

**Міністерство освіти і науки України  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет  
Факультет менеджменту і маркетингу  
Кафедра менеджменту і права**

**ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ  
В ЕКЗАМЕНАЦІЙНІЙ КОМІСІЇ:**

**Т.в.о. завідувача кафедри,  
к.е.н., доц.**

\_\_\_\_\_ **Марія ДЕМИДОВА**  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ **2025 р.**

## **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

**на тему: ЛОГІСТИЧНЕ УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ  
ПОТОКАМИ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА**

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

**Здобувач**

**Анастасія ЧЕКАЛОВА**

**Науковий керівник,  
к.ю.н., доцент**

**Юлія КОЛОМОЄЦЬ**

**Дніпро – 2025**

# ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**Факультет:** Менеджменту і маркетингу  
**Кафедра:** Менеджменту і права  
**Освітньо-професійна програма:** «Менеджмент»  
**Спеціальність:** 073 «Менеджмент»  
**Ступінь вищої освіти:** Бакалавр

## ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри менеджменту і  
права, д.е.н., професор

\_\_\_\_\_ Олександр ВЕЛИЧКО

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

## ЗАВДАННЯ

на підготовку кваліфікаційної роботи

### ЧЕКАЛОВІЙ АНАСТАСІЇ МИКОЛАЇВНІ

**1. Тема роботи:** «Логістичне управління матеріальними потоками виробничого підприємства»

**Науковий керівник:** доц., к.ю.н. Коломoeць Юлія Олександрівна  
затверджені наказом по ДДАЕУ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р. № \_\_\_\_\_

**2. Термін подання здобувачем роботи:** «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р.

**3. Вихідні дані до роботи:** внутрішня документація ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» за 2022–2024 роки, законодавчі та нормативні акти України, наукові праці вітчизняних і зарубіжних фахівців у сфері логістики, статистичні дані, публікації з фахових видань.

**4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розкрити)**

1. Теоретико-методичні засади логістичного управління матеріальними потоками на виробничому підприємстві

2. Аналіз логістичного управління матеріальними потоками на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»

3. Шляхи удосконалення логістичного управління матеріальними потоками на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015».

Висновки і пропозиції

**5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):**

1. Матеріальні потоки між секторами агропромислового комплексу

2. Основні показники ефективності господарювання підприємства

3. Підсумкова оцінка ефективності використання ресурсного потенціалу

4. Основні внутрішні потоки постачання матеріальних ресурсів підприємства

5. Ключові «вузькі місця» внутрішньої логістики ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» та напрями їх усунення

6. Динаміка показників ефективності логістичного управління матеріальними потоками ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»

7. Інтегральна оцінка ефективності логістичної системи ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»

8. Напрями вдосконалення організації постачання ресурсів

9. Розрахунок окупності заходів з удосконалення логістичної системи

## 6. Консультанти розділів роботи

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

7. Дата видачі завдання «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1.	Обґрунтування актуальності, вибір та затвердження теми дослідження і визначення об'єкта аналізу	Вересень 2024 року	<i>виконано</i>
2.	Складання детального плану та затвердження завдання на виконання кваліфікаційної роботи	Вересень 2024 року	<i>виконано</i>
3.	Аналіз теоретичних джерел щодо логістичного менеджменту в аграрному виробництві. Формування змісту першого розділу	Вересень - листопад 2024 року	<i>виконано</i>
4.	Вивчення організаційно-економічних характеристик підприємства. Підготовка другого (аналітичного) розділу роботи	Грудень 2024 року – лютий 2025 року	<i>виконано</i>
5.	Розробка напрямів вдосконалення логістичного управління матеріальними потоками. Виконання третього (проектного) розділу	Березень - квітень 2025 року	<i>виконано</i>
6.	Формулювання висновків і розробка пропозицій за результатами дослідження	Травень 2025 року	<i>виконано</i>
7.	Оформлення основного тексту кваліфікаційної роботи та підготовка супровідних документів	Травень 2025 року	<i>виконано</i>
8.	Підготовка усної доповіді та ілюстративного матеріалу до захисту роботи	Травень 2025 року	<i>виконано</i>
9.	Перевірка відповідності тексту вимогам академічної доброчесності (оригінальність, відсутність плагіату, фабрикації, фальсифікації)	Червень 2025 року	<i>виконано</i>
10.	Подання та представлення роботи на засіданні випускової кафедри	Червень 2025 року	<i>виконано</i>
11.	Захист кваліфікаційної роботи перед екзаменаційною комісією	Червень 2025 року	

