

Міністерство освіти і науки України
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
Факультет менеджменту і маркетингу
Кафедра менеджменту, публічного управління та адміністрування

**ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ В
ЕКЗАМЕНАЦІЙНІЙ КОМІСІЇ:**

**Завідувачка кафедри,
д.н.держ.упр., проф.**
_____ **Наталія БОНДАРЧУК**
«__» _____ **2023 р.**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: «УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ ПРИ
ВИРОБНИЦТВІ АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ»**

**Освітньо-професійна програма «Менеджмент»
Спеціальність 073 «Менеджмент»
Ступінь вищої освіти: Бакалавр**

Здобувач

Анастасія БЕРЕСТОВСЬКА

**Науковий керівник,
старший викладач**

Ірина БАЙДАК

Дніпро – 2023

ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет: Менеджменту і маркетингу

Кафедра: Менеджменту, публічного управління та адміністрування

Освітньо-професійна програма: «Менеджмент»

Спеціальність: 073 «Менеджмент»

Ступінь вищої освіти: Бакалавр

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри менеджменту, публічного управління та адміністрування

д.н.держ.упр., проф.

_____ **Наталья БОНДАРЧУК**

«_____» _____ **2023 р.**

ЗАВДАННЯ

на підготовку кваліфікаційної роботи

БЕРЕСТОВСЬКІЙ АНАСТАСІЇ АНДРІЇВНІ

- Тема роботи:** «Управління операційними процесами при виробництві аграрної продукції» **Науковий керівник:** Байдак Ірина Іванівна, ст. викл. затвержені наказом по ДДАЕУ від « 31» «31» березня 2023 р. № 590 .
- Термін подання здобувачем роботи:** «__» _____ 2023 р
- Вихідні дані до роботи:** річні звіти, документи, які регламентують діяльність підприємства.
- Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розкрити)**
 - Вивчення теоретичних аспектів операційного менеджменту в аграрних підприємствах
 - Дослідження сучасного стану організаційно-економічної та управлінської роботи в підприємстві - об'єкті дослідження
 - Напрями удосконалення управління операційними процесами в виробничій діяльності ФГ «Тандем-Агро».
 - Висновки і пропозиції
- Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):**
 - Управлінська структура ФГ «Тандем-Агро».
 - Загальна інформація про ФГ «Тандем-Агро».
 - СВОТ-аналіз діяльності ФГ «Тандем-Агро».
 - Стратегія фінансування проекту переробки продукції садівництва.
 - Визначення показників ефективності проекту.
 - Очікувана прибутковість ФГ «Тандем-Агро». на 2024-2026 роки.

6. Консультанти розділів роботи

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

7. Дата видачі завдання «__» _____ 2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка*
1.	Вибір і затвердження теми роботи, об'єкта дослідження	Вересень 2022 року	<i>Виконано</i>
2.	Складання і затвердження розгорнутого плану та завдання на кваліфікаційну роботу	Вересень 2022 року	<i>Виконано</i>
3.	Вибір і опрацювання джерел інформації щодо теоретичних аспектів управління операційними процесами при виробництві аграрної продукції Виконання першого теоретичного розділу.	Вересень - листопад 2022 року	<i>Виконано</i>
4.	Дослідження організаційно-економічної та управлінської діяльності підприємства. Виконання другого дослідницько-аналітичного розділу.	Грудень 2022 року – лютий 2023 року	<i>Виконано</i>
5.	Розробка шляхів удосконалення управління операційними процесами при виробництві аграрної продукції. Виконання третього проектно - рекомендаційного розділу роботи.	Березень – квітень 2023 року	<i>Виконано</i>
6.	Розробка висновків та пропозицій	Травень 2023 року	<i>Виконано</i>
7.	Оформлення тексту кваліфікаційної роботи, супровідних документів до неї.	Травень 2023 року	<i>Виконано</i>
8.	Підготовка доповіді та ілюстративного матеріалу до захисту роботи	до Травень 2023 року	<i>Виконано</i>
9.	Перевірка тексту для встановлення рівня	Червень 2023 року	<i>Виконано</i>
10.	Представлення роботи на засідання кафедри оригінальності роботи та відсутності академічного року плагіату, фабрикації та фальсифікації	Червень 2023 року	<i>Виконано</i>
11.	Захист кваліфікаційної роботи	Червень 2023 року	**

Здобувач вищої освіти

_____ (підпис)

Анастасія БЕРЕСТОВСЬКА

Науковий керівник роботи

_____ (підпис)

Ірина БАЙДАК

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИЗНАЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ ВИРОБНИЦТВА АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ	6
1.1. Сутність та характеристика поняття управління операційними процесами	6
1.2. Теорії управління процесами та їх застосування в сільськогосподарському виробництві	13
1.3. Особливості управління операційною діяльністю на агропромислових підприємствах	17
РОЗДІЛ 2. СТАН ТА АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ ВИРОБНИЦТВА АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ФГ «ТАНДЕМ-АГРО»	20
2.1. Організаційно-економічна характеристика підприємства	20
2.2. Характеристика підприємства ФГ «Тандем-Агро» як операційної системи	35
2.3. SWOT – аналіз стану управління операційними процесами	42
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ РАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ОПЕРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЦТВА АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ	48
3.1. Обґрунтування організаційно-технологічних факторів, що впливають на кінцеві результати діяльності	48
3.2. Удосконалення операційних процесів через впровадження проекту з покращення умов зберігання продукції галузі рослинництва	49
3.3. Навчання персоналу як спосіб впливу на управління операційними процесами	54
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ	59
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	61
ДОДАТКИ	65

ВСТУП

Актуальність теми. Зовнішнє середовище підприємств сьогодні мінливе та нестабільне. Якщо розглядати його вплив на українські підприємства, то лише за останні п'ять років бізнес в Україні зазнав впливу пандемії Covid-19, повномасштабного вторгнення та наслідків пов'язаних з ним. Чимало підприємств, враховуючи тяжкі умови та неможливі виклики, припинили свою діяльність. Але є такі підприємства, які, не дивлячись на всі труднощі, які стали на їх шляху, змогли продовжити вести бізнес в тяжких умовах.

Актуальність даної кваліфікаційної роботи пов'язана з тим, що в умовах високої мінливості зовнішнього середовища та його впливу на стан сучасного виробництва, управління операційними процесами повинно перебувати в стані безперервного розвитку. В наш час, від того як будуть налагоджені операційні процеси, на скільки керівник буде готовим діяти в умовах невизначеності та на скільки гнучким буде підприємство, залежить робота в цілому та його подальше майбутнє.

Об'єкт дослідження: сучасний стан управління операційними процесами на підприємстві.

Предмет дослідження: способи вдосконалення управління операційними процесами при виробництві аграрної продукції.

Суб'єкт дослідження: ФГ «Тандем-Агро» Павлоградського району Дніпропетровської області.

Мета кваліфікаційної роботи: дослідження стану управління операційними процесами підприємства та розробка пропозицій щодо вдосконалення управління ними.

Для досягнення зазначеної мети були поставлені наступні завдання:

- дослідити підходи до визначення сутності поняття та характеристик «управління операційними процесами»;
- розкрити особливості управління операційними процесами при виробництві аграрної продукції;

- проаналізувати організаційно-економічний стан підприємства;
- провести аналіз стану управління операційними процесами;
- обґрунтувати шляхи раціоналізації управління операційними процесами при виробництві аграрної продукції та розробити рекомендації.

Методи дослідження. Щоб вирішити поставлені завдання були використані такі методи дослідження: аналіз і синтез; монографічний; статистичний; розрахунково-конструктивний, SWOT-аналіз. Обробку даних здійснено з використанням програмного забезпечення Microsoft Excel.

Інформаційною базою дослідження стали: законодавчі і нормативні документи, наукові публікації в періодичних виданнях, методична література, звітність ФГ «Тандем-Агро» за період з 2020 по 2022 рр.

Практичне значення одержаних результатів полягає в застосуванні рекомендацій щодо навчання персоналу для підвищення продуктивності та якості виконуваної роботи співробітниками, а розроблений проект з виготовлення сушених фруктів та овочів дозволить ФГ «Тандем-Агро» зменшити кількість втраченої при зберіганні продукції, а також освоїти суміжний ринок та зайняти свою нішу. Результати дослідження впроваджені у виробництво ФГ «Тандем-Агро» Павлоградського району Дніпропетровської області.

Апробація результатів дослідження. Розроблений проект організації діяльності з виготовлення сушених фруктів та овочів презентувався на Всеукраїнському конкурсі науково-творчих робіт “Management and business to youth – creative project” і зайняв призове місце в номінації «Реальний стартап».

Структура роботи. Кваліфікаційна робота складається із: вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних літературних джерел з 46 найменувань. Обсяг кваліфікаційної роботи становить 64 сторінки тексту та включає 20 таблиць, 16 рисунків, 2 додатки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИЗНАЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ ВИРОБНИЦТВА АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ

1.1. Сутність та характеристики поняття управління операційними процесами

Операційні процеси – це послідовність дій та кроків (певних операцій), які виконуються в організації з метою створення продукту або надання послуги. Це конкретні дії та процедури, які здійснюються для перетворення вхідних ресурсів (сировини, праці, інформації) на вихідний продукт або послугу [26].

Операція є нижчою ланкою або "клітинкою" об'єкта управління, а діяльність будь-якої організації можна розглядати як сукупність операційних процесів, які взаємопов'язані між собою [20].

Виділяють чотири види діяльності, що тлумачаться як операційні процеси:

- виробництво, тобто перетворення сировини (ресурсу) на продукти;
- постачання - діяльність, пов'язана зі зміною права власності на товар;
- транспортування, тобто переміщення товарів з одного місця в інше без будь-яких фізичних змін;
- сервіс, тобто операції, спрямовані на зміну стану "споживача" [34].

На рис 1.1. представлено Тетраедр операцій. Тетраедр операцій - це концептуальна модель, що використовується для опису основних аспектів операційного менеджменту та візуально відображає їх взаємозв'язок. Кожна складова тетраедра операцій відіграє важливу роль у забезпеченні ефективного функціонування операційної діяльності організації. Взаємодія та належне керування всіма цими складовими допомагають досягти високої якості продукту або послуги, задоволення клієнтів та підвищення конкурентоспроможності підприємства [34].

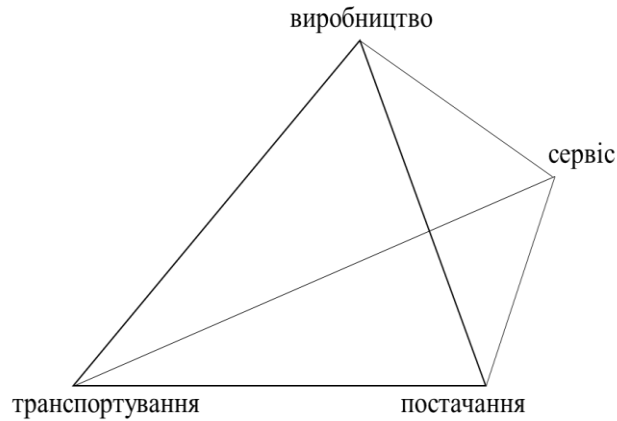


Рис.1.1. Тетраedr операцій [34]

Роль управління операціями полягає в гармонізації всіх ключових аспектів, пов'язаних з виробництвом. Іноді їх також називають 5М виробництва (рис.1.2) [46].



Рис. 1.2. 5 М виробництва

Під час управління операційними процесами менеджери вирішують чимало проблем, так як ідеального функціонування організації досягти неможливо. Проблеми можуть виникати на будь-якому етапі операційної діяльності. На підприємствах існують два типи проблем: спеціальні (виробничі) та управлінські [44].

Спеціальні проблеми пов'язані безпосередньо з технологічним аспектом діяльності і не стосуються прямо управлінських функцій. Управлінські проблеми включають в себе використання матеріальних, фінансових і трудових

ресурсів підприємства, організацію праці, розпорядження, постановку цілей тощо [43].

Загалом, менеджери в операційній системі займаються вирішенням широкого спектру проблем, які включають як управлінські так і спеціальні. Це можна уявити у вигляді "кола менеджменту" (рис.1.3).



Рис.1.3. Коло менеджменту

Виходячи з цього, можна сказати, що управління операційними процесами - це комплексна діяльність, спрямована на планування, організацію, координацію та контроль операційних процесів в організації з метою досягнення її цілей.

Також, варто зазначити, що управління операційними процесами передбачає постійне удосконалення процесів з метою досягнення вищої продуктивності, якості та ефективності. Це може включати впровадження нових технологій, методів оптимізації робочих процесів, навчання персоналу тощо [2].

Використовуючи методологію системного підходу, можна стверджувати, що будь-яке підприємство або організація є відкритою системою, яка здійснює перетворення вхідних ресурсів, таких як сировина, напівфабрикати, праця та

інші, у вихідні результати у вигляді продукції або послуг. Цей процес перетворення ресурсів організацією на вихідну продукцію можна представити у вигляді операційної системи [8].

Операційна система є центральною ланкою будь-якого підприємства або організації, яка займається виробництвом товарів, виконанням робіт або наданням послуг. Вона представляє собою комплекс дій, спрямованих на переробку та трансформацію ресурсів, отриманих з зовнішнього середовища, і видачу результатів своєї діяльності назовні (рис.1.4).

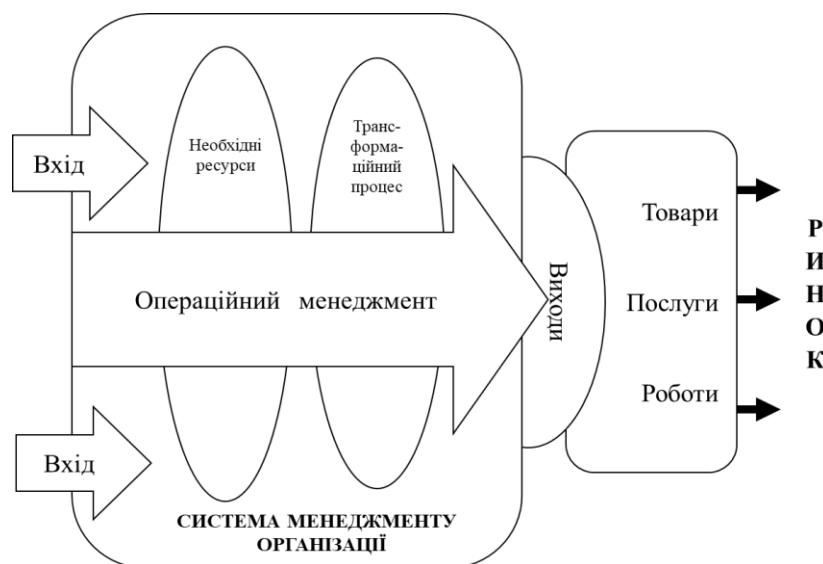


Рис. 1.4. Місце операційного менеджменту в суспільному виробництві

Операційна система є функціональним полем, де входи представляють зв'язки операційної системи з факторами, що не входять до її складу, але впливають на неї ззовні. Виходи операційної системи включають продукти або результати її роботи, які споживаються зовнішньою системою [21].

