

Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна

Економічний факультет

Кафедра економіки та менеджменту

Кваліфікаційна робота магістра

На тему: «УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ
АГРОПРОМИСЛОВОГО БІЗНЕСУ»

Виконала: студентка 2 курсу,
групи ЕЖз-21

Спеціальності 073 «Менеджмент»
Освітньо-професійної програми
«Бізнес-менеджмент»

Валерія ШАПОВАЛ

Керівник наукової роботи: кандидат
економічних наук, доцент

Ганна СУКРУШЕВА

Рецензент:
д.е.н., доцент,
професор кафедри
державного управління,
публічного адміністрування
та економічної політики
Харківського національного
Економічного університету
імені Семена Кузнеця
Марина МАЩЕНКО

Харків – 2022

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет _____ економічний _____
Кафедра _____ економіки та менеджменту _____
Освітньо-кваліфікаційний рівень _____ магістр _____
Спеціальність _____ 073 «Менеджмент» _____
Освітньо-професійна програма _____ «Бізнес-менеджмент» _____

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

Г.О.Дорошенко
(підпис) (ініціали, прізвище)

« 15 » _____ грудня _____ 2022 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА

Шаповал Валерії Геннадіївни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Управління інноваційним розвитком підприємств агропромислового бізнесу»

керівник роботи Сукрушева Ганна Олегівна, кандидат економічних наук, доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від «11» жовтня року
№2101-5/1728

2. Строк подання студентом роботи «01» грудня 2022р.

3. Перелік питань, які потрібно розробити: визначити сутність та природу інновацій, обґрунтувати етапи та особливості інноваційного розвитку економіки підприємств агропромислового бізнесу, здійснити аналіз інноваційного розвитку та фінансового стану підприємства ПрАТ «Сад», розробити інноваційний проект та розрахувати його техніко-економічні показники, здійснити оцінку економічної ефективності проекту.

4. План роботи

№ з/п	Назва етапів роботи
1	Розробка та узгодження змісту кваліфікаційної роботи магістра, ознайомлення з літературними джерелами за темою.
2	Робота над теоретичним розділом.
3	Доопрацювання першого розділу згідно з рекомендаціями наукового керівника. Написання другого розділу кваліфікаційної роботи.
4	Доопрацювання другого розділу згідно з рекомендаціями наукового керівника. Підготовка третього розділу кваліфікаційної роботи.
5	Доопрацювання третього розділу згідно з рекомендаціями наукового керівника. Написання вступу, висновків кваліфікаційної роботи магістра; оформлення списку використаних джерел.
7	Доопрацювання кваліфікаційної роботи згідно з рекомендаціями наукового керівника, подання до рецензування.
8	Подання роботи на кафедру

5. Дата видачі завдання «01» червня 2022 р.

Здобувач вищої освіти

(підпис)

Валерія ШАПОВАЛ

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

(підпис)

Ганна СУКРУШЕВА

(прізвище та ініціали)

Гарант освітньої програми

(підпис)

Ірина ТЕРНОВА

(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1 НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ.....	7
1.1 Дослідження сутності та природи інновацій.....	7
1.2 Етапи та особливості інноваційного розвитку економіки підприємств агропромислового бізнесу.....	17
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ АГРОПРОМИСЛОВОГО БІЗНЕСУ	27
2.1 Загальна характеристика підприємства ПрАТ «Сад»	27
2.2 Аналіз фінансового стану ПрАТ «Сад»	36
РОЗДІЛ 3 ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ НА АГРОПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ ПРАТ «САД».....	48
3.1 Розробка інноваційного проекту з впровадження вертикальної ферми на підприємство ПрАТ «Сад»	48
3.2 Оцінка економічної ефективності інноваційного проекту	58
ВИСНОВКИ.....	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	68
ДОДАТКИ.....	73

ВСТУП

Визначальним фактором ефективності господарської діяльності підприємства є його інноваційний розвиток. Інноваційні трансформації в агропромисловому бізнесі надають нові можливості для підприємств та сприяють прискоренню розвитку агропромислового бізнесу та підвищенню ефективності виробництва.

Актуальність теми. Найперспективнішим напрямком для інновацій на сьогоднішній день виступає агропромисловий сектор, оскільки він відкриває великий спектр можливостей для впровадження інновацій в різноманітних напрямках, таких як рослинництво, тваринництво, агрохімія, машинобудування тощо. Однак стан залучення інновацій в дану сферу на сьогоднішньому етапі розвитку суспільства залишає бажати кращого, а їх фінансування не дуже популярне серед інвесторів через високий ступінь ризику, що пов'язаний з особливістю інноваційних процесів у сільському господарстві.

Вагомий внесок у дослідження загальних проблем розвитку інновацій, зробили відомі зарубіжні та вітчизняні вчені такі як Й. Шумпетр, Б. Твісс, М. Додгсон, Д. М. Черваньов, Ю. М. Бажал, О. О. Лапко та багато інших.

Теоретичним та практичним аспектам процесу управління інноваційним розвитком підприємств агропромислового бізнесу присвячені роботи таких вчених як В. Г. Андрійчук, Л. Д. Запірченко, Я. В. Коровій, Т. Ф. Рябоволик та інші.

Незважаючи на численні наукові праці як зарубіжних, так і вітчизняних вчених, проблема порушена в роботі потребує подальшого наукового опрацювання, оскільки вона є важливою складовою у розробці інноваційних рішень для підтримки агропромислового бізнесу.

Метою роботи є дослідження процесу управління інноваційним розвитком підприємств агропромислового бізнесу.

Досягнення означеної мети передбачає вирішення таких завдань:

- визначити сутність та природу інновацій;

- обґрунтувати етапи та особливості інноваційного розвитку економіки підприємств агропромислового бізнесу;
- здійснити аналіз інноваційного розвитку та фінансового стану підприємства ПрАТ «Сад»;
- розробити інноваційний проект та розрахувати його техніко-економічні показники;
- здійснити оцінку економічної ефективності проекту.

Об'єктом дослідження є інноваційний розвиток підприємств.

Предметом дослідження є управління інноваційним розвитком підприємств агропромислового бізнесу.

Методи дослідження. Теоретичною та методологічною основою роботи є положення економічної теорії, наукові праці зарубіжних і вітчизняних вчених. У процесі дослідження використано наступні методи: узагальнення – для дослідження теоретичних основ управління інноваційним розвитком підприємства; аналізу і синтезу – для класифікації інновацій, аналізу етапів та особливостей інноваційного розвитку підприємств агропромислового бізнесу; фінансово-економічного аналізу – для визначення стану та динаміки розвитку ПрАТ «Сад»; порівняння – для обґрунтування вибору складових інноваційного проекту; математичного моделювання – для наглядного представлення результатів дослідження.

Інформаційною базою дослідження стали офіційні інформаційно-аналітичні матеріали та науково-методичні розробки, внутрішня звітність підприємства, монографії, наукові статті, тези конференцій та особисті дослідження автора.

За результатами дослідження було опубліковано статтю на тему «Планування інноваційного розвитку агропромислового бізнесу в Україні як шлях подолання продовольчої кризи» в електронному фаховому виданні «Актуальні питання в сучасній науці», журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus.

РОЗДІЛ 1

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ СЕКТОРІ ЕКОНОМІКИ

1.1 Дослідження сутності та природи інновацій

Безсумнівно, інновації є дуже важливим і актуальним предметом наукових досліджень. У науці область інновацій дуже обширна. Велика кількість різноманітних точок зору в рамках даної теми є причиною концептуальної неясності та незрозумілості поняття «інновацій». З наукової точки зору суттєвою проблемою є не лише детальний опис окремих поглядів, а й їх порівняння та пошук того, що в них може бути спільного. У цьому контексті актуальним залишається питання впровадження результатів наукових досліджень у господарську практику.

Глобальна рецесія та повільне економічне зростання серед розвинених і менш розвинених країн посилюють потребу в інноваціях. Інновації є одним із ключових факторів, що підвищує ефективність і робить компанії більш конкурентоспроможними на ринку. Організації, які впроваджують інновації для вдосконалення своїх процесів, диференціації своїх продуктів або трансформації своєї структури, регулярно перевершують своїх конкурентів.

Інновації є чинником, який заробляє багатство на нових продуктах і робить їх бажаними серед покупців. Крім того, поведінка споживачів постійно змінюється, а очікування від виробників і постачальників послуг з кожним днем зростають і підприємствам необхідно впроваджувати інновації, щоб зменшити свої витрати, підвищити продуктивність і залишатися на ринку.

На сьогодні інновації є основним напрямком для організацій, регіонів та цілих економік, і ця тема все частіше розглядається як вирішальна не лише для успіху, але й для виживання організації. Для організації на сучасному етапі ринкових відносин надзвичайно важливо розуміти процес інновацій, оскільки це в першу чергу матиме вплив на її довгостроковий успіх. Однак, незважаючи на

інтенсивність зростання літератури в сфері інновацій, розуміння інноваційної поведінки в організаціях залишається на достатньо низькому рівні. Тому культивування інновацій і сприяння розвитку, заснованому на них, є фундаментальним викликом для сучасного бізнесу [5, с. 129].

Зазвичай інновації трактуються як напрям науково-технічного прогресу, що зводиться до практичного використання науково-технічних розробок та винаходів. Однак, сутність та зміст поняття «інновації» набагато ширші. На сьогоднішній день цей термін всеосяжний та є складовою частиною позитивних змін у різних сферах життєдіяльності суспільства [1, с. 6].

Інновації можуть принести такі переваги, як економія часу, коштів і засобів виробництва, що в свою чергу можуть використовуватись організацією більш ефективно. У наш час інновації є одним із найважливіших чинників розвитку економіки, виробництва, створення різноманітної продукції та прийняття управлінських рішень.

Поняття «інновація» зародилося ще у XIX столітті під час другої науково-технічної революції. В перекладі з англійського «інновація» означає нововведення та походить від латинського «novation» (новизна) в поєднанні з англійським префіксом «in» (в, введення).

Вперше термін «інновація» в економічну теорію ввів Й. Шумпетер, що вважав інновації визначальним двигуном економічної динаміки та конкурентоспроможності. За Й. Шумпетером, інновації – це «нові комбінації», що руйнують старі структури та мобілізують наявні ресурси, з метою їх продуктивнішого використання та задоволення нових потреб. На думку вченого інновації є ядром економічних змін та запускають процес «творчого руйнування», що характеризується безперервними трансформаціями, за яких нові та якісно кращі технології витісняють застарілі [41, с.84].

Після Й. Шумпетера велика кількість вітчизняних та зарубіжних вчених намагалися удосконалити поняття «інновація». Морфологічна оцінка поняття «інновація» наведена в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Морфологічна оцінка поняття «інновація»

№ п/п	Автор	Поняття	Ключові слова
1.	Б. Твісс	«Інновація – це процес, в якому винахід чи ідея набуває економічного змісту»	Процес
2.	Р. Мюллер	«Інновація – це активна чи пасивна зміна конкретної системи щодо зовнішнього середовища»	Зміна
3.	Ф. Бетс	«Інновація – введення новацій і нововведень різного ступеня новизни і радіусу дії у вигляді продуктів, технологій, ринків, галузей господарств, сфер застосування»	Введення новацій і нововведень
4.	М. Додгсон	«Інновація – комерційне введення нового або поліпшеного продукту, виробничого процесу чи обладнання»	Комерційне введення
5.	Д. М. Черваньов	«Інновація – це техніко-економічний процес, який завдяки практичному використанню продуктів розумової праці, приводить до створення кращих за власних нових видів продукції і нових технологій, які, з'явившись на ринку, можуть принести додатковий дохід»	Процес
6.	Ю. М. Бажал	«Інновація – це зміна технології виробництва, стрибок від старої виробничої функції до нової»	Зміна
7.	С. Г. Пастушенко	«Інновація – результат втілення новизни з метою зміни об'єкту управління та отримання економічного, соціального, науково-технологічного, екологічного ефекту»	Результат
8.	О. О. Лапко	«Інновація – кінцевий результат впровадження новації, що отримав втілення у вигляді нового або вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового чи вдосконаленого технологічного процесу, який використовують у практичній діяльності, або в новому підході до соціальних послуг»	Кінцевий результат
	Власне визначення	«Інновація – це зміни поліпшуючого та модернізаційного характеру в технічній, організаційній, соціальній та інших сферах, що цілеспрямовано розробляються та впроваджуються в виробництво з метою отримання позитивного ефекту та збільшення прибутку»	

Джерело: складено автором на основі [3, 21, 27, 39, 43, 44, 47, 50]

Отже, можна виділити три основних підходи до визначення поняття «інновація», що відображені на рис. 1.1.

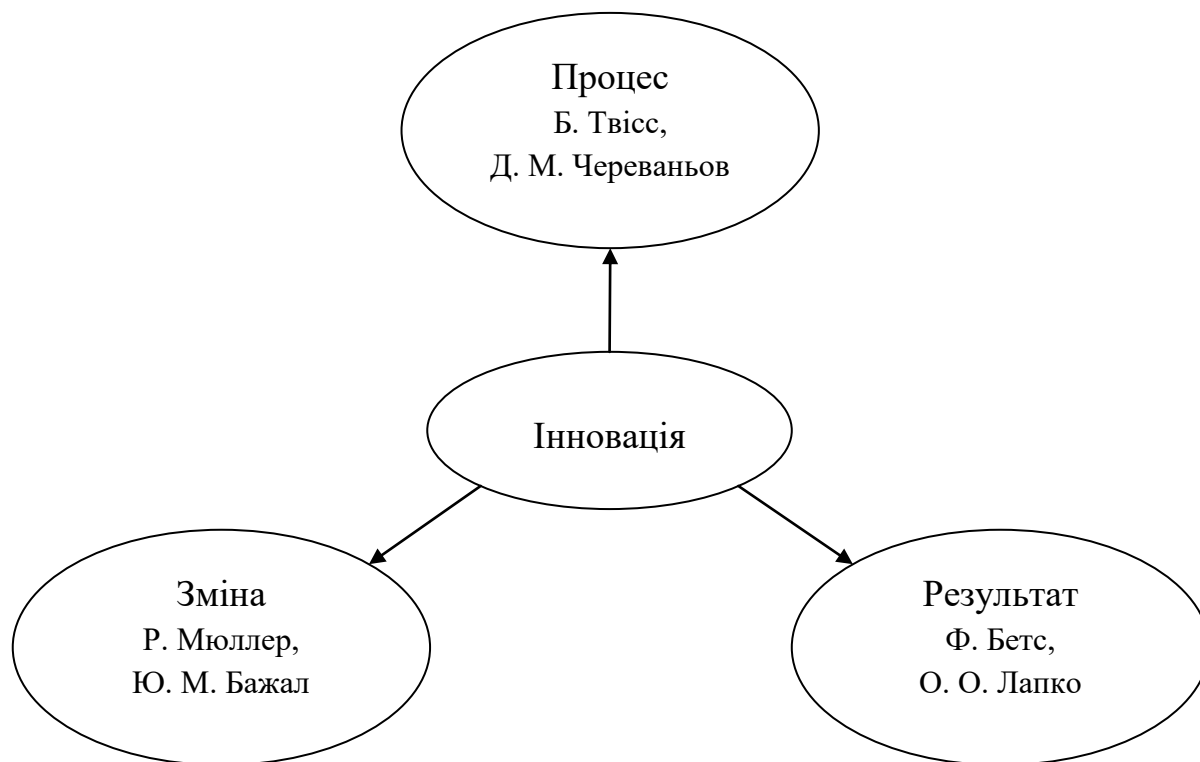


Рисунок 1.1 – Узагальнення підходів до визначення поняття «інновація»

Джерело: складено автором

Щодо визначення на законодавчому рівні, то відповідно до Закону України «Про інвестиційну діяльність», інновації – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [31].

Інновації досить часто ототожнюються з такими поняттями як «нововведення», «новація», «винахід» та «відкриття». При вивченні даного питання необхідно розмежовувати ці визначення, оскільки, не зважаючи на їх подібність, в науковій та законодавчій практиці вони мають різний зміст.

Новація – новий метод, принцип, процес, нове рішення тощо у будь-якій сфері діяльності, що підвищують її ефективність та є результатом інтелектуальної діяльності, наукових досліджень, розробок експериментальних робіт.

Нововведення – це комплексний, цілеспрямований процес впровадження новації в економічний виробничий цикл, спрямований на задоволення потреб новими засобами, задля отримання економічного і соціального ефекту.

Враховуючи тлумачення вище наведених дефініцій, можна зазначити, що новації є попередниками майбутніх інновацій (рис. 1.2).

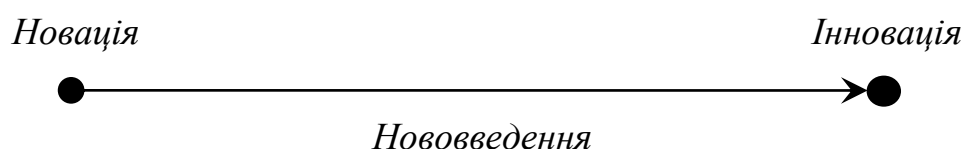


Рисунок 1.2 – Відношення між термінами «новація», «нововведення», «інновація»

Джерело: [42, с. 91]

Отже, будь-які інновації є наслідком новації, а потім її успішного впровадження – нововведення. Однак не кожна новація зможе призвести до нововведення, і далеко не кожне нововведення може стати попередником інновації.

