такі як підвищення ефективності виробничих процесів, збільшення задоволеності клієнтів, оптимізація витрат та зміцнення ринкових позицій компанії. Обґрунтовано доцільність впровадження проєкту на основі аналізу техніко-економічних показників та перспектив розвитку підприємства. Аналіз показників ефективності проєкту ALT Spectra LTD свідчить про його привабливість та економічну доцільність. Позитивна чиста теперішня вартість (NPV) у розмірі 203 649,20 грн вказує на перспективність та прибутковість проєкту. Внутрішня норма прибутковості (IRR) в межах 18-20% перевищує встановлену ставку дисконтування у 15%, що підтверджує його здатність забезпечити вищу прибутковість порівняно з альтернативними інвестиціями. Індекс прибутковості (PI) становить 1,09, підтверджуючи економічну ефективність проєкту. Термін окупності (PP) становить 3,06 років, що є

прийнятним для довгострокових інвестицій. Ці показники свідчать про швидке повернення вкладених коштів і високий потенціал для генерування прибутку, тому рекомендується реалізація проєкту для забезпечення значного економічного ефекту для компанії.

Отже, впровадження інноваційної технології очікується як стратегічний крок, що забезпечить довгостроковий розвиток ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» та підвищить його конкурентоспроможність на ринку.

ВИСНОВКИ

У ході виконання роботи було повністю досягнуто поставлену мету та виконано всі завдання, визначені на початку. Ретельний аналіз дозволив отримати цінні висновки, які сприятимуть подальшому розвитку проєкту. Отримані результати можуть бути застосовані для покращення стратегічного планування та оптимізації процесів у компанії «АЛТ Україна ЛТД», забезпечуючи їй конкурентні переваги на ринку.

У першому розділі розглянуто сутність та особливості впровадження інноваційних технологій для підприємств, а також проведено оцінку рівня інноваційного розвитку на промисловому підприємстві. Впровадження інноваційної технології є ключовим фактором розвитку підприємства та підвищення конкурентоспроможності, оскільки дозволяє оптимізувати виробничі процеси, знижувати витрати та підвищувати якість продукції. Особливості впровадження включають адаптацію до специфічних умов підприємства, наявність необхідних ресурсів та підтримку керівництва.

Аналіз показав, що комплексний підхід до оцінки інноваційного потенціалу, враховуючи кадровий, фінансовий, науково-технічний, виробничо-технологічний та організаційно-управлінський потенціали, є найбільш ефективним. В Україні високий рівень людського капіталу та конкурентні переваги в галузі інформаційно-комунікаційних технологій створюють сприятливі умови для інноваційного розвитку, проте необхідно подолати виклики, такі як: недостатнє фінансування наукових досліджень та відтік кадрів.

Було вивчено ринок діяльності компанії, проаналізовано фінансові показники та фактори, що впливають на її функціонування. Виявлено ключові тенденції та динаміку ринку, оцінено конкурентоспроможність компанії та її стратегічні переваги. В цілому компанія «АЛТ Україна ЛТД» займає вагому позицію на ринку, характеризуючись значною конкуренцією. Компанія демонструє стійке фінансове становище та потенціал для подальшого розвитку, незважаючи на виклики зовнішнього середовища.

Фінансовий звіт ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» за 2021-2023 роки свідчить про позитивну динаміку в багатьох показниках, включаючи зростання чистого доходу від реалізації продукції (з 1 226 146 тис. грн у 2021 році до 1 625 218 тис. грн у 2023 році), збільшення середньої кількості працівників, вартості основних засобів та власного капіталу. Хоча оперативні витрати зросли у 2023 році, рентабельність значно покращилася (з 25,75% у 2022 році до 74,66% у 2023 році), що вказує на ефективне використання ресурсів.

Досліджено, що «АЛТ Україна ЛТД» реалізує інноваційну стратегію, спрямовану на задоволення потреб клієнтів через надання найкращих рішень і технологій. Компанія активно просуває сучасне обладнання та методи, надаючи високий рівень сервісу та консалтингової підтримки. «АЛТ Україна ЛТД» допомагає клієнтам впроваджувати світові практики, створюючи нову цінність і втілюючи нові ідеї у їхню діяльність.