У роботі операційної системи підприємства, спрямованої на виробництво матеріальної продукції, існує чотири базові моделі управління операційними процесами, кожна з яких залежить від ролі запасів:

1. Модель зі створенням запасів на вході в систему і виході.
2. Модель зі створенням запасів лише на виході.
3. Модель з формуванням необхідних запасів на вході.

4. Модель без використання запасів взагалі.

Розглянемо особливості кожної з цих 4-х моделей.

Модель зі створенням запасів на вході в систему і виході (рис.1.5) означає, що у підприємства є запаси як на початку виробничого процесу (вхід), так і на його завершенні (вихід). Ця модель передбачає накопичення запасів сировини, на початку процесу та наявність запасів готової продукції або товарів на виході [24].

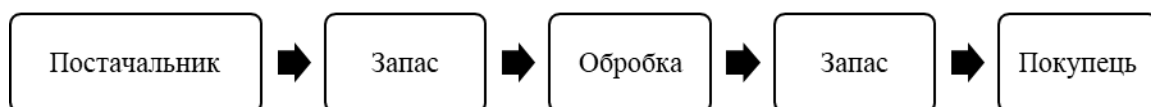


Рис.1.5. Модель зі створенням запасів на вході в систему і виході

Основна ідея цієї моделі полягає в тому, що запаси на вході в систему дозволяють забезпечити безперебійне функціонування виробничого процесу, уникнути затримок через недостачу сировини або матеріалів, а також забезпечити гнучкість у виробництві. Запаси на виході гарантують наявність готової продукції для задоволення попиту клієнтів та ефективну логістику постачання. [24].

Переваги та недоліки цієї моделі описані в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Переваги та недоліки моделі зі створенням запасів на вході і виході системи

Переваги	Недоліки
Зменшення ризику нестачі матеріалів або ресурсів	Збільшення витрат на запаси та зберігання
Забезпечення безперебійного виробництва	Потенційний ризик застарілості або псування запасів
Зручне планування та керування запасами	Необхідність додаткового простору для зберігання
Швидка реакція на зміни в попиті або умовах ринку	Вищий ризик нестачі матеріалів або ресурсів
Зниження часу доставки та ризику затримок	Складніше планування та керування запасами
Збільшення гнучкості та адаптивності системи	Вищі витрати на транспортування та доставку

Модель роботи операційної системи зі запасом на виході (рис. 1.6) означає, що у підприємства забезпечується наявність запасу готової продукції або товарів, готових до відправлення клієнтам або на інші стадії постачання [24].

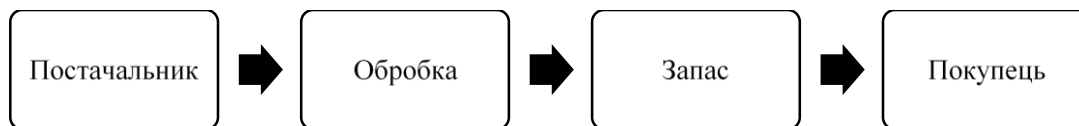


Рис.1.6. Модель зі створенням запасів лише на виході.

Основна ідея цієї моделі полягає в тому, що запас на виході гарантує швидку реакцію на замовлення клієнтів і надійну поставку товарів. Переваги та недоліки цієї моделі описані в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Переваги та недоліки моделі зі створенням запасів на виході

Переваги	Недоліки
Гарантує наявність готової продукції для задоволення попиту клієнтів	Збільшує витрати на утримання запасів
Забезпечує високу гнучкість виробництва	Існує ризик пересичення запасів або наявності застарілих товарів
Дозволяє зменшити ризики виробничих перерв або затримок	Менша гнучкість порівняно з іншими підходами
Сприяє оптимізації логістики та постачання	Вимагає точного планування та прогнозування попиту

Модель роботи операційної системи з формуванням запасів на вході (рис. 1.7) означає, що у підприємства забезпечується наявність запасів сировини або компонентів для виробництва продукції [24].

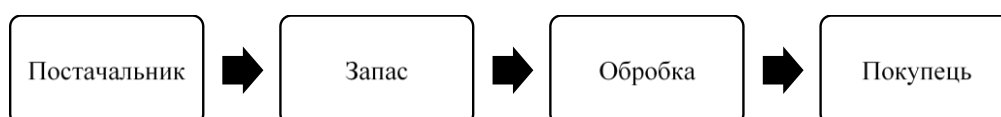


Рис.1.7.Модель з формуванням запасів на вході.

Основна ідея цієї моделі полягає в тому, що запаси формуються заздалегідь, перед початком виробництва, і їх наявність дозволяє забезпечити неперервність виробництва. Переваги та недоліки цієї моделі описані в табл. 1.3.

Таблиця 1.3

Переваги та недоліки моделі зі створенням запасів на вході

Переваги	Недоліки
Забезпечує неперервність виробництва	Збільшує витрати на утримання запасів
Дозволяє оптимізувати виробничий процес	Можливий ризик застаріння або псування запасів
Зменшує ризик затримок у виробництві	Потребує точного планування та прогнозування попиту
Сприяє ефективному управлінню запасами	Менша гнучкість порівняно з іншими підходами

Модель роботи операційної системи без використання запасів (рис.1.8) означає, що виробництво ведеться без наявності значних запасів сировини або готової продукції [24].

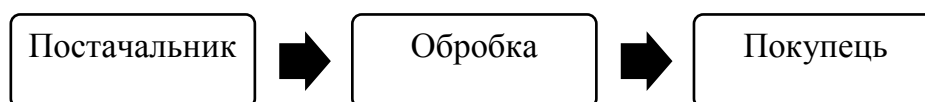


Рис. 1.8. Модель без використання запасів

У цій моделі матеріали та компоненти надходять на підприємство безпосередньо перед початком виробництва, а вироблену продукцію відправляють клієнтам або споживачам майже одразу після виготовлення. Переваги та недоліки цієї моделі описані в табл. 1.4.

Таблиця 1.4

Переваги та недоліки моделі без використання запасів

Переваги	Недоліки
Зниження витрат на утримання запасів	Збільшений ризик затримок у виробництві та недостачі матеріалів
Мінімізація ризику застаріння або псування сировини	Потребує точного планування та координації ланцюга постачання
Покращення гнучкості та реагування на змінний попит	Може бути складно використовувати у виробництві з великим обсягом або складними процесами

1.2. Теорії управління процесами та їх застосування в сільськогосподарському виробництві

Як відомо з основ економіки, потреби безмежні, безперервно зростають, натомість ресурси обмежені. Обмеженість ресурсів є фундаментальною проблемою яка постає перед людством, і в свою чергу, була основою для започаткування економіки як науки [31].

Використовуючи економічні закони, людство намагається максимально задовольнити свої потреби при цьому витрачаючи мінімум ресурсів. Базові економічні закономірності роблять можливим планування та прогнозування результатів виробництва в різних умовах.

Підприємства, розуміючи економічні закони, не тільки накопичують ресурси, а розглядають переваги комбінування своїх ресурсів різними способами та аналізують те, як ці комбінації впливають на їхній результат [34].

Тож, теорія виробництва стосується того, як використовуються ресурси для отримання результатів і як зміни в комбінаціях цих ресурсів призводять до змін у результаті. Виходячи з того, що підприємство виробляє товари, маючи обмежені ресурси, навіть якщо споживачі готові купити необмежену кількість товарів, які воно виробляє, підприємство не може миттєво зробити необмежену кількість товарів [37].

Так як в управлінні операційними процесами прямо стосується поєднання наявних ресурсів для отримання кінцевого результату, то дослідження цього напрямку управління діяльністю підприємства до сьогодні цікаве багатьом науковцям.

Багато дослідників вивчали і описували важливість управління операційними процесами. Відомий американський вчений австрійського походження, економіст та менеджер Пітер Друкер акцентував увагу на управлінні операційними процесами як основному елементі ефективного управління підприємством. Він стверджував, що ефективне планування та керування операційними процесами є ключовим для досягнення успіху [18].

Відомий американський економіст і стратег Майкл Портер висвітлював важливість управління операційними процесами в рамках конкурентної стратегії. Він вказував, що операційні процеси є одним з головних джерел конкурентної переваги для підприємства [13].

Менеджерський консультант, Томас Девідсон підкреслював важливість управління операційними процесами для досягнення ефективності та забезпечення якості. Він вказував, що операційні процеси є основою для виробництва продукції та надання послуг і повинні бути добре керовані [1].

Відомий статистик Вільям Демінг, автор моделі Циклу Шухарта-Демінга і якісний консультант в області менеджменту, розвинув принципи управління якістю, включаючи управління операційними процесами. Він підкреслював важливість постійного вдосконалення та контролю над процесами для досягнення якості та ефективності [12].

Майкл Хаммер та Джеймс Чампі спільно розвинули концепцію «бізнес-процесного переінжиніринг», яка вказує на необхідність перегляду та перетворення виробничих процесів з метою досягнення великих покращень у продуктивності та ефективності [37].

Це лише кілька з численних дослідників, які вивчали та описували важливість управління операційними процесами. Їхні роботи та внесок сприяли розвитку теорії та практики в цій області управління.

Сучасна теорія управління в світі базується на двох основних підходах - системному і ситуаційному [40].

Системний підхід відповідає за розуміння організації як системи.

Система - це організована група взаємопов'язаних компонентів та елементів, які взаємодіють між собою та зовнішнім середовищем для досягнення цілей. Організація розглядається як відкрита система, що взаємодіє з зовнішнім середовищем. Взаємодія включає отримання інформації про ринок та внутрішній стан організації, прийняття рішень, надсилання розпоряджень працівникам, виконання робіт та досягнення мети. Системам притаманні властивості цілісності, взаємопов'язаності, синергізму, адаптивності та гомеостатичності [46].

Ситуаційний підхід, розвинутий Пітером Друкером, відмовляється від універсальних закономірностей і наголошує на конкретних умовах діяльності організації. Згідно з цим підходом, організація може опинитись у різних ситуаціях, які вимагають застосування різних методів управління. Менеджери повинні володіти різними методами та знати їх переваги і обмеження. Вони повинні адекватно розуміти ситуацію та використовувати методи, які найкраще вирішують конкретну ситуацію без шкоди для організації [39].

Ці два підходи - системний і ситуаційний - доповнюють один одного і сприяють розвитку сучасної теорії управління. Вони використовуються для покращення життєздатності і конкурентоспроможності організації.

Управління операційними процесами в сільськогосподарському виробництві передбачає планування, виконання, контроль і вдосконалення різноманітних заходів, пов'язаних із виробництвом рослинництва та тваринництва. Ефективне управління процесами може призвести до підвищення продуктивності, прибутковості та стійкості систем сільськогосподарського виробництва.

Існує кілька теорій управління процесами, які можна застосувати до сільськогосподарського виробництва для підвищення його ефективності, якості та стійкості.

Однією з таких практик є економічне управління, яке зосереджується на зменшенні відходів і підвищенні ефективності шляхом оптимізації використання ресурсів і мінімізації простоїв. Цей підхід можна застосувати до різних видів діяльності в сільськогосподарському виробництві, таких як посадка, збір урожаю та пакування [45].

Іншою практикою управління, яку можна використовувати, є загальне управління якістю (TQM), яке спрямоване на підвищення якості продукції та послуг шляхом залучення всіх зацікавлених сторін до виробничого процесу. Цей підхід передбачає безперервний моніторинг і вдосконалення всіх аспектів виробничого процесу, починаючи від вибору сировини і закінчуючи доставкою кінцевої продукції клієнтам. Впровадження TQM допоможе забезпечити постійне

покращення якості рослинницької продукції. Це може включати встановлення стандартів якості для кожного етапу виробничого процесу, залучення працівників до контролю якості, постійне навчання та підвищення кваліфікації працівників, зворотний зв'язок зі споживачами для збору інформації та врахування їхніх потреб [37].

Впровадження Lean-підходу (методологія, яка полягає у донесенні максимальної цінності до клієнта через мінімізацію втрат і безперервне покращення), допоможе виявити та усунути зайві витрати та недоліки у рослинництві. Застосування принципів Lean дозволить оптимізувати процеси посіву, поливу, догляду за рослинами та збирання врожаю, зменшити запаси, скоротити зайві пересування та очікування, покращити організацію робочих місць [10].

Six Sigma — це підхід до управління якістю на основі даних, спрямований на усунення дефектів і мінімізацію мінливості процесів. Він передбачає структуровану методологію вирішення проблем, статистичний аналіз і зосередженість на потребах і задоволенні клієнтів [10].

Використання методів Six Sigma дозволить підвищити якість рослинницької продукції шляхом ідентифікації й усунення відхилень та недоліків. Це може включати використання статистичних методів для аналізу розподілу розмірів плодів, визначення оптимальних параметрів поливу та добрив, контроль якості ґрунту та використання ефективних методів боротьби з хворобами та шкідниками.

Реінжиніринг бізнес-процесів (BPR) — це радикальний підхід до управління процесами, який передбачає перепроєктування й оптимізацію всього бізнес-процесу, а не поступове вдосконалення. Це передбачає фундаментальне переосмислення способу виконання роботи та використання технологій для оптимізації процесів і усунення неефективності. BPR можна застосувати до сільськогосподарського виробництва шляхом виявлення та перепроєктування процесів, які є неефективними, зайвими або непотрібними, а також шляхом використання технологій для автоматизації та оптимізації процесів [23].

Наприклад, технології точного землеробства, такі як GPS і дрони, можна використовувати для оптимізації посіву та збирання врожаю, тоді як аналітика даних може допомогти визначити сфери, які потрібно вдосконалити і пришвидшити прийняття рішень.

Ці теорії можна комбінувати та адаптувати в залежності від конкретних вимог та умов організації. Важливо здійснювати аналіз, спостереження та постійне вдосконалення, щоб досягти більшої ефективності, якості та стійкості виробничих процесів.

Ефективне управління операційними процесами в сільськогосподарському виробництві вимагає поєднання стратегій, адаптованих до конкретних потреб і умов кожного підприємства. Це також вимагає співпраці та комунікації між усіма зацікавленими сторонами, включаючи фермерів, робітників, постачальників, клієнтів і регуляторні органи, щоб гарантувати, що виробничий процес є ефективним, стійким і відповідає потребам усіх залучених сторін.