Здобувач вищої освіти

\_\_\_\_\_

(підпис)

Анастасія ЧЕКАЛОВА

Науковий керівник роботи

\_\_\_\_\_

(підпис)

Юлія КОЛОМОЄЦЬ

## ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ НА ВИРОБНИЧОМУ ПІДПРИЄМСТВІ	6
1.1. Матеріальні потоки як системоутворюючий елемент логістики в агропромисловому комплексі	6
1.2. Особливості управління матеріальними потоками у виробничій логістиці сільськогосподарського підприємства	19
РОЗДІЛ 2. РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ НА ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»	28
2.1. Загальна характеристика діяльності ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» та оцінка ефективності використання ресурсного потенціалу	28
2.2. Аналіз внутрішньовиробничих матеріальних потоків підприємства	37
2.3. Узагальнена оцінка ефективності логістичного управління матеріальними потоками	45
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ НА ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»	51
3.1. Розробка напрямів удосконалення логістичних процесів	51
3.2. Економічна ефективність удосконалення логістичних процесів на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»	57
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	62
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	65

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** Актуальні трансформації агропромислового сектору України, що зумовлені тривалим накопиченням структурних, економічних і технологічних дисбалансів, вимагають нових підходів до організації управління та ресурсного забезпечення виробництва. Забезпечити стійкий розвиток аграрної галузі можливо лише за умови комплексного підходу, який передбачає раціональне поєднання економічних, соціальних та екологічних механізмів впливу. У цьому контексті особливої ваги набуває логістика як інструмент інтеграції та координації матеріальних, фінансових і інформаційних потоків в аграрному виробництві.

Сільське господарство функціонує як багатофакторна система, в межах якої логістичні підходи дозволяють забезпечити узгоджене переміщення ресурсів, продукції та інформації між учасниками аграрного ланцюга. Матеріальні потоки відіграють системоутворюючу роль у забезпеченні ефективної взаємодії між галузями та підприємствами агропромислового комплексу, особливо в умовах ринкових перетворень. Відсутність належної логістичної підтримки у минулі роки стала однією з причин зниження ефективності функціонування аграрного сектору загалом.

У сучасних умовах посилюється потреба у використанні логістичних інструментів для оптимізації процесів обігу продукції, ресурсів і супровідної інформації в межах агропромислового виробництва. Саме це визначає актуальність дослідження особливостей управління матеріальними потоками як основи підвищення ефективності функціонування аграрного підприємства.

**Метою кваліфікаційної роботи** є аналіз процесів формування та управління матеріальними потоками в логістичній системі аграрного підприємства, а також обґрунтування практичних шляхів підвищення ефективності їх організації на основі логістичних підходів.

Для досягнення поставленої мети в роботі вирішуються такі **завдання**:

- визначити теоретичні основи управління матеріальними потоками в логістиці агропідприємств;
- проаналізувати особливості формування матеріальних потоків на базовому підприємстві;
- провести оцінку ефективності використання логістичних ресурсів;
- виявити проблемні зони та резерви оптимізації логістичних процесів;
- розробити практичні напрями вдосконалення управління матеріальними потоками;
- оцінити економічний ефект від впровадження запропонованих заходів.

**Об’єктом дослідження** виступає система логістичного управління на аграрному виробничому підприємстві.

**Предметом дослідження** є процеси організації, планування, реалізації та контролю матеріальних потоків у межах логістичної системи ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015».

