

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Сумський державний університет

Науково-навчальний інститут бізнесу, економіки та менеджменту
(повна назва інституту/факультету)

Кафедра економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування
(повна назва кафедри)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

Олександра КАРІНЦЕВА
(підпис) (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

_____ 20__ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня бакалавр

(бакалавр / магістр)

зі спеціальності 051 Економіка,
(код та назва)

освітньо-професійної програми Економіка і бізнес
(освітньо-професійної / освітньо-наукової) (назва програми)

на тему: «Аналіз впливу технологічних змін на виробництво та витрати в аграрному секторі: досвід Німеччини та Європейського Союзу для України»

Здобувача(ки) групи ЕН-02/1-а
(шифр групи)
по батькові)

Мукоріз Анни Ігорівни
(прізвище, ім'я,

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

_____ (підпис)

_____ (Ім'я та ПРІЗВИЩЕ здобувача)

Керівник

асистент, к.е.н., доц., Павло ГРИЦЕНКО
(посада, науковий ступінь, вчене звання, Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

_____ (підпис)

*Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет*

**КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ, ПІДПРИЄМНИЦТВА
ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ**

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувачка кафедри економіки, підприємництва
та бізнес-адміністрування
_____ Олександра КАРІНЦЕВА
«___» _____ 20__ р.

**ЗАВДАННЯ
до кваліфікаційної роботи
для здобуття освітнього ступеня «бакалавр»**

Студента(ки) групи ЕН 01/1-е _____, 4 курсу ННІ БіЕМ
(найменування інституту)

Спеціальність: 051 «Економіка»

Освітня програма: 6.051.00.06 «Економіка і бізнес»

_____ Мукоріз Анна Ігорівна _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема кваліфікаційної роботи: «Аналіз впливу технологічних змін на виробництво та витрати в аграрному секторі: досвід Німеччини та Європейського Союзу для України»

Затверджена наказом по СумДУ № _____ від «___» _____ 20__ р.

Термін подання здобувачем вищої освіти завершеної кваліфікаційної роботи: до «___» _____ 20__ р.

Вихідні дані до роботи: підручники, навчальні посібники, періодична література, фінансово-господарська звітність підприємства _____

Зміст основної частини кваліфікаційної роботи (перелік питань, що підлягають розробленню): _____

Теоретичний огляд технологій, основні тренди та нововведення, показники ефективності впровадження технологій, інвестиційні технології в аграрному секторі в Україні, аналіз оптимізації та прогнози застосування та введення інновацій на аграрних підприємствах _____

Перелік ілюстрацій (мають бути представлені під час захисту):


1. Характеристика інноваційної активності ПП «Аграрні інвестиції»
2. SWOT-аналіз Приватного підприємства «Аграрні Інвестиції»

Дата видачі завдання: «__» _____ 20__ р.

Керівник кваліфікаційної роботи: к.е.н. , доцент Павло Гриценко

_____ (вч. звання, Ім'я та ПРІЗВИЩЕ)

Завдання прийняв(ла) до виконання: «__» _____ 20__ р.

 підпис студента(ки)

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота бакалавра містить 29 сторінки основного тексту, 3 розділи, 1 рисунок, 6 таблиць, 3 формули, список використаної літератури із 68 джерел і два додатки.

Метою даної роботи є оцінка інноваційного потенціалу українських підприємств під час війни на прикладі одного підприємства.

Об'єктом дослідження стало підприємство ПП «Аграрні інвестиції».

Завдання роботи включають:

- Проаналізувати сучасний стан технологічних змін в аграрному секторі.
- Розглянути методичні підходи та інструментарій аналізу і вибрати один для аналізу.
- Визначити інноваційні зміни та їх вплив на прикладі обраного аграрного підприємства "Аграрні інвестиції".
- Розробити рекомендації щодо оптимізації виробництва та введення інновацій на підприємстві.

У *першому* розділі «Теоретичні аспекти технологічних змін на виробництві» розглянуто основні теоретичні положення інноваційних змін на підприємстві, розглянуто детально поняття інноваційний розвиток виробничого підприємства та досліджено його напрями.

У *другому* розділі «Методичні підходи та інструментарій аналізу оцінки інноваційного потенціалу виробничого підприємства» проаналізовано найбільш поширені методики оцінювання інновацій на підприємстві, вибрано найбільш підходящу та розглянуто її у теоретичному та практичному значенні.

У *третьому* розділі «Практична частина вибраної методології на прикладі підприємства "АГРАРНІ ІНВЕСТИЦІЇ" проаналізовано детально підприємство, визначено ступінь його інноваційного розвитку за допомогою вибраної методики. Визначено шляхи його подальшого розвитку.

Ключові слова: інноваційний розвиток, технологічні зміни, аграрний сектор, ефективність інновацій, економічна ефективність.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ	4
ВСТУП	6
Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗМІН НА ВИРОБНИЦТВІ	7
1.1. Основні теоретичні положення технологічних змін	7
1.2. Інноваційний розвиток виробничого підприємства та його напрями	9
1.3. Основні показники успішного впровадження технологічних змін	11
1.4. Аналіз впровадження технологічних змін під час військового стану.	13
Розділ 2. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ АНАЛІЗУ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА	16
2.1. Теорико-методичні підходи оцінки інновацій на підприємстві	16
2.2. Вибір методики аналізу економічних показників під час впровадження технологій на аграрному підприємстві	18
2.3. Аналіз впливу та удосконалення обраної методики та досвід її використання	22
Розділ 3. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА ВИБРАНОЇ МЕТОДОЛОГІЇ НА ПРИКЛАДІ ПІДПРИЄМСТВА "АГРАРНІ ІНВЕСТИЦІЇ"	25
3.1. Загальна характеристика ПП «Аграрні інвестиції»	25
3.2. Визначення інноваційного розвитку підприємства	28
3.3. Аналіз вдосконалення інноваційних змін на підприємстві в умовах війни	31
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:	34
ДОДАТОК А	41
ДОДАТОК Б	42

ВСТУП

Сучасний аграрна галузь опинилася перед небувалими викликами та можливостями, пов'язаними зі стрімким розвитком технологій. Технологічні зміни займають ключове місце в трансформуванні сільськогосподарського виробництва, впливаючи на способи обробітку, вирощування та переробки сільськогосподарських культур. Однак, поряд з потенційними можливостями, які приносять ці зміни, вони також несуть нові проблеми та відкривають нові перспективи для сільськогосподарських підприємств. Сільськогосподарський сектор України є одним з головних секторів української економіки, і технологічні зміни в ньому необхідні для підвищення врожайності та конкурентоспроможності. У зв'язку з цим аналіз впливу технологічних змін на виробництво та витрати в аграрному секторі має надзвичайно **актуальне значення** та практичність.

Метою даної бакалаврської роботи є проведення аналізу впливу технологічних змін на виробництво та витрати в аграрному секторі, зосереджуючись на конкретному прикладі українського сільськогосподарського підприємства "Аграрні інвестиції". Проведений аналіз спрямований на визначення того, як технологічні зміни впливають на виробничі процеси та витрати підприємства, а також на розкриття можливостей для оптимізації виробництва та зменшення витрат.

Завданням даної бакалаврської роботи є здійснення комплексного аналізу щодо впливу впровадження сучасних технологічних інновацій на виробництво та витрати в аграрному секторі на основі аналізу приватного підприємства «Аграрні інвестиції», а саме - оцінка ефективності використання нових сільськогосподарських технологій, а також розробка пропозицій щодо покращення економічної результативності та стійкості підприємства в умовах ведення бойових дій.

Предметом дослідження є вплив сучасних технологічних інновацій на ефективність виробничих процесів та структуру витрат підприємства.

Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗМІН НА ВИРОБНИЦТВІ.

1.1. Основні теоретичні положення технологічних змін

В сучасному світі швидкі технологічні зміни стають невід'ємною складовою успішного функціонування виробничих підприємств. Щоб зрозуміти як саме вони впливають на підприємства, потрібно розглянути їх з теоретичної точки зору. Різні вчені висвітлюють різні погляди щодо сутності процесу, але це не перешкоджає розумінню та впровадженню технологій. Для підтвердження цього визначення, ми можемо посилатися на думки інших авторів. Першим хто почав досліджувати цю тему своїх працях ще в XVII столітті був Жан Кондорсе. Він казав: «Науковий прогрес і промисловий розвиток взаємодіють між собою, створюючи цикл взаємного впливу, який прискорює розвиток людського суспільства. Ця взаємодія є важливим двигуном прогресу і має величезний потенціал для зміни та покращення усіх сфер життя.» [1].

Українські вчені також активно досліджували технологічні та інноваційні зміни на підприємствах. Серед них М. І. Туган-Барановський, М. Д. Кондратьєв, Олександр Кирилов, Михайло Шептицький та інші. Саме праці М. І. Туган-Барановського стали початком наукових досліджень. У його праці «Періодичні промислові кризи» (1900 р.) автор вивчав можливі причини циклічності криз та зростань на підприємстві і дійшов до інновацій [2]. Дмитро Кондратьєв, економіст, став відомим завдяки своїм дослідженням у галузі економічних циклів, які тепер відомі як "Кондратьєвські хвилі" або "Економічні хвилі". Його робота "Великі цикли капіталістичкої економіки" (1925) визначила основні принципи його теорії.

Австрійський економіст, Йозеф Шумпетер, відомий своєю роботою в галузі інновацій та економічного розвитку. Його основні ідеї представлені в роботі "Теорія економічного розвитку" (1911) та "Капіталізм, соціалізм та демократія" (1942). Шумпетер відмітив, що інновації виникають періодично, що відображається у формуванні циклів економічного розвитку. Він вважав, що інновації спричиняють "креативне руйнування" традиційних структур і ринків,

що веде до змін у виробництві, споживанні та розподілі ресурсів. «Інновації зазвичай не діють самостійно. Часто вони об'єднуються в кластери, оскільки спочатку деякі компанії запускають нововведення, а потім інші слідують їхньому прикладу, пристосовуючи та розширюючи їх» [3].