1.3. Особливості управління операційною діяльністю на агропромислових підприємствах

Управління операційною діяльністю на агропромислових підприємствах має свої особливості, пов'язані з характером аграрного виробництва. Виходячи з специфіки діяльності підприємств аграрного сектору, існує низка факторів, які впливають на їх діяльність [13].

Можна виділити п'ять груп чинників, які впливають на операційні процеси в сільськогосподарському виробництві: екологічні, технологічні, економічні, соціальні, політичні. В табл. 1.5. докладніше про кожну групу чинників.

Обговорюючи ці фактори, важливо зазначити, що вони взаємозалежні та можуть складно взаємодіяти. Наприклад, мінливість клімату може вплинути на врожайність сільськогосподарських культур, що, у свою чергу, може вплинути на витрати та ринковий попит. Так само технологічні інновації можуть підвищити

продуктивність і ефективність, але також можуть мати непередбачені наслідки для навколишнього середовища та соціальної справедливості.

Таблиця 1.5

Чинники, які впливають на операційні процеси в сільськогосподарському виробництві

I. Екологічні чинники	II. Технологічні фактори	III. Економічні фактори	IV. Соціальні фактори	V. Політичні фактори
Мінливість і зміна клімату	Сільськогосподарська техніка та обладнання	Вхідні витрати та доступність	Наявність робочої сили та їх кваліфікація	Державні постанови та стимули
Родючість і деградація ґрунтів	Іригація та водне господарство	Ринковий попит і конкуренція	Залучення та розширення можливостей громади	Землеволодіння та право власності
Наявність і якість води	Селекція та біотехнологія рослинництва	Торгова політика та угоди	Споживчі переваги та поведінка	Інтелектуальна власність та інновації
Біорізноманіття	Точне землеробство та аналітика даних	Доступ до фінансів і кредиту	Стандарти безпеки та якості харчових продуктів	Конфліктність і нестабільність
Тиск шкідників і хвороб	Відновлювані джерела енергії та управління відходами	Координація та інтеграція ланцюга поставок		Міжнародна допомога розвитку та співробітництво

Агропромислові підприємства піддаються впливу природних умов, таких як погода, клімат, сезонність. Управління повинно враховувати ці фактори при плануванні виробництва, розподілі ресурсів та управлінні ризиками. Також, багато сільськогосподарських культур мають визначений сезон засіву, зростання та збирання врожаю. Управління операційною діяльністю повинно бути спрямоване на ефективне використання обмеженого часу та ресурсів під час сезонного піку роботи [30].

Потрібно враховувати, що аграрне виробництво пов'язане зі значними ризиками, такими як погодні катаклізми, шкідники, хвороби рослин тощо. Управління операційною діяльністю повинно включати планування та заходи з управління ризиками для забезпечення стійкості та захисту врожаю [5].

Агропромислові підприємства мають управляти різними видами ресурсів, такими як земля, вода, добрива, насіння, механізми, працівники тощо. Ефективне управління цими ресурсами, їх оптимальне розподілення та використання є ключовими завданнями управління операційною діяльністю [7].

Управління операційною діяльністю на агропромислових підприємствах повинно враховувати вимоги та тенденції ринку. Потрібно встановлювати взаємозв'язки зі споживачами, аналізувати ринкову конкуренцію та забезпечувати виробництво продукції, яка задовольняє потреби споживачів.

Специфіка агропромислових підприємств вимагає специфічного підходу до управління операційною діяльністю. Розуміння та врахування особливостей допоможе досягти більшої ефективності, стійкості та конкурентоспроможності в аграрному секторі.

РОЗДІЛ 2

СТАН ТА АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ ВИРОБНИЦТВА АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ФГ «ТАНДЕМ-АГРО»

2.1. Організаційно-економічна характеристика підприємства

Для дослідження було обрано фермерське господарство «Тандем-Агро.

Фермерське господарство «Тандем-Агро» – є самостійним суб'єктом господарювання, заснований на приватній власності. «Тандем-Агро» створено у відповідності закону України «Про фермерське господарство», Цивільного кодексу України, Господарського кодексу України, з метою вироблення сільськогосподарської продукції, її переробки та реалізації для отримання прибутку на земельній ділянці.

Господарство може використовувати, як повну, так і скорочену назви:

- повна назва – Фермерське господарство «Тандем-Агро»;
- скорочена назва – ФГ «Тандем-Агро».

Місцезнаходження підприємства: Україна, Дніпропетровська область, Павлоградський район, село Варварівка, вулиця Пристанційна, 26-А.

Господарство є юридичною особою. Права та обов'язки юридичної особи Господарство набуло з дня його державної реєстрації. У своїй діяльності керується Статутом та чинним законодавством України.

«Тандем-Агро» займається наступними видами діяльності: 21100 – рослинництво; 21110 – вирощування зернових культур; 21160 – вирощування олійних культур; 21190 – інші напрямки рослинництва; 2300 – сільськогосподарські послуги, крім ветеринарних; 51500 – вантажно-розвантажувальні та транспортно-експедиційні роботи і послуги; 80300 – здавання в найм (оренду) обладнання та машин виробничо-технічного призначення (лізингові операції).

Майно господарства становлять основні фонди та оборотні кошти, а також інші матеріальні цінності, вартість яких відображається в самотійному балансі господарства.

Джерелами формування майна господарства є:

- грошові та матеріальні внески Засновника;
- доходи, одержані від реалізації продукції, робіт, послуг, а також від інших видів господарської діяльності;
- безоплатні або благодійні внески, пожертвування українських та іноземних підприємств, організацій, громадян;
- кредити банків та інших кредиторів;
- інші джерела, не заборонені законодавчими актами України.

У фермерському господарстві «Тандем-Агро» основні функції управління виконує Засновник, що займає посаду Голови. Підпорядковані йому Заступники відповідають за окремі напрямки діяльності підприємства та мають підпорядкованих працівників.

Голова самотійно вирішує питання, що стосуються діяльності господарства, зокрема, без довіреності вчиняє правочини від імені господарства, представляє його інтереси в органах державної влади та місцевого самоврядування, судових, нотаріальних органах, підприємствах, установах, організаціях незалежно від форми власності, розпоряджається майном та капіталом господарства, укладає угоди, договори, контракти в Україні та закордоном, затверджує структуру та штатний розклад господарства, встановлює посадові оклади та надбавки, преміює та накладає дисциплінарні стягнення на працівників, а також вирішує будь-які інші питання, пов'язані з діяльністю господарства.

Також можна зазначити, що даному підприємству більше притаманний авторитарний стиль керівництва, який на сьогоднішній в чистому вигляді вважається застарілим та недоцільним. Можна відзначити лише один позитивний аспект цього стилю - чіткість управління завданнями, недоліків в ньому значно більше.

Серед них: придушення ініціативи та творчого потенціалу підлеглих, що обмежує їх можливість вносити нові ідеї та розвиватися; працівники обмежені виконанням лише того, що їм вказує начальство, незважаючи на їхню потенційну здатність виконувати більше завдань та робити це більш якісно; робота під таким стилем носить рутинний характер, що може призводити до втрати мотивації та задоволення від виконання роботи; працівникам складно адаптуватися до різких змін та перетворень в організації, оскільки вони звикли до жорсткого та не гнучкого контролю; комунікативні зв'язки у такій системі є слабкими, зазвичай передаються тільки вказівки зверху донизу, відсутність зворотного зв'язку та можливості активного обговорення та взаємодії.

Роль заступників керівника полягає забезпеченні ефективності та координації роботи у своїх відповідних областях відповідальності. Заступники можуть брати на себе виконання певних завдань, частково приймати рішення та брати участь у прийнятті стратегічних рішень для господарства. Вони також мають підпорядкованих працівників, надають їм необхідну підтримку та вирішують спірні ситуації в межах своїх повноважень. У своїй ролі заступники допомагають розподіляти обов'язки, сприяють забезпеченню координації та збалансованості роботи в своїх напрямках господарської діяльності.

Так, перший заступник керівника відповідальний за весь виробничий процес підприємства, починаючи від постачання і закінчуючи збором врожаю. Другий заступник керівника відповідальний за пошук покупців та збут продукції, а також виконує функцію контролю на підприємстві.

Організаційна структура підприємства (рис. 2.1) має ієрархічну будову і включає такі елементи: виробничий відділ, відділ продажів (збуту), відділ контролю, бухгалтерія, відділ кадрів. На чолі кожного відділу є відповідальна особа, яка контролює діяльність підприємства в межах її повноважень.

На даний момент на підприємстві працює 65 працівників, в тому числі 10 осіб займають посади в управлінському апараті.

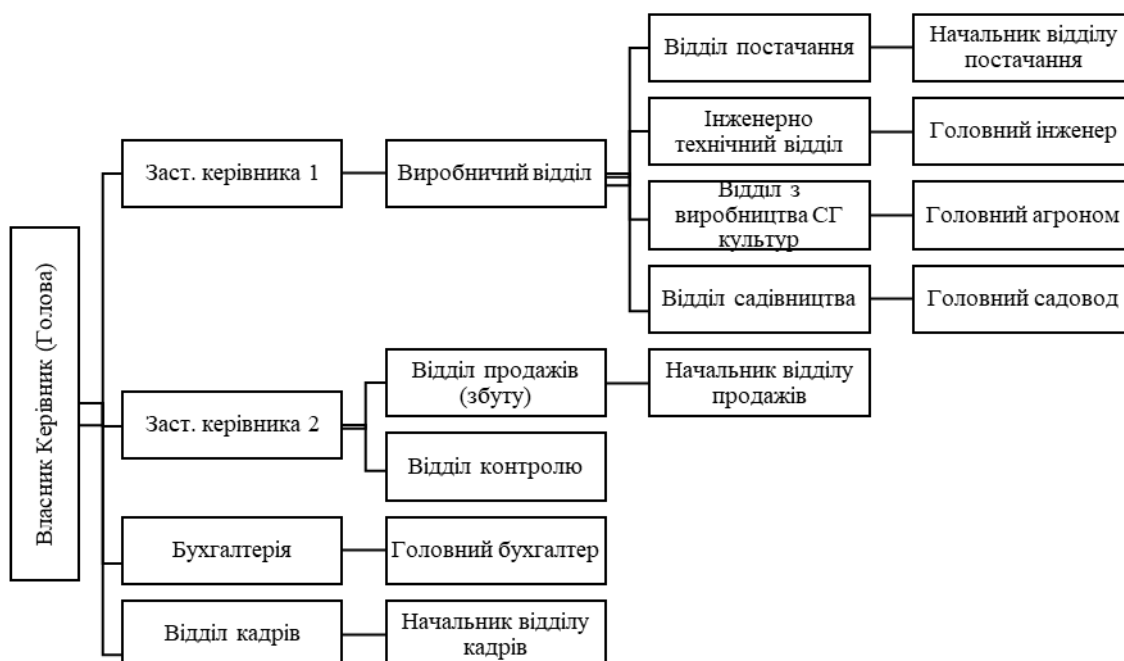


Рис. 2.1. Організаційна структура ФГ «Тандем-Агро»

За останні 6 років спостерігалось збільшення кількості працівників з 43 до 65, що пов'язано з розширенням сфер діяльності підприємства, зокрема, створенням саду як окремого напрямку розвитку у 2017 році. Для наглядності можна скласти діаграму кількості працівників за останні декілька років (рис. 2.2).

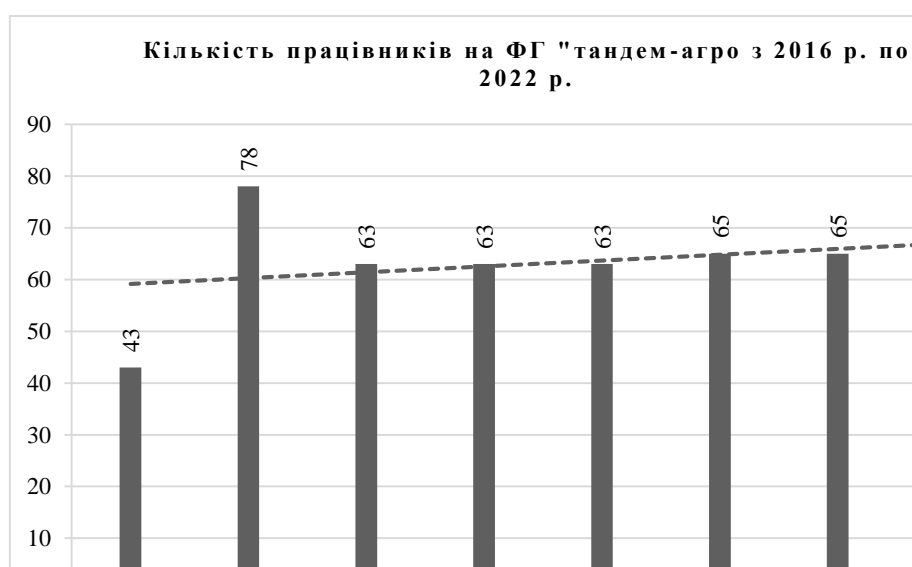


Рис. 2.2. Кількість працівників на ФГ «Тандем-Агро» з 2016р. по 2023р.

У зв'язку з реалізацією проекту створення саду, виникла потреба в залученні кваліфікованих фахівців з садівництва та рослинництва для забезпечення успішного впровадження проекту. З цією метою були найняті експерти та консультанти, які провели відбір сортів дерев, визначили місце розташування саду, розробили план садівництва та вибрали відповідні добрива.

У подальшому, для виконання плану, були найняті робітники, які займалися безпосередньо висадкою дерев, прокладанням систем поливу, внесенням добрив та іншими роботами. З урахуванням розвитку даного напрямку виникла потреба у створенні окремого відділу та окремої посади - Головного садового, який був відповідальний за контроль за діяльністю саме у садовій галузі.

Крім того, під час збирання врожаю (у період з серпня до жовтня) кількість працівників на господарстві збільшується, оскільки це вимагає більшої кількості робочої сили для забезпечення ефективності та своєчасності збору плодів.

Одним з основних методів мотивації працівників у ФГ "Тандем-Агро" є заробітна плата, яка виконує завдання стимулювання співробітників і спрямовує їх на досягнення стратегічних цілей організації. Відповідно до законодавства України про працю, трудові відносини з працівниками, які працюють у фермерському господарстві регулюються за трудовим договором (контрактом). Такий договір визначає строк, умови праці і відпочинку, розмір оплати праці та тривалість щорічної відпустки відповідно до державних норм.

У ФГ "Тандем-Агро" використовуються погодинна та відрядна форми оплати праці. Погодинна оплата зазвичай застосовується для працівників адміністративного апарату, бухгалтерії, тоді як відрядна оплата пов'язана з кількістю і якістю виконаної роботи згідно з нормами виробітку та відрядними розцінками. Професійний персонал, який працює в сфері виробництва, такий як агрономи, трактористи та комбайнери, зазвичай отримує відрядну оплату.