Винахід є результатом технічної або інтелектуальної діяльності, що характеризується принциповою новизною та надає позитивний ефект. Тобто це створення людиною нового виробу, що покращує якість продукції чи змінює умови праці.

Відкриття – це виявлення та констатація раніше невідомих даних, закономірностей, явищ та властивостей, що сприяють накопиченню теоретичних знань.

На рис. 1.3 наведено порівняння поняття «інновація» з поняттями «винахід» та «відкриття».



Рисунок 1.3 – Порівняння понять «інновація», «винахід» та «відкриття»

Джерело: складено автором на основі [40, с. 358]

Для кращого розуміння ролі інновацій в економічній системі та господарській діяльності розглянемо функції, що вони виконують. Виділяють три основні функції інновацій:

1. Відтворююча – отриманий прибуток від інновацій виступає одним із джерел фінансування діяльності підприємства та його подальшого розширення.

2. Інвестиційна – прибуток від реалізації інновації може бути використаний для фінансування інвестування за різними напрямками.

3. Стимулююча – отриманий прибуток за рахунок реалізації інновації є стимулом для подальшого вдосконалення організації та впровадження нових інновацій [22, с. 129].

Важливим етапом дослідження інновацій є їх класифікація. Зазвичай дослідники класифікують інновації як набір різних типів. Наприклад, Й. Шумпетер в своїх дослідженнях поділяє інновації на п'ять типів, що представлені на рис. 1.4.

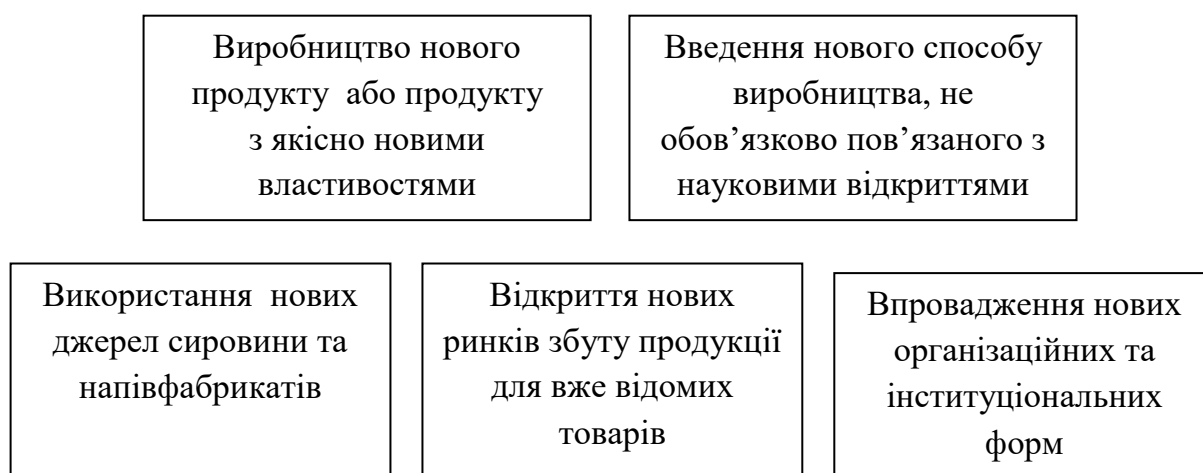


Рисунок 1.4 – Типи інновацій за Й. Шумпетером

Джерело: складено автором на основі [41, с. 127]

Дж. Тідд, Дж. Бессант та К. Паввіт класифікують інновації у чотири групи: продукт, процес, позиція та парадигма (рис. 1.5).

Інновація часто розглядається як продукт або процес поліпшення, що мають підвищену цінність для клієнтів фірми, тим самим забезпечуючи конкурентоспроможність фірми на ринку. На основі цього Г. Менш виділяє три основні типи інновацій за порядком важливості:

1. Основні нововведення – виникають на базі провідних винаходів, та лягають в основу принципово нових продуктів чи процесів (найбільш затратні та тривалі за своїм розвитком);

2. Поліпшуючі інновації – незначні вдосконалення продуктів, процесів, послуг;
3. Фейкові інновації – зовнішня модифікація продукту або процесу, що не призводить до зміни їх споживчих характеристик [46, с. 127].

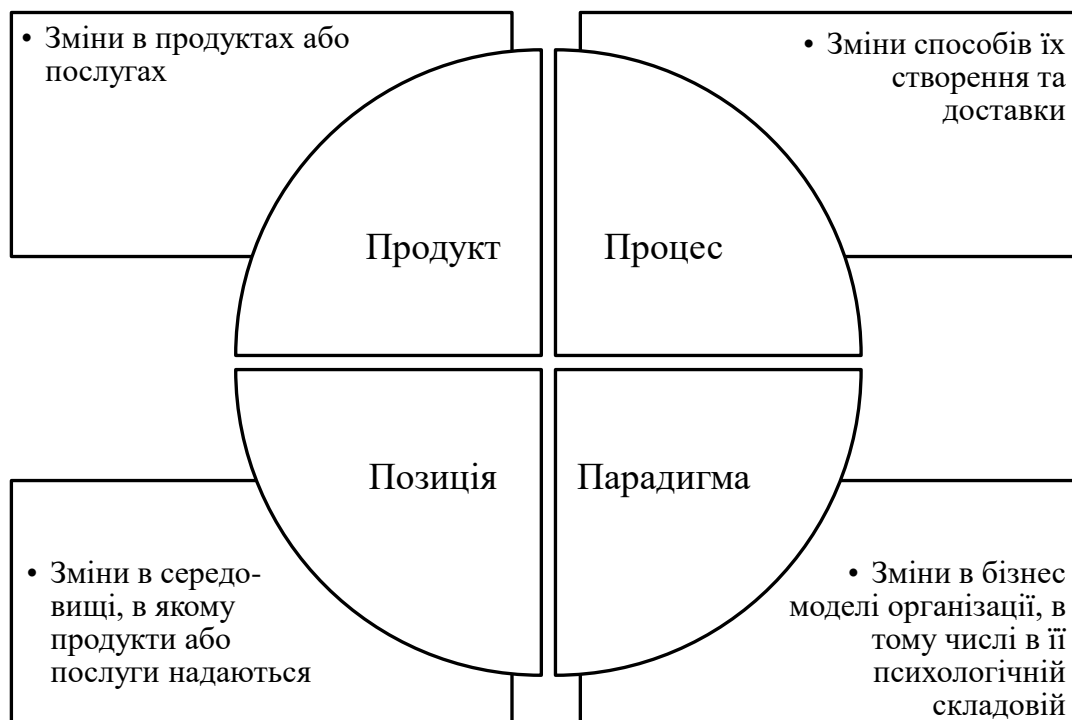


Рисунок 1.5 – Класифікація інновацій за Дж. Тіддом, Дж. Бессантом та К. Паввітом

Джерело: складено автором на основі [49, с. 356]

На сучасному етапі інновації класифікують за різними сферами їх застосування: технологічні, економічні, виробничі, сільськогосподарські, маркетингові, управлінські, організаційні, соціальні тощо [12]. Однак дана класифікація є дещо спрощеною. Більш детальніша та узагальнена класифікація інновацій наведена у табл. 1.2.

Важливо відмітити, що одна й та сама інновація може бути віднесена до кількох класифікаційних груп відразу, однак закони, характерні для одних видів інновацій, можуть мати протилежний характер для інших видів інновацій.

Таблиця 1.2 – Узагальнена класифікація інновацій

Критерії класифікації	Види інновацій
1. За масштабом новизни	<ul style="list-style-type: none"> – нові для підприємства; – нові для галузі; – нові для країни; – світової новизни.
2. За сферою діяльності підприємства	<ul style="list-style-type: none"> – технологічні; – виробничі; – економічні; – соціальні та інші.
3. За глибиною здійснених змін	<ul style="list-style-type: none"> – радикальні; – ординарні; – поліпшуючі.
4. За видом поширення	<ul style="list-style-type: none"> – одиничні; – дифузійні.
5. За видом одержуваного ефекту	<ul style="list-style-type: none"> – науково-технічний ефект; – економічний ефект; – соціальний ефект; – екологічний ефект; – інтегральний ефект.
6. За причиною здійснення	<ul style="list-style-type: none"> – «Pull»-інновації (ініційовані ринком); – «Push»-інновації (ініційовані виробником).

Джерело: складено автором на основі [6, 14, 35]

Для того щоб реалізувати інноваційну ідею та в кінці кінців отримати позитивний ефект від її впровадження відбувається довгий процес, що представлений на рис. 1.6.

На заключному етапі отримуємо вже самі блага, що можуть бути представлені у вигляді збільшення прибутку, пришвидшення процесів

виробництва, економічного зростання тощо. Однак оцінюючи показники успіху інновацій на ринку можна відмітити їх вразливість, адже у процентному відношенні вони ніколи не становлять 100%. Тому нові ідеї генеруються базуючись на детальному процесі збору інформації, проходять велику кількість організаційних процесів прийняття рішень та є складним завданням підприємницького бачення [4, с. 113].

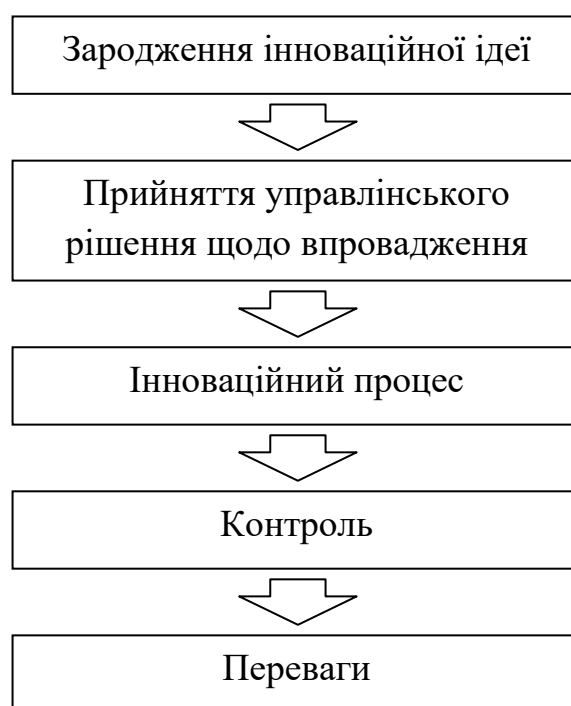


Рисунок 1.6 – Інноваційний шлях для підвищення ефективності інновацій
Джерело: [16, с. 132]

Поряд з впровадженням інноваційних процесів важливу роль відіграє формування інноваційної культури компанії. Встановлюючи правильну культуру, співробітники сприймають інновації як позитивні зміни та підтримують інновації з мотивацією та ентузіазмом.

Різноманітність інноваційних концепцій, використання їх у різних галузях та сферах діяльності вказує на багатогранний та складний характер інновацій. Широкий спектр досліджень навколо даної теми дає змогу впорядкувати наявні погляди для подальшого вивчення проблем у сфері інновацій.

1.2 Етапи та особливості інноваційного розвитку економіки підприємств агропромислового бізнесу

У міру того, як технологія прогресувала, а ринки ставали все більш глобальними, сільськогосподарський бізнес розвивався, щоб задовольняти та вирішувати потреби та проблеми високотехнологічного сільського господарства.

Агропромисловий сектор робить значний внесок в економічний і соціальний прогрес у всьому світі. Від нього значною мірою залежить соціально-економічний розвиток країни в цілому, рівень життя її населення, забезпеченість продуктами харчування та сільськогосподарською сировиною. Саме через це агропромисловий комплекс є важливою ланкою економіки і мусить мати пріоритетний розвиток.

Агропромисловий комплекс (АПК) – це цілісна система взаємопов'язаних галузей народного господарства, що які забезпечують виробництво сільськогосподарської продукції, її переробку та реалізацію населенню.

Основними завданнями галузей АПК є:

- 1) масштабування обсягів виробництва сільськогосподарської продукції;
- 2) забезпечення населення країни продуктами харчування, а промисловості – сільськогосподарською сировиною;
- 3) досягнення високих економічних показників на внутрішньому та зовнішніх ринках [15].

Структура агропромислового комплексу являє собою поєднання трьох основних взаємопов'язаних ланок: сільське господарство, галузі забезпечення та обслуговування АПК та галузі збереження, переробки та реалізації сільськогосподарської продукції (рис. 1.7).

Позитивний кінцевий результат роботи АПК забезпечується лише завдяки збалансованій взаємодії всіх цих трьох ланок. За таких умов сільськогосподарська продукція зможе водночас задовольнити потреби своїх споживачів і залишатися конкурентоспроможною на ринку.



Рисунок 1.7 – Структура АПК

Джерело: [30, с. 128]

В Україні під впливом ряду чинників сформувалась специфічна модель аграрної галузі, основана характерна риса якої – дуальність організаційної структури. За цією структурою всіх агровиробників можна поділити на два сектори: корпоративний та індивідуальний. До корпоративний відносяться такі вертикальні структури як аграрні холдинги, господарські товариства тощо, до індивідуального – приватні фермерські господарства та господарства населення.

Складна структура аграрного комплексу вимагає використання всіх видів інновацій для його модернізації: розробка та впровадження вискоєфективних систем ведення сільського господарства, спеціалізація та раціональне використання матеріальних, фінансових і трудових ресурсів тощо. Такі інновації забезпечать інтенсифікацію виробництва на новому рівні, реконструкцію соціальної інфраструктури та сталий розвиток [8, с. 6].

Визначальним фактором ефективності господарської діяльності підприємства є його інноваційний розвиток, який базується на впровадженні та впровадженні інновацій, які зумовлюють удосконалення його діяльності, впливають на зміцнення своїх позицій на ринку та створення відповідних умов для його розвитку. Одним із перспективних напрямів інновацій є аграрний сектор. Агропромисловий сектор є однією з найпривабливіших галузей сучасної економічної діяльності в Україні, оскільки саме від його ефективності залежить стан усієї економіки країни. Впровадження інновацій у практику в усіх сферах діяльності аграрних підприємств сприяє: підвищенню продуктивності праці, зниженню витрат і собівартості продукції, економії різних видів ресурсів, збільшенню обсягів та підвищенню ефективності аграрного виробництва [25, с. 45].

Збільшення населення планети, скорочення орних земель і зміна клімату створюють нагальну потребу в підвищенні продуктивності сільського господарства стійким способом.

На сьогоднішньому етапі інноваційна діяльність є вагомим складовим фактором прискорення розвитку сільського господарства. Однак, на відміну від інших сфер розвитку інновацій в агропромисловому секторі відбувається більш повільно. Високий ступінь ризиків, що пов'язаний з сезонністю, кліматичними умовами, наявністю живих організмів та природних ресурсів, формує особливості інноваційних процесів у сільському господарстві [7, с. 87].

Підвищення рівня розвитку сільського господарства та використання в його діяльності інновацій запобігає низці проблем, що сформовані його специфікою: обмежений внутрішній попит; відносно низька конкурентоспроможність окремих видів продукції; невикористання сільськогосподарського потенціалу повною мірою; нестача кадрового потенціалу, низька продуктивність праці в сільському господарстві [36, с. 280].

В агропромисловому виробництві під «інноваціями» зазвичай позначають процеси, що в основному пов'язані з новими технологіями, що змінюють переважно властивості продукту, а не сприяють появі нового.

Насамперед це пов'язано з тим, що асортимент сільськогосподарської продукції вже склався протягом багатьох років під впливом кліматичних, природних, культурних та соціальних факторів, а поява істотно нових продуктів виробництва відбувається досить рідко.

Інновації, що застосовуються в агропромисловому секторі, у сучасній науковій термінології прийнято називати агроінноваціями. Агроінновація – це окремий вид інновації, що реалізується в агропромисловій сфері у вигляді якісно нових науково-дослідних розробок, нової техніки та технологій, що забезпечують високу конкурентоспроможність сільськогосподарської продукції на внутрішніх і зовнішніх ринках [24, с. 59].

Агроінновації тісно пов'язані з науковим техніко-технологічним прогресом (НТТП). Виділяють наступні основні напрями НТТП в агропромисловому комплексі: технічний, технологічний, агрохімічний, біологічний та організаційно-економічний. Саме на ці напрями складають основу для створення та реалізації агроінновацій, що наведені в табл. 1.3.

Отже, характерною рисою для інновацій в агропромисловому бізнесі є наявність таких біологічних елементів як сільськогосподарські культури, тварини та сільськогосподарські угіддя. Земля та її родючість виступають основним засобом виробництва для агропромислових підприємств. Такі особливі об'єкти інновацій і формують залежність інноваційних технологій від природних та кліматичних чинників в агропромисловому виробництві.

Інноваційний процес в агропромисловому виробництві являє собою сукупність наукових, техніко-технічних, організаційних, управлінських, екологічних і соціальних змін, що відбуваються під час розробки, поширення і безпосереднього використання інновацій з метою підвищення ефективності агропромислового виробництва і отримання якісно нової та конкурентоздатної продукції [9, с. 82].

Інноваційні процеси в аграрній сфері значно відрізняються від розвитку інновацій в інших областях. По-перше, в інноваційний процес залучені як живі організми, так і промислові засоби. По-друге, агроінновації можуть

використовуватися великою кількістю сільськогосподарських підприємств не залежно від їх обсягів виробництва та техніко-технологічного забезпечення.