Після оприлюднення праці цього вченого, багато науковців почали приділяти увагу інноваціям. Серед них Пітер Друкер, Майкл Портер, Еверетт Роджерс, Б. Твісс, Г. Менш. Пітер Друкер визначав технологічні інновації як впровадження нових або значно вдосконалених технологій, методів виробництва чи систем у виробничих процесах або в самих продуктах. Він підкреслював, що такі інновації можуть включати в себе впровадження нових матеріалів, пристроїв, методів або підходів, які сприяють покращенню якості, продуктивності, ефективності та конкурентоспроможності. Таке визначення відображає основну ідею Друкера про те, що технологічні інновації виступають як ключовий фактор, що визначає розвиток та успіх бізнесу, допомагаючи організаціям адаптуватися до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі.

Отже, ми можемо визначити технологічні зміни як процес впровадження нових технологій, методів виробництва чи систем, що відбувається у виробничих, соціальних та економічних сферах [29, 35, 39, 46, 47, 67]. Технологічні зміни можуть включати в себе впровадження нових матеріалів, пристроїв, програмного забезпечення або процесів, які призводять до покращення ефективності, якості або продуктивності [31, 40, 42, 43, 48, 53, 54, 59, 60, 63,]. Крім того, технологічні зміни можуть також включати адаптацію до нових вимог ринку, відповідь на конкурентний тиск або відгук на зміни в зовнішньому середовищі, такі як пандемія, війна або кліматичні зміни [30, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 41, 44, 45, 49, 55, 56, 57, 64, 65].

Одне з можливих питань, яке ще не було досліджене або було досліджене дуже мало, - це вивчення впливу військового стану на інноваційну активність підприємств та розвиток нових технологій. Нашою ціллю може бути проведення комплексного дослідження впливу військового стану в Україні на інноваційну активність підприємств.

1.2. Інноваційний розвиток виробничого підприємства та його напрями.

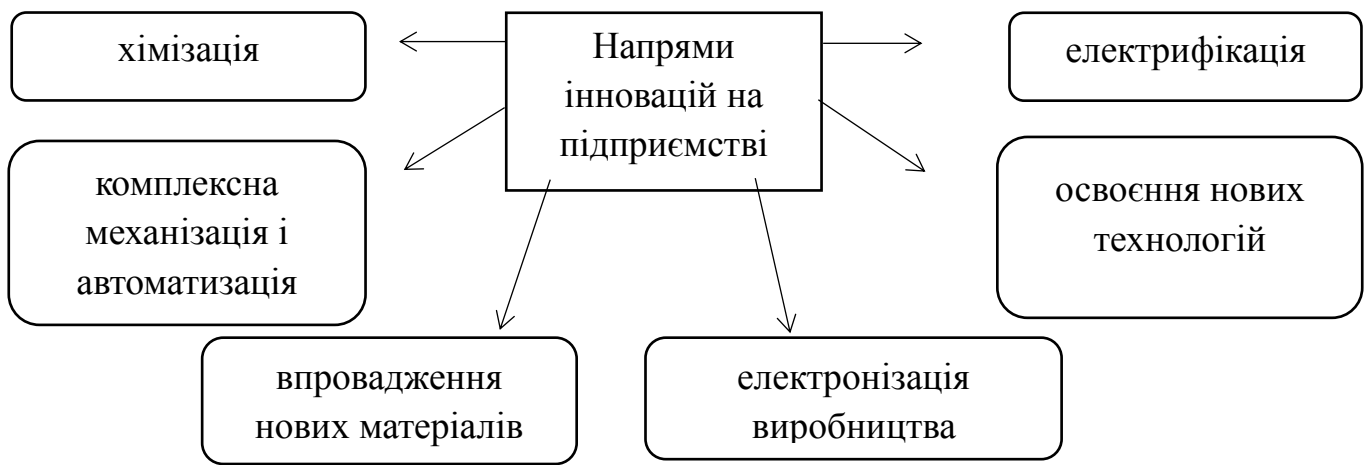
Інноваційний розвиток виробничого підприємства є ключовим елементом для забезпечення конкурентоспроможності, ефективності та стійкості на ринку.

Інноваційний потенціал - це здатність суб'єкта (наприклад, підприємства, регіону або країни) до створення, впровадження та комерціалізації нових інноваційних рішень, продуктів, технологій або послуг. Він визначається сукупністю ресурсів, знань, технологій, кадрів та умов, які сприяють інноваційній діяльності. Потенціал підприємства визначається різноманітними факторами, які впливають на його здатність до створення, впровадження та комерціалізації нових інновацій. Деякі з найважливіших факторів включають:

- 1) **Людські ресурси:** Наявність кваліфікованих та мотивованих працівників з інноваційним мисленням і навичками.
- 2) **Дослідження та розробки:** Інвестиції в наукові дослідження, розробку нових технологій та продуктів.
- 3) **Фінансові ресурси:** Доступ до капіталу для фінансування інноваційних проектів та розвитку нових продуктів.
- 4) **Підприємницька культура та лідерство:** Стимулююче середовище, яке сприяє творчому мисленню та ризикам.
- 5) **Технологічна інфраструктура:** Інфраструктура, яка сприяє розвитку та впровадженню нових технологій.
- 6) **Регулятивна та законодавча підтримка:** Політика та програми, які сприяють інноваційній діяльності та заохочують відкритість для новаторських ідей.
- 7) **Стратегічне управління інноваціями:** Прозорість стратегій, які спрямовані на розвиток інновацій та визначення пріоритетних напрямків.

В сучасній економіці декілька головних напрямів розвитку інновацій на підприємстві [4]. (рис. 1)

Рисунок 1 – напрями технологічного прогресу на підприємствах



Ці напрями інновацій взаємопов'язані. Вони доповнюють один одного, створюючи комплексну систему для покращення ефективності та конкурентоспроможності будь-якого підприємства. Хімізація використовує хімічні процеси для створення нових матеріалів або модифікації існуючих. Введення в експлуатацію нових матеріалів може бути наслідком хімічних розробок, що дозволяє підприємству використовувати більш продуктивні, міцні та екологічно чисті речовини у своїх технологічних процесах.. Електрифікація може охоплювати застосування новітніх електронних систем керування та моніторингу, що забезпечує більш дієву інтеграцію комплексної механізації та автоматизації. Електрифікація - це процес переходу до використання електротехніки та електроніки у виробництві. Використання сучасних технологій у виробництві, таких як штучний інтелект, аналітика даних, інтернет речей тощо, що може підтримати електрифікацію та підвищити ефективність виробництва.

Вибір інновації повинен відповідати стратегічним цілям та пріоритетам підприємства. Інновації можуть спрямовуватися на збільшення обсягів продажів, підвищення ефективності виробництва, покращення продуктів або послуг, розширення ринків або впровадження нових технологій. Доступні технічні ресурси та компетенції впливають на вибір інновацій. Підприємство

може обирати інновації, які відповідають його технічним можливостям та компетенціям персоналу. Вибір інновації також залежить від фінансових можливостей підприємства. Деякі інновації можуть вимагати значних інвестицій, тому важливо обирати такі, які відповідають бюджетним обмеженням підприємства та мають високий потенціал доходності. Підприємство також повинно враховувати можливі ризики та несприятливі обставини, які можуть вплинути на впровадження інновації.

С. М. Ілляшенко за „ступенем новизни” [5] виділяє інновації:

- радикальні (піонерні), що базуються на відкриттях, які призводять, як правило, до появи нових сфер виробництва і вжитку, нових сегментів ринку, становлення нових відносин у різноманітних галузях людської праці та ін;
- ординарні, що ґрунтуються на відкриттях або нових рішеннях і впроваджують суттєві зміни в існуючі традиційні сфери діяльності;
- поліпшувальні, що спираються на раціоналізаторські доробки та покращують традиційні вироби, технології, способи управління тощо.

Отже, цілком існує безліч видів інновацій, але всі вони спрямовані на покращення економічного ефекту на підприємстві. Під час відбору ідей важливо збалансувати потреби споживачів та економічні інтереси підприємства [6, с. 10]. Ця думка відображає важливість врахування потреб як споживачів, так і економічних факторів під час відбору ідей для реалізації на підприємстві. Забезпечення балансу між цими двома аспектами може сприяти успішному впровадженню інновацій, оскільки це дозволить розробити продукт чи послугу, яка буде відповідати потребам споживачів і в той же час буде економічно ефективною для підприємства.

1.3. Основні показники успішного впровадження технологічних змін

Вимірювання успішності впровадження технологій дозволяє оцінити ефективність інвестицій у нові технології. Це допомагає визначити, чи виправдані витрати на впровадження та розвиток нових технологій. Кожне підприємство приймає обґрунтовані рішення щодо майбутнього розвитку технологій та інновацій завдяки результатам вимірювання. Очікуваний ефект -

це конкретні позитивні зміни, виражені у вартісній формі, які виникають внаслідок інноваційних ініціатив [7].