Аналіз інноваційної діяльності ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» показує, що компанія активно впроваджує нові технології та наукові розробки, що сприяє її конкурентоспроможності. Коефіцієнт фізичного зносу обладнання (0,48) свідчить про помірний рівень зносу, а коефіцієнт оновлення науково-дослідного обладнання (0,23) та інші показники, такі як коефіцієнти освоєння нової техніки (0,31) і інноваційного зростання (0,29), підтверджують активну інноваційну діяльність компанії. Високий коефіцієнт витрат на НДДКР (0,26) демонструє значні інвестиції в технологічні інновації. Таким чином, ТОВ «АЛТ Україна ЛТД» успішно розвивається на ринку завдяки своїй інноваційній активності.

Автором запропоновано розробку інноваційної технології – програмного забезпечення «ALT Spectra LTD», яке буде інтегрованою системою до обладнання, використовуючи штучний інтелект та машинне навчання для аналізу даних та автоматизації контролю якості продуктів. Програма також буде відповідати потребам підприємств, забезпечуючи автоматичне ведення записів, виявлення проблем з якістю та здійснення аналізу даних для оптимізації виробництва.

Створений календарний план-графік для розробки програмного забезпечення ALT Spectra LTD, який детально описує всі етапи проєкту, починаючи від планування до підтримки та оновлення. Загальний час реалізації складає 46 тижнів, що дозволяє ефективно керувати ресурсами та координувати дії команди. Використання такого плану забезпечить вчасне та якісне створення і впровадження інноваційного продукту, що підвищить конкурентоспроможність підприємства та його клієнтів.

Оцінюючи фінансування проєкту «ALT Spectra LTD», можна відзначити, що в основному воно буде забезпечене оборотними та резервними коштами ТОВ «АЛТ Україна ЛТД», у співвідношенні 65% та 35% від необхідної суми відповідно. Це означає, що додаткових інвестицій для реалізації проєкту не буде потрібно завдяки наявності значного фінансового резерву у компанії.

Узагальнюючи, проєкт ALT Spectra LTD демонструє перспективність через свої сильні сторони, які включають інноваційність, швидкість обробки даних, гнучкість налаштування та надійну технічну підтримку. Ці переваги створюють сприятливі умови для відповіді на зростаючий попит на автоматизацію процесів контролю якості у різних галузях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Список «Головна сторінка» / Законодавство України. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4015#Text> (дата звернення: 23.11.2023).
2. Солодкий В.О. Конспект лекцій з дисципліни «Інноваційний розвиток підприємства». Рівне : НУВГІ, 2016. 52 с. URL: [https://ep3.nuwm.edu.ua/5998/1/06-01-196\(1\).pdf](https://ep3.nuwm.edu.ua/5998/1/06-01-196(1).pdf) (дата звернення: 25.11.2023).
3. Найдюк В.С. Сутність та передумови інноваційного розвитку підприємств. “Marketing and Management of Innovations”. 2013. № 3. С. 251–256. URL: https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/mmi2013_3_251_263.pdf (дата звернення: 14.12.2023).
4. Микитюк П. П, Крисько Ж. Л., Овсянюк-Бердадіна О. Ф., Скочиляс С. М. Інноваційний розвиток підприємства. Навчальний посібник. – Тернопіль: ПП «Принтер Інформ», 2015. – 224 с
5. Пілявоз Т.М. Інноваційний розвиток підприємства як важливий аспект розвитку економіки. 2012. URL: <http://surl.li/ugynx> (дата звернення: 29.12.2023).
6. Statistics Finland. Tilastokeskus. URL: https://www.stat.fi/meta/kas/tekn_innovaatio_en.html (date of application: 03.04.2024).
7. Global Innovation Index (GII). WIPO World Intellectual Property Organization. URL: https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/ (date of application: 03.04.2024).
8. Global Innovation Index 2022. wipo. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_2000_2022/ua.pdf (date of application: 03.04.2024).