Підприємство розуміє важливість наявності кваліфікованого персоналу на ринку праці і визнає необхідність адекватної оплати праці кваліфікованих працівників. Винагорода повинна бути пропорційною якості та результатам роботи працівника, і не повинна бути меншою, ніж у конкурентів.

Крім заробітної плати, ФГ "Тандем-Агро" застосовує інші методи мотивації та стимулювання працівників (табл.2.1).

Таблиця 2.1

Методи мотивації та стимулювання працівників на ФГ «Тандем-Агро»

Метод мотивації	Сутність
Комфортні умови	Створення сприятливих умов для працівників на робочому місці
Знижки на товари	Надання знижок на продукцію або послуги компанії
Бонуси та премії	Надання бонусів та премій за досягнення поставлених цілей
Матеріальна допомога	Надання матеріальної допомоги в складних життєвих ситуаціях
Пільги та соціальний пакет	Надання різноманітних соціальних пакетів та пільг компанії
Своєчасна оплата	Регулярна та своєчасна оплата праці працівників
Збереження зайнятості	Забезпечення стабільної зайнятості та можливості кар'єрного зростання
Сприятливі умови	Створення безпечного та здорового робочого середовища
Медичне обслуговування	Доступ до медичного обслуговування та необхідна медична допомога
Страховання	Надання страхових полісів для фінансової захисту працівників

Але, варто зазначити, що такий напрям як навчання працівників та систематичне підвищення кваліфікації працівників не розвинений. Недостатня увага керівництва до розвитку та навчання працівників на підприємстві може мати негативні наслідки, такі як: [14]

- застарілість знань та навичок – швидкі технологічні та індустріальні зміни вимагають постійного оновлення знань та навичок. Якщо працівники не отримують достатньої підготовки та навчання, їхні знання можуть застаріти, що може призвести до зменшення продуктивності та втрати конкурентоспроможності підприємства;

- втрата талановитих працівників – компетентні та амбіційні працівники шукають можливості для особистого та професійного розвитку. Якщо підприємство не надає таких можливостей, вони можуть відходити до конкурентів, що призводить до втрати цінних кадрів;

- низька продуктивність та якість – навчання та розвиток працівників сприяють покращенню їхньої продуктивності та якості роботи. Відсутність такого

розвитку може призвести до низької продуктивності, помилок та неполадок у виробничих процесах, що може вплинути на якість продукції та задоволення клієнтів;

- відставання від конкурентів – у сучасному бізнес-середовищі компанії, які не інвестують у розвиток своїх працівників, відстають від конкурентів, які активно впроваджують нові технології та процеси. Це може призвести до втрати ринкової позиції та зменшення доходів підприємства;

- негативний робочий клімат - працівники можуть відчувати незадоволення та розчарування, якщо їм не надаються можливості для професійного росту та розвитку. Це може призвести до зниження мотивації, недовіри та втрати командного духу на підприємстві.

Вимоги до персоналу стають все більш високими через зміни на ринку, зростання конкуренції та швидке впровадження новітніх технологій. Це вимагає постійного навчання працівників для подолання економічної кризи та досягнення стійкого економічного зростання [18].

З урахуванням географічного положення фермерського господарства "Тандем-Агро", наявність конкурентів (рис.2.3) є доцільним явищем. Зазначені підприємства, що розташовані у сусідніх селищах, змагаються з "Тандем-Агро" в сфері вирощування зернових культур, а також конкурують в можливості взяття в оренду земельних ділянок.

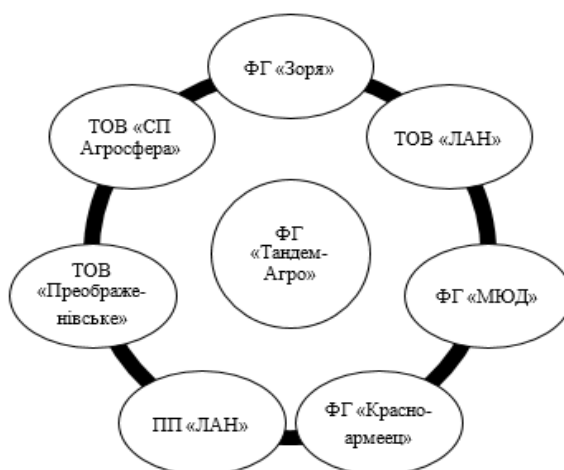


Рис. 2.3. Конкуренти ФГ «Тандем Агро»

Нижче (рис.2.4) наведено багатокутник конкурентоспроможності досліджуваного підприємства та його конкурентів, що відображає їхню ефективність за ключовими критеріями, які були розглянуті: розмір земельного фонду; якість землі; наявність сучасних технологій; асортимент продукції; якість продукції; собівартість виробництва; використання маркетингових інструментів.

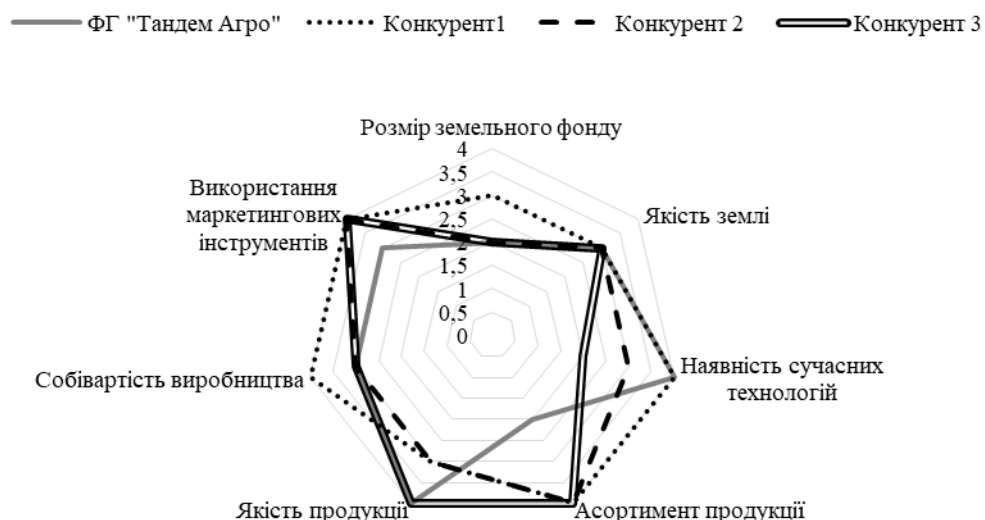


Рис.2.4. Аналіз конкурентів ФГ «Тандем-Агро»

Аналізуючи ці дані, можна зробити наступні висновки щодо конкурентоспроможності ФГ "Тандем-Агро" порівняно з його конкурентами.

У сфері розміру земельного фонду ФГ "Тандем-Агро" має середній рівень, що може вказувати на наявність обмежень у масштабах виробництва порівняно з конкурентами. Щодо якості землі ФГ "Тандем-Агро" та його конкуренти показують високий рівень, що свідчить про наявність сприятливих умов для сільськогосподарського виробництва в цьому регіоні. Щодо асортименту продукції ФГ "Тандем Агро" поступається трьом конкурентам, що може обмежувати його можливості у привабливості для ринку та різноманітності споживчих потреб. З огляду на якість продукції ФГ "Тандем-Агро" має високу оцінку, рівноцінну одному з конкурентів та кращу за двома іншими. У плані

собівартості виробництва ФГ "Тандем-Агро" показує середній рівень порівняно з конкурентами. У плані наявності сучасних технологій ФГ "Тандем-Агро" випереджає двох з трьох конкурентів, що може створювати перевагу в ефективності виробництва та обробки продукції.

Щодо сучасних технологій, використовуваних ФГ «Тандем-Агро», можна зазначити, що підприємство розуміє значення технологічного розвитку для діяльності бізнесу і активно впроваджує інновації в свою діяльність.

Інноваційні технології значно полегшують управління операційними процесами, та допомагають менеджеру виконувати функції планування та контролю.

Так, наприклад на ФГ «Тандем-Агро» використовують такі новітні технології в сфері управління аграрними підприємствами: ГІС (геоінформаційні) технології, GPS, контроль витрат палива, смарт-технології, віддалене керування поливом.

Новітні системи управління господарством дозволяють об'єднати всі складові діяльності агробізнесу в єдину систему. Вони пропонують фермерам істотну допомогу в їх зусиллях по оптимізації витрат, спрощення управління сільським господарством і підвищення продуктивності. Підвищення врожайності, а також зниження витрат на технічне обслуговування допомагають збільшити рентабельність [25].

Далі було проведено аналіз основних економічних показників підприємства, зосереджено увагу на таких ключових аспектах, як основні засоби, оборотні фонди, фінансові результати діяльності та елементи операційних витрат.

Усі ці аналізи є корисними для удосконалення управління операційними процесами на підприємстві. Вони дозволяють ідентифікувати проблемні області, виявляти неефективність та зайві витрати, а також визначати потенційні можливості для покращення процесів та збільшення прибутковості.

Необоротні активи підприємства включають в себе лише основні засоби, а саме - будинки, споруди, передавальні пристрої, машини, обладнання та транспортні засоби.

Якісний стан і рух основних засобів підприємства, а також показники ефективності використання основних засобів відображено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Якісний стан, рух та ефективність використання основних засобів

Показники	2020	2021	2022	2022 у % до 2020
Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.	21 453	25 927	44 895	52,22
Знос, тис. грн.	16 075	19 588	27 181	40,86
Виручка від реалізації продукції тис. грн.	9 259	28 312	4 548	-103,58
Прибуток, тис. грн.	2 901	18 898	-3 482	183,31
Фондовіддача основних засобів	0,43	1,09	0,10	-326,04
Фондомісткість, грн	1,33	1,32	1,65	19,20
Коефіцієнт зносу	0,75	0,76	0,61	-23,76
Прибутковість основних засобів	0,14	0,73	-0,08	274,35

Зростання середньорічної вартості основних засобів на 52,22% у 2022 році порівняно з 2020 роком може свідчити про збільшення обсягу і розвиток виробничих потужностей підприємства.

За показником зносу видно, що вартість зносу збільшувалась пропорційно зростанню вартості основних засобів. Це може свідчити про планомірне старіння та фізичне зношення активів підприємства.

Величезний спад виручки від реалізації продукції в 2022 році (-103,58% відносно 2020 року) є тривожним сигналом. Це може вказувати на проблеми зі збутом або зниженням попиту на продукцію підприємства.

Прибуток також показує негативні зміни у 2022 році, де значення становить -3482 тис. грн. Порівняно з великим прибутком у 2021 році, це може свідчити про фінансові труднощі та втрати підприємства.

Фондовіддача основних засобів зростала з 0,43 в 2020 році до 1,09 в 2021 році, але значно знизилася до 0,10 в 2022 році. Це може вказувати на зниження ефективності використання основних засобів, що може бути наслідком поганого планування, неефективного управління або зниження попиту на продукцію.

Фондомісткість практично залишилася стабільною протягом розглянутого періоду, з невеликим зростанням до 1,65 в 2022 році. Це свідчить про збільшення вартості основних засобів на одиницю виробничої потужності, що може бути пов'язано з придбанням нового, більш сучасного обладнання або проведенням капітальних вкладень.

Коефіцієнт зносу зменшувався протягом періоду з 0,75 в 2020 році до 0,61 в 2022 році. Це може свідчити про зниження інтенсивності використання основних засобів або про проведення ремонтів та модернізації, що знижують рівень зносу.

Прибутковість основних засобів показує, наскільки ефективно підприємство використовує свої основні засоби для отримання прибутку. Значення -0,08% у 2022 році свідчить про незадовільну рентабельність використання основних засобів.

Наявність, склад та ефективність використання оборотних фондів ФГ «Тандем-Агро» відображено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Склад та ефективність використання оборотних фондів

Показники	2020	2021	2022	2022 у % до 2020
Середньорічна вартість оборотних фондів, тис. грн.	34 208	76 110	131 710	74,03
в т. ч. виробничі запаси	4 457	11 220	10 656	58,17
незавершене виробництво	13 732	22 652	30 598	55,12
готова продукція	2 559	22 409	57 654	95,56
дебіторська заборгованість за товари, роботи послуги	1 842	3 306	1 536	-19,92
дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом	312	2 257	6 558	-4,76
інша поточна дебіторська заборгованість	9 829	8 676	17 243	43,00
грошові кошти та їх еквіваленти у національній валюті	1 157	1 450	2 616	55,77
Виручка від реалізації продукції тис. грн.	9 259	28 312	4 548	-103,58
Прибуток, тис. грн.	2 901	18 898	-3482	183,31
Коефіцієнт оборотності	0,27	0,37	0,03	
Тривалість одного обороту,	1349	981	10570	
Прибутковість оборотних фондів,%	0,08	0,25	-0,03	

За показниками середньорічної вартості оборотних фондів відбулося значне зростання у 2022 році на 74,03% відносно 2020 року. Це може свідчити про збільшення обсягу виробництва та активів, які необхідні для його підтримки.

Виробничі запаси і незавершене виробництво зросли протягом трьох років, але вартість готової продукції значно збільшилася в 2022 році. Це може вказувати на затримки в виробничому процесі або недостатньо оптимізовану управлінську стратегію.

Дебіторська заборгованість за товари, роботи та послуги зменшилась у 2022 році на 19,92% відносно 2020 року, що може свідчити про зниження кількості несплачених рахунків, але збільшилася дебіторська заборгованість за розрахунками з бюджетом та інша поточна дебіторська заборгованість. Це може свідчити про проблеми зі збором коштів від клієнтів і погіршення фінансової стійкості.

Виручка від реалізації продукції відображає значний спад у 2022 році на -103.58% порівняно з 2020 роком. Це суттєве зниження може бути наслідком низької продажної активності, зниження попиту на продукцію або інших проблем, які вплинули на генерацію доходу.

Прибуток також показує негативну динаміку, зі значним спадом в 2022 році на 183.31% в порівнянні з 2020 роком. Це означає, що підприємство зазнало збитків і не змогло забезпечити достатню рентабельність своєї діяльності.

Коефіцієнт оборотності оборотних фондів зростав з 0.27 в 2020 році до 0.37 в 2021 році, але різко впав до 0.03 в 2022 році. Це свідчить про неефективне використання оборотних фондів у 2022 році.

Тривалість одного обороту значно зросла у 2022 році, що може вказувати на затримки в обороті оборотних коштів та виробничих запасів.

Прибутковість оборотних фондів показує, що в 2020 і 2021 роках відбувся позитивний приріст, проте в 2022 році відбувся значний зворотний показник з втратою великої суми грошей.