До явних ефектів можна віднести декілька змін на підприємстві, які виникають в результаті успішного впровадження технологій (табл. 1)

Таблиця 1 – показники технологічних змін на підприємстві

Підвищення продуктивності	Збільшення виробничої потужності або підвищення ефективності робочих процесів
Зменшення витрат	Економія ресурсів, яка включає зменшення витрат на матеріали, працю та енергію
Покращення якості	Підвищення якості виробів або послуг шляхом застосування нових технологій
Збільшення конкурентоспроможності	Підвищення конкурентоспроможності на ринку завдяки новій технологічній перевазі
Привабливість для інвестицій	Залучення інвестицій та фінансової підтримки завдяки успішному впровадженню технологічних змін
Стимулювання інноваційної культури	Підтримка постійного пошуку та впровадження нововведень у діяльності підприємства

Джерело: розроблено автором

Підприємство може оцінити успішність технологічних інноваційних змін, спираючись на різноманітні економічні показники. Наприклад, збільшення прибутку, підвищення ринкової частки, зростання вартості акцій, зниження витрат інноваційних процесів або підвищення маржинальності. Оцінка цих показників дозволяє підприємству визначити ефективність впроваджених технологічних змін та їх вплив на фінансове становище та конкурентоспроможність. Автори, такі як Пітер Друкер та Жозеф Шумпетер, вперше акцентували увагу на значенні економічних показників для оцінки

успішності інноваційних змін. Результати інноваційної діяльності можуть бути якісними та кількісними, в т.ч. в натуральному, трудовому та вартісному вимірах.

У економічній літературі виділяють два підходи до оцінки інноваційного потенціалу [7]:

- 1) **Детальний підхід:** В цьому випадку інноваційний потенціал оцінюється за допомогою системи показників з метою визначення можливості реалізації конкретного проекту.
- 2) **Діагностичний підхід:** Цей підхід полягає в аналізі стану підприємств за допомогою ряду зовнішніх і внутрішніх параметрів, зазвичай з використанням експертних методів.

В сучасному світі частіше використовують більш відомі показники. Вони не залежні від ніші підприємства. Оцінка науково-технічного потенціалу полягає у врахуванні таких факторів, як кількість спеціалістів із науковими ступенями, кількість раціональних пропозицій на працівника та кількість отриманих патентів. Показники комерціалізації вказують на те, яка частина нової продукції становить загальний обсяг виробленої продукції, а також на кількість укладених ліцензійних договорів. Тривалість виконуваних робіт показує, яка кількість часу витрачається на впровадження інновацій, і чи є підприємство на крок позаду у порівнянні з конкурентами. Характеристика інноваційної керуючої системи охоплює такі аспекти, як методи стимулювання інноваційної діяльності на підприємстві, участь керівництва в реалізації інноваційних проектів та рівень вільності, наданий учасникам інноваційної діяльності.

1.4. Аналіз впровадження технологічних змін під час військового стану.

Військовий конфлікт може мати значний вплив на інноваційну активність підприємств. Спочатку військова ситуація може спричинити призупинення або затримку роботи над інноваційними проектами через перенапруження ресурсів та ускладнення управління. Однак, в той же час, війна може стимулювати необхідність швидкого розвитку та впровадження нових технологій для

забезпечення безпеки, відновлення інфраструктури та підтримки обороноздатності [41].

Прикладом українського підприємства, яке зазнало впливу війни на його інноваційну діяльність, може бути оборонне підприємство "Укроборонпром". Під час військового конфлікту в Україні вони були змушені швидко реагувати на потреби Збройних Сил України та розвивати нові технології та виробництво військового обладнання. Наприклад, підприємство впроваджувало інноваційні методи виробництва, щоб забезпечити військову техніку та зброю високою якістю та в найкоротший термін. Такі зміни можуть включати в себе впровадження нових матеріалів, вдосконалення технологій виробництва, а також збільшення ефективності та надійності військових систем.

Інститут економічних досліджень та політичних консультацій здійснив моніторинг та встановив стан інноваційної складової на підприємстві. За результатами [9] 18% підприємств не мали інноваційної діяльності ні до війни, ні під час війни. Загалом тема інновацій на сьогодні не є актуальною для підприємств, адже вони звертають увагу на інші чинники: падіння попиту, нестабільна ситуація в країні, несприятливий регуляторний клімат. Такі результати вказують на те, що тільки для деяких підприємств військовий стан не став перепоною для впровадження інновацій. Це металургія, машинобудування та хімічна промисловість.

Уже протягом багатьох років Україна не володіє ефективною інноваційною стратегією, яка б здобула визнання та підтримку від усіх категорій вітчизняних новаторів і експертних груп. Нині війна може остаточно поховати залишки наукових досягнень та інновацій в промисловому середовищі. Проте, вона також створює нові можливості, які, можливо, допоможуть розбудувати новий інноваційний ландшафт нації.

Не позитивним фактором для підприємств є й те, що за Постановою КМУ № 753 від 13 липня 2011 р. військове керівництво має повноваження щодо використання для оборонних потреб сил і засобів та робочої сили підприємств, закладів, установ і організацій незалежно від форм власності, змінювати режим

їх діяльності, а також проводити інші зміни у процесі виробничої діяльності,, а також умов праці відповідно до законодавства про працю. Підприємства можуть втратити часткову або повну контроль над своєю діяльністю, оскільки вони можуть бути змушені дотримуватися вимог військового командування. Влада може ввести зміни у виробничий процес підприємства, наприклад, зміни графіку роботи, виділення деяких ресурсів для військових потреб або переведення працівників на оборонні проекти.

Таким чином, впровадження технологічних змін під час війни потребує обережного врахування контексту та обставин. Перед прийняттям рішення про впровадження нових технологій підприємство повинно ретельно оцінити ризики, вигоди та можливості, а також врахувати власні можливості та ресурси. У деяких випадках впровадження технологічних змін може бути стратегічно доцільним для підтримки безпеки та ефективності підприємства в умовах війни, але це потребує уважного аналізу та планування. Наразі в Україні складна ситуація коли багато підприємств просто не мають методики оцінки інновацій і це є перешкодою для їх діяльності. Раніше використовували тільки економічний ефект, але зараз ця методологія дуже застаріла.

Розділ 2. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ АНАЛІЗУ ОЦІНКИ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА

2.1. Теорико-методичні підходи оцінки інновацій на підприємстві

В сучасному світі технологічні інновації визначають конкурентоспроможність підприємств і в цілому впливають на економічний розвиток країни. Однак, впровадження технологічних змін на підприємстві вимагає комплексного підходу та уваги до численних аспектів, які можуть відігравати ключову роль у його успішності. Вибір удосконалення підприємства неможливий без оцінки шляхів підвищення рівня інноваційного потенціалу.

Оцінка власного інноваційного потенціалу для підприємства представляє собою складний і багатогранний процес. Економічна оцінка інноваційного розвитку підприємства потребує встановлення його за такими напрямками оцінювання

- економічна ефективність використаних залучених ресурсів підприємства та оцінка їх впливу на інвестиційну привабливість підприємства
- ефективності процесів виробництва та збуту інноваційної продукції та/або надання інноваційних послуг, а також їх впливу на кінцеві результати роботи підприємства;
- ендогенного та екзогенного оточення підприємства з метою визначення потенціалу для інноваційного розвитку [11-13].

Існує велика кількість оцінювання інноваційного потенціалу. Найбільш розповсюджені представлені в таблиці 2.

Таблиця 2 – Методичні підходи до оцінювання інноваційного потенціалу
[14-20]

Інтегральний показник	$I = \sqrt[n]{I_1 * I_2 * I_3 * \dots * I_n}$ <p>де n – кількість індикаторів у розрахунку групи; $I_1 \dots I_n$ – величина показників групи</p> <p>Цей показник обчислюється за такою формулою</p>
-----------------------	---

	$I_{\text{ін.п.}} = \frac{I_{\text{кп}} + I_{\text{мп}} + I_{\text{феп}} + I_{\text{нп}} + I_{\text{мп}} + I_{\text{іп}} + I_{\text{оуп}} + I_{\text{рп}} + I_{\text{імп}}}{n_1}$
Функція бажаності Харрінгтона (Harrington's Utility Function)	<p>Існує так відома шкала бажаності Харрінгтона. Індекс бажаності кожної окремо взятої характеристики Y обчислюється за формулою</p> $d = e^{(-e^{-y})}$ <p>де $d(y)$ – функція бажаності; e – підстава натурального степеня, що дорівнює 2.7182; y – зашифрований критерій функції бажаності.</p>
Багатофакторна модель виробництва нових продуктів підприємства	<p>Розраховується за формулою</p> $Q = f(A, T, M, I_{ns}, O, I_{nf})$ <p>де Q – є новим продуктом, що створений системою за допомогою наявного ресурсного капіталу підприємства; $A, T, M, I_{ns}, O, I_{nf}$ - складові потенціалу відповідно: людський (A) технічний (T), матеріальний (M), інституційний (I_{ns}), організаційний (O) та інформаційний (I_{nf})</p>
Інтегрування часткових показників інноваційного потенціалу підприємства у комплексний показник	$P_{\text{іпп}} = U_{\text{се}} * K_{10} + G_p + K_{11} + K_{12}$ <p>де $P_{\text{іпп}}$ – показник рівня інноваційного потенціалу; $U_{\text{се}}$ – узагальнюючий індикатор періодичності та ефективності здійснення інновацій підприємствами; G_p – показник рівня готовності працівників організації до змін; K_{10} коефіцієнт значущості узагальнюючого показника періодичності та ефективності впровадження інновацій підприємством; K_{11} – коефіцієнт значущості загального показника періодичності та ефективності внесення інновацій підприємством; K_{12} – коефіцієнт вагомості показника готовності працівників підприємства до змін.</p>
Методика побудована на визначенні щорічної питомої ваги підприємства за напрямками інноваційної діяльності	$K_{\text{ек.від.}} = \frac{Q_{\text{реал.іннов.пр.}}}{G_{\text{фін.іннов.д.-сті}}}$ <p>Де $K_{\text{ек.від.}}$ - коефіцієнт фінансової рентабельності фінансування інноваційної діяльності в області; $Q_{\text{реал.іннов.пр.}}$ - обсяг виробленої інноваційної</p>

	продукції, грн; G(фін.інн.д.-ст) - обсяг фінансування на інноваційну діяльність, грн.
--	--

У таблиці представлені лише найвідоміші методи оцінювання інноваційного потенціалу. Їх важливість залежить від специфіки бізнесу, яким займається компанія. Вибір методики оцінки інноваційного потенціалу підприємства повинен здійснюватись з дотриманням низки умов для забезпечення об'єктивності, надійності та корисності отриманих результатів. Методика має бути пристосована до специфіки підприємства, його галузевої приналежності, розміру, стратегічних цілей та ресурсів. Вона також повинна мати під собою наукове підґрунтя і базуватися на загальновизнаних теоретичних принципах і практиці, що охоплюють різні сторони інноваційного потенціалу, в тому числі технічні, економічні, організаційні та соціальні аспекти. Отримані результати оцінки повинні мати практичну цінність для ухвалення рішень щодо стратегій розвитку, інвестування та управління інноваційним процесом, а також бути відповідними сучасним трендам в управлінні інноваціями та враховувати стрімкі зміни в технологічному, економічному та суспільному середовищі.