Таблиця 1.3 – Напрямки використання інноваційних технологій в агропромисловому секторі

Напрямок	Інновації
Технічний	Розробка машин, автоматів і автоматизованих систем
	Комп'ютеризація агропромислового виробництва
	Створення нової і вдосконалення існуючих техніки, обладнання
Технологічний	Розробка (удосконалення) ресурсо-, водо- та енергоощадних технологій
	Нові методи програмування врожаїв сільськогосподарських культур і продуктивності тварин
Агрохімічний	Нові типи мінеральних добрив
	Нові покоління засобів захисту рослин і тварин від хвороб та шкідників (інсектициди і фунгіциди)
	Нові покоління засобів захисту рослин від бур'янів (гербіциди)
	Стимулятори росту і розвитку сільськогосподарських рослин і тварин
Біологічний	Селекція
	Генна інженерія
	Нанотехнології
	Біохімічні добрива
	Біостимулятори
	Біоветеринарія
Організаційно-економічний	Нові форми господарювання
	Вдосконалення форм організації й оплати праці
	Розробка більш точних методів планування і прогнозування
	Новітні логістичні системи
	Інформаційні технології

Джерело: складено автором на основі [2, с. 581-582]

В агропромисловому виробництві інноваційну діяльність розглядають як послідовність 4 етапів: розробка інновацій, їх перевірка, відтворення та їх впровадження у діяльність. Кожен з цих етапів потребує певних фінансових та матеріальних витрат, а також витрат трудових ресурсів.

Розробка інновацій включає в себе власне зародження ідеї, на основі вивчення потреб та проблем організації, її обґрунтування та подальші фундаментальні і прикладні дослідження та розробки у вигляді нових сортів рослин, порід тварин, нових технологій у сільському господарстві та переробній промисловості, нових добрив і засобів захисту рослин та тварин, нових форм організації управління тощо. Це найбільш трудомісткий, фінансово затратний та довготривалий процес [26, с. 9].

Ефективність створення інновації на попередньому етапі розробки можна оцінити за допомогою наступних показників: рівень новизни; рівень цінності для виробництва і науки; ступінь відповідності вітчизняним чи іноземним досягненням; рівень попиту на інновацію, очікувана технологічна ефективність та очікуваний екологічний ефект [37, 169].

Варто відмітити обов'язковість етапу виробничої перевірки. Дана стадія передбачає апробацію новацій на машиновипробувальних станціях (для техніки) та державне сортовипробування та породовипробування (для виведених сортів сільськогосподарських культур та порід у тваринництві).

Випробування нових машин проводиться з метою перевірки відповідності нової техніки її цільовому призначенню та виявлення її слабких сторін. Також поряд із цим визначається ряд кількісних показників: продуктивність машини, її енергетична ефективність, надійність та безпечність.

Нові сорти рослин в проходять державне сортовипробування – перевірку та оцінку сільськогосподарських культур. Після досягнення успішних результатів, нові сорти вносяться до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Аналогічна ситуація з новими породами тварин, що також після детальної перевірки та ряду генетичних досліджень вносяться до Державного реєстру селекційних досягнень у тваринництві [34, с. 178].

Обов'язковість етапу виробничої перевірки насамперед пов'язана з чинним законодавством України, що дозволяє фізичним особам-підприємцям та юридичним особам, використовувати агроінновації в своїй діяльності лише після проходження процедури перевірки. Після проведення усіх необхідних перевірок

зазвичай відбувається процес оформлення розробок як об'єктів інтелектуальної власності – отримання патентів і ліцензій.

Відтворення інновації – це безпосередньо процес виробництва наукомісткої продукції та її реалізація. Впровадження інновацій у агропромислового виробництві спрямоване на одержання прибутку або покращення фінансового стану підприємства. З економічної точки зору визначити ефективність реалізації інновацій можна за допомогою приросту врожайності сільськогосподарської продукції або продуктивності тваринництва, зменшення енергоємності виробництва, приросту виробництва валової продукції, підвищення продуктивності праці, зменшення витрат праці на одиницю продукції, зменшення собівартості продукції, зростання прибутку та поліпшення інших фінансових показників [20, с. 109].

Більш детальна та узагальнена технологія впровадження інновацій у діяльність сільськогосподарських підприємств представлена на рис. 1.8.

Слід зазначити, що інноваційні процеси в аграрному секторі економіки також досить складні та тривалі за своїм характером. Це пов'язано насамперед з великою кількістю учасників, що задіяні на кожній стадії інноваційного процесу та різним чином мають вплив на ефективність кінцевого результату. Головну роль у виробництві агроінновацій має Національна академія аграрних наук України (НААН), вищі навчальні заклади та науково-дослідні установи, вчені яких проводять дослідження в різних галузях агропромислового виробництва. Являючись основними продуцентами інновацій в аграрній сфері, вони виконують свою головну місію — науковий розвиток галузей агропромислового комплексу України [38, с. 217].

До учасників інноваційного процесу в аграрній сфері також можна віднести: державні органи управління інноваційною діяльністю, фінансово-кредитні установи, інформаційно-консультаційні служби, органи управління агропромислового виробництва, самостійних розробників інновацій та товаровиробників.



Рисунок 1.8 – Узагальнена технологія впровадження інновацій у діяльність сільськогосподарських підприємств

Джерело: [32, с. 129]

На впровадження агроінновацій має вплив ряд негативних факторів, що можуть створювати певні перешкоди, тим самим уповільнюючи розвиток інноваційної складової аграрних підприємств. На рис. 1.9 наведені основні несприятливі чинники в інноваційному процесі, що розділяються відповідно до їх природи.

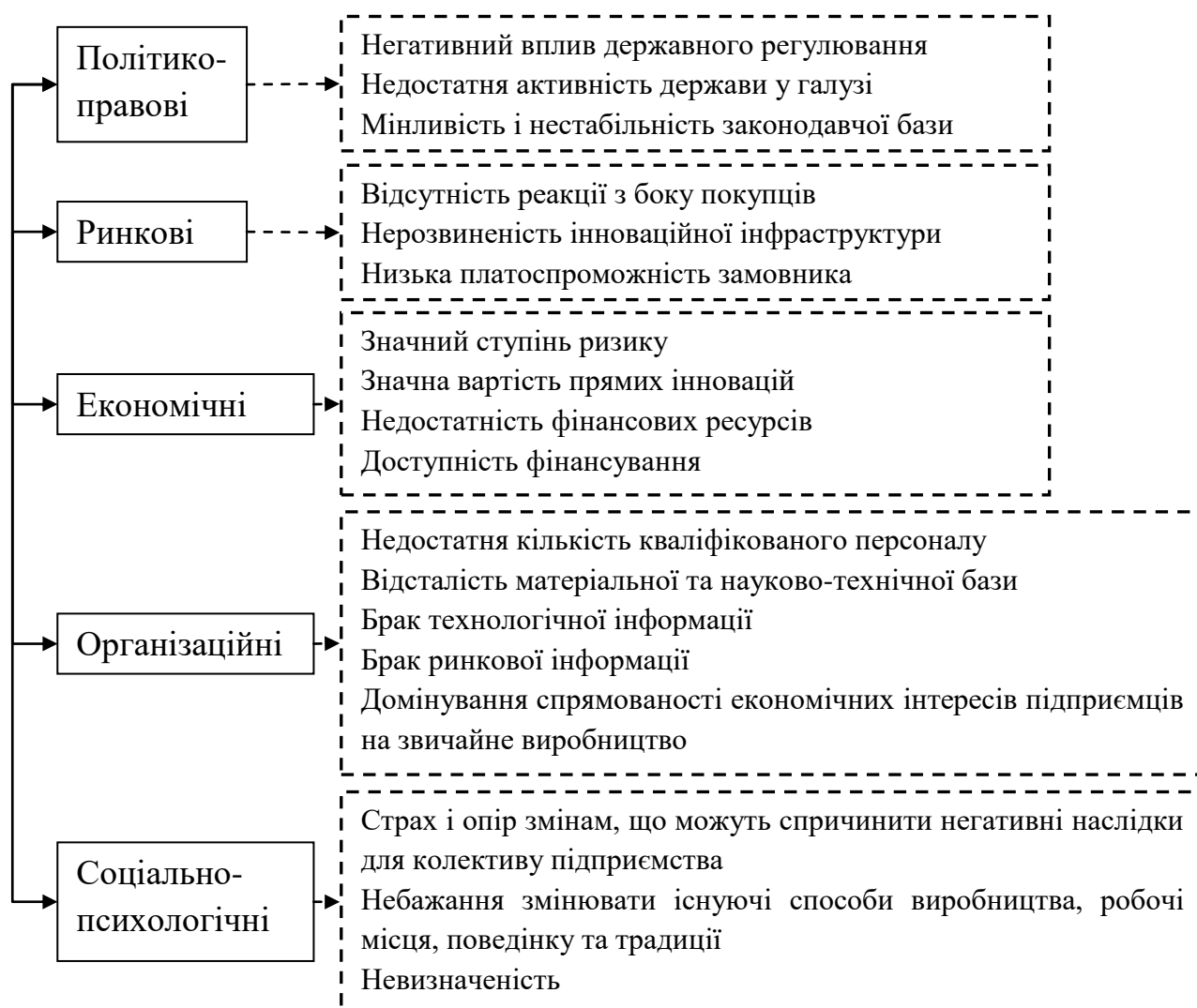


Рисунок 1.9 – Несприятливі чинники в інноваційному процесі

Джерело: [13, с. 268]

Незважаючи на всю складність інноваційного процесу та ряд наявних перешкод, інноваційні рішення все більше проникають у всі сегменти сільського господарства. Основними пріоритетними напрямками агроінновацій на сьогодні виступають: продуктові інновації, що зможуть задовольнити споживачів у більш дешевих та якісних продуктах; енергозберігаючі та ресурсозберігаючі технології виробництва; інновації спрямовані на збереження навколишнього середовища; інновації, що підвищують надійність та ефективність техніки; нові технології зберігання й переробки сировини й готової продукції.

В вітчизняній практиці є приклади успішного інноваційного агробізнесу, які, на жаль, присутні на ринку в абсолютній меншості. Більшість агропромислових підприємств розвиваються в стандартному напрямку, проходячи повз інновації і втрачаючи через це можливість підвищення ефективності виробництва та прибутку. Це пов'язано насамперед з негативними чинниками, що були наведені раніше, а також невдалими спробами впровадження інновацій і як наслідок в подальшому – несприятливість керівництва до них [11, с. 171]. Сьогодні настав час, коли інтелектуальні цифрові рішення мають допомогти аграрній галузі впоратися з проблемами підвищення продуктивності та сталого розвитку.

Таким чином, інновації мають багатогранний та складний характер, що зумовлений наявністю великої кількості інноваційних концепцій. Загалом інноваціями являються поліпшуючі чи модернізаційні зміни, що цілеспрямовано розробляються та впроваджуються в різноманітних сферах з метою отримання позитивного ефекту та збільшення прибутку.

Аграрна сфера залишається водночас найпривабливішою та найскладнішою в плані інноваційного розвитку. Агроінновації – це високий ступінь ризиків пов'язаних насамперед із залежністю галузі в цілому від природно-кліматичних умов. Інноваційний процес в агробізнесі складається з великої кількості взаємопов'язаних етапів. Серед особливостей управління інноваційним розвитком в агропромисловості можна виділити: 1) специфічні об'єкти інновацій – біологічні організми; 2) тривалість процесу розробки інновацій та вирішальна роль науково-дослідних установ в цьому процесі; 3) наявність великої кількості суб'єктів інноваційного процесу; 4) наявність великої кількості несприятливих факторів. Тому для досягнення зростання прибутковості агробізнесу вкрай важливо не тільки максимально використовувати інноваційні технології, а й насамперед робити це свідомо та грамотно.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ АГРОПРОМИСЛОВОГО БІЗНЕСУ

2.1 Загальна характеристика підприємства ПрАТ «Сад»

Об'єктом дослідження магістерської роботи було обрано ПрАТ «Сад», повна назва – Приватне акціонерне товариство «САД». Підприємство було зареєстровано 18 травня 2000 року адресою: Сумська обл., Охтирський р-н, с. Високе, вул. Харківська, 28. Однак історія підприємства бере початок з середини 20 сторіччя, ще за колгоспних часів. Товариство було створено на базі плодородсадницького сільськогосподарського підприємства «Охтирське», яке було створене в 1993 році Заслуженим працівником сільського господарства України Сугаком Віктором Васильовичем в наслідок приватизації плодородсадницького радгоспу «Охтирський», що існував ще в повоєнні часи.

Основними напрямками діяльності підприємства є:

- вирощування саджанців садових культур
- продаж фруктів;
- вирощування ягід, овочів, зернових, технічних та кормових культур;
- тваринництво;
- обробка сільськогосподарської продукції;
- змінний фонд запчастин сільськогосподарської техніки.

Формою власності підприємства є недержавна власність. Керівником організації є Сугак Олексій Вікторович. Розмір статутного капіталу на момент реєстрації складає 785 тис. грн.

Організаційно-правова форма – приватне акціонерне товариство. Загальна кількість акціонерів складає 42 особи. Відповідно до обраної організаційно-правової форми, управління юридичною особою здійснюється загальними зборами акціонерів, директором та ревизором. Діяльність органів управління

регулюється безпосередньо Статутом Товариства, Положенням про загальні збори, Положенням про посадових осіб, Положенням про ревізора збори та іншими документами.

На сьогоднішній день приватне акціонерне товариство «Сад» є одним з провідних сільськогосподарських підприємств Сумської області. Найвідомішим продуктом підприємства є полуниця, що займає перше місце в області.

Назва підприємства вже сама по собі говорить, що пріоритетним напрямком діяльності є садівництво. ПрАТ «Сад» спеціалізується на селекції та вирощуванні сортів саджанців яблук, груш, абрикосів, персиків, аличі, слив та черешні, і відповідно на продажі плодів цих садових культур. Також значну частину власної продукції складає вирощування ягід (малина, полуниця та смородина), овочівництво (огірки, помідори, капуста, буряк цукровий, цибуля, морква, перець), вирощування зернових та бобових (пшениця, ячмінь, соняшник, кукурудза, гречка, соя, горох), вирощування технічних та кормових культур.

Ще одним напрямком діяльності підприємства є тваринництво (розведення корів, свинарство, вівчарство). ПрАТ «Сад» є Племінним заводом з розведення великої рогатої худоби Лебединської породи. Вирощування тварин здійснюється на основі екологічно чистих кормів власного виробництва, що забезпечує високу якість м'ясної продукції та молока. Використання на фермах сучасного молокопроводу дає змогу здійснювати доїння корів безконтактно та швидко доставляти його до танкера охолоджувача. Це забезпечує неможливість попадання сторонніх речовин до продукції та збереження її високої якості.

Підприємство має великий парк сільськогосподарської техніки. Змінний фонд запчастин по вигідним цінам надає змогу також запропонувати потенційним споживачам повноцінні вузли та агрегати для ремонту техніки.

В результаті розвитку сільськогосподарського підприємства було створене власне виробництво для обробки продукції. На базі підприємства є млин для переробки зерна в борошно, виробничі лінії сушки та фасування продукції. Переробна галузь товариства представлена: крупами, олією, борошном, соками та джемами.

Продаж власної продукції здійснюється під торговою маркою «Агро Сад». Діяльність підприємства є сезонною, тому можливі значні коливання цін на продукцію.

Головними партнерами сільськогосподарського підприємства є: ТОВ «Плодорозсадник», ПАТ «М'ясокомбінат», ПП «Довжик» та Готельно-ресторанний комплекс «Прага». ПрАТ «Сад» реалізовує свою продукцію на українському ринку, основним ринком збуту виступає населення (плоди та ягоди, продукти переробки) та зернотрейдери (зернові культури).

Основними принципами Товариства є відвертість, чесність та взаємопідтримка. Спираючись на багаторічний досвід праці своїх співробітників, підприємство має змогу виробляти сільськогосподарську продукцію найвищого гатунку. На підприємстві працює високопродуктивна техніка та використовуються технології, що є безпечними для навколишнього середовища [29].

Інвестуючи кошти у виробничі об'єкти, в господарстві одночасно дбають і про належний соціальний розвиток населених пунктів. Підприємство вкладає кошти в розвиток сіл та інфраструктури громад Охтирщини та займається благодійністю.

Детальна характеристика будь-якого підприємства складається не лише з опису його діяльності та внутрішнього стану. Важливе місце займає зовнішнє середовище в якому функціонує організація, оскільки воно є найменш контрольованим та найбільш невизначеним. Тому виявлення зовнішніх факторів та аналіз їх впливу є одним із основним завдань керівництва як на етапі розробки бізнес-плану, так і подальшого розвитку підприємства.

Для виявлення зовнішніх сил, що мають вплив на ПрАТ «Сад» застосуємо метод PEST-аналізу, що дозволяє виявити фактори макросередовища, які мають вплив на функціонування підприємства. Також на його основі розробляють стратегію розвитку організації та здійснюють управління ризиками.