Загалом, на підставі цих показників можна зробити висновок про нестабільну фінансову та економічну ситуацію підприємства. Зниження

оборотності фондів, збитковість, недостатня ефективність у використанні оборотних активів і проблеми зі збором коштів свідчать про потребу вдосконалення управлінських стратегій, оптимізації виробничих процесів та покращення фінансової дисципліни.

У табл. 2.4. відображено та проаналізовано фінансові результати діяльності підприємства.

Таблиця 2.4

Фінансові результати діяльності ФГ «Тандем-Агро»

Показники	2020	2021	2022	2022 у % до 2020
Чистий дохід від реалізації продукції, тис.грн.	36617	68344	45785	20,02
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	28358	-40032	-41237	168,77
Валовий прибуток (збиток)	9259	28312	4548	-103,58
Інші операційні доходи	2230	1124	2848	21,70
Адміністративні витрати	2572	3486	4107	37,38
Витрати на збут	2905	3659	492	-490,45
Інші операційні витрати	2422	2566	1275	-89,96
Чистий прибуток	2901	18898	-3482	183,31
Валова рентабельність, %	25,29	41,43	9,93	
Рентабельність продажів, %	7,92	27,65	-7,61	

Чистий дохід від реалізації продукції зріс з 36 617 тис. грн в 2020 році до 68 344 тис. грн в 2021 році, але знизився на 20,02% у порівнянні з 2020 роком.

Валовий прибуток відображає спад від 9 259 тис. грн в 2020 році до 4 548 тис. грн в 2022 році, що свідчить про зниження прибутковості діяльності підприємства.

Витрати на збут демонструють значний спад з 3 659 тис. грн в 2021 році до 492 тис. грн в 2022 році, що може вказувати на оптимізацію збутових витрат або зниження обсягів продажу.

Адміністративні витрати також зросли з 2 572 тис. грн в 2020 році до 4 107 тис. грн в 2022 році. Це може вказувати на збільшення витрат на управління і адміністративну діяльність.

Рентабельність продажів зменшилася на 103,58% у 2022 році порівняно з 2020 роком, що свідчить про зниження прибутковості продажів.

Негативний чистий прибуток в 2022 році (3 482 тис. грн) говорить про те, що підприємство зазнало втрати і не здатне забезпечити прибутковість своєї діяльності.

На підставі цих показників можна зробити висновок, що підприємство зазнало фінансових труднощів і має проблеми з прибутковістю.

В таблиці 2.5. відображено операційні витрати ФГ «Тандем-Агро».

Таблиця 2.5

Операційні витрати «Тандем-Агро» 2020-2022 р., тис. грн.

	2020	2021	2022
Матеріальні затрати	14635	28730	45270
Витрати на оплату праці	8314	12856	15859
Відрахування на соціальні заходи	1849	2858	3509
Амортизація	3718	5668	6725
Інші операційні витрати	2424	28427	1275
Разом	30940	78539	72638

Помітний ріст матеріальних затрат з 2020 року до 2022 року свідчить про збільшення обсягу виробництва або витрат на сировину та матеріали. Це може бути позитивним сигналом, оскільки підприємство може збільшувати свою продуктивність або розширювати свою діяльність.

Зростання витрат на оплату праці з 2020 року до 2022 року може свідчити про збільшення кількості співробітників, підвищення заробітної плати або обидва фактори. Це може вказувати на зростання розміру підприємства або збільшення виробничої активності.

За останні три роки відрахування на соціальні заходи також збільшилися. Це свідчить про зростання зобов'язань підприємства щодо соціального захисту своїх працівників. Це може бути позитивним знаком, оскільки це свідчить про відповідальний підхід до працівників.

Значний ріст амортизаційних витрат з 2020 року до 2022 року може вказувати на збільшення обсягу активів підприємства або внесення значних

інвестицій у нове обладнання та майно. Це може свідчити про модернізацію та розвиток підприємства.

Інші операційні витрати значно зростали в 2021 році, але зменшилися в 2022 році. Це може бути результатом особливих подій або витрат, пов'язаних з конкретним періодом. Важливо проаналізувати причини цих коливань, щоб зрозуміти їх вплив на фінансовий стан підприємства.

Трендовий аналіз один з найпоширеніх статистичних методів, суть якого полягає в проведенні екстраполяції даних, що дає змогу передбачити тенденцію результативного показника на майбутній період. Рис. 2.5 унаочнює результати трендового аналізу виручки від реалізації.

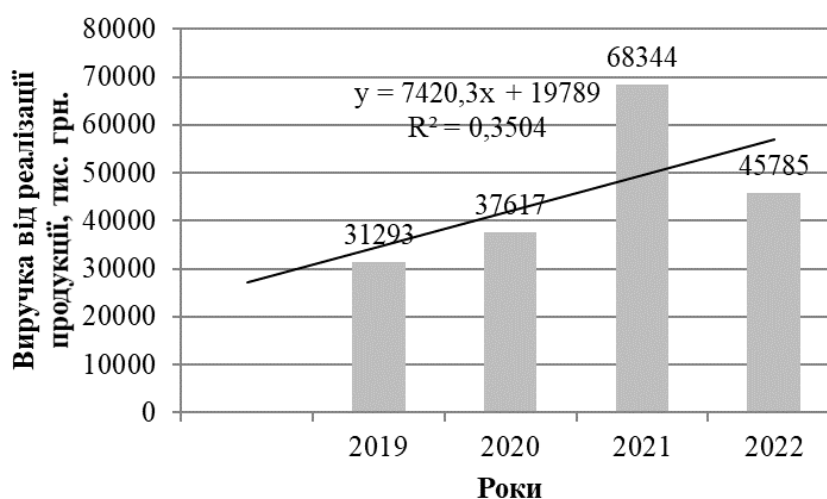


Рис. 2.5. Тенденція зміни виручки від реалізації в ФГ «Тандем-Агро»

Вирівнювання тренду проведено за лінійним рівнянням. Коефіцієнт апроксимації $R^2 = 0,3504$ свідчить про достатню точність отриманого рівняння.

Рівняння тренду $Y = 7420,3x + 19789$ свідчить, що в майбутніх періодах відбуватиметься щорічне збільшення прибутку на 7420,3 тис. грн

Прорахуємо прогноз досліджуваного показника на 2023-2026 рр.:

$$Y_{2023} = 19789 + 7420,3 \times 5 = 56890,5 \text{ тис. грн.}$$

$$Y_{2024} = 19789 + 7420,3 \times 6 = 64310,8 \text{ тис. грн.}$$

$$Y_{2025} = 19789 + 7420,3 \times 7 = 71731,1 \text{ тис. грн.}$$

$$Y_{2026} = 19789 + 7420,3 \times 8 = 79151,4 \text{ тис. грн.}$$

2.2. Характеристика підприємства ФГ «Тандем-Агро» як операційної системи

На підприємстві ФГ «Тандем-Агро» використовують всі 4 складові тетраедра операцій: постачання, виробництво, транспортування та сервіс.

З чотирьох описаних у першому розділі моделей управління операційними процесам, ФГ «Тандем-Агро» притаманна перша модель - модель зі створенням запасів на вході в систему і виході. Її схема, адаптована до досліджуваного підприємства зображена на рис.2.6.

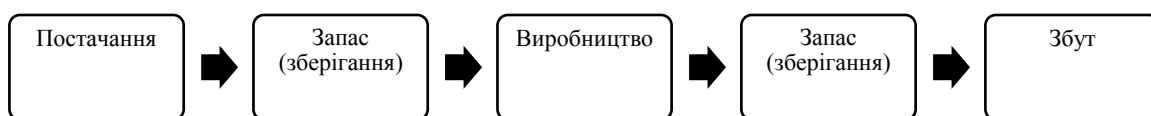


Рис.2.6. Модель управління операційними процесами ФГ «Тандем-Агро»

Перша група операцій пов'язана з закупівлею сировини, матеріалів, обладнання та інших засобів виробництва. Друга група операцій пов'язана з виробництвом сільськогосподарської продукції. Третя група операцій стосується збуту продукції. Між ними дві групи, що стосуються зберігання ресурсів та продукції. Всі групи операцій необхідні для забезпечення ефективного функціонування підприємства.

Аналіз підприємства як операційної системи передбачає дослідження всіх елементів, які входять в склад операційного процесу підприємства, а також їх взаємодії. Для проведення такого аналізу необхідно визначити такі компоненти операційної системи, як:

- Основний «вхід»
- Вхідні ресурси: сировина, матеріали, обладнання, людські ресурси і т.д.
- Процес виробництва (основна перетворююча функція): технологічні процеси, послідовність операцій, керування процесами.

- Очікуваний «вихід»: готові вироби, послуги, додана вартість.

Структуру першої групи операційних процесів (постачання), враховуючи компоненти операційної системи, висвітлено в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Структура операційних процесів під час постачання

Система	Основний "вхід"	Ресурси	Основна перетворююча функція	Типовий очікуваний "вихід"
Вибір постачальників	Інформація про постачальників	Дані та оцінка про постачальників	Аналіз, оцінка та відбір постачальників	Оптимальний вибір постачальників
Укладання угод постачання	Вибраний постачальник	Юридичні та фінансові ресурси	Укладання контрактів з постачальниками	Укладені контракти постачання
Транспортування сировини й матеріалів	Сировина й матеріали	Транспортні засоби, логістична інфраструктура	Доставка сировини й матеріалів до місця виробництва	Вчасна доставка сировини й матеріалів
Управління запасами	Інформація про запаси	Складське приміщення, інвентар, ПЗ	Моніторинг, поповнення та розподіл запасів	Оптимальне управління запасами

Структуру другої групи операційних процесів (виробництво сільськогосподарської продукції), враховуючи компоненти операційної системи, висвітлено в табл. 2. для вирощування сільськогосподарських культур та в табл. 2.7 для операцій пов'язаних з діяльністю саду.

Таблиця 2.7

Операційні процеси на етапі виробництва с/г продукції.

Система	Основний «вхід»	Ресурси	Основна перетворююча функція	Типовий очікуваний «вихід»
Обробка ґрунту	Необроблений ґрунт	Техніка (плуг, культиватор, борона та інші), насіння, добрива, засоби захисту рослин	Обробка ґрунту технікою, внесення добрив та засобів захисту	Готовий для посіву ґрунт
Посівна	Оброблений ґрунт	Насіння, техніка (сівалки, комбайни та інші)	Висівання насіння в ґрунт технікою	Посіяна культура

Продовження табл. 2.7

Догляд за рослинами	Посіяна культура	Техніка (косарки, поливальні системи, добрива, засоби захисту рослин)	Догляд за культурою (поливання, обрізка, видалення бур'янів, захист від шкідників та хвороб, добривлення)	Здорова та добре розвинена культура
Збір врожаю	Готова для збирання культура	Техніка (комбайни, транспортні засоби)	Збір рослин, транспортування до місця зберігання або переробки	Зібраний врожай
Переробка врожаю	Зібраний врожай	Техніка (млини, преси, упаковувальна лінія), робоча сила	Обробка, сортування, очищення та упакування продукції	Готова для збуту продукція
Зберігання та транспортування	Готова для збуту продукція	Складські приміщення, транспортні засоби	Зберігання у спеціальних умовах (склади, холодильники, камери), пакування та транспортування продукції до місць продажу або переробки	Доставлена продукція місця зберігання

Нижче наведена таблиця (табл 2.8) зі структурою операційної діяльності «Тандем-Агро», за напрямком вирощуванням яблук та ягід (садівництва)

Таблиця 2.8

Операційні процеси на етапі виробництва продукції садівництва

Система	Основний «вхід»	Ресурси	Основна перетворююча функція	Типовий очікуваний «вихід»
Посадка яблук та ягід	Саджанці, ґрунт	Земля, добрива, вода, праця	Посадка саджанців та підготовка ґрунту	Створення плодового саду
Полив та догляд	Вода, робоча сила	Вода, робоча сила, обладнання	Полив рослин та догляд за ними	Забезпечення оптимального рівня зростання та розвитку рослин
Внесення добрив	Добрива, робоча сила	Добрива, робоча сила, обладнання	Внесення добрив до ґрунту	Підживлення рослин необхідними поживними речовинами
Захист рослин	Засоби захисту, робоча сила	Засоби захисту, робоча сила, обладнання	Застосування засобів захисту від хвороб та шкідників	Забезпечення здорового росту рослин та зменшення втрат врожаю

Продовження табл. 2.8

Збір урожаю	Розплідники, робоча сила	Розплідники, робоча сила, збірне обладнання	Збір зрілих плодів та ягід	Отримання готової продукції - яблук та ягід
-------------	--------------------------	---	----------------------------	---

Структуру третьої групи операційних процесів (збут продукції), враховуючи компоненти операційної системи, висвітлено в табл. 2.9 для сільськогосподарських культур та в табл. 2.10 для збуту яблук та ягід, вирощених в саду.

Таблиця 2.9

Структура операційних процесів збуту продукції рослинництва

Система	Основний «вихід»	Ресурси	Основна перетворююча функція	Типовий очікуваний «вихід»
Збут сільськогосподарських культур	Урожай сільськогосподарських культур	Упаковка, транспортні засоби	Сортування, упаковка та маркування продукції	Готова продукція для реалізації на ринку
Маркетинг та реклама	Маркетингові дослідження, рекламні матеріали	Маркетингові дослідження, рекламні матеріали, рекламні канали	Промоція продукції, розробка маркетингової стратегії	Підвищення свідомості про продукцію та збільшення попиту
Дистрибуція	Готова продукція, логістичні ресурси	Транспортні засоби, складські приміщення	Організація доставки та зберігання продукції	Подача продукції на різні ринки та забезпечення її наявності
Продаж та обслуговування клієнтів	Продукція, продажні точки	Продажні точки, персонал	Продаж продукції та обслуговування клієнтів	Задоволення потреб клієнтів і отримання прибутку

Таблиця 2.10

Структура операційних процесів збуту продукції садівництва

Система	Основний «вхід»	Ресурси	Основна перетворююча функція	Типовий очікуваний «вихід»
Збут яблук та ягід	Врожай яблук та ягід	Упаковка, транспортні засоби	Сортування, упаковка та маркування продукції	Готова продукція для реалізації на ринку
Маркетинг та реклама	Маркетингові дослідження, рекламні матеріали	Маркетингові дослідження, рекламні матеріали, рекламні канали	Промоція продукції, розробка маркетингової стратегії	Підвищення свідомості про продукцію та збільшення попиту
Дистрибуція	Готова продукція, логістичні ресурси	Транспортні засоби, складські приміщення	Організація доставки та зберігання продукції	Подача продукції на різні ринки та забезпечення її наявності
Продаж та обслуговування клієнтів	Продукція, продажні точки	Продажні точки, персонал	Продаж продукції та обслуговування клієнтів	Задоволення потреб клієнтів і отримання прибутку

Перебої в роботі підприємства можуть бути спричинені як технічними, такими як поломки або неполадки, так і людським фактором. Деякі типові ситуації, які можуть виникати на різних етапах підприємницької діяльності, включають:

- на етапі постачання: затримки у поставках сировини або матеріалів; невідповідність якості продукції або матеріалів; проблеми з вибором надійних постачальників, недостатнє управління запасами, що призводить до нестачі або перевищення запасів.