Завдання вибору методики є одним з найскладніших завдань для підприємств. Слід враховувати як недоліки, так і переваги кожної методики. Так як ми орієнтуємось на агропромисловий сервіс підприємств, то слід детальніше розглянути саме цю нішу.

2.2. Вибір методики аналізу економічних показників під час впровадження технологій на аграрному підприємстві

Стан сільськогосподарських підприємств аналізується за допомогою методу, який містить обчислення обсягів вирощування продукції рослинництва та тваринництва. Ця методика використовує згруповану систему показників, яка дозволяє здійснити комплексний аналіз діяльності підприємств аграрного сектора.

- показники ефективності тварин (середній обсяг виробництва на голову)
- показники щільності худоби
- показники врожайності ріллі (середній показник приросту врожайності сільськогосподарських рослин)
- рівень селекції рослинництва
- показники щодо відтворення поголів'я стада
- показники продуктивності тваринництва (середньодобовий приріст ваги великої рогатої худоби)

Ми мусимо оцінити організаторську, менеджерську, природоохоронну, економічну, маркетингову та соціальну ефективність. Ця система показників дасть змогу оцінити ефективність впровадження інновацій. Організаційно-управлінська визначає, наскільки добре впровадження інновацій відповідає стратегічним цілям підприємства, як ефективно використовуються ресурси, які процеси управління забезпечують успішність інноваційних проєктів. Екологічна ефективність враховує вплив інновацій на довкілля, такий як зменшення викидів забруднюючих речовин, оптимізація використання ресурсів та збереження природних екосистем [27, 28, 51, 52, 58, 61, 62, 66, 68]. Економічна ефективність визначається рівнем прибутковості та конкурентоспроможності інноваційних продуктів чи процесів. Вона допомагає оцінити віддачу від вкладених коштів у впровадження інновацій. Маркетингова ефективність оцінюється реакція ринку на інноваційні продукти чи послуги, їхню популярність, здатність задовольнити потреби споживачів та зайняти свою нішу на ринку. Соціальна ефективність відображає вплив інновацій на суспільство, включаючи покращення умов життя сільського населення, створення нових робочих місць, підвищення рівня освіти та соціальної захищеності.

Інтегральний показник для оцінки технологічного потенціалу можна визначити за формулою:

$$I_{ip} = \frac{\sum \text{ПН}}{n}; \quad \text{ПН} = \frac{\text{ПФ}}{\text{ПЕ}} \quad (1.1)$$

де ПН – рівень нормалізованого показника активності підприємства;
 ПФ – рівень дійсного значення показника для показника і;
 ПЕ – рівень нормативного значення показника для показника і;
 n – кількість індикаторів для оцінювання стану інноваційної активності підприємства.

Ця формула дозволяє обчислити інтегральний показник ефективності на основі відношення фактичної величини показника до еталонної для кожного показника, після чого обчислюється середнє арифметичне цих відношень. Такий підхід дозволяє зробити комплексну оцінку ефективності на основі багатьох показників інноваційної активності підприємства.

Значення інтегрального показника ефективності I_{ip} може бути різним в залежності від вхідних даних і методології обчислення. Зазвичай воно може бути в межах від 0 до 1, де 1 відповідає найвищому рівню ефективності, а 0 - найнижчому.

Загальною ефективністю впровадження інновацій можна оцінювати через порівняння результатів з витратами, витраченими для досягнення цих результатів. Це означає, що ми дивимося на те, наскільки успішно інновація приносить результати в порівнянні з витратами, вкладеними у її впровадження. Це може бути виміряно як різниця між показниками природно-ресурсного потенціалу до та після впровадження інновацій. Чим більше ця різниця або позитивний вплив на результати, тим більш ефективним може вважатися впровадження інновації. Також, ефективність може бути розрахована як відношення результатів до дисконтованих інвестиційних витрат, тобто витрат, враховуючи часовий фактор. Чим більше результати перевищують витрати, тим більш ефективним може вважатися впровадження інновацій [21].

$$E_{(ін.)} = \frac{(D_1 - D_2) - K}{(1+r)^t} \quad (1.2)$$

де $E_{ін.}$ - ефективність впровадження інновації;

r - ставка дисконтування, що використовується для приведення майбутніх грошових потоків;

t - час, що пройшов між інвестиціями та їх відшкодуванням (як правило, вимірюється в роках).

D_1 - дискontовані інвестиційні затрати (затрати до реалізації інновації);

D_2 - дискontовані інвестиційні витрати після реалізації інновації (зазвичай менші, якщо інновація є вдалою);

K - коефіцієнт, що визначає період часу, на який здійснюються інвестиції;

Ця формула допомагає розрахувати ефективність інвестицій у проект або інновацію з урахуванням часового фактора та вартості капіталу. Якщо значення $E(ін.)$ більше 0, це означає, що інвестиції є прибутковими, тоді як значення менше 0 вказує на збиток.

SWOT-аналіз використовується для аналізу внутрішніх і зовнішніх факторів, що впливають на підприємство. Цей метод корисний для визначення інновацій, оскільки дозволяє зрозуміти, які сильні та слабкі сторони підприємства можуть впливати на успішність впровадження інновацій, а також які можливості і загрози існують у зовнішньому середовищі.

Для виразу кількісної оцінки інноваційної позиції за допомогою визначення інноваційного потенціалу використовуємо формулу:

$$Поз = \sqrt{Пот * Кл} \quad (1.3)$$

де Поз - це інноваційна позиція.

Пот - це інноваційний потенціал.

Кл - це клімат для інновацій (якість інноваційного середовища).

Ця формула свідчить про те, що інноваційна позиція є похідною від інноваційного потенціалу, визначеного за певних умов, у даному випадку - інноваційного бізнес-клімату. Квадратний корінь вказує на те, що інноваційний

потенціал діє на інноваційну позицію квадратично, що може свідчити про те, що незначні зміни в інноваційному потенціалі можуть мати суттєвий вплив на інноваційну позицію в результаті в цілому.

Формули дозволяють кількісно оцінити рівень інноваційного потенціалу, інноваційної позиції або інші аспекти інноваційної діяльності, що робить можливим порівняння, виявлення тенденцій та визначення стратегій розвитку. Знання кількісних аспектів інновацій дозволяє підприємству розробляти стратегії розвитку, наприклад, виявити сфери, які потребують додаткових інвестицій в інновації, або визначити конкурентні переваги. Але іноді виникають перепони, які можуть уповільнити швидкість ідентифікації інновацій. Відсутність або обмежена наявність даних про інноваційну діяльність може ускладнити процес аналізу та оцінки потенціалу інновацій та інноваційної позиції компанії. Оцінка інновацій може бути суб'єктивною, оскільки окремі аспекти, такі як творчість, важко піддаються кількісній оцінці. Відсутність стандартних методів оцінки інновацій може призводити до отримання різних результатів і складнощів у їх порівнянні між підприємствами. Оброблення великих обсягів даних про інновації може бути досить складним і ресурсномістким процесом. Але в будь-якому разі вони допоможуть виявити слабкі місця (наприклад, Swot-аналіз) і вчасно відреагувати на ці проблеми.

2.3. Аналіз впливу та удосконалення обраної методики та досвід її використання

Методика, яка передбачає розрахунок показників обсягів виробництва рослинницької та тваринницької продукції для визначення стану сільськогосподарських підприємств, є досить розповсюдженою та зручною. Ця методика часто застосовується в сільському господарстві, а також для аналізу економічного стану підприємств, звітування та планування обсягів виробництва. Вона є вагомим засобом управління сільськогосподарськими організаціями та визначення рівня їхньої продуктивності. Він допомагає не

лише оцінити рівень продуктивності при наявних технологіях, а й виявити потребу в їх змінах. Для покращення цієї методики можна було б збільшити джерела даних для обчислення обсягів продукції, в тому числі за рахунок впровадження сучасних систем автоматизації та збору даних, які можуть забезпечити отримання точніших та повноцінних даних. Також можливе залучення якісних індикаторів, таких як якість продукції, собівартість продукції, енергетична ефективність тощо, що дозволить одержати більш цілісну картину процесів, які протікають на підприємстві.