Першим кроком визначимо фактори, що можуть вплинути на ефективність роботи досліджуваного підприємства та згрупуємо їх за чотирма групами:

політичні, економічні, соціальні та технічні. Фактори зовнішнього середовища ПрАТ «Сад» наведені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Фактори зовнішнього середовища ПрАТ «Сад»

Політичні	Соціальні
1. Політична стабільність країни 2. Зміна законодавства 3. Державний вплив на галузь сільського господарства 4. Податкова політика	1. Зміни демографічної ситуації 2. Зміна структури доходів населення 3. Відношення до праці та відпочинку 4. Активність споживачів
Економічні	Технологічні
1. Економічне зростання 2. Рівень інфляції 3. Політика щодо безробіття сільського населення 4. Рівень цін на сировину, матеріали та ресурси	1. Рівень технологічного розвитку галузі 2. Швидкість зношування техніки 3. Державна технологічна політика 4. Поява нових розробок та технологій

Джерело: складено автором

Виходячи з переліку визначених зовнішніх факторів, що мають найбільший стратегічний вплив на ефективне функціонування підприємства, проведемо їх оцінку. Дана оцінка проводиться шляхом присвоєнню кожному фактору-події ступеня ймовірності (ваги) його настання для підприємства від 0 до 1, де 0 – найнижча вага, 1 – найвища. Причому загальна сума показників ваги по кожній групі факторів не має перевищувати 1. Наступним кроком надається оцінка ступеню впливу кожної події на стратегію підприємства по 5 бальній шкалі (5 – сильний вплив, 1 – відсутність впливу).

Останнім етапом PEST-аналізу є побудова зведеної таблиці, де підраховуються зважені оцінки і визначається сумарна зважена оцінка для

досліджуваного підприємства. Загальна оцінка зовнішнього середовища ПрАТ «Сад» за методикою PEST зображена в табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – PEST-аналіз середовища ПрАТ «Сад»

Зовнішні фактори	Вага впливу	Оцінка впливу	Зважена оцінка
1. Політичні			
Політична стабільність країни	0,2	4	0,8
Зміна законодавства	0,2	3	0,6
Державний вплив на галузь сільського господарства	0,3	5	1,5
Податкова політика	0,3	4	1,2
2. Економічні			
Економічне зростання	0,25	3	0,75
Рівень інфляції	0,25	4	1
Політика щодо безробіття сільського населення	0,15	2	0,3
Рівень цін на сировину, матеріали та ресурси	0,35	5	1,75
3. Соціальні			
Зміни демографічної ситуації	0,1	2	0,2
Зміна структури доходів населення	0,3	3	0,9
Відношення до праці та відпочинку	0,2	3	0,6
Активність споживачів	0,4	4	1,2
4. Технологічні			
Рівень технологічного розвитку галузі	0,3	5	1,5
Швидкість зношування техніки	0,3	5	1,5
Державна технологічна політика	0,2	3	0,6
Поява нових розробок та технологій	0,2	3	0,6
Сумарна зважена оцінка			15

Джерело: складено автором

Після проведення PEST-аналізу, можна виокремити наступні фактори макросередовища, що найбільше впливають на підприємство.

Політичні фактори, які здійснюють найбільший вплив на діяльність досліджуваного підприємства – державний вплив на галузь сільського господарства та податкова політика.

Найбільш впливовим економічним фактором є рівень ціни на сировину, матеріали та ресурси. Даний фактор займає значну вагу в процесі ціноутворення продукції та можливості подальшого розширення та розвитку підприємства.

З соціальних факторів можна виділити два з найбільшим впливом – активність споживачів та зміна структури їх доходів. Саме ці фактори формують попит ПрАТ «Сад» та визначають популярність продукції серед споживачів.

Технологічними факторами з найбільшою вагою є швидкість зношування техніки та рівень технологічного розвитку в галузі. Вони впливають на рівень конкурентоспроможності та розвитку організації, витрати підприємства, продуктивність праці, врожайність та якість продукції.

Сумарна зважена оцінка 15 показує високу залежність підприємства від зовнішніх факторів та необхідність підвищення ступеня реагування підприємства на наявні та ймовірні фактори зовнішнього середовища. Найбільшу вагу в сумарній оцінці макросередовища займають технологічні фактори.

Отже, підприємству для мінімізації високого ступеня впливу технологічних факторів необхідно переглянути стратегію управління технологічним розвитком підприємства в особливості з курсом на впровадження та використання у своїй діяльності останніх інноваційних технологій.

З метою отримання більш детальної оцінки підприємства та в цілому ситуації на ринку агропродукції проведемо SWOT-аналіз діяльності досліджуваного підприємства. Метод SWOT є одним із інструментів, що дозволяє виявити сильні та слабкі сторони організації, можливості та загрози зовнішнього середовища. Даний метод в поєднанні з раніше застосованою методикою PEST дозволяє скласти повне детальне уявлення про внутрішнє та зовнішнє середовище компанії.

Серед основних сильних сторін ПрАТ «Сад», що визначають конкурентні переваги підприємства та дозволяють йому здійснювати успішну діяльність можна виділити:

- 1) великий досвід роботи в галузі сільськогосподарської продукції (більше 20 років);
- 2) широка номенклатура продукції, що обумовлена багатoproфільністю виробництва;
- 3) наявність власного відділу переробки продукції, що характеризує підприємство технологічною самостійністю та закритим циклом виробництва;
- 4) наявність постійних та надійних партнерів (ТОВ «Плодорозсадник», ПАТ «М'ясокомбінат», ПП «Довжик» та Готельно-ресторанний комплекс «Прага»);
- 5) висока якість продукції, яка забезпечується досвідченістю персоналу та абсолютною екологічністю.

Слабкі сторони підприємства, що сповільнюють його розвиток:

- 1) недостатня кількість кваліфікованих кадрів, що спричинена непопулярністю серед молоді аграрних професій та відтоком кадрів з сільських місцевостей;
- 2) сезонний характер отримання основних грошових потоків;
- 3) значні коливання цін на продукцію через сезонність виробництва;
- 4) низька пізнаваність ТМ «Агро Сад» на всеукраїнському та міжнародному ринках;
- 5) низький рівень використання інновацій підприємством (незначні інноваційні рішення притаманні лише в сфері техніки та обладнання, та як наслідок невикористання повного наявного потенціалу фірми).

Виділивши основні моменти, що характеризують внутрішнє становище підприємства перейдемо до аналізу зовнішніх факторів, що мають безпосередній вплив на його діяльність. До таких факторів відносяться: економічні, політичні, правові, науково-технічні соціально демографічні та природні, фактори

конкуренції та попиту. На потенційне зростання підприємства та створення його конкурентних переваг на ринку агропродукції мають вплив наступні можливості:

- 1) створення відповідної законодавчої бази для аграрного сектору, що буде забезпечувати правову захищеність підприємств на достатньому рівні;
- 2) державна підтримка у вигляді спеціальних програм для сільськогосподарського бізнесу;
- 3) підвищення реальних доходів населення – підвищення попиту на сільськогосподарську продукцію;
- 4) поява нових агроінновацій (нова високопродуктивна техніка та обладнання, більш продуктивні породи тварин та високоврожайні сільськогосподарські культури, ресурсозаощаджуючі технології тощо);
- 5) сприятливі природо-кліматичні умови.

Загрози з зовнішнього середовища, що істотно можуть внести розлад в налагоджений агробізнес:

- 1) нестабільність економічної та політичної ситуації в країні;
- 2) нестабільність законодавства, в особливості податкового;
- 3) зростання цін на енергоресурси;
- 4) погіршення природо-кліматичних умов;
- 5) наявність великої кількості конкурентів в галузі, в особливості через за рахунок продажу продукції з власних присадибних ділянок.

На основі виявлених сильних та слабких сторін, загроз та можливостей для ПрАТ «Сад» побудуємо матрицю SWOT. SWOT-аналіз надає змогу не лише виявити внутрішні та зовнішні фактори розвитку підприємства, а й виявити шляхи використання можливостей, використовуючи сильні сторони фермерського господарства, нейтралізувати загрози за допомогою сильних сторін, використати наявні можливості для усунення слабких сторін та яких загроз, посилені слабкими сторонами необхідно найбільше побоюватися.

В таблиці 2.3 відображено SWOT-аналіз досліджуваного підприємства, що надає змогу зіставити сильні та слабкі сторони з ринковими можливостями та загрозами, виявити очікування від їх взаємодії, отримати перспективні напрямки розвитку діяльності компанії та найбільш фатальні загрози.

Таблиця 2.3 – SWOT-аналіз ПрАТ «Сад»

Характеристика господарства	О – Можливості	Т – Загрози
	Чинники зовнішнього середовища	3.1 Відповідна законодавча база для аграрного сектору 3.2 Державна підтримка сільськогосподарських підприємств 3.3 Підвищення реальних доходів населення 3.4 Поява нових агроінновацій 3.5 Сприятливі природо-кліматичні умови
S - Сильні сторони	S+O очікування	S+T очікування
1.1 Багаторічний досвід роботи в сільськогосподарській галузі 1.2 Багато профільність виробництва 1.3 Власний відділ переробки продукції 1.4 Наявність постійних надійних партнерів 1.5 Висока якість продукції	Державна підтримка та наявність постійних партнерів забезпечать підприємству надійне положення на ринку агропродукції (1.4 – 3.2) Висока врожайність забезпечить випуск більшої кількості високоякісної продукції, що буде користуватися попитом у населення (1.5 – 3.5, 3.3)	Великий досвід роботи та багато профільність підприємства допоможуть впоратися підприємству з кризовими періодами (1.1, 1.2 – 4.1) Висока якість продукції та широка номенклатура формують стійкі конкурентні переваги для підприємства в галузі (1.2, 1.5 – 4.6)
W – Слабкі сторони	W+O очікування	W+T очікування
2.1 Недостатність кваліфікованих працівників 2.2 Сезонність 2.3 Значне коливання цін на продукцію 2.4 Непізнаність продукції «Агро Сад» на ринку 2.5 Низький рівень залучення інновацій	Застосування останніх агроінновацій дозволить підприємству впоратися з інноваційною відсталістю та зменшити вплив сезонності на виробництво (3.4, 3.5 – 2.2, 2.5)	Мала відомість фірми може стати причиною її непомітності на фоні більш впізнаних конкурентів (2.4 – 4.6) Зростання цін на виробничі ресурси при значному зниженні цін на продукцію можуть похитнути фінансову стійкість підприємства (2.3 – 4.3)

Джерело: складено автором

Отже, проведений SWOT-аналіз дозволив визначити, що при правильному використанні сприятливих ринкових можливостей та сильних сторін сільськогосподарського підприємства можна усунути слабкі сторони та мінімізувати загрози.

Особливу увагу підприємству слід звернути на підвищення інноваційного розвитку підприємства, адже саме інноваційний розвиток підприємства надає змогу перетворити негативні характеристики в позитивні, мінімізувати загрози та максимально використати можливості. Наприклад, використання агроінновацій дозволить підприємству знизити вплив природо-кліматичних факторів, мінімізувати істотне значення сезонності при виробництві та збуті продукції, заощаджувати ресурси, підвищити врожайність.

Інноваційний розвиток відкриває великий спектр можливостей в різних напрямках агропромислового комплексу за рахунок багатопрофільності підприємства та наявності повного закритого циклу виготовлення продукції. Проведений PEST та SWOT-аналіз підтверджує необхідність інноваційних змін в діяльності ПрАТ «Сад» та наявність достатньо потужного внутрішнього інноваційний потенціалу, що дає змогу реалізувати інноваційні стратегії, за рахунок наявних можливостей та сильних сторін організації.

2.2 Аналіз фінансового стану ПрАТ «Сад»

Перспектива розробки та успішного впровадження інноваційного проекту в діяльність підприємства формується виходячи насамперед з його фінансових можливостей. Тому наступним кроком в дослідженні діяльності ПрАТ «Сад» є аналіз фінансового стану підприємства. Фінансовий аналіз діяльності підприємства виступає основним критерієм оцінки інноваційного потенціалу компанії. Фінансовий аналіз — це процес вивчення діяльності з метою своєчасного виявлення наявних та потенційних проблем організації, для прийняття рішень чи рекомендацій для подальшого їх усунення.

Головним фокусом фінансового аналізу є оцінка здатності компанії отримувати прибуток на свій капітал, прибутково розвивати свою діяльність і генерувати достатньо готівки для виконання зобов'язань і пошуку можливостей.

Завдяки фінансовому аналізу можна визначити:

- 1) забезпеченість підприємства фінансовими ресурсами;
- 2) спроможність підприємства здійснювати розрахунки з контрагентами;
- 3) рівень ефективності ведення господарської діяльності;
- 4) визначення конкурентоспроможності та потенціалу підприємства на ринку.

Фундаментальний фінансовий аналіз починається з інформації, що міститься у фінансових звітах компанії. Ці фінансові звіти включають перевірені фінансові звіти, додаткове розкриття інформації, якого вимагають регуляторні органи. В першу чергу результати фінансового аналізу цікаві потенційним власникам бізнесу, акціонерам, кредиторам та інвесторам, щоб зрозуміти чи є підприємство стабільним, платоспроможним, ліквідним та достатньо прибутковим, щоб виправдати грошові інвестиції.

Нами було проведено аналіз фінансової звітності приватного акціонерного товариства «Сад», що складається з балансу та звіту про фінансові результати за 2019-2021 роки (Додаток А, Б).

Виходячи з динаміки структури та зміни майна ПрАТ «Сад» за 2019 – 2021 роки (Додаток В) можна зробити наступні висновки щодо складу та структури майна досліджуваного підприємства.

Частка необоротних активів від загальної суми майна складає більше 40%, отже ПрАТ «Сад» має важку структуру активів, що вказує на значні накладні витрати та підвищену чутливість до зміни доходу. Загалом спостерігається тенденція до збільшення необоротних активів підприємства, а отже, знижується і їх мобільність, що спричинює зниження оборотності на підприємстві.

Величина майна підприємства на 2021 рік становила 266106 тис. грн., що на 24% більше ніж у 2020 році та на 34% більше ніж у 2019 році. На підприємстві

спостерігається ріст майна, а це є позитивною тенденцією і свідчить про розширення його виробничо-господарської діяльності.

Протягом 2019-2021рр. відбувалися наступні зміни в структурі необоротних активів:

1) зменшення обсягів незавершених капітальних інвестицій на 18407 тис. грн. (на 74%) у 2020 році та на 2545 тис. грн. (на 39%) у 2021 році. Дана динаміка свідчить, що здійснюється поліпшення процесу участі всіх активів у формуванні потенціалу підприємства.

2) збільшення основних засобів на 32198 тис. грн. (62,1%) у 2020 році та на 33741 тис. грн. у 2021 році, що також свідчить про розширення виробничо-господарської діяльності організації.

Що до оборотних активів, то загалом у 2020 році в порівнянні з 2019 вони збільшилися на 3727 тис. грн., а у 2021 в порівнянні з 2020 збільшилися на 20193 тис. грн. Одна в порівнянні зі збільшенням необоротних активів цього було недостатньо, щоб полегшити структуру активів.

Найбільший внесок у формування оборотних активів підприємства внесли запаси – 39,41%, 36,24% та 27,57% у 2019, 2020 та 2021 роках відповідно, дебіторська заборгованість за розрахунками мала значну частку лише у 2021 році – 11,23%. Також варто зауважити невідповідність між обсягами дебіторської заборгованості та грошовими коштами, що вказує на наявність деяких проблем з оплатою за товари підприємства, а також про переважно не грошовий характер розрахунків зі споживачами.

Вартість запасів у 2020 році не зазнала змін, а у 2021 вона зменшилася на 6% порівняно з попереднім роком. Вартість виробничих запасів навпаки виросла у 2021 на 14% порівняно з попереднім роком. Ця тенденція характеризує діяльність підприємства з позитивного боку, адже поряд з цим збільшилася і оборотність запасів.

Частка грошових коштів в структурі балансу у 2019 складала 6,34%, у 2020 – 7,39%, у 2021 – 8,68%. Така тенденція збільшення грошових коштів є також позитивною для компанії.

Щодо дебіторської заборгованості, то за аналізовані роки вона збільшилася: на 5045 тис. грн. у 2020 та на 15027 тис. грн. у 2021 в порівнянні з попереднім роком. Така динаміка є негативною і в подальшому може спричинити проблеми з оплатою продукції підприємства або активним наданням комерційного кредиту покупцям. У такому разі підприємство відволікає частину поточних активів і іммобілізує частину оборотних коштів з виробничого процесу.

Аналіз дебіторської заборгованості загалом доцільніше проводити у порівнянні з кредиторською (табл. 2.4)

Таблиця 2.4 – Дебіторська та кредиторська заборгованості ПрАТ «Сад» за 2019-2021 рр., тис. грн.

Показник	2019	2020	2021	Відхилення 2020 до 2019		Відхилення 2021 до 2020	
				тис. грн.	%	тис. грн.	%
Дебіторська заборгованість	28532	33577	48604	5045	117,68	15027	144,75
Кредиторська заборгованість	15136	13078	28520	-2058	86,40	15442	218,08
Сальдо заборгованості	13396	20499	20084	7103	153,02	-415	97,98

Джерело: складено автором

Отже, виходячи з наведених даних можна зробити наступні висновки. Підприємство протягом досліджуваного періоду мало активне сальдо заборгованості (дебіторська заборгованість перевищує кредиторську). Співставлення сум дебіторської і кредиторської заборгованості показало, що ПрАТ «Сад» надавало своїм споживачам кредити в розмірі, що є більшим ніж кошти, отримані від зобов'язань перед комерційними кредиторами.

Аналіз джерел формування фінансових ресурсів підприємства проведемо на основі динаміки структури та динаміки зміни майна ПрАТ «Сад» за 2019 – 2021 роки (Додаток Г).

Основним джерелом формування фінансових ресурсів підприємства є власні кошти. Частка власного капіталу в балансі за досліджуваний період зменшилася: у 2019 році вона складала – 92,33%, у 2020 – 93,91%, у 2021 – 89,28%. З цього можна зробити висновок, що фінансова стійкість підприємства знизилась, однак частка близько 90% в переважанні власних коштів від усіх фінансових ресурсів підприємства є досить вагомою, і це свідчить про досить високу фінансову стійкість ПрАТ «Сад».