9. Global Innovation Index 2023. wipo. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipopub2000_2023/ua.pdf (date of application: 03.04.2024).
10. Люта Г. В., Павленко І. А. Вплив інноваційних технологій на систему управління підприємством. Економіка і суспільство. 2017. № 12. С. 298–303.
11. Лігоненко Л. О. Методологія та інструментарій оцінювання інноваційності підприємства. Маркетинг і менеджмент інновацій. 2015. № 3. С. 105–117.
12. Малюта Л. Оцінювання рівня інноваційного розвитку промислового підприємства. Соціально-економічні проблеми і держава. 2011. № 1 (4). URL: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2011/11mlyrpp.pdf> (дата звернення: 03.01.2024).
13. Гук О. В., Овчаренко В. В. Перспективи технологічних інновацій для України. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи. 2024. № 5. С. 186
14. Про компанію АЛТ Україна. Власні розробки - АЛТ Україна ЛТД. АЛТ Україна ЛТД. URL: <https://alt.ua/about-us-uk> (дата звернення: 01.05.2024).
15. Товариство з обмеженою відповідальністю "АЛТ Україна ЛТД". YouControl. URL: <https://youcontrol.com.ua/contractor/?id=7136342> (дата звернення: 01.05.2024).
16. Розкриваємо потенціал новітніх технологій задля здоров'я та безпеки нації. АЛТ Україна ЛТД. URL: https://alt.ua/wp-content/uploads/2023/07/Prezentatsiya_pro_kompaniyu_ALT.pdf (дата звернення: 03.05.2024).
17. 36257647 - ТОВ "АЛТ Україна ЛТД" - фінансова звітність за 2023 рік - clarity project. Clarity Project. URL: https://clarity-project.info/edr/36257647/finances?current_year=2023 (дата звернення: 05.05.2024).

18. 36257647 - ТОВ "АЛТ УКРАЇНА ЛТД" - Фінансова звітність за 2022 рік - Clarity Project. Clarity Project. URL: https://clarity-project.info/edr/36257647/finances?current_year=2022 (дата звернення: 05.05.2024).
19. 36257647 - ТОВ "АЛТ УКРАЇНА ЛТД" - Фінансова звітність за 2021 рік - Clarity Project. Clarity Project. URL: https://clarity-project.info/edr/36257647/finances?current_year=2021 (дата звернення: 05.05.2024).
20. Економічна статистика / Наука, технології та інновації. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 10.05.2024).
21. Поняття та види інновацій. Поняття інноваційної діяльності та її предмет - Бібліотека BukLib.net. Головна - Бібліотека BukLib.net. URL: <https://buklib.net/books/37223/> (дата звернення: 12.05.2024).
22. С. В. Позняк. Інновації як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємств. 2015. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/10_2015/94.pdf (дата звернення: 10.05.2024).
23. В. М. НИЖНИК І. В. ПАСІЧНИК. Перспективи розвитку інноваційних технологій на підприємствах легкої промисловості. Вісник Хмельницького національного університету. 2010. Т. 3, № 6.
24. КВЕД: Розділ 10 Виробництво харчових продуктів. Опендатабот. URL: <https://opendatabot.ua/c/kved/C/10> (дата звернення: 16.05.2024).
25. М. І. Іщенко. Аналіз зовнішнього середовища як складова стратегічного аналізу. Ефективна економіка № 6, 2014. 2014.
26. «АЛТ Україна ЛТД» виводить на український ринок аналізатор згортання крові ClotPro | Журнал «Практика Управління Медичним Закладом». Головна | Журнал «Практика Управління Медичним Закладом». URL: <https://e.med-info.net.ua/news/alt-ukrayina-ltd-vyvodyt-na->