- Інтегральний показник оцінки технологічного рівня може бути використаний у різних сферах господарювання, де ефективність використання технологій є важливою: У промисловому сегменті інтегральний показник може бути використаний для оцінки технічного потенціалу промислових підприємств з ціллю оцінки їхньої конкурентоспроможності та перспектив подальшого розвитку. В аграрному секторі інтегральний показник може допомогти визначити ефективність застосування сільськогосподарських технологій та ресурсів у виробництві. В ІТ-секторі інтегральний показник може бути задіяний для оцінки рівня технічної готовності підприємств до впровадження новітніх рішень та технологій. Однак він має певні недоліки:

- Оцінка може бути суб'єктивною і залежати від вибору вхідних показників та методів їхньої нормалізації.

- Вибір відповідних вхідних показників може бути складним завданням, оскільки не всі аспекти технологічного потенціалу можуть бути виміряні кількісно.

Існують спроби створити стандартизовану методику розрахунку економічної ефективності аграрних інновацій [22]. Сюди відноситься оцінка витрат на запровадження інновації, очікуваної вигоди від інновації, прибутку та внутрішньої норми рентабельності. Вони дозволяють врахувати сукупну вартість інновації для сільськогосподарського господарства, її ефект на продуктивність і якість продукції, а також на скорочення витрат і підвищення рентабельності. Ця методологія оцінки ефективності кожного окремого

інноваційного проекту допускає врахування будь-якої кількості вимірних факторів. Вона забезпечує оцінку різних сторін ефективності, таких як економічна, технічна, соціальна, а також логістична, на різних її рівнях - на рівні країни, області, району або конкретного виробничого об'єднання. Такий підхід допомагає виявити комбіновану дію всіх факторів, що впливають на кінцевий результат, і надає комплексну оцінку результативності інновацій.

Отже, методику яку ми будемо використовувати при оцінці підприємства є доволі обширною. Вона включає оцінку наявного стану інноваційного розвитку на підприємстві, зміна економічних показників після введення певних технологічних змін або зміна напрямку підприємства. Також обов'язково проводиться SWOT аналіз. Оцінюється також фінансовий стан підприємства та аналіз прибутковості. Після цього визначається його подальша стратегія та робиться вибір найбільш потрібних інновацій.

Розділ 3. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА ВИБРАНОЇ МЕТОДОЛОГІЇ НА ПРИКЛАДІ ПІДПРИЄМСТВА "АГРАРНІ ІНВЕСТИЦІЇ"

3.1. Загальна характеристика ПП «Аграрні інвестиції»

Приватне підприємство «Аграрні Інвестиції», створено та зареєстровано Глухівською районною державною адміністрацією Сумської області 29.05.2007 року. Розмір статутного капіталу компанії складає 21 842 326,00 грн. Знаходиться підприємство «Аграрні Інвестиції» в Сумській області, м. Глухів.

Підприємство є правонаступником всіх прав та обов'язків ТОВ АФ «Обрій» та ТОВ «Шалигинське», які були припинені в результаті реорганізації, шляхом їх приєднання до Підприємства. **Мета** діяльності господарства прописана у його Статуті та полягає у одержанні прибутку та використанні його в інтересах учасників.

ПП «Аграрні Інвестиції» займається вирощуванням зернових та технічних культур на орендованих землях Есманської, Шалигинської, Глухівської, Березівської, Новослобідської, Свеської, Середино-Будської ОТГ. Загальна площа с/г угідь складає –20 968,58 га, з яких рілля – 18 160,35 га. У зв'язку з бойовими діями на цих територіях, Підприємство у 2023 році змогло засіяти лише 3 439,25 га, що становить 18,94% від загальної площі ріллі (500 га – соняшник, 2 939,25 га – кукурудза на зерно).

До 2024 року Підприємство займалось розведенням великої рогатої худоби молочних порід (КВЕД 01.41), але у зв'язку з тим, що Шалигинська ОТГ, де розташовані ферми, має статус зони можливих бойових дій, Підприємство припинило свою діяльність у цій сфері.

Тваринницька ферма у 2023 році налічувала 410 голів ВРХ. Із них: корів – 170 голів, 240 голів – молодняк ВРХ. Середньодобовий надій молока складав у 2023 році 26 л. Основним каналом збуту молока було ПрАТ «Лакталіс Суми», що знаходиться у місті Шостка. Вартість реалізованої продукції тваринництва (молока) та поголів'я ВРХ складає 9,19% у структурі загальної вартості реалізації Підприємства. Найбільшу питому вагу у реалізації займає продукція рослинництва.

Середня кількість працівників за 2023 рік по Підприємству склала – 147 осіб.

Майно Підприємства складають матеріальні та нематеріальні активи, а також інші цінності, власником яких є Підприємство. На Підприємстві впроваджується система електронного документообігу за допомогою програмного забезпечення «М.Е.DOC» (працює з різними типами документів), що дозволяє оперативно обмінюватись первинними документами з контрагентами.

Машино-тракторний парк ПП «Аграрні Інвестиції» налічує комбайни зернозбиральні, трактори JOHN DEERE, трактори CASE, автомобілі вантажні та легкові. Дані основні засоби використовуються для проведення сільськогосподарських робіт: обробітку землі, сівби, збирання урожаю та ін.

На балансі підприємства знаходиться елеваторний комплекс (проводиться очищення, сушка, зберігання зерна), зерносклади, майстерні, ангари для зберігання техніки.

Для оцінки стану та можливостей інноваційного розвитку підприємства проведемо його фінансово-економічний аналіз (табл. 3)

Таблиця 3 – Економічні показники господарської діяльності ПП «Аграрні Інвестиції»

Показник	Роки			Відхилення За 2023 та 2022 роки	
	2023	2022	2021	+ -	%
1. Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) тис. грн.	477 711	265 978	722 516	211 7333	79,64%
2. Собівартість реалізованої продукції (товарів,робіт, послуг) тис.грн.	441 068	119 331	304 133	321 737	269.63%

2. Валовий прибуток, тис. грн	36 643	146 647	418 383	-110 004	- 75,03%
3. Інші операційні доходи тис. грн.	7 425	10 578	15 590	-3,153	29.81%
4. Витрати на оплату праці тис.грн.	10 816	18 735	29 978	- 79 19	-42.27%
5. Середньооблікова чисельність працівників , осіб	147	202	228	- 55	-27.23%
6. Фінансовий результат від операційної діяльності: Прибуток тис.грн.	-	133 543	268 745	-	-
1. Середньорічна вартість: необоротних активів, тис. грн. оборотних активів, тис. грн.	80.00	160.00	240.00	- 80.00	100%

З аналізу бачимо що чистий дохід від реалізації продукції виріс в 2023 році на 79,64%. Така зміна відбулась за рахунок істотного збільшення собівартості реалізованої продукції – на 269.63%. Також збільшились інші операційні доходи на 29.81%. Хоча бачимо що в 2022 році ці показники різко зменшились порівняно з 2021 роком. Це сталось через війну. Підприємство втратило своїх потенційних клієнтів закордоном, бо вивезти продукцію було майже неможливо. Хоча й дохід в 2023 році вділося збільшити, проте на підприємстві відбулось значне скорочення персоналу через зменшення робочих міст. Валовий прибуток в 2023 році зменшився на 110 004 тис. грн. Хоча фінансовий стан підприємства, який виражається в середньорічній вартості активів, зріс на 100%.

3.2. Визначення інноваційного розвитку підприємства

Визначення розвитку це відбірковий процес, що базується на визначенні основних понять та встановленні критеріїв успіху для подальшого інноваційного напрямку підприємства. Протягом останніх двох років місцеві органи влади, а також підприємства, установи та організації в усіх сферах зосередили свою діяльність на обороні країни, захисті державних інтересів та забезпеченні безпеки населення. Їхні зусилля також спрямовувались на відновлення економічної активності, створення умов для стійкого економічного розвитку та відбудову інфраструктури, знищеної або пошкодженої внаслідок війни [23]. Це вже говорить про те, що інноваційний розвиток на підприємствах не є пріоритетним. За даними 31.12.2022 прями інвестиції в область склали 314 млн доларів США (на 31.12.2021 – 426,4 млн доларів США). Інвестиції надійшли з 22 країн світу. З країн Європейського Союзу з початку інвестування внесена 86,8% загального обсягу інвестицій [23]. Також відомо що саме промисловим підприємствам з них належить 47,9%, Інвестиції з інших країн відіграють важливу роль у розвитку України під час війни, надаючи необхідні ресурси для підтримки економіки, відновлення інфраструктури та стимулювання інновацій.

За даними фінансового стану підприємства не можливо визначити які саме інновації були введені і як вони вплинули на саме підприємство. Але ми розглянемо показники, які показують аналіз динаміки необоротних активів (табл. 4)

Таблиця 4 – Аналіз динаміки необоротних активів ПП «Аграрні інвестиції»

Показник	За 2023 рік		За 2022 рік		Відхилення 2023 до 2022 року
	Тис.грн.	%	Тис.грн.	%	
Довгострокові	7 920	4.68%	7 422	3.67%	498

біологічні активи					
Основні засоби (залишкова вартість)	160 753	95.10%	194 668	96.20%	33915
Незавершені капітальні інвестиції	370	0.22%	241	0.12%	129
Усього	169043	100	202331	100	34542

Нам відомі лише розмір незавершених капітальних інвестицій, які є витратами на будівництво або придбання обладнання, але ще не завершені на кінець звітного періоду. Тому візьмемо ще основні засоби та довгострокові біологічні активи. Довгострокові біологічні активи збільшили свою частку з 3.67% у 2022 році до 4.68% у 2023 році. Це вказує на збільшення інвестицій у біологічні активи. Основні засоби зменшили свою частку з 96.20% у 2022 році до 95.10% у 2023 році. Хоча вони залишаються домінуючим компонентом необоротних активів, їх частка знизилася. Незавершені капітальні інвестиції збільшили свою частку з 0.12% у 2022 році до 0.22% у 2023 році. Це вказує на активізацію інвестиційних проектів.