Щодо позикових коштів, то їх частка в балансі підприємства у 2020 в порівнянні з 2019 роком зменшилась на 1,57%, а у 2021 збільшилася на 3,05% порівняно з 2020 роком і складала 10,72% в загальній структурі балансу. Хоч ці значення в порівнянні з обсягами власного капіталу незначні, однак це свідчить, що підприємство збільшує свою фінансову залежність від кредиторів.

Найбільша питома вага у структурі власного капіталу припадає на нерозподілений прибуток та додатковий капітал. За досліджуваний період сума нерозподіленого прибутку збільшилась: у 2020 році на 6631 тис. грн., а у 2021 на 102858 тис. грн. Цього вдалося досягнути за рахунок збільшення прибутку підприємства та переміщення коштів з додаткового капіталу у розмірі 67 240 тис. грн. В цілому зростання нерозподіленого прибутку означає, що ПрАТ «Сад» ефективно здійснює свою господарську діяльність. Також протягом 2019-2021 років збільшився резервний капітал підприємства з 702 тис. грн. у 2019 році до 1282 тис. грн. у 2021. Це також є позитивною тенденцією, адже підприємство не лише ефективно здійснює свою господарську діяльність, а й створює фінансове підґрунтя для його успішного функціонування на майбутні періоди, а також підвищує свою привабливість в очах інвесторів.

Структура позикового капіталу ПрАТ «Сад» представлена лише поточними зобов'язаннями, довгострокова кредиторська заборгованість у структурі балансу відсутня. Залучення короткострокового позикового капіталу на аналізованому

підприємстві здійснюється за рахунок кредиторської заборгованості, що дозволяє тимчасово покращити фінансовий стан, забезпечити платоспроможність і сформувати додаткові запаси.

За аналізований період короткострокові зобов'язання зазнали наступних змін:

1) збільшилася поточна кредиторська заборгованість за товари, роботи послуги на 5002 тис. грн. у 2021 році порівняно з 2019.

2) кредиторська заборгованість перед бюджетом у 2020 році збільшилася на 1172 тис. грн., а у 2021 році зменшилася на 333 тис. грн.

3) кредиторська заборгованість за авансами у 2020 році зменшилась на 354 тис. грн., а у 2021 – збільшилась на 335 тис. грн.

Найбільшими темпами зростання характеризується заборгованість з постачальниками та заборгованість з оплати праці. Найбільшу частку в структурі кредиторської заборгованості на 2021 складають інші поточні зобов'язання – більше 50%. Висока частка заборгованості перед позабюджетними фондами є негативним моментом в фінансовій звітності підприємства.

Загалом структура майна ПрАТ «Сад» та динаміка джерел його формування мають позитивну характеристику та свідчать про успішне ведення господарської діяльності підприємством. Про це свідчить:

- 1) збільшення валюти балансу;
- 2) збільшення нерозподіленого прибутку та резервного капіталу;
- 3) відсутність різких змін у значеннях окремих статей балансу (зокрема дебіторська заборгованість та грошові кошти);
- 4) відсутність значного вилучення коштів з основної діяльності в капітальні вкладення;
- 5) дебіторська заборгованість перевищує кредиторську;
- 6) перевищення власного капіталу підприємства над позиковим.

Акціонерному товариству в свою чергу можна порадити переглянути умови надання дебіторської заборгованості споживачам та націлити свою політику на її

відстеження та врегулювання, а також намагатися не перевищувати норми кредиторської заборгованості, оскільки це може сприяти нарахуванню пені.

Більш якісно охарактеризувати ефективність господарської діяльності підприємства можна за допомогою показників прибутковості. Величина прибутку та рівень рентабельності залежать від величини всіх напрямів діяльності підприємства (операційної, інвестиційної й фінансової). Найбільшу інформативність в цьому напрямку мають фінансові результати, отримані за рахунок цієї діяльності, що зображені в табл. 2.5.

Таблиця 2.5 – Динаміка фінансових результатів ПрАТ «Сад» за 2019 – 2021 роки, тис. грн.

Показник	2019	2020	2021	Відхилення 2020 до 2019		Відхилення 2021 до 2020	
				тис. грн.	%	тис. грн.	%
1. Валовий прибуток	19105,00	24983,00	56832,00	5878,00	130,77	31849,00	227,48
2. Фінансовий результат від операційної діяльності	15696,00	22096,00	42976,00	6400,00	140,77	20880,00	194,50
3. Чистий прибуток	15623,00	22254,00	42739,00	6631,00	142,44	20485,00	192,05

Джерело: складено автором

Виходячи з фінансових результатів ПрАТ «Сад» за 2019-2021 можна зробити висновок, що підприємство є прибутковим. У 2020 році чистий прибуток збільшився на 6631 тис. грн. порівняно з попереднім роком, у 2021 – на 20485 тис. грн. і становив 42739 тис. грн. Це означає, що підприємство успішно здійснює свою господарську діяльність та з кожним роком нарощує обсяги виробництва. Також варто відмітити, що товариство має прибуток не лише від своєї основної діяльності, а й має джерело додаткових фінансових доходів.

Для аналізу прибутковості підприємства важливо не лише розглядати загальну суму прибутку, а й його складові частин, напрями їх розвитку. В табл. 2.6 відображено аналіз структури прибутку за досліджуваний період.

Як видно з таблиці на підприємстві за аналізований період зросли як постійні, так і змінні витрати. До постійних витрат в аграрній сфері відносяться: амортизація приміщень і техніки, ремонт даних приміщень, орендна плата за землю, податки на землю та майно, заробітна плата постійних працівників, страхові платежі. До змінних відносяться витрати на: насіння, добрива, отрутохімікати, корми для тварин, ветеринарне обслуговування і племінну справу, технічний огляд і ремонт техніки, обладнання та машин, витрату на оплату праці найманих працівників, воду, світло, транспортні витрати тощо – тобто це такі витрати, величина яких безпосередньо залежить від масштабів виробництва продукції.

Таблиця 2.6 – Динаміка показників результатів діяльності ПрАТ «Сад» за 2019–2021 роки, тис. грн.

Показник	2019	2020	2021	Відхилення 2020 до 2019		Відхилення 2021 до 2020	
				тис. грн.	%	тис. грн.	%
Операційний дохід	110900,00	134973,00	187808,00	24073,00	121,71	52835,00	139,14
Операційні витрати	95204,00	112877,00	144832,00	17673,00	118,56	31955,00	128,31
У тому числі:							
- змінні витрати	48689,92	45654,61	52059,59	-3035,32	93,77	6404,99	114,03
- постійні витрати	46514,08	67222,39	92772,41	20708,32	144,52	25550,01	138,01
Маржинальний дохід	62210,08	89318,39	135748,41	27108,32	143,58	46430,01	151,98
Прибуток від операційної діяльності	15696,00	22096,00	42739,00	6400,00	140,77	20643,00	193,42

Джерело: складено автором

Можна зробити висновок, що досліджуване підприємство раціонально використовує наявні ресурси, адже незважаючи на значний обсяг операційних витрат, що пов'язаний насамперед з особливістю агропромислового бізнесу, йому вдається отримувати прибуток та нарощувати його розміри з кожним періодом.

В таблиці 2.7 представлені показники рентабельності ПрАТ «Сад», що характеризують рівень прибутковості підприємства у відсотковому значенні.

Таблиця 2.7 – Динаміка рентабельності ПрАТ «Сад» за 2019 – 2021 роки

Показник	2019	2020	2021	Відхилення 2020 до 2019		Відхилення 2021 до 2020	
				тис. грн.	%	тис. грн.	%
1.Коефіцієнт рентабельності продаж	19,94	21,34	33,06	1,41	107,02	11,71	154,92
2.Коефіцієнт рентабельності операційної діяльності	20,03	23,47	36,27	3,43	117,17	12,81	154,54
3.Коефіцієнт рентабельності капіталу	8,29	10,80	17,78	2,51	130,28	6,98	164,63
4.Коефіцієнт рентабельності власного капіталу	8,84	11,59	19,46	2,75	131,11	7,87	167,90
5.Коефіцієнт рентабельності позикового капіталу	1,32	1,58	2,05	0,26	119,70	0,48	129,75
6.Коефіцієнт рентабельності необоротних активів	21,25	26,50	40,19	5,25	124,71	13,69	151,66
7.Коефіцієнт рентабельності оборотних активів	8,29	10,8	17,78	2,51	130,28	6,98	164,63

Джерело: складено автором

Виходячи з проведених розрахунків можна відмітити позитивну тенденцію до зростання усіх показників рентабельності підприємства. Загалом ПрАТ «Сад» є рентабельним підприємством, оскільки доходів від реалізації продукції достатньо, щоб покрити витрати виробництва та забезпечити нормальне функціонування підприємство на майбутні періоди.

Також можна зробити наступні висновки на кінцеву дату звітного періоду 2021 року:

1) з кожної гривні, вкладеної в необоротні активи, підприємство отримує прибуток у розмірі 40,19 коп.;

2) з кожної гривні, вкладеної в оборотні активи, підприємство отримує прибуток у розмірі 17,78 коп.;

3) кожна інвестована власниками грошова одиниця приносить прибуток у розмірі 19,46 коп.;

4) з кожної гривні проданої продукції підприємство отримує прибуток – 33,06 коп.

Це достатньо високі показники для підприємств агропромислової галузі, отже потенційним інвесторам та акціонерам вигідно інвестувати кошти на розвиток діяльності акціонерного товариства.

Для оцінки стійкості підприємства проведемо аналіз оборотності, що відображений в табл. 2.8.

Коефіцієнти оборотності активів, оборотності основних фондів, оборотності оборотних активів, оборотності запасів та оборотності власного капіталу мають значення більше нуля та поступово зростають за аналізований період.

Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості за 2019 та 2020 мав значення нижче норми (< 4), у 2021 ситуація вирівнялась – показник перевищив мінімальне допустиме значення. Дана динаміка свідчить про те, що підприємство недостатньо ефективно організовує свою політику з постачальниками і покупцями, з точки зору їх кредитування та збору оплати в кредит, однак є позитивна тенденція до нормалізації цих відносин.

Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості має достатньо високі показники та в цілому спостерігається тенденція до його зменшення. Значення цих показників та їх динаміка за звітні періоди свідчить про стабільність в роботі підприємства та підвищення ефективності його господарської діяльності.

Таблиця 2.8 – Динаміка коефіцієнтів оборотності фінансових ресурсів ПрАТ «Сад» за 2019 – 2021 роки

Показник	2019	2020	2021	Відхилення 2020 до 2019		Відхилення 2021 до 2020	
				тис. грн.	%	тис. грн.	%
Коефіцієнт оборотності активів	0,51	0,57	0,72	0,06	111,76	0,15	126,32
Коефіцієнт оборотності основних фондів	1,31	1,40	1,62	0,09	106,87	0,22	115,71
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	0,83	0,96	1,28	0,13	115,66	0,32	133,33
Коефіцієнт оборотності запасів	1,44	1,53	2,36	0,09	106,25	0,83	154,25
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	2,82	3,77	4,18	0,95	133,69	0,41	110,88
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	0,54	0,61	0,78	0,07	112,96	0,17	127,87
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	21,72	16,56	16,68	-5,16	76,24	0,12	100,72

Джерело: складено автором

Після проведеного аналізу фінансового стану ПрАТ «Сад» можна зробити наступні висновки:

1. Величина майна підприємства збільшувалась протягом 2019-2021 рр., що є позитивною тенденцією. Структура майна підприємства – важка, структура активів підприємства не є достатньо мобільною, що є характерним для сільськогосподарського бізнесу.

2. Спостерігається вкладення коштів у виробничо-господарську діяльність, що дає підставу очікувати збільшення «позитивного» доходу та покращення фінансового стану підприємства в майбутньому. З позитивної сторони фінансове становище характеризує збільшення нерозподіленого прибутку та резервного капіталу.

3. Капітал підприємства сформований за рахунок власних коштів. Структура позикового капіталу представлена поточними зобов'язаннями, довгострокова кредиторська заборгованість у структурі балансу відсутня. Дебіторська заборгованість перевищує кредиторську, отже підприємству варто переглянути умови надання дебіторської заборгованості своїм споживачам та вжити заходів щодо її відстеження та врегулювання.

4. Рентабельність активів, капіталу, продажів та операційної діяльності протягом досліджуваного періоду зростала, що свідчить про ведення ефективної господарської діяльності на підприємстві. ПрАТ «Сад» повною мірою забезпечує ведення поточної господарської діяльності та здатне забезпечити нормальне функціонування підприємство на майбутні періоди.

Отже, підприємство ПрАТ «Сад» стабільно працює, є достатньо прибутковим та рентабельним. Підприємство за аналізований період значно збільшило обсяги своєї виробничої діяльності, завдяки веденню ефективної господарської діяльності. Виходячи з цього на ПрАТ «Сад» можна сміливо впроваджувати стратегію інноваційного розвитку підприємства.

РОЗДІЛ 3

ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ НА АГРОПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ ПРАТ «САД»

3.1 Розробка інноваційного проекту з впровадження вертикальної ферми на підприємство ПрАТ «Сад»

В попередніх розділах було оцінено потенціал ПрАТ «Сад» до можливості впровадження інновацій у діяльність підприємства. Ґрунтуючись на результатах попередніх досліджень та тенденціях останніх агроінновацій, на нашу думку, доцільно було б запропонувати підприємству впровадити технологію вертикального фермерства.

Доцільність впровадження проекту вертикальної ферми обґрунтована його відповідністю стратегічним напрямкам розвитку підприємства ПрАТ «Сад»: 1) створення нових виробничих потужностей; 2) підвищення врожайності продукції; 3) впровадження інноваційних технологій з метою підвищення ефективності виробничих процесів та площ; 4) пошук нових ринків збуту продукції та партнерів.

Мета інноваційного проекту – впровадження високоавтоматизованої вертикальної ферми з повністю контрольованим середовищем для отримання більшої врожайності продукції на невеликій площі протягом цілого року.

Основні напрямки інвестицій: будівельно-монтажні та конструкторсько-технологічні роботи, придбання обладнання тощо.

Очікувані результати впровадження інноваційного проекту:

- 1) збільшення врожайності продукції;
- 2) підвищення ефективності виробничих процесів;
- 3) раціональне та ефективне використання наявних виробничих площ та ресурсів;
- 4) мінімізація виробничих відходів;
- 5) зниження витрат на водні ресурси;

- б) зниження інших видів витрат (добрива, засоби захисту рослин від бур'янів, шкідників та хвороб тощо);
- 7) можливість отримання прибутку цілорічно, замість сезонного характеру надходжень фінансових ресурсів.

Терміни реалізації проекту:

- початок проекту: лютий 2023 р.
- інвестиційна стадія проекту: лютий 2023 р. – квітень 2023 р.
- початок вирощування продукції: травень 2023 р.
- вихід на проектну потужність: липень 2023 р.

Переваги вертикального фермерства над традиційним сільським господарством.

Впровадження інноваційних технологій, що дозволяють контролювати довкілля, в якому розробляються сільськогосподарські культури, означає прогрес у сільському господарстві, перетворення традиційного підходу людини до обробки землі.

Вертикальна ферма – це високоавтоматизований агропромисловий комплекс нового типу, що являє собою багатоярусне розміщення технологічних ліній в багатоповерховій будівлі. Така спеціально спроектована будівля практично є багатоярусною теплицею, що демонструє інтенсивний підхід до використання територій та ресурсів. Саме ця особливість і відрізняє вертикальні ферми від традиційних тепличних господарств. Поява такої інноваційної технології вирощування рослинних культур була спричинена насамперед демографічними, продовольчими та екологічними кризами, скороченням сільськогосподарських угідь та погіршенням корисних властивостей та родючості ґрунтів [19, с. 52].

До вертикальних ферм відносять не лише ферми-хмарочоси, а й окремі приміщення, в яких може бути навіть один поверх. В таких фермах кожен сантиметр вільного простору максимально якісно використовується для вирощування сільськогосподарських культур за рахунок стелажів розташованих в

декілька ярусів від підлоги до самої стелі. Такий спосіб багатоярусного розміщення рослин простіший з конструкторської точки зору та дешевший з економічної, саме тому він і набув найбільшої популярності в наш час.

На сьогоднішній день вертикальне фермерство відоме у багатьох країнах світу та набирає активних обертів в Україні. Виділяють два основних типи вертикальних фермерських господарств: ферми, що займаються рослинництвом, та ферми, що поєднують рослинництво з тваринництвом.

Сільськогосподарські системи закритого типу мають на меті імітацію природних систем, в яких відходи будуть використовуватися як ресурси. Система замкнутого циклу переробляє та повторно використовує майже кожен елемент сільськогосподарського процесу – брудну воду, стічні води та поживні ресурси; харчові відходи також можна перетворити на компост. В вертикальному сільському господарстві нічого не виходить поза рамки системи, таким чином створюючи умови для безвідходного виробництва [10, с. 24].

Завдяки спеціально створеним умовам, середовище росту рослин можна контролювати незалежно від пори року та погоди, оскільки всередині будівлі цілорічно зберігається сприятливий температурно-вологісний режим. Також завдяки системі освітлення можливо самостійно контролювати тривалість дня і ночі, тим самим впливаючи на смакові якості продукту.