- ukrayinskyy-rynok-analizator-zhortannya-krovi-clotpro (дата звернення: 16.05.2024).
27. Clot Pro – діагностичний інструмент для функціонального аналізу коагуляції крові: огляд - АЛТ Україна ЛТД. АЛТ Україна ЛТД. URL: <https://alt.ua/blog/clotpro-diagnostichnij-instrument-dlya-funktsionalnogo-analizu> (дата звернення: 16.05.2024).
28. Інноваційний менеджмент: теорія та практика»: навчальний посібник для студентів технічних спеціальностей другого (магістерського) рівня вищої освіти / Укладачі: Гавриш О.А., Дергачова В.В., Бояринова К.О., Гук О.В., Жигалкевич Ж.М., Кравченко М.О. // К. : НТУУ «КПІ» ВПІ ВПК, 2016. – 386 с.
29. Борзенко В. І., П'ятак Т. В. Метод оцінки ефективності інвестиційних проєктів : thesis. 2017. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/43107> (дата звернення: 04.0.2024).
30. Ковтуненко К.В Масленніков Є.І Кузнєцов Е.А Сафонов Ю.М Філіппова С.В. Інноваційна економіка: теоретичні та практичні аспекти: монографія. 2-ге вид. Херсон, 2017. 906 с. URL: <https://core.ac.uk/reader/300241160> (дата звернення: 21.03.2024).
31. Розвиток інноваційного підприємництва в умовах неоіндустріальної економіки [Електронний ресурс] : монографія / Кравченко М. О., Бояринова К. О., Дунська А. Р., Ситник Н. І., Гук О. В., Пермінова С. О. ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 6.57 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 328 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/61074> (дата звернення: 16.05.2024).
32. Гук О.В., Мохонько Г.А. Шендерівська Л.П. Моделювання антикризового розвитку підприємств агропродовольчої сфери в системі іноваційно-інвестиційного управління. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023 . URL: <http://ujae.org.ua/modelyuvannya-antykryzovogo-rozvytku-pidpryyemstv-agroprodovolchoyi-sfery-v-systemi-innovatsijno-investytsijnogo-upravlinnya/> (дата звернення: 16.05.2024).

- 33.Вдовенко Н.М., Овчаренко Є.І., Гук О.В., Бабій Л.І. Механізм ефективного управління фінансовою безпекою в системі бізнес-планування інноваційно орієнтованих підприємств в умовах діджиталізації та економічних викликів. *Формування ринкових відносин в Україні: Збірник наукових праць*. Вип. 7-8 (266-267). – К., 2023. С.52-58. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8420772> (дата звернення: 16.05.2024).
- 34.Меркулов І.В., Гук О.В. Управління впровадженням інновацій на підприємстві. *Modern Economics. Електронне наукове видання з економічних наук*. Випуск 23 (2020). м. Миколаїв. С. 130-135. URL: <https://modecon.mnau.edu.ua/management-of-innovation-implementation-at/> (дата звернення: 16.05.2024).
- 35.Старигін Д.О., Гук О.В. Оцінка ефективності інноваційних проєктів: сутність та шляхи вдосконалення. *Modern Economics. Електронне наукове видання з економічних наук*. Випуск 23 (2020). м. Миколаїв. С. 204-210. URL: <https://modecon.mnau.edu.ua/innovation-project-efficiency-assessment-the/> (дата звернення: 16.05.2024).
- 36.Старигін Д.О., Гук О.В. Оцінка ефективності інноваційних проєктів: сутність та шляхи вдосконалення. *Modern Economics. Електронне наукове видання з економічних наук*. Випуск 23 (2020). м. Миколаїв. С. 204-210. URL: <https://modecon.mnau.edu.ua/innovation-project-efficiency-assessment-the/> (дата звернення: 16.05.2024).
- 37.Гук О.В., Мошонько Г.А. Інвестування стартап проєктів в Україні. *Електронний науково-практичний журнал «Інфраструктура ринку»*. – 2019. – № 36. С. 114-118 URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/36_2019_ukr/20.pdf (дата звернення: 16.05.2024).
- 38.Грозовська А.С., Гук О.В. Фактори перспективності інноваційного розвитку ринку питної води для підприємства (ТОВ «Компанія Субос») *Економічний науково-практичний журнал «Причорноморські економічні студії»*. Випуск 27. 2018 р. С. 117-