Хоча ми не маємо інформації про те, які саме інвестиції були впроваджені на підприємстві і яка сума на це витрачена, проте відомо, що підприємство використало нові технології на обробку ґрунту у 2022 році та придбало нові посівні технології у 2023 році. Отже, з результатів (додаток А) можемо сказати, що значне зростання інвестицій у 2023 році на 342,032 тис. грн. ще не призвело до пропорційного збільшення прибутку, що призвело до зниження ROI на 51,93% та загальної прибутковості на 47,46%. Вигоди від цих інвестицій можуть бути довгостроковими та ще не повністю реалізованими у 2023 році. Вищі витрати могли знизити норму прибутку та рентабельність продукції на 114,61%. Це може бути пов'язано з підвищенням цін на сировину,

підвищенням вартості робочої сили або неефективністю виробничих процесів. Зміни в ринковому попиті, посилення конкуренції або цінові війни могли призвести до зниження продажних цін, вплинувши на норму прибутку та прибутковість. Негативний темп зростання заробітної плати передбачає заходи щодо скорочення витрат, можливо, через фінансовий тиск. Через це темп приросту в обох роках був від'ємний: -42,27% у 2023 році та -37,50% у 2022 році. Подальше зниження темпів зростання заробітної плати свідчить про більш агресивне зниження заробітної плати або невстигання за інфляцією. Хоча це підвищило продуктивність праці, це могло вплинути на моральний стан працівників і довгострокову стійкість. Зменшення коефіцієнта амортизації передбачає нові інвестиції в активи, покращення інфраструктури підприємства, але також вказує на те, що підприємство перебуває на етапі нарощування активів.

Показник загальної ефективності значно знизився, що свідчить про те, що, незважаючи на вищу продуктивність, загальна ефективність підприємства знизилася, можливо, через нижчу прибутковість і вищі витрати. У 2023 році інтегральний показник склав 0,30, що є значно нижчим за 1,0 і набагато нижчим за минулорічний показник 1,8, вказує на те, що загальна ефективність підприємства знизилася. Це свідчить про те, що компанія не використовує свої ресурси так ефективно, як це було в минулому. Значні інвестиції, здійснені у 2023 році (461 363 тис. грн), ще не перетворені на пропорційну віддачу. Це може означати, що інвестиції є довгостроковими і очікується, що вигоди від них будуть реалізовані в майбутні періоди.

Загалом в розрахунках могли бути похибки через неточність у сумі інвестицій або не повному звіті самого підприємства. Ми спиралися на аналіз, використавши Фінансовий звіт підприємства за два роки та інформацію про інвестиції, надану співробітниками самого підприємства «Аграрні інвестиції».

3.3. Аналіз вдосконалення інноваційних змін на підприємстві в умовах війни

Аграрне підприємство в Сумській області, яке розташоване на території бойових дій, стикається з численними викликами, що вимагають впровадження інноваційних змін для виживання та розвитку. В умовах війни важливо не тільки підтримувати виробництво, але й адаптуватися до нових реалій, впроваджуючи сучасні технології та підходи.

Проте не слід забувати що Україна є одним з найбільших світових постачальників зерна та інших зернових культур. З 41,5 мільйонами гектарів сільськогосподарських угідь, що займають 70% території країни, сільське господарство є найбільшою експортною галуззю України [24]. З однієї сторони, це виклик для нашої країни, а з іншої це можливість та мотивація для аграрних підприємств впроваджувати нові технології та шукати шляхи для вдосконалення. Українські аграрії володіють значним потенціалом для розвитку сільського господарства та покращення економічного стану загалом, завдяки сприятливим кліматичним умовам, родючим землям, наявності робочої сили та міцній технологічній базі.

Для пошуку вирішення проблем вдосконалення технологій, зробимо SWOT – аналіз для підприємства (Додаток Б). На основі результатів SWOT-аналізу можна розробити ефективні стратегії для зміцнення сильних сторін, мінімізації слабких сторін, використання можливостей і захисту від загроз. Це забезпечує більш обґрунтоване і цілеспрямоване стратегічне планування.

Для того, щоб підприємство «Аграрні інвестиції» покращило своє інноваційне становище, пропонується вжити наступні заходи:

- . Залучати більш молодий та висококваліфікований персонал, який добре розбирається в ІТ – сфері, менеджерів та маркетологів для пошуку нових каналів збуту продукції закордоном.

- . Залучити інвестиції та брати активну участь у міжнародних програмах підтримки аграрного сектору, яких є зараз доволі багато для України.

. Розробити альтернативні логістичні маршрути, які будуть більш безпечні для перевезення продукції або маршрути, які будуть використовуватися під час можливих нових бойових дій.

. Впровадження технологій точного землеробства (дрони для моніторингу полів, GPS-навігація для техніки), використання сучасних систем зрошення для зменшення витрат води, автоматизація виробничих процесів для підвищення ефективності та зменшення залежності від людського фактора.

. Впровадження біологічних добрив, таких як біогумус, Використання біопрепаратів для захисту рослин також допоможе знизити хімічне навантаження на ґрунт, застосування сучасних мінеральних добрив, адаптованих до конкретних ґрунтово-кліматичних умов, використання новітніх хімічних меліорантів, розроблених для поліпшення ґрунтових властивостей.

В умовах війни інновації стають не просто важливими, а життєво необхідними для аграрних підприємств. Вони дозволяють підприємству адаптуватися до складних умов, забезпечувати безперервність виробництва та залишатися конкурентоспроможним. Так само підприємство Аграрні інвестиції має триматися як для своєї фінансової стабільності, так і для економіки всієї країни. Запропоновані в роботі варіанти інновацій є лише припущенням і можуть бути планом на розвиток підприємства після війни. На сьогодні підприємство може скористатися програмою підтримки аграріїв від держави, яка включає в себе багато напрямів.

ВИСНОВОК

Отже, у результаті роботи ми визначили, що інноваційний розвиток складається з ряду показників, які впливають на економічну складову. Дослідження показало, що впровадження сучасних технологій значно впливає на ефективність виробництва та оптимізацію витрат, особливо в умовах нестабільності та військових дій. Це дозволило нам розробити рекомендації для підприємства щодо його подальшого розвитку.

Дослідження було проведено на прикладі ПП «Аграрні інвестиції», що знаходиться в Сумській області. Підприємство займається вирощуванням зернових та технічних культур, а також має тваринницьку ферму. Ми прийшли до висновку, що наразі здійснювати інноваційну діяльність на підприємствах є не дуже ефективно. Було проаналізовано зміну в фінансовому стані підприємства за два роки і визначено не тільки вплив інновацій, а й воєнного стану в країні.

За допомогою інтегрального показника інновацій ми зробили висновки про збільшення інновацій. Наразі підприємство не ставить на мету технічне удосконалення, адже знаходиться на території можливих бойових дій. Це справді ставить виклики і не дає отримати бажаний ефект від вже впроваджених інновацій.

Інвестування в сучасну сільськогосподарську техніку, таку як трактори та комбайни JOHN DEERE і CASE, дозволило підприємству «Аграрні Інвестиції» значно підвищити продуктивність праці, скоротити час на проведення польових робіт та знизити витрати на обслуговування техніки. Модернізація елеваторного комплексу та зерносховищ забезпечила ефективне зберігання та обробку зерна, що дозволило зменшити втрати продукції та оптимізувати логістичні процеси.

В кінці роботи подані варіанти інновацій, які відіграють ключову роль у підвищенні ефективності виробництва та оптимізації витрат в аграрному секторі, що є особливо важливим у нинішніх умовах нестабільності та бойових дій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Кондорсе Ж. А. Ескіз історичної картини прогресу людського розуму / Ж. А. Кондорсе. — М.: Соцекгіз, 1936. — 255 с.
2. Туган-Барановський М. Періодичні промислові кризи. Історія англійських криз. Загальна теорія криз: Обране/ М. И. Туган-Барановський. — М.: Наука, 1997. — 573 с
3. Шумпетер И. А. Теорія економічного розвитку / И. А. Шумпетер. — М.: Прогресс, 1982. — 455 с
4. Інноваційний розвиток підприємства. Навчальний посібник / За ред. П. П. Микитюка. — Тернопіль: ПП «Принтер Інформ», 2015. — 224 с.
5. Ілляшенко С. М. Інноваційний менеджмент : підручник / С. М. Ілляшенко. — Суми : ВТД – Університетська книга: 2010. — 334 с.
6. Шендерівська Л. Управління ефективністю діяльності підприємств поліграфічної галузі. Наукові записки. С. 34–39. URL: <http://www.scinotes.mgu.od.ua/archive/v31/31-2019.pdf#page=34> (дата звернення: 17.05.2024)
7. 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.
8. Фарат О., Залуцький В. Методи оцінювання розвитку інноваційних кластерів промислових підприємств. Економічна наука. 2015. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/6_2015/6.pdf. (дата звернення: 17.05.2024).
9. Інновації під час війни – чи на часі? - Український кластерний альянс. Український кластерний Альянс. URL: <https://www.clusters.org.ua/blog-single/innovatsiyi-pid-chas-viyny/> (дата звернення: 11.05.2024)
10. Ольшанська О. В. Регіон як просторова соціально-економічна система//Актуальні проблеми економіки – 2011. – №3. – С. 184- 191.
11. Капінос Г., Радюк О. М. Інноваційний потенціал підприємства: сутність, складові та принципи формування. Наука і економіка, Номер. 2 (6), 2007 р. ст. 13-130.
12. Ганієва А. Р. Формування інноваційної стратегії розвитку підприємств целюлозно-паперової промисловості: канд. економіки наук: «Економіка, організація та управління підприємствами». 2005 р., Київ.
13. Шилова О. Ю., Чермошенцева Е. S. Інноваційний потенціал підприємства: сутність та механізм управління. Маркетинг та менеджмент інновацій, 2012, ст. 220-227
14. Єпіфанова І., Джеджула В. Методика оцінки інноваційного потенціалу підприємств. Економіка сільського господарства та ресурсів. 2020. № 6 (3). С. 171-190. <https://doi.org/10.51599/are.2020.06.03.10> (дата звернення: 11.05.2024)
15. Стадник В. В., Головчук Ю. О. Управління інноваціями на основі розвитку партнерських відносин підприємства: монографія. Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друкарня «Рута». 2020. 232 с.