Можна виділити наступні переваги, що мають вертикальні ферми перед традиційним сільським господарством:

- 1) повністю контрольоване середовище;
- 2) можливість цілорічного виробництва продукції;
- 3) займають менше місця;
- 4) більша врожайність з меншої площі;
- 5) мінімальна кількість не переробних відходів;
- 6) висока якість харчових продуктів;
- 7) економія водних ресурсів до 95%;
- 8) безпека для навколишнього середовища;

- 9) висока екологічність (за рахунок спеціально створених умов відпадає необхідність у використанні пестицидів, гербіцидів та хімічних добрив).

До основних недоліків вертикального фермерського господарства можна віднести високу вартість капітальних інвестицій у даний бізнес, пов'язаних з вартістю будівництва будівлі та її технологічного обладнання, а також високі витрати на електроенергію. В той же час під час такого способу господарювання істотно знижуються інші витрати, а отже і собівартість продукції, що в майбутньому надасть змогу достатньо швидко окупити вкладені інвестиції. Мінімізувати витрати на електроенергію можна, якщо задіяти альтернативні джерела енергії, такі як сонячні батареї та вітряки, що нададуть фермі повної автономності та незалежності від державних енергетичних систем.

Обґрунтування вибору сільськогосподарських культур та їх технології для вирощування.

Зважаючи на особливості технологічного процесу вертикального фермерства, не всі рослини можуть вирощуватися даним методом. Для вирощування на вертикальних фермах рослини мають відповідати певним характеристикам. Рослини, що будуть оптимальними для вирощування в багатоярусних теплицях мають відповідати наступним вимогам:

- 1) невелика висота (до 30 см), що є оптимальною для висоти стелажів (40-50 см);
- 2) швидкий період зростання (10-30 днів після пересадки);
- 3) висока продуктивність росту при невеликій інтенсивності світла та високій щільності посадки;
- 4) цінність продукту може бути покращена за допомогою контролю над навколишнім середовищем;
- 5) продати як продукцію можна близько 85% від свіжої ваги рослини;
- 6) підходять для пересадки будь-яким способом [48, с. 5].

Отже, для вирощування в вертикальних фермах найбільше підходять наступні сільськогосподарські культури: овочі (помідори, огірки, перець, капуста

кале, морква, цибуля, редис); ягоди (полуниця, суниця, лохина), зелень (листя салату, шпинат, базилік, петрушка, м'ята тощо). Порівняльна характеристика рослинних культур, що характеризуються найбільшим попитом у населення та придатні для вертикального фермерства наведена в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Порівняльна характеристика рослин придатних для вирощування на вертикальних фермах

Рослинні культури	Висота	Період дозрівання після пересадки	Освітлення	Полив	Ціна на ринку
Помідори	203-548 мм	100-120 днів	Полуденне сонце	Помірний	40-90 грн/кг
Огірки	50-304 мм	50-80 днів	Полуденне сонце	Частий	30-65 грн/кг
Полуниця	203-304 мм	60-80 днів	Ранкове та післяобіднє сонце	Частий в період дозрівання ягід	120-350 грн/кг
Лохина	304-503 мм	90-120 днів	Ранкове та післяобіднє сонце	Помірний	300-800 грн/кг
Листя салату	154-304 мм	14-21 днів	Ранкове та післяобіднє сонце	Частий	250-300 грн/кг
Шпинат	50-203 мм	14-21 днів	Ранкове та післяобіднє сонце	Частий	300-450 грн/кг
Базилік	304-518 мм	14-21 днів	Ранкове та післяобіднє сонце	Частий	400-600 грн/кг

Джерело: складено автором на основі [48, с. 5]

Як видно з таблиці найменший термін дозрівання має зелень (листя салату, шпинат, базилік), а їх вартість в порівнянні з іншими культурами є достатньо високою та тримається на середньому рівні. Дані культури також потребують

однакових умов для росту – помірну кількість світла та ретельний полив. Виходячи з достатньо високої вартості та найменшого періоду дозрівання з економічної точки зору більш вигідно вирощувати саме зелень.

Враховуючи, що ПрАТ «Сад» спеціалізується на вирощуванні полуниці, було б доцільно розпочати її цілорічне вирощування, оскільки вартість полуниці не в сезон може сягати до 500 грн/кг. Також умови для дозрівання полуниці та зелені однакові, тому не потрібно буде налагоджувати різні кліматичні умови для даних рослинних культур.

Отже, для підприємства ПрАТ «Сад» оптимальним варіантом рослин для вирощування у вертикальних фермах будуть полуниця та зелень (листя салату, шпинат, базилік). По-перше, це вигідно з економічної точки зору, по-друге, для цих рослин оптимальним є ріст за середньої кількості світла, що в свою чергу знижує витрати на електроенергію та воду.

Щодо технологічних прийомів вирощування рослин закритим способом існують два основні види: гідропоніка та аеропоніка.

Гідропоніка – це спосіб вирощування рослин в ємкостях з поживним водним розчином. Рослина не використовує ґрунт для зростання, а використовує субстрати, що є біологічно та хімічно неактивним середовищем, яке підтримує ріст культури за рахунок великої кількості наявних мінеральних речовин.

Аеропоніка – це також спосіб вирощування росли без ґрунту, однак поживні речовини в цьому випадку рослина отримує з коріння, яке періодично збризкуються аерозолем на основі води та добрив. При даній технології спеціальні опори підтримують рослину, а їх коріння повністю оголене і знаходиться у повітрі. Перевагою даної технології є використання найменшої кількості води [18, с. 33].

Дані методи на сьогоднішній день користуються великою популярністю в світі. Кожен з зазначених методів має свої характерні особливості, позитивні та негативні моменти. Для того, щоб визначитися з технологією вирощування на майбутній вертикальній фермі, було проведено порівняльний аналіз цих двох систем, з яким можна більш детально ознайомитись в табл. 3.2.

Таблиця 3.2 – Порівняльна характеристика технологій гідропоніки та аеропоніки

Критерії	Гідропоніка	Аеропоніка
Спосіб посадки рослини	Коріння занурюється у воду	Рослини підтримують опори, а їх коріння оголюється і розміщується в повітрі
Доставка поживних речовин	Розчини поживних речовин додаються в резервуар системи, і рослини потім поглинають поживні речовини та воду, коли кругообіг води затоплює коріння.	Рослини вирощують у вологому, схожому на туман середовищі, де постійне або тимчасове обприскування запобігає висиханню коренів і забезпечує живильний розчин.
Обслуговування	Регулярне очищення резервуарів для води, насосів та водопроводів. Підтримання оптимального рівня води та рівня Ph. Обслуговування зазвичай відбувається один раз на тиждень.	Перевірка розчину на рівень, перевірка коренів, щоб виключити їх пересихання. Регулярний огляд та очищення форсунок, що подають туман. Зазвичай дані тестування відбуваються декілька разів на тиждень.
Врожайність	Висока врожайність	Більш висока врожайність
Використання води	Витрати води набагато менші в порівнянні з традиційними методами	Найменші витрати води
Безпечність для навколишнього середовища	Абсолютно екологічна	Абсолютно екологічна
Технологічна складність	Простіші в технологічному плані та не вимагають вкладення значних зусиль в роботу та наявності спеціальних навичок.	Вимагають трохи більше технічних можливостей, і набагато більше з точки зору їх правильного налаштування та обслуговування. Вимагають значних зусиль та більш глибоких знань та навичок.
Вартість інвестицій	Від 160 дол. на 1 м ²	Від 350 дол. на 1 м ²

Джерело: складено автором на основі [23]

Для майбутньої вертикальної ферми було обрано технологію гідропоніки, оскільки вона потребує менших інвестиційних вкладень, які технологія аеропоніки перевищує майже в 2 рази. Також гідропоніка значно простіша в технологічному плані та в плані обслуговування, отже дефіцит кваліфікованої

робочої сили не матиме впливу на залучення персоналу, оскільки з даною технологією може впоратися людина без спеціальних знань та навичок. Хоч гідропоніка і поступається за деякими критеріями аеропоніці, однак вона все ж таки має більшу врожайність, менші витрати води та менший ризик розповсюдження шкідників та захворювань серед рослин в порівнянні з традиційними методами вирощування рослин.

Технічна характеристика обладнання.

Вертикальні ферми можуть бути дуже різноманітними як структурно, так і технологічно. Деякі ферми можуть використовувати виключно штучне освітлення для росту рослин, інші – природне сонячне світло. Зазвичай комерційна вертикальна ферма – це конструкція, більше схожа на склад, що має гарну теплоізоляцію та мінімальну вентиляцію, а єдиним джерелом світла для росту рослин виступає штучне освітлення.

Розглянемо основні компоненти, з яких складаються вертикальні ферми з технологією гідропоніки:

1. Освітлення – це головна різниця між звичайною теплицею та вертикальною фермою. Системи штучного освітлення слугують для заміни природного та забезпечують рослинам цілорічне «сонце». Штучне освітлення на від мінус від сонячного можна контролювати (інтенсивність, тривалість, спектр та інтервали), тим самим регулюючи період дозрівання врожаю та його смакові якості. Використовуючи природні джерела енергії, сонячні батареї, вітряки, біогенератори, можна досягти повного енергетичного самозабезпечення. З метою покращення енергоефективності рекомендується використовувати штучне освітлення в поєднанні з природним.

2. Модулі для вирощування рослин – це спеціальні лотки та контейнери для розміщення рослин. В гідропоніці зазвичай це спеціальні пластикові контейнери, що розміщуються в декілька ярусів. Гідроконтейнери складаються з внутрішньої та зовнішньої посудини. Зовнішня посуда має отвори для отримання кисню та поживних речовин, а також в ній розміщується субстрат в який висаджуються рослини. Зовнішня посуда слугує ємністю для живильного середовища та

зазвичай виготовлена непрозорого кольорового пластику, щоб він не пропускав сонячні промені. Також пластикові ємності є інертними до хімічних речовин і не зможуть змінити склад поживного розчину. Також контейнери оснащуються спеціальними показниками рівня рідини.

3. Система надходження та контролю поживних речовин. Поживний розчин в гідропоніці подається до коренів рослин по шлангам за допомогою спеціальних насосів. Воду, що подається в гідропоніці можна використовувати декілька десятки разів за допомогою перегонки надлишків тим самим заощаджуючи воду.

4. Системи контролю штучного середовища – забезпечують необхідний усередині ферми мікроклімат. Це сучасні системи контролю, які стежать за температурним режимом, рівнем вологості та вуглекислого газу. На сьогоднішній день здійснювати контроль за цими показниками можна за допомогою спеціально розробленого програмного забезпечення [17].

Для вертикального фермерства всі ці складові є невід'ємними та забезпечують ефективність виробництва з мінімальним використанням людських ресурсів. Перевагами даних систем є насамперед адаптивність до будь-якого типу рослинних культур та їх вирощування незалежно від кліматично-природних умов.

Майбутня вертикальна ферма на ПрАТ «Сад» буде складатися з двох сорока футових контейнерів, що мають систему водопостачання, вентиляції та кондиціонування та технологічно обладнані для вирощування продукції методом гідропоніки. Один контейнер призначений для вирощування полуниці, інший – для вирощування зелені.

Вертикальна ферма, що розташовується в вантажних контейнерах має ряд переваг. По-перше, за рахунок такого рішення знижуються затрати на будівельні роботи та будівельні матеріали. По-друге, така ферма займатиме невелику площу. Мінімальна необхідна площа для встановлення даних контейнерів 70 м², при цьому вони вміщують в собі значні більшу площу для вирощування рослин – 104 м². Так як у підприємства є наявна достатня кількість земельних ділянок, то додаткові витрати на оплату землі не передбачаються. По-третє, вертикальна ферма в контейнерах є мобільною і її з легкістю можна буде перемістити.

З метою енергозабезпечення вертикальної ферми було прийнято рішення по встановленню сонячних батарей на кожен контейнер. Для вертикальної ферми площею 104 м² необхідна потужність складає 50 кВт.

У табл. 3.3 представлений кошторис витрат проекту вертикальної ферми з загальною площею посадки 104 м².

Таблиця 3.3 – Кошторис витрат проекту вертикальної ферми

№ п/п	Витрати	Кількість, шт.	Ціна, грн.	Сума, грн.
1.	Контейнер 40 футів з вузлами вода і системою вентиляції та кондиціонування	2	321 600,00	643 200,00
2.	Стелажі 2000*600*2370 мм (кількість полицок – 4)	20	9 877,14	197 542,80
3.	Лінійний світлодіодний світильник LINE AGRO 240W L-2000	80	13 266,00	1 061 280,00
4.	Комплексна система автоматичного контролю теплиці «SMART HYDRA»	2	138 279,96	276 559,92
5.	Система гідропоніки з баком та насосом	20	12 549,00	250 980,00
6.	Бак для розчину 200 л	4	2 639,00	10 556,00
7.	Піддон 940*590 мм	160	296,27	47 403,20
8.	Касети для стаканчиків 940*590 мм	160	987,71	158 033,60
9.	Сонячна електростанція 50 кВт	1	1 407 375,00	1 407 375,00
11.	Будівельно-монтажні роботи	–	–	250 800,00
12.	Непередбачувані витрати	–	–	21 269,48
Всього				4 325 000,00

Джерело: складено автором на основі [45]

Як видно з проведених розрахунків вартість реалізації інноваційного проекту по спорудженню вертикальної ферми гідропоніки складає 4,325 млн. грн.

Для забезпечення ефективної роботи вертикальної ферми планується створення чотирьох нових робочих місць з заробітною платою 10 000 грн./місяць. З цього виходить, що фонд заробітної плати для даних працівників з урахуванням ЄСВ 48 800 грн./місяць. Чотирьох додаткових співробітників буде більш ніж достатньо для запланованої площі вертикальної ферми, оскільки вся робота на ній майже автоматизована. Головними завданнями працівників буде висаджування рослин, збір врожаю та контроль за допомогою програмного забезпечення за поливом та мікрокліматом на фермі.

Отже, в ході розробки інноваційного проекту вертикальної ферми було охарактеризовано потребу в матеріальних, грошових та трудових ресурсах. Однак, головною метою даного проекту є підвищення врожайності продукції та отримання за рахунок цього позитивного економічного результату. Тому виникає потреба в оцінці економічної ефективності впровадження вертикальних ферм на обране підприємство.

3.2 Оцінка економічної ефективності інноваційного проекту

Інноваційні проекти можна оцінювати за багатьма критеріями: з точки зору їх соціальної значущості, масштабів впливу на навколишнє середовище, ступеня залучення трудових ресурсів тощо. Але центральне місце в цих оцінках належить економічній ефективності проекту.

Одним із вирішальних критеріїв для реалізації інноваційного проекту є аналіз його економічних показників, що допомагають здійснити об'єктивну оцінку з приводу доцільності вкладання коштів у запланований проект та його прибутковості. Аналіз та оцінка економічної ефективності інвестиційних проектів є однією із складних проблем економіки, виробництва та прийняття рішень. Економічний аналіз реалізації проектів допомагає насамперед визначити, які економічні вигоди передбачає конкретний проект відносно його економічних

витрат. Показники економічної ефективності проекту дозволяють оцінити майбутню прибутковість реалізації проекту та часовий період за який окупляться інвестовані кошти.

Раціональне рішення продовжити заплановане інвестування має ґрунтуватися на оцінці прибутковості, включаючи аналіз витрат і вигод. Тому доцільно здійснити оцінку економічної ефективності реалізації інноваційного проекту вертикальної ферми за наступними методами: розрахунок доходу та рентабельності, термін окупності капіталовкладень та норма беззбитковості.

Дані показники розраховувалися на основі наступних параметрів виробництва та продажів вертикальної ферми, що відображені в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – Параметри виробництва та продажів вертикальної ферми ПрАТ «Сад»

Параметри	Значення
Площа забудови, м ²	70
Площа посадки, м ²	
– базилік	17
– шпинат	17
– салат	18
– полуниця	52
Середня врожайність, кг/м ² /рік	
– зелень (базилік, шпинат, салат)	30
– полуниця	120
Врожайність теплиці, кг/місяць	
– зелень (базилік, шпинат, салат)	130
– полуниця	520
Середньорічна ціна продажу, грн./кг	
– базилік	900,00
– салат	250,00
– шпинат	230,00
– полуниця	200,00
Дохід від реалізації продукції, грн./міс.	163 800,00

Джерело: складено автором

Як видно з таблиці при посадці 52 м² полуниці, 18 м² салату та по 17 м² базилику та шпинату в місяць в середньому можна отримувати 130 кг зелені та 520 кг полуниці. Такі високі показники гарантовані повністю контрольованим мікрокліматом на фермі, відсутністю шкідників та захворювань у рослин та підвищеною врожайністю у рослин за рахунок використання субстратів з великою кількістю мінеральних речовин. Таких показників при традиційному веденні сільського господарства на невеликій площі досягти досить важко без використання додаткових витрат на велику кількість добрив, гербіцидів та пестицидів.

Отже, з запланованої площі посадки щомісячно можливо отримувати дохід в сумі 163 800 грн. Однак за сумою доходу оцінити ефективність інноваційного проекту досить складно, оскільки він не враховує витрати, яке несе підприємство під час виробничого циклу. Важливо при розрахунку враховувати всі вкладені ресурси в виробництво, інші витрати та податки.