- на етапі виробництва сільськогосподарської продукції: технічні поломки обладнання або машин; недостатній рівень навичок або некомпетентність працівників, що впливає на якість та продуктивність виробництва; недостатня організація робочих процесів, що призводить до затримок у виробництві; непередбачувані погодні умови, які можуть вплинути на виробничий процес.

- на етапі збуту: недостатній попит на продукцію або послуги, що призводить до зниження обсягу продажів; проблеми зі здійсненням реклами та маркетингової стратегії; конкуренція на ринку та зміни попиту споживачів; проблеми зі складанням та виконанням контрактів з клієнтами; недостатня ефективність продажів та обслуговування клієнтів.

Зернові культури проходять декілька стадій дозрівання. Останньою є стадія гниття. Але щоб цього не допустити, урожай збирають. Потім цей урожай потрібно десь зберігати, задля подальшої його реалізації. Для цього фермерське господарство «Тандем-Агро» використовує елеватор, який знаходиться на території району, де зберігається 60% вирощеної продукції. Також в оренді фермерського господарства є склади для зберігання зернових та технічних культур.

Фрукти, які вирощуються в саду фермерського господарства «Тандем-Агро», після їх дозрівання також потребують зберігання. Для цього господарство використовує склад-холодильник.

На підприємствах з виробництва і зберігання продукції часто спостерігаються втрати під час зберігання, і не вся вироблена продукція, яка знаходиться на складі, йде на продаж. Ці втрати можуть бути зумовлені різними факторами (додаток А).

З метою зменшення втрат при зберіганні продукції, підприємства повинні звернути увагу на вдосконалення системи зберігання та контролю якості, забезпечити належні умови температури, вологості та вентиляції, а також вживати заходів для запобігання втручанню шкідників.

Покращення умов зберігання може допомогти знизити втрати, підвищити якість продукції та забезпечити більш ефективне використання вироблених ресурсів підприємства.

В таблиці 2.11 Відображено обсяги втрат при зберіганні продукції на ФГ «Тандем-Агро» для зернових та бобових культур та для плодово ягідних культур.

Таблиця 2.11

Обсяги втрат при зберіганні продукції

Рік	Назва виду продукції	Обсяг виробленої продукції	Обсяг збутої продукції	Обсяг втраченої при зберіганні продукції	Частка втрат, %
2020	Зернові та бобові культури (ц)	37420	37404	16	0,04
	Плодово ягідні культури (кг)	574	541	33	5,75
2021	Зернові та бобові культури (ц)	64200	61981	965	1,50
	Плодово ягідні культури (кг)	5068	4288	780	15,39
2022	Зернові та бобові культури (ц)	73540	70255	1560	2,12
	Плодово ягідні культури (кг)	6066	5175	891	14,69

Аналізуючи дану таблицю, можна зробити наступні висновки:

1. Зернові та бобові культури.

У 2020 році втрати при зберіганні становили лише 0,04%, що можна вважати досить низьким показником. У 2021 та 2022 роках втрати збільшилися, але все ще залишаються на відносно низькому рівні: 1,50% у 2021 році та 2,12% у 2022 році. Однак, враховуючи зростання виробництва, кількість втраченої продукції також збільшується, що може впливати на загальний дохід підприємства.

2. Плодово-ягідні культури.

Втрати при зберіганні цих культур виявляються вищими в порівнянні зі зерновими та бобовими культурами. У 2020 році втрати становили 5,75%, але у наступні два роки вони стали 15,39% у 2021 році та 14,69% у 2022 році. Збільшення обсягу втрат при зменшенні обсягу збуту свідчить про необхідність удосконалення умов зберігання цих продуктів для зменшення втрат і покращення рентабельності.

2.3. SWOT-аналіз стану управління операційними процесами

Виходячи з аналізу, операційна діяльність агропромислового підприємства є складним і багатоаспектним процесом, який охоплює всі етапи виробництва, від підготовки до вирощування рослин до реалізації продукції та управління ресурсами. Ця діяльність включає не тільки фізичні роботи на полі, але й планування, координацію, контроль та управління різними аспектами виробництва.

Одним з ключових етапів операційної діяльності є планування та підготовка до виробництва. На цьому етапі визначаються цілі, стратегії та обсяги виробництва, а також розробляються плани робіт та ресурсного забезпечення. Планування включає в себе визначення необхідних площ полів, розрахунок потреб у насінні, добривах та засобах захисту рослин, а також планування робіт, пов'язаних зі зрошенням, розпушуванням ґрунту та обробкою посівів [22].

Другим важливим етапом є саме виробництво аграрної продукції на полі. Цей процес включає такі дії, як підготовка ґрунту до посіву, посів насіння, догляд за рослинами та їх захист. Підготовка ґрунту включає в себе розпушування, внесення добрив та інших агрохімікатів, а також зрошування, якщо це необхідно. Посівна робота передбачає точне висівання насіння в ґрунт з використанням спеціалізованої техніки. Догляд за рослинами включає поливання, розпушування ґрунту, обрізку, видалення бур'янів, захист від шкідників та хвороб, а також удобрення. Цей етап вимагає систематичного контролю та втручання для забезпечення оптимальних умов росту рослин [45].

Після завершення процесу вирощування рослин настає етап збору врожаю. Це включає збір рослин, їх транспортування до місця зберігання, вантаження та розвантаження. Ефективний збір врожаю передбачає використання відповідної техніки, організацію робочих процесів з максимальною продуктивністю та якістю.

Отримані після збору врожаю продукти потребують переробки. Цей етап включає обробку, сортування, очищення та пакування продукції.

Після переробки настає етап зберігання та транспортування. Аграрна продукція зберігається у спеціальних умовах, таких як склади, елеватори, холодильники або камери, з метою підтримання її свіжості та якості. Ефективна організація цього етапу дозволяє забезпечити збереження продукції та її доставку до місць продажу або переробки у належному стані [6].

Наступний етап - продаж . В цьому випадку операційна діяльність включає в себе розробку маркетингових стратегій, пошук покупців, укладання контрактів, організацію доставки та реалізацію продукції. Також можуть бути здійснені додаткові операції, такі як пакування, маркування та маркетингова реклама з метою залучення клієнтів та збільшення обсягів продажу [28].

Операційна діяльність агропромислового підприємства також включає управління внутрішніми процесами та ресурсами. Це охоплює планування та контроль використання робочої сили, матеріалів, обладнання та інших ресурсів. Рациональне використання цих ресурсів допомагає забезпечити ефективність виробництва та знизити витрати [9].

Усі процеси операційної діяльності підприємства мають бути підтримані відповідними системами контролю та управління. Це включає в себе ведення обліку, аналіз даних, планування ресурсів, контроль якості та безпеки продукції, управління ланцюгом постачання та багато іншого. Всі ці системи сприяють ефективному функціонуванню підприємства, допомагають виявляти проблеми та приймати рішення щодо їх вирішення, а також покращувати якість та результативність операційної діяльності.

Таким чином, операційна діяльність агропромислового підприємства включає в себе широкий спектр процесів, починаючи від планування та підготовки до виробництва, аж до реалізації продукції та управління ресурсами. Це складний і комплексний процес, який вимагає точності, організації та керування в умовах мінливого аграрного середовища.

Необхідно також зазначити, що операційна діяльність агропромислового підприємства пов'язана з ризиками, такими як погодні умови, коливання ринкових цін, захворювання рослин та інші фактори, які можуть вплинути на врожайність

та прибутковість підприємства. Тому важливо включити в операційну діяльність елементи ризик-менеджменту, такі як страхування врожаю, диверсифікація культур, аналіз ринкових тенденцій та розробка стратегій реагування на зміни.

Для комплексного аналізу операційної діяльності ФГ «Тандем-Агро» та визначення напрямків подальшого розвитку підприємства скористаємося одним з методів стратегічного планування, а саме методом SWOT-аналізу.

В таблиці 2.12. визначено сильні та слабкі сторони стану управління операційними процесами

Таблиця 2.12.

Сильні та слабкі сторони підприємства

Сильні сторони (Strengths)	Слабкі сторони (Weaknesses)
Виготовлення та реалізація якісної продукції	Відсутність заходів для визначення потреб ринку
Можливості нарощування виробництва с/г а культур	Відсутність ефективного зворотного зв'язку
Задовільний стан матеріально-технічної бази	Недосконала структура управління
Сучасні технології та обладнання для підтримки операційних процесів	Відсутність інтегрованої системи управління операційними процесами
Конкурентна цінова політика	Відстороненість персоналу від прийняття управлінських рішень (авторитарний стиль)
Налагоджені стосунки з постачальниками та споживачами	Недостатня координація між різними відділами та функціями управління
Швидкість доведення управлінських рішень	Недостатньо розвинена система зберігання
Сильна логістична система, що дозволяє ефективно управляти поставками	Недостатня навченість персоналу

В таблиці 2.13. визначено можливості та загрози для управління операційними процесами.

Таблиця 2.13

Можливості та загрози для підприємства

Можливості (Opportunities)	Загрози (Threats)
Впровадження нових технологій для автоматизації та оптимізації процесів	Низький рівень захищеності с/г підприємств (порівняно з зарубіжними країнами)
Вдосконалення менеджменту та навчання персоналу	Зростання темпів інфляції
Посилення співпраці з постачальниками та партнерами для поліпшення ланцюжка поставок	Несприятлива економічна та політична ситуація в країні

Продовження табл. 2.13

Впровадження екологічності та сталого розвитку в операційні процеси	Нестабільність курсів валют
Розвиток нових ринків та збільшення обсягів продажів	Зростання податків і мит
Стійкий попит на продукцію	Нестабільні природно-кліматичні умови
Зниження цін на матеріали	Зміни в регуляторному середовищі, що можуть вплинути на операційні процеси
Державна підтримка малих підприємств	Висока вартість енергії та сировини
Зниження податків і мит	Конкуренція
Поліпшення рівня життя населення	Зміни у ринкових умовах та вимогах споживачів
Модернізація системи зберігання	

Зіставивши сильні і слабкі сторони з можливостями та загрозами, можна відповісти на наступні питання щодо подальшого розвитку бізнесу, які й підведуть результат аналізу:

1) Як скористатися можливостями, що відкриваються, використовуючи сильні сторони організації?

2) За рахунок яких сильних сторін можна нейтралізувати існуючі загрози?

3) Які слабкі сторони підприємства можуть перешкодити скористатися можливостями?

4) Яких загроз, збільшених слабкими сторонами аграрного бізнесу, потрібно найбільше побоюватися?

Щоб скористатися можливостями, використовуючи сильні сторони організації, можна вжити наступні заходи:

- використовувати виготовлення та реалізацію якісної продукції як конкурентну перевагу.

- використовувати можливості нарощування виробництва с/г культур для розширення асортименту та задоволення зростаючого попиту.

- забезпечити удосконалення структури управління та залучення ефективного зворотного зв'язку для швидкого реагування на зміни ринкових умов та потреб клієнтів.

- використовувати сучасні технології та обладнання для підтримки операційних процесів, щоб підвищити продуктивність та якість виробництва.
- підтримувати налагоджені стосунки з постачальниками та споживачами, щоб забезпечити стабільність постачання сировини та збут готової продукції.
- використовувати сильну логістичну систему для ефективного управління поставками та дистрибуцією продукції.
- модернізація системи зберігання, включаючи використання передових технологій та інноваційних підходів, може поліпшити ефективність управління операційними процесами та зменшити втрати продукції.
- навчання персоналу з новітніх методів зберігання та обробки продукції може покращити їхні знання та навички, що сприятиме більш ефективному управлінню операційними процесами.

Слабкі сторони можуть перешкодити скористатися можливостями:

- відсутність заходів для визначення потреб ринку може призвести до непорозуміння потреб споживачів та неправильного напрямку розвитку продукції.
- відсутність ефективного зворотного зв'язку може ускладнити сприйняття сигналів з ринку та адаптацію до змін.
- недосконала структура управління може сповільнювати процеси прийняття та реалізації рішень.
- відсутність інтегрованої системи управління операційними процесами може призвести до неефективності та помилок у виробничих процесах.
- відстороненість персоналу від прийняття управлінських рішень та авторитарний стиль управління обмежують ініціативу та творчість працівників.
- недостатня координація між різними відділами та функціями управління може ускладнювати спільну роботу та реалізацію стратегічних цілей.

Слабкі сторони аграрного бізнесу можуть підвищити наступні загрози:

- Низький рівень захищеності СГ підприємств порівняно з зарубіжними країнами може створювати конкурентні переваги для іноземних виробників та обмежувати доступ до експортних ринків.

- Зростання темпів інфляції може призвести до збільшення вартості виробництва та знецінення прибутку.
- Неприятлива економічна та політична ситуація в країні може створювати нестабільність та непередбачуваність у веденні бізнесу.
- Нестабільність курсів валют може вплинути на вартість імпортованих сировинних матеріалів та витрати підприємства.
- Зміни в регуляторному середовищі можуть призвести до змін у правилах та обмежень, що можуть вплинути на операційні процеси аграрного бізнесу.
- Висока вартість енергії та сировини може збільшити витрати на виробництво та погіршити конкурентоспроможність підприємства.
- Зміни у ринкових умовах та вимогах споживачів можуть створювати виклики щодо оптимального зберігання продукції та вимагати постійного оновлення знань персоналу.
- Конкуренція може вимагати швидкого реагування та постійного вдосконалення системи зберігання та навичок персоналу для забезпечення конкурентоспроможності підприємства.
- Недостатньо розвинена система зберігання може спричинити втрати та погіршення якості продукції.
- Недостатня навченість персоналу може впливати на ефективність управління операційними процесами та здатність виявити проблеми та вжити необхідні заходи.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ РАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ОПЕРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЦТВА АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ

3.1. Обґрунтування організаційно-технологічних факторів, що впливають на кінцеві результати діяльності

Для удосконалення діяльності аграрного підприємства на основі організаційно-технологічних факторів, що впливають на кінцеві результати діяльності, можна розробити такі рекомендації:

1. Оптимізувати структуру організації: Вивчити поточну структуру підприємства та виявити можливість зменшення бюрократії та покращення комунікації між підрозділами. Впровадити гнучкість та швидкість прийняття рішень, забезпечити ефективну координацію між відділами.