16. Орлова-Курилова О. Сучасні методи оцінювання інноваційного потенціалу. Вісник Хмельницького національного університету. 2018. № 4. С. 143–146.
17. Карюк В. І. Методичний підхід до оцінювання інноваційного потенціалу промислових підприємств. Актуальні проблеми економіки. 2012. № 5. С. 176-182.
18. Марченко В. М., Цвіркун А. С. Система управління інноваційним потенціалом на промислових підприємствах. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2017. С. 411–417.
19. Князь О. В. Оцінювання інноваційного потенціалу підприємства. Регіональна економіка. 2007. № 3. С. 219-227.
20. Денисюк В. Методологія оцінки та аналізу динаміки інноваційної активності промисловості регіону. Економіст. 2006. № 3. С. 40-43.
21. Магомедова М.О. Сучасні методичні підходи до оцінки інноваційно інвестиційного розвитку підприємства та економічної ефективності енергозбереження на підприємствах теплопостачання / М.О. Магомедова, Я.С. Писаренко // Збірник тез міжнародної науково-практичної інтернет -конференції . – 2013. – С. 139–143.
22. Терновых К.С., Поздняков С.А., Маггерарова У.Ф. Методические подходы к оценке эффективности инновационного проекта URL: <http://elibrary.ru/item.asp?id=12888019> (дата звернення: 15.05.2024)
23. Кучков О. Ghjuhfvf економічного і соціального розвитку Сумської області на 2024 рік. Суми, 2023. URL: https://sm.gov.ua/images/docs/2023/soc_ekonom_2024.pdf. (дата звернення: 15.05.2024)
24. «Інноваційний розвиток сільськогосподарських підприємств в умовах економічної конкуренції : Наукова робота. 2019. 46 с. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/4753/rozhevaorhideya.pdf> (дата звернення: 14.05.2024).
25. Негрей М., Тараненко А., Костенко І. Аграрний сектор України в умовах війни: проблеми та перспективи. Economy and society. 2022. № 40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-38> (дата звернення: 18.05.2024).
26. ПП "АГРАРНІ ІНВЕСТИЦІЇ" - фінансова звітність за 2022 рік - clarity project. Clarity Project. URL: https://clarity-project.info/edr/34950459/finances?current_year=2022 (дата звернення: 10.05.2024).
27. Вороненко В. І. Обґрунтування напрямів розвитку сонячної енергетики для України // Енергоефективність та відновлювальна енергетика в Україні: проблеми управління / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. І. М. Сотник. – Суми : ПФ «Видавництво “Університетська книга”», 2019. – С. 72-85. – Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80025>
28. Вороненко В.И., Бурлакова И.М.. Эфффекты от использования энергетических природных ресурсов в странах Европейского союза и Украине. Економі-

- ка та держава. 2018. № 7. С. 61-66.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/70636>
29. Вороненко В.И., Горобченко Д.В. Теоретические модели анализа эколого-экономического развития. Економічний простір: Збірник наукових праць. 2020. № 157. С. 65-68. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/83711>
30. Вороненко В.І., Гриценко П.В., Омеляненко В.А. Визначення індикаторів та рівнів регуляторної ефективності податкових інструментів на національному та світовому рівнях. Проблеми та перспективи забезпечення макроекономічної стабільності : монографія / за ред. С. В. Леонова і М. М. Бричко. Суми : Сумський державний університет, 2022. С. 65-75.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/90488>
31. Вороненко В.І., Кубатко О.В., Ковальов Б.Л., Гриценко П.В., Омеляненко В.А. Динаміка цифрової трансформації соціально-економічних та екологічних систем. Агросвіт. 2022. № 15-16. С. 15-22.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/89229>
32. Гриценко П., Коваленко Є., Вороненко В., Смакоуз А., Степаненко Є. Аналіз дефініції «зміни» як економічної категорії. Механізм регулювання економіки, (1 (91), 92-98. URL: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.91.07>
33. Дяченко, А. В., Карінцева, О. І., Тарасенко, С. В., Харченко, М. О., Мазін, Ю. О., Кисильова, К. С. Формування інноваційного інструментарію економічної політики в умовах розвитку світової економічної кризи 2019- 2020 рр. в Україні // Механізм регулювання економіки. 2021. № 3. С. 21-40. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.93.02>
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/85737>
34. Економіка і бізнес : підручник / за ред. Л. Г. Мельника, О. І. Карінцевої. Суми : Університетська книга, 2021. 316 с.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/83721>
35. Економіка розвитку: європейський досвід упровадження досягнень Industries 3.0, 4.0 та 5.0. : навч. посіб. / за ред. Л. Г. Мельника, Ю. М. Завдов'євої. Суми : Університетська книга, 2022. 608 с.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91525>
36. Економіка та бізнес-інновації: підручник / за ред. д.е.н., проф. Л. Г. Мельника, д.е.н., проф. О. І. Карінцевої. – Суми : Університетська книга, 2023. – 702 с. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91523>
37. Карінцева, О. І., Харченко, М. О., Пономарьова, Г. С. Підвищення ефективності бізнес-процесів на виробничому підприємстві // Механізм регулювання економіки. 2020. № 4. С. 58-69.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/83754>
38. Лукаш, О., Дерев'янюк, Ю., Васильєва, Т., & Танащук, М. (2022). Формування конкурентного середовища у освітньому просторі: роль освітніх провайдерів. Механізм регулювання економіки, (3-4(97-98), 31-39. <https://doi.org/10.32782/mer.2022.97-98.08>
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/90532>

39. Мельник Л. (2021) Сучасні тренди економічного розвитку: Досвід ЄС та практика України: підручник / за ред. Л. Г. Мельника. Суми: ПФ «Видавництво “Університетська книга”», 2021. 432 с.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/89235>
40. Мельник Л. Г., Маценко О. М., Дериколенко О. М., Кириленко М. В., Стародуб І. А. Економіка підприємств, територій та макроекономічних систем в умовах цифрових трансформацій: від стабільності й лінійного мислення до антикрихкості та нелінійного, інноваційного мислення // Механізм регулювання економіки. 2021. № 3. С. 67-78. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.93.06>
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/87532>
41. Мельник, Л. (2022). Росія – країна, побудована на порушенні божих заповідей: погляд економіста . Механізм регулювання економіки, (3-4(97-98), 141-150. <https://doi.org/10.32782/mer.2022.97-98.10>
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/90536>
42. Мельник, Л., Ковальов, Б. (2020). Проривні технології в економіці і бізнесі (Досвід ЄС та практика України у світлі III, IV, і V промислових революцій. Сумський державний університет, с. 180.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/79621>
43. Ніколаєв С.О., Вороненко В.І., Ковальов Б.Л., Гриценко П.В., Одеволе О.О. Блокчейн як фактор цифрової трансформації економіки України. Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка». 2021. №2. С. 16-23.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/85043>
44. Омеляненко В.А., Литвиненко С.М., Вороненко В.І. Аналіз потенціалу конвергенції біо- та нанотехнологій в космічній галузі (національний та міжнародний аспект). Інновації і трансфер технологій: методи, моделі та механізми управління: колективна монографія / за ред. д.е.н. В.А. Омеляненка. Суми: Інститут стратегій інноваційного розвитку і трансферу знань, 2023. С. 284-296.
45. Сотник І. (2018) Підприємництво, торгівля та біржова діяльність / І. Сотник, Л. Таранюк. – Суми: Університетська книга, 2018. – 572 с.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80114>
46. Сучасні тренди економічного розвитку. Книга 1: Трансформації економічних систем: досвід ЄС в реалізації Industries 3.0, 4.0, 5.0: навчальний посібник / за ред. Л. Г. Мельника. Суми: Університетська книга, 2022. 608 с.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91526>
47. Сучасні тренди економічного розвитку. Книга 2: Кращі практики ЄС для сестейного розвитку : навч. посіб. / за ред. Л. Г. Мельника, Ю. М. Завдов'євої. Суми : Університетська книга, 2022. 608 с.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91527>
48. Babenko V., Matsenko O., Voronenko V., Nikolaiev S., Kazak D. Economic prospects for cooperation the European Union and Ukraine in the use of blockchain technologies. The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series: International Relations. Economics. Country Studies. Tourism. 2020. № 12. С. 8-17.
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/83746>