Найкраще визначити реальний дохід інноваційного проекту допоможе показник рентабельності, що включає в себе як доходи, так і витрати підприємства. Рентабельність розраховується за формулою:

$$P = \text{ЧП}/V, \quad (3.1)$$

де ЧП – чистий прибуток підприємства;

V – виручка від реалізації продукції.

Розпочнемо розрахунок операційних витрат, що складають собівартість продукції. Операційними є витрати, що забезпечують здійснення основної діяльності підприємства. До цього виду фінансових витрат відносяться витрати на сировину та матеріали, заробітну плату робітників, що зайняті у виробництві продукції, ремонт і обслуговування обладнання задіяного у виробництві продукту, комунальні платежі та амортизацію. В табл. 3.5 наведений розрахунок амортизаційних витрат для вертикальної ферми.

Таблиця 3.5 – Амортизаційні відрахування для вертикальної ферми

№ п/п	Основні засоби	Первісна вартість, грн.	Корисний строк використання, роки	Амортизація, грн./міс.
1.	Контейнер 40 футів з вузлами вода і системою вентиляції та кондиціонування	643 200,00	20	2680,00
2.	Стелажі 2000*600*2370 мм	197 542,80	25	658,48
3.	Лінійний світлодіодний світильник LINE AGRO 240W L-2000	1 061 280,00	15	5896,00
4.	Комплексна система автоматичного контролю теплиці «SMART HYDRA»	276 559,92	15	1536,44
5.	Система гідропоніки з баком та насосом	250 980,00	15	1394,33
6.	Бак для розчину 200 л	10 556,00	30	29,32
7.	Піддон 940*590 мм	47 403,20	10	395,03
8.	Касети для стаканчиків 940*590 мм	158 033,60	10	1316,95
9.	Сонячна електростанція 50 кВт	1 407 375,00	25	4691,25
Всього				18597,80

Джерело: складено автором

За результатами розрахунків амортизаційні відрахування основних засобів вертикальної ферми складає 18 597,80 грн. на місяць. Цієї суми достатньо для повного відтворення зношених основних фондів в майбутньому та для їх часткового ремонту чи модернізації. Найбільші амортизаційні витрати приходяться на лінійні світлодіодні світильники та сонячну електростанцію, що обумовлено високою сумою їх первісної вартості.

Для розрахунку врахуємо виробничі параметри майбутньої вертикальної ферми, а також наступні додаткові параметри:

1. Витрати води для вертикальної ферми площею посадки 104 м^2 складає 1 м^3 , а вартість водопостачання та водовідведення для підприємств Сумської області – $27,21 \text{ грн./м}^3$.

2. Норма висіву насіння зелені на $0,1 \text{ г/м}^2$, полуниці – $0,05 \text{ г}$, вартість насіння зелені – 5 грн./г , полуниці – 10 грн./г .

3. Норма використання добрив $0,5 \text{ л}$ на $0,1 \text{ м}^3$ води.

Враховуючи площу посадки майбутніх рослинних культур та вище наведені додаткові дані для розрахунку, в табл. 3.6 відображені загальні операційні витрати на місяць для вертикальної ферми.

Таблиця 3.6 – Операційні витрати для вертикальної ферми ПрАТ «Сад»

Категорія витрати	Сума, грн./місяць
Матеріальні витрати:	
насіння	52,00
добрива	2 490,00
субстрат	6720,00
вода	816,30
Витрати на оплату праці	40 000,00
Відрахування на соціальні заходи	8 800,00
Амортизація	18 597,80
Разом	77 476,10

Джерело: складено автором

Отже, операційні витрати одного місяця роботи вертикальної ферми будуть обходитися підприємству на суму $77\,476,10 \text{ грн.}$, що буде враховуватися в собівартість продукції та значною мірою вплине на формування чистого прибутку підприємства.

Виходячи з результатів попередніх розрахунків, обчислимо рентабельність реалізації інноваційного проекту вертикальної ферми, враховуючи, що податок на прибуток для сільськогосподарського підприємства – 20%

$$P = \frac{(163800,00 - 77476,10) \times 0,8}{163800,00} \times 100\% = 42\%$$

Показник рентабельності – 42%, це означає, що з кожної вкладеної гривні в виробництво підприємство отримає прибуток у розмірі 42 коп. Такий рівень рентабельності вказує на успішну діяльність підприємства.

Термін окупності проекту – це такий період (зазвичай визначається у роках), який є необхідним для відшкодування інвестиційних вкладень у проект. Його можна визначити шляхом ділення обсягу первинних інвестицій на чистий прибуток від реалізації проекту.

Обсяг первинних інвестицій у проект, як було вже визначено раніше, складає 4,325 млн. грн. Фінансуватися інноваційний проект буде за рахунок власних коштів. За таких умов термін окупності проекту складає:

$$T = 4,325 \text{ млн. грн.} / 69059 \text{ грн.} = 62,6 \text{ міс.}$$

Отже, термін реалізації проекту складає 62,6 місяців, тобто 5,5 років. Для того щоб оцінити ефективність даного проекту, порівняємо його строк окупності з іншим альтернативним.

Реальною альтернативною дохідністю інвестованого капіталу, виступає банківський депозит. За даними міністерства фінансів України середня відсоткова ставка за депозитом у банках складає 9,26% [33], отже максимальний строк окупності інвестицій має становити 10,8 років. Розроблений інвестиційний проект має термін окупності, що становить 5,5 років, що означає економічну вигідність такого проекту.

Норма беззбитковості – це показник, що розраховують для оцінки ступеня ризикованості реалізації проекту. Вона показує за якої частки реалізованої продукції досягається беззбитковість виробництва та розраховується за формулою:

$$H_6 = \text{ПВ} / (\text{ВРП} - \text{ЗВ}), \quad (3.2)$$

де ПВ – постійні витрати;

ВРП – вартість реалізованої продукції;

ЗВ – обсяг змінних витрат на реалізовану продукцію.

$$H_6 = \frac{67397,8}{163800,0 - 10078,3} \times 100\% = 43,8\%$$

Даний проект буде вважатися беззбитковим, за умови використання 43,8% його потужності. Графічне відображення точки беззбитковості проекту зображено на рис. 3.1.

Як видно з рисунку, при 43,8% потужності виробництва, вартість реалізованої продукції складатиме 71816,53 грн., чого буде достатньо, щоб покрити витрати на її виробництво та досягти нульового прибутку.

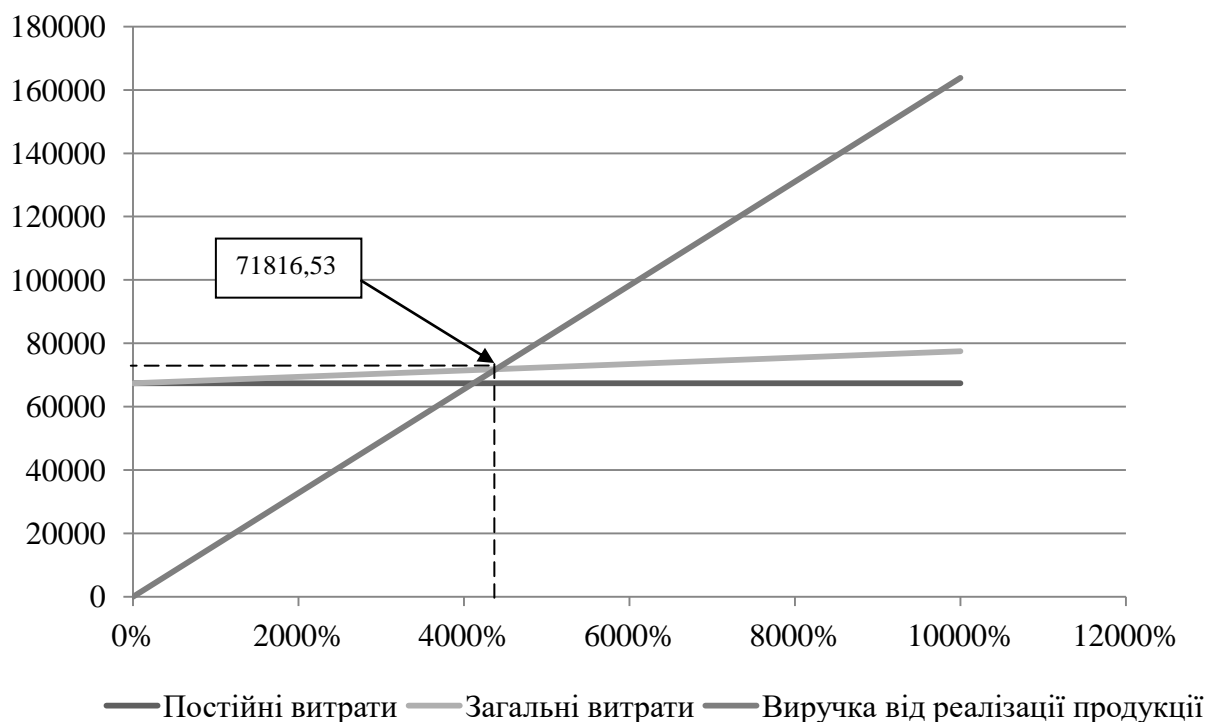


Рисунок 3.1 – Графічне відображення точки беззбитковості проекту

Джерело: складено автором

На етапі економічного аналізу проекту важливо приділити також увагу ризикам пов'язаних з ним. Оскільки розробка і впровадження проектів відбувається в умовах невизначеності зовнішнього та внутрішнього середовища, визначення ризику відіграє важливу роль під час оцінки доцільності прийняття рішень щодо реалізації проекту. Тому ще на етапі планування проекту важливо визначити ймовірні ризики, оцінити їх валив та розробити заходи по захисту від можливих фінансових втрат.

Проект реалізується в умовах наступних потенційних ризиків:

1. ризик, пов'язаний із збільшенням собівартості вирощування продукції внаслідок інфляції;
2. ризик, пов'язаний із зміною попиту на екологічно чисту продукцію у зв'язку із скороченням доходів населення;
3. ризик завищення вартості обладнання та послуг контрагентів.

В цілому ймовірність ризику за проектом оцінюється як «середня» і належить до ризику невиконання плану щодо обсягу продажу та збереження рівня собівартості вирощування. Для того щоб зменшити вплив даних ризиків достатньо мати надійних партнерів та постачальників, а також налагодити канали збуту продукції. Варто відмітити, що ризикованість здійснення проекту середнього рівня, норма беззбитковості проекту складає 43,8%, отже навіть при 50% продажу продукції проект не буде нести збитки.

Провівши аналіз економічної ефективності інноваційного проекту вертикальної ферми за показниками доходності, рентабельності та окупності капіталовкладень можна зробити висновок, про високий ступінь привабливості з точки зору доцільності подальшого впровадження на ПрАТ «Сад». Реалізація даного проекту принесе підприємству не лише позитивний економічний ефект, а й соціальний та екологічний ефекти.

ВИСНОВКИ

Агропромислова сфера на сьогоднішній день залишається водночас найпривабливішою та найскладнішою в плані інноваційного розвитку. Інноваційні рішення є визначальним фактором ефективності діяльності сільського господарства та забезпечують високу конкурентоспроможність сільськогосподарської продукції на внутрішніх і зовнішніх ринках.

У першому розділі кваліфікаційної роботи було визначено, що інновації – це зміни поліпшуючого та модернізаційного характеру в технічній, організаційній, соціальній та інших сферах, що цілеспрямовано розробляються та впроваджуються в виробництво з метою отримання позитивного ефекту та збільшення прибутку.

Процес впровадження інновацій у діяльність сільськогосподарських підприємств складається з великої кількості послідовних етапів. Інноваційний процес в агропромисловому бізнесі має наступні особливості: специфічні об'єкти інновацій (біологічні організми) та велика кількість суб'єктів інноваційного процесу, тривалий процес розробки інновацій з вирішальною роллю науково-дослідних установ та наявність великої кількості несприятливих факторів.

У другому розділі було проведено аналіз управління інноваційним розвитком підприємств агропромислового бізнесу на основі ПрАТ «Сад». Були отримані наступні результати:

1. Величина майна підприємства збільшувалась протягом 2019-2021 рр.
2. Спостерігається вкладення коштів у виробничо-господарську діяльність, що дає підставу очікувати збільшення «позитивного» доходу та покращення фінансового стану підприємства в майбутньому. З позитивної сторони фінансове становище характеризує збільшення нерозподіленого прибутку та резервного капіталу.
3. Капітал підприємства сформований за рахунок власних коштів. Структура позикового капіталу представлена поточними зобов'язаннями, довгострокова кредиторська заборгованість у структурі балансу відсутня.

4. Рентабельність активів, капіталу, продажів та операційної діяльності протягом досліджуваного періоду зростала, що свідчить про ведення ефективної господарської діяльності на підприємстві. ПрАТ «Сад» повною мірою забезпечує ведення своєї діяльності та здатне забезпечити нормальне функціонування підприємство на майбутні періоди.

За результатами аналізу було вирішено переглянути стратегію управління інноваційним розвитком підприємства шляхом впровадження останніх інноваційних технологій в його діяльність, оскільки у ПрАТ «Сад» володіє достатньо потужним внутрішнім інноваційним потенціалом.

У третьому розділі було розроблено проект впровадження вертикальної ферми на підприємство ПрАТ «Сад». Мета інноваційного проекту – впровадження високоавтоматизованої вертикальної ферми з повністю контрольованим середовищем для отримання більшої врожайності продукції на невеликій площі протягом цілого року.

Очікувані результати впровадження інноваційного проекту: 1) збільшення врожайності продукції; 2) підвищення ефективності виробничих процесів; 3) раціональне та ефективне використання наявних виробничих площ та ресурсів; 4) мінімізація виробничих відходів; 5) зниження витрат на водні ресурси; 6) зниження інших видів витрат (добрива, засоби захисту рослин від бур'янів, шкідників та хвороб тощо); 7) можливість отримання прибутку цілорічно, замість сезонного характеру надходжень фінансових ресурсів.

Під час розробки інноваційного проекту було охарактеризовано потребу в матеріальних, грошових та трудових ресурсах для вертикальної ферми, що складається з двох сорока футових контейнерів з системою гідропоніки для вирощування зелені та полуниці.

Аналіз економічної ефективності інноваційного проекту вертикальної ферми за показниками доходності, рентабельності та окупності капіталовкладень показав, що інноваційний проект має високий ступінь привабливості з точки зору доцільності подальшого впровадження на ПрАТ «Сад».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адаменко О. А. Концептуальні засади інноваційного розвитку підприємств. *Наукові праці НУХТ*. 2010. № 35. С. 5–10.
2. Андрійчук В.Г. Економіка підприємств агропромислового комплексу: підручник. К.: КНЕУ, 2015. 783 с.
3. Бажал Ю. Економічна теорія технологічних змін. Київ: Заповіт, 1996. 238 с.
4. Боярська М. О. Управління інноваційними процесами на підприємствах: особливості реалізації. *Економіка розвитку*. Харків: Вид. ХНЕУ, 2011. № 4 (60). С. 112–116.
5. Ватченко О. Б., Ватченко Б. С., Черевко О.Л. Інноваційний розвиток підприємства : навч. посібник. Дніпро : Акцент ПП, 2017. 404 с.
6. Волобуєв Г. С. Сутність та передумови інноваційного розвитку підприємств. *Економічний вісник Донбасу*. 2016. № 3(45). С. 213-217.
7. Волощук Ю. О., Волощук В. Р. Стан та перспективи інноваційного розвитку підприємств. *Ефективна економіка : електронне наукове фахове видання*. 2018. № 9. С. 84-89. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7283>
8. Джеджула В. В., Єпіфанова І. Ю., Цвик О. Г. Інноваційна діяльність як чинник конкурентоспроможності підприємств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 4. С. 5–8.
9. Дудник О. В. Інвестиційні стратегії підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу аграрних підприємств. *Економіка АПК*. 2016. № 5. С. 79–86.
10. Дудяк, Н.В., Баруліна І.Ю. Розвиток сіті-фермерства в Україні як перспективний шлях подолання продовольчої кризи. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2022. №12 С. 20–28.
11. Думанська І. Ю. Чинники та передумови впровадження інноваційного процесу в агропромисловому виробництві: аспект фінансування. *Причорноморські економічні студії*. 2017. Вип. 23. С. 168-172.

12. Забродська Л. Інноваційні пріоритети науково-технологічного розвитку: міжнародний та регіональний аспекти. *Theory and methods of educational management*. 2015. №2(16). URL:

umo.edu.ua/images/content/nashi...upr.../Забродская%20ЛМ-в%20журнал.pdf

13. Запірченко Л.Д., Рябоволик Особливості інноваційної діяльності та впровадження інновацій у виробничу діяльність аграрних підприємств. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. 2018. Вип. 34. С. 259-268. URL: [http://economics.kntu.kr.ua/pdf/1\(34\)/30.pdf](http://economics.kntu.kr.ua/pdf/1(34)/30.pdf)

14. Ілляшенко С.М. Інноваційний менеджмент : підручник. Суми : ВТД – Університетська книга, 2010. 334 с.

15. Кернасюк Ю. В. Світовий досвід державної підтримки агробізнесу. *Агробізнес сьогодні*. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/7931-svitovyi-dosvid-derzhavnoi-pidtrymky-ahrobiznesu.html>

16. Коровій Я. В. Продуктивність та інновації в сільському господарстві в контексті сталого розвитку. Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, стале економічне зростання: праці XX Міжнародної наукової конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. 24–25 листопада 2020 р., м. Вінниця. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса, 2020. Том 2. С. 129–134

17. Конкол О. Як створити вертикальну ферму в Україні? Ageek. URL: <https://aggeek.net/ru-blog/yak-stvoriti-vertikalnu-fermu-v-ukraini>

18. Кошлатий О.Б. Вертикальні агропромислові підприємства – відповідь на демографічні й екологічні виклики. *Будівництво України*. 2018. № 3. С. 32–35.