**Методи дослідження**, використані в роботі, включають: аналіз і синтез, порівняльне узагальнення, системний підхід, статистичні методи, методи економічного моделювання та розрахунку ефективності.

**Інформаційну базу** дослідження становлять внутрішня документація ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» за 2022–2024 роки, законодавчі та нормативні акти України, наукові праці вітчизняних і зарубіжних фахівців у сфері логістики, статистичні дані, публікації з фахових видань.

**Практичне значення роботи** полягає в тому, що запропоновані заходи можуть бути впроваджені в господарську діяльність підприємства з метою підвищення ефективності управління логістичними процесами, зниження витрат, зменшення втрат продукції та покращення показників прибутковості.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ НА ВИРОБНИЧОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

### 1.1. Матеріальні потоки як системоутворюючий елемент логістики в агропромисловому комплексі

У сучасних умовах господарювання логістика перетворюється на важливий інструмент інтеграції виробничих і комерційних процесів у сільському господарстві, зокрема через забезпечення ефективного управління матеріальними потоками, супутніми інформаційними та фінансовими ресурсами. Зростаючі вимоги до ресурсної ефективності та конкурентоспроможності підприємств аграрного сектору зумовлюють необхідність системного застосування логістичних принципів як у сфері матеріально-технічного забезпечення виробництва, так і на етапах реалізації продукції.

Застосування логістичного підходу в аграрному виробництві дозволяє налагодити раціональний рух сировини, матеріалів, технічних засобів і готової продукції, забезпечуючи їх оптимальне транспортування, зберігання, облік та розподіл. На практиці це сприяє зменшенню втрат, підвищенню швидкості обслуговування і досягненню балансу між попитом та пропозицією, що особливо актуально для підприємств, чия діяльність пов'язана з сезонністю, великими обсягами вантажопотоків та нестабільною ринковою кон'юнктурою [2, с. 69].

Агропромисловий комплекс (АПК), як багатогалузеве утворення, об'єднує виробництво, переробку та реалізацію сільськогосподарської продукції, а також галузі, що забезпечують її технічно, енергетично й фінансово. Відповідно до проєкту Закону України «Про стимулювання розвитку агропромислового комплексу України», до складу АПК входять сільське господарство, рибництво, харчова промисловість і галузі з перероблення сільгосппродукції, а також сфери матеріально-

технічного і фінансового забезпечення. Це визначає високий рівень взаємозалежності між окремими ланками АПК, що, у свою чергу, актуалізує потребу у координації потокових процесів за допомогою логістики.

Важливо зазначити, що в умовах ринку матеріальні потоки аграрного підприємства є не просто каналами переміщення продукції, а формують основу для взаємодії між елементами логістичної системи, забезпечуючи її цілісність. Високий рівень втрат сільськогосподарської продукції у процесах транспортування, перевантаження та зберігання свідчить про незадовільний рівень логістичної організації у багатьох господарствах, що знижує загальну ефективність їхньої діяльності.

Таким чином, логістика в аграрному виробництві виконує функцію системоутворювального механізму, що забезпечує раціональний обіг матеріальних ресурсів, сприяє зниженню витрат, підвищенню продуктивності та формуванню сталих конкурентних позицій агропідприємств на ринку.

Агропромисловий комплекс є складною інтегрованою системою, що поєднує виробничі, технологічні та інфраструктурні ланки, тісно пов'язані між собою через спільні матеріальні, інформаційні та фінансові потоки. Його структура традиційно розглядається з позиції трьохсекторного підходу, що відображає логічну послідовність руху продукції від засобів виробництва до кінцевого споживача.

Перший сектор охоплює галузі, які виготовляють засоби виробництва для сільського господарства. Серед них – машинобудування для аграрного сектору (включаючи трактори, сільськогосподарську техніку, обладнання для тваринництва та кормовиробництва), виробництво мінеральних добрив, меліоративної техніки, будівельних матеріалів для аграрного будівництва, а також галузі, що відповідають за матеріально-технічне обслуговування сільськогосподарського виробництва [14, с. 14].