49. Hrytsenko P., Voronenko V., Kovalenko Ye., Kurman T., Omelianenko V. Assessment of the development of innovation activities in the regions: Case of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*. 2021. 19(4). P. 77-88. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/85729> (SCOPUS)
50. Hrytsenko, P.V., Kovalenko, Y.V., Voronenko, V.I., Smakouz, A.M., Stepanenko, Y.S. Analysis of the Definition of “Change” as an Economic Category. *Mechanism of Economic Regulation*. 2021. № 1. С. 92-98. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/84025>
51. Ji, Z., & Sotnyk, I. (2023). Economic analysis of energy efficiency of China's and India's national economies. *Mechanism of an Economic Regulation*, (1(99), 11-16. <https://doi.org/10.32782/mer.2023.99.02>
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91221>
52. Jianming Mu, Goncharenko O. S., Chortok Yu. V., Yaremenko A. H. Peculiarities of Formation of the Region's Logistics Infrastructure on the Basis of Eco-Innovations Within the Framework of Stakeholders' Partnership in the Enterprise-Region-State System // *Mechanism of Economic Regulation*. 2021. № 4. P. 22-29. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.94.03>
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/87514>
53. Karintseva O. I., Yevdokymov A. V., Yevdokymova A. V., Kharchenko M. O., Dron V. V. Designing the Information Educational Environment of the Studying Course for the Educational Process Management Using Cloud Services. *Механізм регулювання економіки*. 2020. № 3. С. 87-97. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2020.89.07>
54. Kovalov, B., Karintseva, O., Kharchenko, M., Khymchenko, Y., & Tarasov, V. (2023). Methods of evaluating digitization and digital transformation of business and economy: the experience of OECD and EU countries. *Економіка розвитку систем*, 5(1), 18-25. <https://doi.org/10.32782/2707-8019/2023-1-3> <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91585>
55. Kubatko, O. V., Kubatko, O. V., Sachnenko, T. I., Oluwaseun, O. O. Organization of Business Activities with Account to Environmental and Economic Aspects // *Mechanism of Economic Regulation*. 2021. № 2. P. 76-85. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.92.08>
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/85180>
56. Kubatko, O., Merritt, R., Duane, S., & Piven, V. (2023). The impact of the COVID-19 pandemic on global food system resilience. *Mechanism of an Economic Regulation*, (1(99), 144-148. <https://doi.org/10.32782/mer.2023.99.22>
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91371>
57. Lukash, O. A., Derev`yanko, Y. M., Kozlov, D. V., Mukorez, A. I. Regional Economic Development in The Context of the COVID-19 Pandemic and the Economic Crisis // *Mechanism of Economic Regulation*. 2021. № 1. P. 99-107. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.91.08>
<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/84026>
58. Melnyk, L. Hr., Shaulska, L. V., Mazin, Yu. O., Matsenko, O. I., Piven, V. S., Konoplov, V. V. Modern Trends in the Production of Renewable Energy: the Cost

Benefit Approach // Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 1. P. 5-16. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.91.01>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/83761>

59. Melnyk, L., Karintseva, O., Kubatko, O., Derev'yanko, Y., & Matsenko, O. (2022). Restructuring of socio-economic systems as a component of the formation of the digital economy in Ukraine. Mechanism of an Economic Regulation, (1-2(95-96), 7-13. <https://doi.org/10.32782/mer.2022.95-96.01>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/89627>

60. Melnyk, L., Kovalov, B., Mykahilov, S., Mykhailov, S., Skrypka, Y., & Starodub, I. (2022). Dynamics of reproduction of economic systems in the transition to digital economy – in the light of synergetic theory of development*. Mechanism of an Economic Regulation, (3-4(97-98), 7-14. <https://doi.org/10.32782/mer.2022.97-98.01> <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/90520>

61. Melnyk, L., Matsenko, O., Kalinichenko, L., Holub, A., & Sotnyk, I. (2023). Instruments for ensuring the phase transition of economic systems to management based on Industries 3.0, 4.0, 5.0. Mechanism of an Economic Regulation, (1(99), 34-40. <https://doi.org/10.32782/mer.2023.99.06>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/91226>

62. Nesterenko V., Dolhosheieva O., Kirilieva A., Voronenko V., Hrytsenko P. «Green» vector of the economic development of the country. Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 3. C. 82-90.

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/87533>

63. Nikulina, M., Sotnyk, I., Derykolenko, O., & Starodub, I. (2022). Unemployment in Ukraine's economy: COVID-19, war and digitalization. Mechanism of an Economic Regulation, (1-2(95-96), 25-32. <https://doi.org/10.32782/mer.2022.95-96.04> <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/89630>

64. Omelyanenko V., Pidorychev I., Voronenko V., Andrusiak N., Omelianenko O., Fyliuk H., Matkovskiy P., Kosmidailo I. Information & Analytical Support of Innovation Processes Management Efficiency Estimations at the Regional Level. International Journal of Computer Science and Network Security. 2022. Vol. 22, No. 6. P. 400-407. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/89615>

65. Sotnyk I. M., Nahornyi M. V., Maslii M. Yu., Nikulina M. P., Yehorov Y. V. Problems of Unemployment in Ukraine Under the COVID-19 Pandemic // Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 3. P. 88-96. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.93.08>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/87534>

66. Sotnyk, I. M., Matsenko, O. M., Popov, V. S., Martymianov, A. S. Ensuring the Economic Competitiveness of Small Green Energy Projects // Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 1. P. 28-40. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.91.03>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/84021>

67. Tambovceva, T. T., Melnyk, L. Hr., Dehtyarova, I. B., Nikolaev, S. O. Circular Economy: Tendencies and Development Perspectives // Mechanism of Economic Regulation. 2021. № 2. P. 33-42. DOI:

<https://doi.org/10.21272/mer.2021.92.04>

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/85156>

68. Voronenko V., Horobchenko D. Approaches to the Formation of a Theoretical Model for the Analysis of Environmental and Economic Development. Journal of Environmental Management and Tourism. Craiova: ASERS Publishing, 2018. Vol. 9, Issue Number 5(29). P. 1108-1119.

<https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/77227>

ДОДАТОК А

Таблиця – Характеристика інноваційної активності ПП «Аграрні інвестиції»

Показники	Роки		Відхилення 2023/2022 року
	2023 рік	2022 рік	
<i>Сума інвестицій тис.грн.</i>	461,363	119,331	342,032
<i>Рентабельність інвестицій (ROI) %</i>	7.94	59.87	- 51,93
<i>Рентабельність продажу %</i>	7.67	55.13	- 47,46
<i>Рентабельність продукції %</i>	8.31	122.92	-114, 61
<i>Продуктивність праці тис. грн./особу</i>	3,272.67	1,316.72	-4316,72
<i>Темп приросту заробітної плати %</i>	-42.27	-37.50	-4,77
<i>Коефіцієнт зносу %</i>	0.16	0.65	0,49
<i>Інтегральний показник ефективності (I_ip)</i>	0.30	1.8	1,5

ДОДАТОК Б

SWOT-аналіз Приватного підприємства «Аграрні Інвестиції»

Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)
<p><i>. Значний розмір сільськогосподарських угідь:</i> Загальна площа с/г угідь складає 20 968,58 га, що надає підприємству великий потенціал для вирощування різних культур.</p> <p><i>. Різноманітний машино-тракторний парк:</i> Наявність сучасної техніки забезпечує ефективне проведення сільськогосподарських робіт.</p> <p><i>. Елеваторний комплекс:</i> Наявність елеваторного комплексу для очищення, сушки та зберігання зерна дозволяє оптимізувати процеси післязбиральної обробки продукції.</p> <p><i>. Система електронного документообігу:</i> Впровадження системи електронного документообігу «M.E.DOC» дозволяє оперативно обмінюватись документами з контрагентами, що підвищує ефективність ділових процесів.</p> <p><i>. Постійні контракти на збут продукції:</i> Підприємство має стабільні канали збуту молочної продукції, що забезпечує стабільний дохід.</p>	<p><i>. Залежність від орендованих земель:</i> Велика частина земель є орендованою, що може створювати ризики у разі зміни умов оренди або втрати орендованих площ.</p> <p><i>. Обмеженість площі засіяних земель через бойові дії:</i> У 2023 році було засіяно лише 18.94% від загальної площі ріллі, що значно обмежує виробництво.</p> <p><i>. Припинення тваринництва:</i> Через бойові дії підприємство було змушене припинити розведення великої рогатої худоби, що зменшило диверсифікацію виробництва.</p> <p><i>. Ризик втрати майна:</i> Підприємство знаходиться в зоні бойових дій, що створює ризик пошкодження або втрати матеріальних активів.</p> <p><i>. Фінансова залежність від одного каналу збуту молока:</i> Залежність від одного основного покупця молочної може стати ризиком у разі зміни умов співпраці або втрати цього покупця.</p>

Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
<p><i>. Диверсифікація продукції:</i> Розширення асортименту вирощуваних культур та розвиток нових напрямків, наприклад, органічного землеробства.</p> <p><i>. Пошук нових ринків збуту:</i> Орієнтація на експорт продукції та пошук нових покупців для молочної продукції та зернових культур.</p> <p><i>. Впровадження сучасних технологій:</i> Використання технологій точного землеробства, автоматизації та дронів для підвищення ефективності виробництва.</p> <p><i>. Отримання міжнародних грантів та підтримки:</i> Участь у міжнародних програмах підтримки аграрного сектору, що може забезпечити додаткове фінансування та ресурси.</p> <p><i>. Розвиток партнерств:</i> Співпраця з іншими аграрними підприємствами та науковими установами для впровадження інновацій та підвищення конкурентоспроможності.</p>	<p><i>. Бойові дії та їх наслідки:</i> Продовження бойових дій на території підприємства може призвести до подальшого скорочення виробництва та пошкодження інфраструктури.</p> <p><i>2. Нестабільність ринку:</i> Коливання цін на зернові та молочні продукти, а також зміни у попиті можуть негативно вплинути на фінансові результати.</p> <p><i>3. Зміни у законодавстві:</i> Можливі зміни у земельному законодавстві та правилах оренди можуть створити додаткові ризики для підприємства.</p> <p><i>4. Екологічні фактори:</i> Зміни кліматичних умов, посухи або інші природні катаклізми можуть негативно вплинути на врожайність та продуктивність.</p> <p><i>5. Конкуренція на ринку:</i> Зростання конкуренції з боку інших аграрних підприємств може призвести до зниження рентабельності.</p>