- 122 URL: http://bses.in.ua/journals/2018/27_1_2018/25.pdf (дата звернення: 16.05.2024).
39. Гук О.В., Тищенко О.М. Інноваційні підходи до застосування інтернет-комунікацій в маркетинговій діяльності підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія міжнародні економічні відносини та світове господарство. Випуск 17. частина 1. Ужгород 2018. С. 87-89. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/17_1_2018ua/21.pdf (дата звернення: 16.05.2024).
40. Гук О. В., Дейнека О.С, Лєксін Р.І. Інноваційний потенціал як інструмент забезпечення інноваційного розвитку підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*: Електронне наукове видання. 2016. № 14. URL: <http://global-national.in.ua/issue-14-2016/22-vipusk-14-gruden-2016-r/2566-guk-o-v-dejneka-o-s-leksin-r-i-innovatsijnij-potentsial-yak-instrument-zabezpechennya-innovatsijnogo-rozvitku-pidpriemstva> (дата звернення: 16.05.2024).
41. Гук О.В., Колоскова В.В. Формування інноваційної політики *Глобальні та національні проблеми економіки*. Електронне наукове видання, випуск 8, Миколаїв 2015. С. 440-443
42. Гук О.В., Шкурат В.О. Формування стратегії інноваційного розвитку. *Глобальні та національні проблеми економіки*. Електронне наукове видання, випуск 7. Миколаїв 2015. С.545-548
43. Гук О.В. Управління розвитком інноваційного потенціалу на основі трансферу технології *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*. Збірник наукових праць. – Київ: Національний університет України «Київський політехнічний інститут». 2015 (12). С. 454–459. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/author/submission/45285>
44. Panchenko, V., Ivanova, R., Viunyk, O., Androshchuk, I., Guk, O. (2022). Forming a methodological approach to the management system of innovative activities at enterprises in conditions of economic development. *Journal of*

Business Economics and Management, 23(5), 1155–1169. <https://doi.org/10.3846/jbem.2022.17804>

45. Guk, O., Mokhonko, G., Darmits, R., Karpil, O., & Mykhailuk, N. (2024). Digital transformation: Driving innovation and projects in companies. Amazonia Investiga, 13(74), 103-114. <https://doi.org/10.34069/AI/2024.74.02.9> (дата звернення: 16.05.2024).

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Таблиця А.1 – Кількість діючих суб'єктів господарювання у розділі 10 «Виробництво харчових продуктів»

	Код за КВЕД– 2010/	Роки	Кількість діючих суб'єктів господарювання		
			усього, одиниць	з них фізичні особи підприємці, одиниць	у % до загального показника суб'єктів господарювання відповідного виду діяльності/
виробництво харчових продуктів, усього	10	2019	15309	9960	65,1
		2020	15190	9857	64,9
		2021	15109	9521	63,0
		2022	13023	8818	67,7
виробництво м'яса та м'ясних продуктів	10,10	2019	1726	944	54,7
		2020	1737	951	54,7
		2021	1710	890	52,0
		2022	1493	851	57,0
перероблення та консервування риби, ракоподібних і молюсків	10,20	2019	421	246	58,4
		2020	417	230	55,2
		2021	425	226	53,2
		2022	343	203	59,2
перероблення та консервування фруктів і овочів	10,30	2019	662	298	45,0
		2020	668	292	43,7
		2021	702	294	41,9
		2022	630	321	51,0
виробництво олії та тваринних жирів	10,40	2019	1533	845	55,1
		2020	1418	748	52,8
		2021	1373	691	50,3
		2022	1084	597	55,1

Кінець таблиці А.1

	Код за КВЕД– 2010/	Роки	Кількість діючих суб'єктів господарювання		
			усього, одиниць	з них фізичні особи підприємці, одиниць	у % до загального показника суб'єктів господарювання відповідного виду діяльності/
виробництво молочних продуктів	10,50	2019	730	318	43,6
		2020	734	340	46,3
		2021	731	315	43,1
		2022	598	270	45,2
виробництво продуктів борошномельнокруп'яної промисловості, крохмалів та крохмальних продуктів	10,60	2019	1523	857	56,3
		2020	1468	810	55,2
		2021	1391	713	51,3
		2022	1148	662	57,7
виробництво хліба, хлібобулочних і борошняних виробів	10,70	2019	5552	4450	80,2
		2020	5442	4373	80,4
		2021	5286	4173	78,9
		2022	4633	3795	81,9
виробництво інших харчових продуктів	10,80	2019	2605	1735	66,6
		2020	2766	1850	66,9
		2021	2940	1972	67,1
		2022	2629	1885	71,7
виробництво готових кормів для тварин	10,9	2019	557	267	47,9
		2020	540	263	48,7
		2021	551	247	44,8
		2022	465	234	50,3

Джерело: створено на основі Державної служби статистики України