Другий сектор становить безпосередньо сільське господарство в усіх його формах – рослинництво, тваринництво та рибне господарство, тобто базову ланку,

що забезпечує первинне виробництво сільськогосподарської сировини.

Третій сектор включає галузі, що здійснюють переробку, зберігання, транспортування та збут сільськогосподарської продукції. До нього відносяться харчова промисловість, окремі підгалузі легкої промисловості, пов'язані з первинною обробкою агросировини, логістична інфраструктура заготівлі, складського зберігання і реалізації продукції.

З логістичної точки зору трьохсекторна модель АПК репрезентує систему взаємопов'язаних потоків, у межах якої особливого значення набуває ефективна організація матеріального обігу між секторами. Матеріальні потоки виступають ключовим елементом інтеграції АПК, забезпечуючи узгодженість функціонування всіх його структурних компонентів.

Матеріальні потоки між секторами агропромислового комплексу (АПК) формують складну логістичну систему, яка забезпечує обмін продукцією, сировиною та ресурсами між усіма учасниками аграрного виробництва і переробки. У контексті трьохсекторної моделі АПК ці потоки відображають зміст товарного обігу між виробничими, сільськогосподарськими та переробними ланками. Основні логістичні напрямки матеріальних потоків можна узагальнити у шість ключових категорій:

1. Потік із сектора I до сектора II: охоплює постачання сільському господарству техніки, машин, обладнання, паливно-мастильних матеріалів, мінеральних добрив, будівельних матеріалів та інших засобів виробництва. Цей потік є основою матеріально-технічного забезпечення агровиробництва і часто організовується за участю комерційних посередницьких структур, що забезпечують дистрибуцію продукції промислових підприємств.

2. Потік із сектора II до сектора I: включає зворотний рух сільськогосподарської сировини, зокрема продукції, що надходить для потреб підприємств громадського харчування, внутрішньовиробничої переробки або забезпечення обслуговуючих галузей першого сектора.

3. Потік із сектора II до сектора III: відображає основну аграрно-промислову взаємодію та включає транспортування сільськогосподарської сировини (зерна, насіння, овочів, фруктів, молока, м'яса тощо) до підприємств переробної промисловості. В межах цього потоку важливе місце посідає діяльність заготівельних організацій, які виступають посередниками між сільгоспвиробниками та переробниками.

4. Потік із сектора III до сектора II: охоплює постачання готової продукції переробки (харчові продукти, корми, побутові товари) для забезпечення потреб сільськогосподарських підприємств. Цей потік є частиною внутрішньої логістики АПК і має забезпечити безперервність виробничого процесу в аграрному секторі.

5. Потік із сектора I до сектора III: характеризується переміщенням технічних і матеріальних ресурсів (обладнання, запчастин, енергоресурсів, хімікатів) до підприємств харчової та переробної промисловості. З огляду на загальнонаціональні особливості функціонування промисловості, цей потік може бути організований як через торговельних посередників, так і напряду.

6. Потік із сектора III до сектора I: пов'язаний із постачанням продовольчих товарів та продукції переробки для споживання працівниками першого сектора або для використання у закладах соціальної інфраструктури (їдальні, гуртожитки, медичні установи тощо) [37, с. 29].

Таким чином, система матеріальних потоків між секторами АПК є взаємозалежною і циклічною. Її ефективне функціонування визначає стійкість логістичних процесів агропромислового виробництва, впливає на своєчасність постачань, зменшення втрат та досягнення економічної збалансованості між виробництвом і споживанням.

Матеріальні потоки в агропромисловому комплексі є ключовим логістичним елементом, який забезпечує безперервний зв'язок між його секторами: виробничим, аграрним і переробним. Їх функціонування визначає не лише своєчасність забезпечення підприємств необхідними ресурсами, а й ефективність реалізації

сільськогосподарської продукції та готових товарів. У межах трьохсекторної моделі АПК кожен потік має чітко визначене функціональне призначення та зміст, що зумовлює необхідність їх класифікації та логістичного узгодження. Наведена таблиця 1.1. систематизує основні напрямки матеріальних потоків між секторами АПК із прикладами типових ресурсів і продукції, які циркулюють у межах єдиного логістичного простору аграрного виробництва.