2. Оптимізувати бізнес-процеси: Провести аналіз та переглянути поточні процеси та процедури на підприємстві. Виявити можливості для їх оптимізації та автоматизації, що сприятиме зниженню часу виконання завдань, збільшенню продуктивності та зниженню витрат.

3. Продовжувати впроваджувати передові технології: Вивчити ринок та інноваційні рішення в аграрній галузі. Вибрати та впровадити передові технології, які дозволять підвищити продуктивність та якість роботи. Наприклад, використання сучасних сільськогосподарських машин, автоматизованих систем управління агротехнічними процесами тощо.

4. Інвестувати в навчання та розвиток персоналу: Встановити систему неперервного навчання для персоналу підприємства. Забезпечити навчання з питань сучасних агротехнологій, керівництва, комунікаційних навичок та ефективного використання інструментів. Залучати фахівців та консультантів з зовнішніх компаній для проведення тренінгів та майстер-класів.

5. Покращити систему контролю та звітності: Встановити ефективну систему контролю за виконанням планів та результатів роботи. Розробити

систему звітності, що дозволить отримувати оперативну та достовірну інформацію про хід діяльності підприємства. Використовувати цю інформацію для прийняття управлінських рішень та коригування стратегії.

6. Розширювати напрямки діяльності підприємства: розширення спектру продукції або послуг, які надає підприємство, або введення нових продуктів або послуг на ринок, розширення ринків збуту, диверсифікація ризиків, освоєння та зайняття нових ніш.

7. Покращити систему контролю та звітності: Встановити ефективну систему контролю за виконанням планів та результатів роботи. Розробити систему звітності, що дозволить отримувати оперативну та достовірну інформацію про хід діяльності підприємства. Використовувати цю інформацію для прийняття управлінських рішень та коригування стратегії.

Впровадження цих рекомендацій дозволить аграрному підприємству покращити організаційні та технологічні процеси, що впливають на кінцеві результати діяльності. Це сприятиме зниженню витрат, підвищенню продуктивності, якості продукції та конкурентоспроможності підприємства.

3.2. Удосконалення операційних процесів через впровадження проекту з покращення умов зберігання продукції галузі рослинництва

Удосконалення операційних процесів досліджуваного підприємства можливе через впровадження проекту з покращення умов зберігання продукції галузі рослинництва. Проект може мати декілька переваг, які сприяють удосконаленню операційних процесів:

- Зменшення втрат продукції: Покращення умов зберігання допомагає знизити втрати продукції, такі як втрата якості, пошкодження або втрата через недоцільні умови зберігання. Це дозволяє зберегти більше продукції і покращити загальну ефективність процесу.

- Збільшення тривалості зберігання: Якщо покращити умови зберігання, то можна зберігати продукцію триваліший період часу без втрати

якості. Це дозволяє вам більш гнучко планувати поставки і знижує тиск на оперативну ланку поставок.

- **Покращення якості продукту:** Контрольовані умови зберігання сприяють підтримці якості продукту на високому рівні. Зберігання в оптимальних умовах допомагає зберегти свіжість, смак, текстуру та поживні властивості продукту, що позитивно впливає на задоволення клієнтів.

- **Зниження витрат:** Ефективне зберігання продукції може допомогти знизити витрати на виробництво. Зменшення витрат продукції означає, що втрачається менша вартість продукту. Крім того, оптимальні умови зберігання можуть зменшити витрати на енергію, охолодження, вентиляцію та інші аспекти зберігання.

- **Забезпечення стабільності поставок:** Покращення умов зберігання дозволяє підтримувати стабільність поставок протягом року. Можна зберігати продукцію під час періодів перевиробництва або збільшеного попиту, що дозволяє забезпечити продукцію на ринку навіть в умовах обмеженого сезону.

- **Покращення репутації бренду:** Вдосконалення умов зберігання і підтримка якості продукту можуть позитивно впливати на репутацію бренду. Клієнти довірятимуть більше підприємству, знаючи, що його продукція зберігається відповідно до високих стандартів якості.

Провівши дослідження, було виявлено, що відсоток втраченої під час зберігання продукції для плодово-ягідних культур вищий, ніж для зернових. Це зумовлено особливостями самого продукту. Фрукти і ягоди, а також овочі мають менший термін зберігання, ніж, наприклад зерно. Для зберігання овочів (їх виробляється зовсім невелика кількість) та фруктів на ФГ «Тандем-Агро» використовують склади, а для ягід морозильні камери, але більшість продукції збувають (або намагаються збути) відразу після завершення циклу виробництва, тобто безпосередньо після дозрівання культури.

В цій роботі запропонований проект, що передбачає організацію діяльності з виготовлення сушених фруктів та овочів на ФГ «Тандем-Агро».

Цей проект є актуальним в умовах військового стану. Зараз значно зростає потреба в продуктах харчування які мають тривалий термін зберігання.

Так як частина плодово-ягідних культур має короткий термін зберігання і частина з зібраних яблук, наприклад, просто пропадає чи згниває, то зменшити частку продукції яка втрачається при зберіганні можна шляхом перетворення її в сухофрукти, або сушіння (сублімацію).

В Україні, особливо в сьогоднішніх умовах, зростає інтерес до виробництва сушеної плодово-ягідної та овочевої продукції. Зростання власного виробництва та будівництво нових підприємств для сушіння фруктів, овочів та ягід в Україні відбувається досить повільно. В довоєнний час задовільнення попиту на сухофрукти та сушені овочі в країні часткового задовільнялися імпортом з азійських країн, що сьогодні має певні труднощі.

Продукція. Сушіння – це перспективний напрямок у доробці сировини, а також виготовлення готового продукту, наприклад різних снєків, чіпсів, овочевих наборів, запашних трав. Найбільшою популярністю користуються чіпси з персиків, абрикосів, яблук, моркви, груш, полуниці.

Споживачі продукції. Сублімоване харчування та готові страви швидкого приготування, які представляють собою набір переважно із сушених овочів, що заливаються окропом сьогодні набувають популярності. Такого роду страви підходять для використання у вигляді сухого пайку військовим, переселенцям та тим хто перебуває в дорозі. Фруктові чіпси актуальні в дитячому харчуванні як корисні солодощі.

Ціна готової продукції. Ціноутворюючим фактором в бізнесі буде виробнича собівартість та загальні витрати на організацію з урахуванням ринкової ціни на продукцію, цін конкурентів та очікуваного рівня рентабельності діяльності. Ціна від 40 грн. за 100 грамів сушених яблучних чіпсів .

Організація виробництва.

Операційні процеси при виробництві продукції:

- сортування і перебирання сировини
- миття в проточній воді і вилучення неїстівних частин

- нарізання і закладання в сушарку
- фасування в тару висушеної продукції
- зберігання в вентильованому приміщенні

Виробниче обладнання.

Основним обладнанням, яке необхідне для впровадження даної діяльності є інфрачервона сушильна камера (рис.3.1)

Сушіння сировини буде здійснюватися за інфрачервоною технологією сушіння яка має низку переваг, що є визначальними в організації цього бізнесу: значне збільшення терміну зберігання готової продукції; скорочення обсягу складських приміщень; зниження часу технологічного процесу сушіння; збільшення рентабельності виробництва; зменшення енерговитрат; підвищення якості та екологічності продукції.



- Інфрачервона сушильна камера б/в[14].
- Ціна - 85 000 грн.
- Електрична мережа - 380 кВт, споживання - 6 кВт/год.
- Габарити камери 2м.(висота); 1.5м (глибина); 1 м (ширина).
- Завантаження - 16 лотків на 50 кг сировини.
- Час сушіння - 8-12 годин, залежно від вологості сировини.

Рис. 3.1. Інфрачервона сушильна камера та її характеристики

При сушінні в ІЧ сушарках відбувається зменшення ваги висушеного продукту, за рахунок випаровування вологи з усього його об'єму від 1:6 до 1:25..

Вихід готової продукції залежить від виду сировини, яка підлягає сушінню, і варіюється від 7 до 40% (Додаток Б).

Також, для пришвидшення роботи та контролю якості товару необхідні овочечистка та слайсер (рис 3.2). Призначення - швидке нарізування плодів (яблук, груш, айви) на сушіння. Ріже плоди на ідеальні кружальця завтовшки 2-6 мм. Ціна – 15000 грн.



Рис. 3.2. Овочечистка та слайсер

Початкові інвестиції. Враховуючи всі представлені організаційні моменти можемо розрахувати потребу в початкових інвестиціях для започаткування бізнесу з виробництва сушених фруктів та овочів (табл.3.1).

Таблиця 3.1

Фінансові витрати, грн

Показники	Джерела фінансування			
	Всього за рік	Помісячні витрати		
		постійні	Перемінні	
			на 1 кг	Всього
Обсяг фінансування	665200	2500		
Напрями використання				
Оренда приміщення	12000	1000	-	-
Придбання обладнання	100000			
Організаційні витрати	18000	1500	-	-
Операційні витрати	535200	-	-	44600
Сировина	355200	-	185	29600
Оплата праці (2 працівника)	180000	-		15000

Очікувані щомісячні надходження від продажу продукції – 300 000 грн. при максимальному завантаженні. Треба враховувати певну сезонність в надходженні сировини, яка буде згладжуватися за рахунок зміни асортименту продукції: в літньо-осінній період – переважатиме сушіння фруктів, в зимово-весняний період – переважатиме овочева продукція.

Прогнозовані грошові надходження від продажу продукції за перший рік діяльності 230 0000 грн. Чистий прибуток до сплати податків -1 634 800 грн. При цьому до місцевого бюджету від організованого бізнесу надійде 116 740 грн.

3.3. Навчання персоналу як спосіб впливу на управління операційними процесами

Виходячи з того, що проблеми, які виникають на підприємствах з вирощування аграрної продукції в більшій мірі зумовлені людським фактором, то навчання та розвиток персоналу є важливою складовою для ефективного управління операційними процесами на підприємстві. До того ж світ постійно рухається і оновлюється, тому знання працівників можуть ставати застарілими.

Проблеми, спричинені людським фактором, частіше всього виникають через недостатні знання працівників, як діяти різних ситуаціях або через неактуальність знань відповідно динамічно мінливого середовища [33].

Управління операційними процесами на підприємствах агросектору може ускладнюватися, через невідповідність знань працюючих і відставання від передових досягнень науки і техніки. Заповнивши прогалини в знаннях працівників та розвиваючи співробітників «в ногу з часом», управляти операційними процесами стане легше, а ефективність такого управління зросте .

Отримання нових знань в сучасному світі значно полегшилось з появою інтернету. Зараз для отримання потрібної інформації не потрібно йти до бібліотеки і шукати інформацію в усіх наявних книжках, більше того, навіть не обов'язково виходити з дому.

Події останніх 5-ти років, зокрема пандемія Covid-19, призвела до швидкого розвитку онлайн-освіти. Платформи, такі як Zoom, Microsoft Teams, Google Classroom та інші, стали широко використовуваними для проведення вебінарів, лекцій, занять та зв'язку між викладачами та студентами. Сьогодні онлайн можна навчитися практично будь-чого.

Також, на ринку онлайн-курсів вже з'являються команди, які проводять персоналізовані заняття з навчання та розвитку працівників. Ці спеціалісти можуть розробити та провести персоналізовані курси професійного навчання, адаптовані до конкретних потреб і цілей організації. Це, так зване «навчання під ключ», коли за бажанням підприємства підбираються спеціалісти в їхній сфері діяльності, аналізуються проблеми, з якими стикнувся бізнес та пропонуються шляхи вирішення цих проблем. Це можуть бути як короткі тренінги на годину часу, так і спеціальні багатоденні навчальні програми.

Для ФГ «Тандем-Агро», виходячи з досвіду взаємодії з цим підприємством і враховуючи особливості його діяльності, розроблено рекомендації, щодо розвитку і навчання персоналу, задля підвищення ефективності виробництва та розроблено можливий план навчання.

Нижче наведена таблиця(табл. 3.2), яка включає структуру навчання для кожного напрямку діяльності підприємства (постачання, виробництво, збут), а також для управлінського апарату. Для кожного напрямку наведено загальну тему уроку та його складові, а також підсумкові результати, які підприємство отримає після проходження навчання. Ця структура навчання спрямована на підвищення навичок та знань персоналу відповідно до конкретних потреб кожного напрямку діяльності на агропідприємстві.

Більшість процесу навчання відбуватиметься в онлайн-режимі за допомогою зручних мобільних додатків. Також передбачаються вебінари зі спеціалістами з різних напрямків та офлайн заходи пов'язані з розвитком командного духу. Для керівництва та можливі зустрічі з коучами або експертами з управління для актуалізації знань в менеджменті.

Таблиця 3.2

Проект навчання персоналу на ФГ “Тандем-Агро”

Напрямок	Тема уроку	Складові уроку	Результати навчання
Постачання	Комунікація	Основи ефективної комунікації, вирішення конфліктів	Покращення комунікації між співробітниками та з постачальниками
	Аналіз постачальників	Методи та інструменти аналізу постачальників	Вдосконалення вибору надійних постачальників та зниження ризиків
	Складення договорів	Етапи складання договору та ключові аспекти угоди, консультація з юристом	Збільшення ефективності укладання договорів та зменшення правових ризиків
	Управління запасами	Стратегії управління запасами та методи оптимізації	Покращення управління запасами, уникнення нестач або перевищень
Виробництво	Розвиток командної співпраці	Принципи командної роботи та зміцнення співпраці	Покращення комунікації та співпраці між різними виробничими підрозділами
	Стандарти виробництва	Встановлення стандартів виробництва та ефективних процедур	Забезпечення якості виробництва та зниження кількості виробничих недоліків
	Прийняття рішень в умовах невизначеності	Методи та стратегії прийняття рішень у незвичайних ситуаціях	Здатність працівників виробничого підрозділу приймати обґрунтовані рішення у складних ситуаціях
	Робота з інноваційними технологіями та технікою	Впровадження інноваційних технологій та робота з сучасною технікою	Підвищення продуктивності виробництва та використання передових технологій
Збут	Пошук покупців	Стратегії пошуку та просування продукції на ринку	Збільшення обсягу продажів та залучення нових клієнтів
	Формулювання вигідних пропозицій	Створення привабливих та переконливих пропозицій для клієнтів	Здатність ефективно комунікувати, доносити переваги продукції та послуг для зацікавлених клієнтів

Продовження табл. 3.2.