19. Кошлатий О.Б., Карюк А.М., Міщенко Р.А. Вертикальні ферми – агропромислові підприємства нового типу. *Будівельне виробництво: міжвідом. наук.-техн. зб.* К. : НДІБВ, 2018. №64. С. 50-55.

20. Кропивко М. М. Особливості інноваційно-інвестиційної діяльності фермерських господарств України. *Економічний дискурс*. 2018. Вип. 1. С. 106–112.

21. Лапко О.О. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання. К.:ІЕП НАНУ, 1999. с. 253.

22. Михайлова Л.І., Гуторов О.І., Турчіна С.Г., Шарко І.О. Інноваційний менеджмент : навч. посіб.2-ге вид. доп. Київ: Центр учбової літератури, 2015. 234 с.

23. Найдюк Н. Вертикальні ферми в Україні: скільки це коштує та як організувати tech-господарство вдома. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/08/27/664413/>

24. Осецький В. Л., Куліш В. А. Інноваційна індустріалізація в агропромисловому комплексі України. *Економіка АПК*. 2020. № 4. С. 54-65.

25. Пархомиць М. К., Пуцентейло П. Р., Уніят Л. М. Поняття, суть інновацій та технологічні уклади інноваційного розвитку агропромислового бізнесу. *Інноваційна економіка*. 2019. № 5-6. С. 41-46. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/inek_2019_5-6_6

26. Пархомиць М.К., Уніят Л.М. Поняття, сутність та еволюція розвитку агропромислового бізнесу в підприємствах. *Економічний дискурс*. 2019. Вип. 3. С. 7-14.

27. Пастушенко С.Г. Організація та управління нововведеннями. К.: АПСВ, 2006. — 575 с.

28. Позняк С. В. Інновації як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємств. *Ефективна економіка*. 2015. № 10. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4614>.

29. ПрАТ «Сад». URL: <http://sad.okhtyrka.net/>

30. Присяжнюк М. В., Зубець М. В., Саблук П. Т. та ін. Аграрний сектор економіки України (стан і перспективи розвитку) за ред. М. В Присяжнюка, М. В. Зубця, П. Т. Саблука, В. Я. Месель-Веселяка, М. М. Федорова. Київ: ННЦ ІАЕ, 2011. 1008 с.

31. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.06.2002 р. № 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/504/96-%D0%B2%D1%80#Text>

32. Руденко Г.Р. Особливості впровадження інновацій у діяльність сільськогосподарських підприємств. *Бізнес Інформ*. 2015. № 5. С. 128-132. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2015_5_20

33. Середні ставки по депозитах в банках України. *Мінфін - все про фінанси: новини, курси валют, банки*. URL: <https://minfin.com.ua/ua/deposits/stats/?investors-group=jur&rates-type=avg>

34. Соколюк С.Ю. Гармонійно інноваційний розвиток аграрного сектору економіки. Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія : Економіка і управління. 2019. Т. 30(69), № 2. С. 176-180.

35. Стадник В. В., Головчук Ю. О. Управління інноваціями на основі розвитку партнерських відносин підприємства: монографія. Кам'янець-Подільський: ТОВ "Друкарня "Рута", 2020. 232 с.

36. Сукрушева Г.О., Шаповал В.Г. Планування інноваційного розвитку агропромислового бізнесу в Україні як шлях подолання продовольчої кризи. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2022. Вип. 2 (2), С. 278-286. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/sn/article/view/2237/2238>

37. Уткіна Ю.М., Остапюк Б.Я. Інноваційний розвиток у механізмі забезпечення глобальної конкурентоспроможності підприємств. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. № 61. С. 167-173. 13.

38. Уніят Л. М. Організаційно-економічні засади інноваційного розвитку підприємств агропромислового бізнесу в конкурентному середовищі : монографія. Тернопіль : ТНЕУ. 2019. 586 с.

39. Черваньов Д.М., Нейкова Л.І. Менеджмент інноваційно-інвестиційного розвитку підприємств України. К. : Знання, 1999. 514 с.

40. Чіков І. А. Теоретичні підходи до визначення сутності поняття «інновація». *Ефективна економіка*. 2019. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7450>

41. Шумпетер Й. А. Теорія економічного розвитку: Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу / пер. з англ. В. Старка. К.: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2011. 242 с.

42. Яловега, І.Г., Зуб, С.С. Новація, нововведення, інновація – семантика базових понять інноватики. *Фізико-математична освіта*. 2021. Вип. 28 (2), С. 89–98. URL: <https://fmo-journal.org/index.php/fmo/article/view/51/38>
43. Betz F. *Managing Technology: Competing Through New Ventures, Innovation, and Corporate Research*. Prentice Hall, 1987. 272 p.
44. Dodgson M., Bessant J. *Effective Innovation Policy: A New Approach*. Boston: International Thomson Business Press, 1996. 209 p.
45. *Green Future*. URL: <https://greenfuture.com.ua/> (дата звернення: 20.10.2022).
46. Mensch G. *Stalemate Ying Technology: Innovation Overcome Tae Depression*. Cambridge (Mass.), 1978. 241 p.
47. Muller R. *Das Management der Innovation*. Frankfurt am Mein, 1973. 327 p.
48. Singh N. *Vertical farming thesis compilation. Agricultural district in urban metropolis in Delhi. Delhi, 2020. P. 17* URL: https://issuu.com/nirbhaybaghel/docs/vertical_farm_work_compilation
49. Tidd J., Bessant J., Pavitt K. *Managing innovation: Integrating technological, market and organizational change*. London: John Wiley & Sons, 2005. 642 p.
50. Twiss B. *Managing Technological Innovation: 4th edition*. Pitman Publishing, 1992. 309 p.

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1 – Баланс (Звіт про фінансовий стан) ПрАТ «Сад» за 2019-2021 рр., тис. грн.

Актив	Код рядка	2019	2020	2021
1	2	3	4	5
I. Необоротні активи				
Нематеріальні активи	1000	39	44	35
первісна вартість	1001	55	62	55
накопичена амортизація	1002	(16)	(18)	(20)
Незавершені капітальні інвестиції	1005	24 902	6 495	3 950
Основні засоби	1010	51 848	84 046	117 787
первісна вартість	1011	92 741	134 816	186 137
знос	1012	(40 893)	(50 770)	(68 350)
Інвестиційна нерухомість	1015	0	0	0
первісна вартість	1016	0	0	0
знос	1017	(0)	(0)	(0)
Довгострокові біологічні активи	1020	385	150	193
первісна вартість	1021	3 122	3 249	2 988
накопичена амортизація	1022	(2 737)	(3 099)	(2 795)
Довгострокові фінансові інвестиції:				
які обліковуються за методом участі в капіталі інших підприємств	1030	45	0	0
Усього за розділом I	1095	77 219	90 735	121 965
II. Оборотні активи				
Запаси	1100	77 803	73 374	70 183
Виробничі запаси	1101	23 907	27 274	27 360
Незавершене виробництво	1102	10 398	5 133	6 980
Готова продукція	1103	43 497	40 966	35 842
Товари	1104	1	1	1
Поточні біологічні активи	1110	991	918	1 477
Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	1125	18 490	16 527	14 683
Дебіторська заборгованість за розрахунками:				
за виданими авансами	1130	483	530	29 871
з бюджетом	1135	0	0	613
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	9 559	16 520	3 437
Поточні фінансові інвестиції	1160	0	0	0
Гроші та їх еквіваленти	1165	12 513	15 875	23 104
Готівка	1166	57	72	77
Рахунки в банках	1167	12 456	15 803	23 027
Інші оборотні активи	1190	381	203	773
Усього за розділом II	1195	120 220	123 947	144 141
III. Необоротні активи, утримувані для продажу, та групи вибуття	1200	0	0	0
Баланс	1300	197 439	214 682	266 106

Продовж. табл. А.1

Пасив	Код рядка	2019	2020	2021
1	2	3	4	5
I. Власний капітал				
Зареєстрований (пайовий) капітал	1400	785	785	785
Капітал у дооцінках	1405	19 737	19 737	19 737
Додатковий капітал	1410	145 456	157 910	90 670
Накопичені курсові різниці	1412	19 737	19 737	19 737
Резервний капітал	1415	702	918	1 282
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	1420	15 623	22 254	125 112
Усього за розділом I	1495	182 303	201 604	237 586
II. Довгострокові зобов'язання і забезпечення				
Усього за розділом II	1595	0	0	0
III. Поточні зобов'язання і забезпечення				
Поточна кредиторська заборгованість за:				
товари, роботи, послуги	1615	1 183	1 350	6 185
розрахунками з бюджетом	1620	684	1 856	1 523
розрахунками зі страхування	1625	4	0	21
розрахунками з оплати праці	1630	399	45	380
одержаними авансами	1635	1 987	601	920
розрахунками з учасниками	1640	3 379	2 649	5 082
Інші поточні зобов'язання	1690	7 500	6 577	14 409
Усього за розділом III	1695	15 136	13 078	28 520
IV. Зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття	1700	0	0	0
Баланс	1900	197 439	214 682	266 106

Додаток Б

Таблиця Б.1 – Звіт про фінансові результати ПрАТ «Сад» за 2019-2021 рр., млн. грн.

Стаття	Код рядка	2019	2020	2021
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	2000	95 829	117 052	171 916
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	2050	(76 724)	(92 069)	(115 084)
Чисті понесені збитки за страховими виплатами	2070	(0)	(0)	(0)
Валовий: прибуток	2090	19 105	24 983	56 832
збиток	2095	(0)	(0)	(0)
Інші операційні доходи	2120	15 071	17 921	15 892
Адміністративні витрати	2130	(3 862)	(11 837)	(13 102)
Витрати на збут	2150	(1 631)	(2 091)	(3 390)
Інші операційні витрати	2180	(12 987)	(6 880)	(13 256)
Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток	2190	15 696	22 096	42 976
збиток	2195	(0)	(0)	(0)
Інші фінансові доходи	2220	445	441	746
Інші доходи	2240	0	0	0
Фінансові витрати	2250	(0)	(0)	(0)
Втрати від участі в капіталі	2255	(0)	(0)	(0)
Інші витрати	2270	(518)	(283)	(983)
Фінансовий результат до оподаткування: прибуток	2290	15 623	22 254	42 739
збиток	2295	(0)	(0)	(0)
Витрати (дохід) з податку на прибуток	2300	0	0	0
Прибуток (збиток) від припиненої діяльності після оподаткування	2305	0	0	0
Чистий фінансовий результат: прибуток	2350	15 623	22 254	42 739
збиток	2355	(0)	(0)	(0)
III. Елементи операційних витрат				
Матеріальні затрати	2500	66 908	63 713	61 458
Витрати на оплату праці	2505	10 236	12 054	13 414
Відрахування на соціальні заходи	2510	2 336	2 718	2 982
Амортизація	2515	9 948	13 261	21 306
Інші операційні витрати	2520	81 371	94 614	131 740
Разом	2550	170 799	186 360	230 900
IV. Розрахунок показників прибутковості акцій				
Середньорічна кількість простих акцій	2600	15 701	15 701	15 701
Скоригована середньорічна кількість простих акцій	2605	15 701	15 701	15 701
Чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2610	995,032000	1 417,362000	2 722,056000
Скоригований чистий прибуток (збиток) на одну просту акцію	2615	995,032000	1 417,362000	2 722,056000
Дивіденди на одну просту акцію	2650	179,10	0,00	0,00

Додаток В

Таблиця Б.1 – Динаміка структури та динаміки зміни майна ПрАТ «Сад» за 2019-2021 роки

Стаття активу	Джерело інформації, форма № 1	Абсолютна величина, тис. грн.			Питома вага, %			Зміни 2020 року до 2019		Зміни 2021 року до 2020	
		2019	2020	2021	2019	2020	2021	абсолют. велич, тис. грн.	питома вага, %	абсолют. велич, тис. грн.	питома вага, %
1. Необоротні активи											
Нематеріальні активи	1000	39,00	44,00	35,00	0,02	0,02	0,01	5,00	112,821	-9,00	79,55
Первісна вартість	1001	55,00	62,00	55,00				7,00	112,727	-7,00	88,71
Накопичена амортизація	1002	-16,00	-18,00	-20,00				-2,00	112,500	-2,00	111,11
Незавершені капітальні інвестиції	1005	24902,00	6495,00	3950,00	12,61	3,03	1,48	-18407,00	26,082	-2545,00	60,82
Основні засоби	1010	51848,00	84046,00	117787,00	26,26	39,15	44,26	32198,00	162,101	33741,00	140,15
Первісна вартість	1011	92741,00	134816,00	186137,00				42075,00	145,368	51321,00	138,07
Знос	1012	-40893,00	-50770,00	-68350,00				-9877,00	124,153	-17580,00	134,63
Довгострокові біологічні активи	1020	385,00	150,00	193,00	0,19	0,07	0,07	-235,00	38,961	43,00	128,67
Первісна вартість	1021	3122,00	3249,00	2988,00		1,51	1,12	127,00	104,068	-261,00	91,97
Інші фінансові інвестиції	1035	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Усього за розділом 1	1095	77219,00	90735,00	121965,00	39,11	42,26	45,83	13516,00	117,503	31230,00	134,42
2. Оборотні активи											
Запаси	1100	77803,00	77803,00	73374,00	39,41	36,24	27,57	0,00	100,000	-4429,00	94,31
Виробничі запаси	1101	23907,00	23907,00	27274,00	12,11	11,14	10,25	0,00	100,000	3367,00	114,08
Поточні біологічні активи	1110	991,00	918,00	1477,00	0,50	0,43	0,56	-73,00	92,634	559,00	160,89
Дебіт заборгованість за товари	1125	18490,00	16527,00	14683,00	9,36	7,70	5,52	-1963,00	89,383	-1844,00	88,84
Дебіт заборгованість за розрахунками	1130	3013,00	14661,00	29871,00	1,53	6,83	11,23	11648,00	486,591	15210,00	203,74
З бюджетом	1135	483,00	530,00	613,00	0,24	0,25	0,23	47,00	109,731	83,00	115,66
Інша поточна дебіторська заборгованість	1155	6546,00	1859,00	3437,00	3,32	0,87	1,29	-4687,00	28,399	1578,00	184,88
Гроші та їх еквіваленти	1165	12513,00	15875,00	23104,00	6,34	7,39	8,68	3362,00	126,868	7229,00	145,54
Готівка	1166	57,00	72,00	77,00	0,03	0,03	0,03	15,00	126,316	5,00	106,94
Рахунки у банках	1167	12456,00	15803,00	23027,00	6,31	7,36	8,65	3347,00	126,871	7224,00	145,71
Усього за розділом 2	1195	120220,00	123947,00	144141,00	60,89	57,74	54,17	3727,00	103,100	20194,00	116,29
БАЛАНС	1300	197439,00	214682,00	266106,00	100,00	100,00	100,00	17243,00	108,733	51424,00	123,95

Додаток Г

Таблиця Г.1 – Динаміка структури та динаміки зміни майна ПрАТ «Сад» за 2019-2021 роки

Стаття пасиву	Джерело інформації, форма № 1	Абсолютна величина, тис. грн.			Питома вага, %			Зміни 2020 року до 2019		Зміни 2021 року до 2020	
		2019	2020	2021	2019	2020	2021	абсолют. велич, тис. грн.	питома вага, %	абсолют. велич, тис. грн.	питома вага, %
1. Власний капітал											
Зареєстрований капітал	1400	785,00	785,00	785,00	0,40	0,37	0,29	0,00	100,00	0,00	100,00
Додатковий капітал	1410	145456,00	157910,00	90670,00	73,67	73,56	34,07	12454,00	108,56	-67240,00	57,42
Резервний капітал	1415	702,00	918,00	125112,00	0,36	0,43	47,02	216,00	130,77	124194,00	13628,76
Нерозподілений прибуток	1420	15623,00	22254,00	125112,00	7,91	10,37	47,02	6631,00	142,44	102858,00	562,20
Усього за розділом 1	1495	182303,00	201604,00	237586,00	92,33	93,91	89,28	19301,00	110,59	35982,00	117,85
2. Довгострокові зобов'язання											
Інші довгострокові зобов'язання	1515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Усього за розділом 2	1595	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Поточні зобов'язання											
Поточна кредиторська заборгованість за довгостроковими зобов'язаннями	1610	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
За товари, роботи, послуги	1615	1183,00	1350,00	6185,00	0,60	0,63	2,32	167,00	114,12	4835,00	458,15
За розрахунками з бюджетом	1620	684,00	1856,00	1523,00	0,35	0,86	0,57	1172,00	271,35	-333,00	82,06
За розрахунками з оплати праці	1630	399,00	45,00	380,00	0,20	0,02	0,14	-354,00	11,28	335,00	844,44
Інші поточні зобов'язання	1690	7500,00	6577,00	14409,00	3,80	3,06	5,41	-923,00	87,69	7832,00	219,08
Усього за розділом 3	1695	15136,00	13078,00	28520,00	7,67	6,09	10,72	-2058,00	86,40	15442,00	218,08
БАЛАНС	1900	197439,00	214682,00	266106,00	100,00	100,00	100,00	17243,00	108,73	51424,00	123,95