Збут	Актуальні маркетингові стратегії продажу в	Огляд сучасних маркетингових стратегій та їх застосування в контексті продажу продукції	Покращення стратегій маркетингу, що сприяють збільшенню обсягів продажу продукції рослинництва
Управлінський апарат	Стратегічне управління	Розробка та впровадження стратегій управління	Покращення стратегічного напрямку підприємства та досягнення конкурентних переваг
	Розробка стратегічних і тактичних планів	Створення планів дій для досягнення стратегічних та тактичних цілей	Забезпечення системного підходу до планування та виконання стратегічних завдань підприємства
	Управління та мотивація персоналу	Техніки управління персоналом та мотивація для досягнення цілей	Покращення ефективності керівництва та мотивації персоналу

Проект з навчання персоналу має значний вплив на управління операційними процесами на підприємстві. Шляхом підвищення кваліфікації та компетентності співробітників через навчання, вони отримують необхідні знання, навички та інструменти для ефективного виконання своїх обов'язків. Це сприяє підвищенню їхньої компетентності у виконанні операційних процесів та забезпечує високу якість роботи. Крім того, проект з навчання персоналу сприяє уніфікації та стандартизації операційних процесів на підприємстві. Всі співробітники отримують однакові знання та інструкції, що сприяє узгодженості та послідовності у виконанні робіт, а це полегшує координацію та контроль над процесами

Під час навчання персоналу також впроваджуються нові методи та практики управління операційними процесами. Співробітники ознайомлюються з сучасними технологіями, стратегіями та підходами, які можуть покращити ефективність та продуктивність процесів. Крім того, навчання персоналу сприяє розвитку комунікаційних та міжособистісних навичок. Це покращує комунікацію

та взаємодію між різними підрозділами та співробітниками, сприяє плавному перебігу операційних процесів та спрощує розв'язання проблем [32].

Проект з навчання персоналу створює стимул для інноваційного мислення та постійного вдосконалення. Співробітники навчаються шукати нові можливості, пропонувати та впроваджувати поліпшення. Це сприяє постійному розвитку та покращенню роботи підприємства, а також забезпечує конкурентні переваги. Залучення персоналу до процесу навчання сприяє формуванню культури вдосконалення та постійного росту, що є важливим для ефективного управління операційними процесами.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

1. Операційні процеси - це послідовність дій та кроків (певних операцій), які виконуються в організації з метою створення продукту або надання послуги. Це конкретні дії та процедури, які здійснюються для перетворення вхідних ресурсів (сировини, праці, інформації) на вихідний продукт або послугу.

2. Сучасне мінливе зовнішнє середовище вимагає від підприємств гнучкості та вміння пристосовуватися. Ефективне управління операційними процесами на підприємстві - це один з методів забезпечення конкурентоспроможності і стійкості на ринку в умовах невизначеності.

3. Операційна система є центральною ланкою будь-якого підприємства або організації, яка займається виробництвом товарів, виконанням робіт або наданням послуг. Вона представляє собою комплекс дій, спрямованих на переробку та трансформацію ресурсів, отриманих з зовнішнього середовища, і видачу результатів своєї діяльності назовні.

4. У роботі операційної системи підприємства, спрямованої на виробництво матеріальної продукції, існує чотири базові моделі управління операційними процесами, кожна з яких залежить від ролі запасів. Досліджуваному підприємству притаманна модель зі створенням запасів на вході в систему і виході з системи.

5. Управління операційними процесами прямо стосується поєднання наявних ресурсів для отримання кінцевого результату. Ефективне управління операційними процесами в сільськогосподарському виробництві вимагає поєднання стратегій, адаптованих до конкретних потреб і умов кожного підприємства. Це також вимагає співпраці та комунікації між усіма зацікавленими сторонами, включаючи фермерів, робітників, постачальників, клієнтів і регуляторні органи, щоб гарантувати, що виробничий процес був ефективним, стійким і відповідає потребам усіх залучених сторін.

6. Управління операційною діяльністю на агропромислових підприємствах має свої особливості, пов'язані з характером аграрного виробництва. На діяльність аграрних підприємств впливають економічні, екологічні, технологічні, соціальні,

політичні фактори. Основні особливості діяльності підприємств з виробництва аграрної продукції - це сезонність, географічна прив'язка, залежність від погодніх умов.

7. Виходячи з аналізу, можна сказати, що фінансове становище досліджуваного підприємства зараз важке, це зумовлено початком повномасштабного вторгнення та його наслідками, а також не готовністю підприємства до такого серйозного впливу зовнішніх чинників на нього. З часом, пристосувавшись до мінливих умов ринку і навчившись вести діяльність у умовах війни, підприємство поступово стабілізує своє становище. Але рекомендовано створювати резерви для того, щоб непередбачувані чинники не змогли серйозно вплинути на підприємство і воно було готовим продовжувати діяльність.

8. Виходячи з того, що у підприємства під час зберігання частина товару втрачається (згниває), то було запропоновано проект з покращення умов зберігання продукції галузі рослинництва. Розроблений в ході роботи проект передбачає мінімізацію браку шляхом переробки частини продукції, яка швидко псується шляхом сублімації. Сушені фрукти та ягоди мають триваліший термін зберігання, а освоєння нового напрямку діяльності може збільшити прибуток підприємства.

9. Розроблений проект з навчання персоналу має значний вплив на управління операційними процесами. Він забезпечує підвищення кваліфікації та компетентності співробітників, уніфікацію та стандартизацію процесів, впровадження нових методів та практик, поліпшення комунікації та сприяє інноваційному мисленню. Результатом є покращення ефективності та продуктивності операційних процесів, підвищення якості роботи та забезпечення конкурентних переваг підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Terebuh A. A., Ilnytska-Hyvakchuk G. Y., Makar O. P. Удосконалення управління бізнес-процесами на підприємствах України. *Scientific Bulletin of UNFU*. 2015. Т. 25, № 7. С. 66–70. URL: <https://doi.org/10.15421/40250710>
2. Беллон. М. Впровадження технологій у країнах, що розвиваються: приклад сільськогосподарського сектору. *Entrepreneurship, Economy and Law*. 2007. №1. С. 17-25.
3. Біда А. А. Сутність операційної діяльності підприємств та напрями її удосконалення. 2018. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/10955>
4. Бойчик І. М. Економіка підприємства: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Атіка, 2002. 480 с.
5. Бондар В. Ю. Особливості управління бізнес-процесами на вітчизняних підприємствах. Антикризове регулювання економіки у 2023 році: теорія та практика в умовах європейської інтеграції України. 2023. URL: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-290-9-19>.
6. Булат О. М. Удосконалення операційної діяльності підприємства, на прикладі ПрАТ «ТерА». 2021. URL: <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/35360>
7. Віньєрі М. Ефективність організації в сільському господарстві: дослідження ролі соціального капіталу та підприємництва. *Journal of Agricultural Education and Extension*. 2016. №22(2). С. 127-146.
8. Грузіна І. А., Кінас І. О., Перерва І. М. Теорія управління. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. 138 с.
9. Дацюк В. Г. Управління ефективністю операційної діяльності на ТОВ «ДІДЖИТАЛБІ». 2020. 89 с.
10. Джордж М. . Lean та Six Sigma для обслуговування: як використовувати економічну швидкість і якість для покращення послуг і транзакцій. 2003. С. 11-20.
11. Дончук А. І., Сердюк Р. І. Управління бізнес-процесами підприємств легкої промисловості. 2017. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789>.

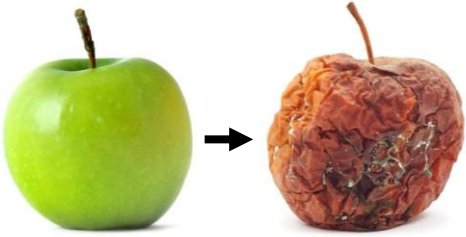



12. Дорожкіна Г. М. Організація виробництва нової продукції. International scientific-practical conference «Ideas of academician Vernadskyi and problems of sustainable development of education and science». 2021. Т. 19. С. 56. URL: <https://doi.org/10.30929/2079.vern.2021.56>.
13. Економічне виробництво для сталого сільського господарства. Journal of cleaner production. 2016. № 112. С. 294-296.
14. Зозуля-Бахір І. Підвищення зайнятості в сільському господарстві. Аграрна економіка. 2014. Т. 7, № 1/2. С. 80–86.
15. Капінос Г.І., Бабій І.В. «Операційний менеджмент». 2013. 287 с.
16. Капліна А. І. Фактори стабілізації виробництва агропродукції України. Економіка та держава. 2020. № 10. С. 46–49.
17. Корнієнко Г. Агробізнес в Україні: правова регламентація як умова виникнення та розвитку. Entrepreneurship, Economy and Law. 2020. № 2. С. 165–171. URL: <https://doi.org/10.32849/2663-5313/2020.2.28>
18. Купер Т. Деконструкція та розгадування наукових суперечок щодо інтенсифікації та стійкості: уроки підходу спільного навчання до інтегрованих систем рослинництва та тваринництва. Сільськогосподарські системи. 2014. №126, С. 56-63
19. Кушнірук В.С. Операційний менеджмент: опорний конспект лекцій для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр» спеціальності 073 «Менеджмент» денної та заочної форми навчання. Миколаїв: МНАУ, 2017. 124 с.
20. Латковська Т. А., Койчева О. С., Сідор М. І. Фінансовий менеджмент. Нац. ун-т "Од. юрид. акад.", 2019. URL: <https://doi.org/10.32837/11300.12472>
21. Логвін В. С. Управління процесами операційної діяльності будівельної фірми. 2019. URL: <http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/74424>
22. Матушко К. Операційні процеси в сільськогосподарському виробництві. Довідник з економіки сільського господарства. 2021. С. 149-169
23. Мизаев М. М., Магомаев Т. Р. Менеджмент епохи цифровізації. Тенденции развития науки и образования. 2022. Т. 86, № 4. С. 135–138. URL: <https://doi.org/10.18411/trnio-06-2022-178>

24. Михайловська О. В. Операційний менеджмент : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни: навч. посіб. для студ. ВНЗ. Київ : Кондор, 2008. 549 с.
25. Моїсєєнко М. Актуальний агробізнес: можливості та проблемні питання. Юридична газета. 2018. 14 серп. С. 24–25.
26. Назарець А.В. Удосконалення управління операційними процесами при виробництві аграрної продукції. 2021. 76 с. URL: <https://dspace.dsau.dp.ua>
27. Ночовка П. І. Виробництво - в центрі уваги. Х., 1966. 34 с.
28. Об'єкт, предмет, загальні поняття і завдання операційного менеджменту URL: <https://osvita-plaza.in.ua/publ/157-1-0-8670>.
29. Падюка Р. І. Моделі та методи управління ресурсами у проєктах виробництва продукції рослинництва. 2021. URL: <http://sci.ldubgd.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/7546>.
30. Паленичак О. В. Регіональне управління процесами продовольчої безпеки. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. 2017. Вип. 27. С. 282–288.
31. Петрович Й.М., Захарчин Г.М. Організація виробництва: підручник. Львів: Магнолія плюс, 2005. 400 с.
32. Савченко В. Удосконалення стимулювання професійного навчання персоналу. Professional pedagogics. 2021. Т. 2, № 21. С. 83–91. URL: <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2020.21.83-91>.
33. Сатанєвська А. Р. Удосконалення системи навчання персоналу (на прикладі ТОВ «Великомихайлівський консервний завод»). 2018. URL: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/7598>.
34. Семенцова О.В. Операційний менеджмент: Конспект лекцій. Харків: УкрДУЗТ. 2016. 80 с.
35. Семенюк Е., П М. В. Технічні науки, виробництво, соціальна практика. К., 1987. 46 с.
36. Стародавнє виробництво на території України. К., 1992. 196 с.

37. Стефану, С.Е., Тауер, Л.В. . Моделювання впливу методів управління на продуктивність і ефективність ферм: передовий підхід. Економіка сільського господарства. 2013. 44 (2), 199-210.
38. Татомир І. Л. Мотиваційний процес у сфері матеріального виробництва. Економіка АПК. 2008. № 11. С. 129–131.
39. Тебекин А., Касаев Б. Менеджмент организации. 2011. URL: <https://doi.org/10.15216/9785406007440>.
40. Управління операційними процесами в агробізнесі. Міжнародний журнал управління та розвитку сільського господарства. 2021. № 11(2), С. 137-143.
41. Ходаківський О. М. Управління бізнес-процесами підприємства. Агросвіт. 2017. № 22, листоп. С. 60–64.
42. Цзян Ю. Загальне управління якістю в управлінні безпечністю сільськогосподарської продукції: стан, проблеми та пропозиції. Журнал харчової науки та технології. 2020. № 57 (2), С. 337-344.
43. Чалий С. Ф. Автоматизоване управління бізнес-процесами (моделі, методи і технології), Харків. 2007. 32 с.
44. Черленяк І. Операційний менеджмент фірми та виклики глобальної модифікації ринків. Геополітика України: історія і сучасність. 2020. № 1(24). С. 109–118. URL: <https://doi.org/10.24144/2078-1431.109-118>.
45. Чорний Г.М., Ларіна Я.С., Міщенко І.А. Аспекти управлінської діяльності в теорії аграрного менеджменту Економіка АПК. 2016. № 3 С. 80
46. Школа І.М., Михайловська О.В. Операційний менеджмент: практикум: навч. посібник для студ. вищих навч. закл. Чернівці : Книги-XXI, 2011. 375с.

ДОДАТКИ

Фактори, що зумовлюють втрати під час зберігання

Фактор	Пояснення	Візуальне доповнення
1. Фізичні зміни	Продукти, особливо ті, що мають обмежений термін зберігання, підлягають фізичним змінам під впливом часу, температури, вологості та інших факторів. Це може призводити до псування, втрати якості або непридатності для продажу.	
2. Недоліки у системі зберігання	Недостатня контрольована атмосфера, недостатня вентиляція, неправильні умови температури та вологості можуть сприяти виникненню втрат при зберіганні. Наприклад, занадто висока вологість може спричинити зростання плісняви або гнилі, а недостатня вентиляція може призвести до накопичення шкідливих газів або запахів.	
3. Недостатній контроль якості	Недосконалі системи контролю якості можуть призвести до зберігання продукції, яка вже має дефекти або якісні проблеми. Це може виявитися лише під час перевірки перед продажем, що призводить до відхилення продукції.	
4. Втрати через втручання шкідників	Наявність шкідливих комах або гризунів на складі може призвести до пошкодження або забруднення продукції, знижуючи її якість та придатність для продажу.	

Вихід сушених продуктів з 1 кг рослинної сировини

Сировина, 1 кг	Вихід сушених продуктів, г
Капуста	75-90
Буряк	120-170
Морква	130-180
Цибуля	125-160
Зелень	100-110
Помідори	130-190
Яблука, суниця	130-140
Груша	180-190
Абрикос	150-180
Слива	300-320
Малина	150
Вишня	250