**Таблиця 1.1**

**Матеріальні потоки між секторами агропромислового комплексу**

Напрямок матеріального потоку	Зміст потоку	Приклади матеріальних ресурсів / продукції
3 сектора I → сектор II	Постачання засобів виробництва для сільгосппідприємств	Трактори, сівалки, плуги, мінеральні добрива, паливо, ЗЗР, зрошувальне обладнання
3 сектора II → сектор I	Зворотній потік продукції сільгоспвиробництва до підприємств I сектора	Молоко, м'ясо, овочі для їдалень, харчових комбінатів, забезпечення фермерських кооперативів
3 сектора II → сектор III	Передача сільськогосподарської сировини для переробки	Зерно на млини, насіння соняшнику на олійні заводи, молоко на молокозаводи, м'ясо на м'ясокомбінати
3 сектора III → сектор II	Повернення готової продукції переробки для внутрішнього споживання сільгосппідприємствами	Олія, борошно, цукор, хліб, корми, побутові товари
3 сектора I → сектор III	Постачання технічних засобів і ресурсів підприємствам переробної промисловості	Лінії розливу, пакувальне обладнання, мийні установки, електродвигуни, хімічні реагенти
3 сектора III → сектор I	Продукти харчування для споживання працівниками сектора I	Консерви, крупи, напої, молочна продукція для підприємств машинобудування, добривних комбінатів

Аналіз представлених у таблиці прикладів матеріальних потоків підтверджує, що агропромисловий комплекс функціонує як тісно взаємопов'язана система з багаторівневою логістичною структурою. Основна частина ресурсів рухається від першого сектора (виробництво засобів) до другого (сільське господарство) і далі – до третього сектора (переробка продукції), утворюючи прямий потік. Разом із цим функціонують і зворотні потоки, які забезпечують повернення сільгоспсировини, продуктів переробки або споживчих товарів до попередніх секторів. Таке

різноспрямоване переміщення ресурсів та продукції зумовлює необхідність інтегрованого логістичного управління, що враховує специфіку кожного сектора та взаємозалежність між ними.

Раціоналізація цих потоків дозволяє скоротити витрати, зменшити втрати, підвищити ефективність виробничих процесів і, як наслідок, забезпечити цілісність та стійкість функціонування АПК в умовах ринку. Саме тому побудова ефективної логістичної системи має базуватись на глибокому розумінні змісту, напрямів і типів матеріальних потоків між секторами агропромислового комплексу [39, с. 146].

Матеріальні потоки, що циркулюють між секторами агропромислового комплексу, опосередковані фінансовими та інформаційними потоками, формують єдину логістичну систему, яка охоплює всі етапи руху ресурсів – від забезпечення сільськогосподарського виробництва до реалізації готової продукції. У цьому контексті можна виділити так званий наскрізний матеріальний потік, який репрезентує інтегрований логістичний ланцюг, що поєднує виробничі, заготівельні, переробні й збутові функції. Такий потік охоплює чотири ключові ланки:

1. Матеріально-технічне забезпечення сільського господарства (постачання техніки, ЗЗР, насіння, добрив тощо);
2. Заготівля сільськогосподарської сировини (організація збору врожаю, транспортування до місць зберігання або переробки);
3. Зберігання та первинна переробка продукції, що передбачає наявність спеціалізованої інфраструктури (елеватори, овочесховища, м'ясокомбінати тощо);
4. Реалізація продукції кінцевому споживачу або на ринок, що передбачає функціонування системи закупівель та контрактної логістики.

Цей наскрізний потік, як сукупність взаємопов'язаних економічних процесів, відображає реальну логіку функціонування матеріальних потоків в аграрному виробництві. Від якості його організації залежить узгодженість потоків ресурсів, обсяг логістичних витрат, тривалість циклу постачання і загальний рівень ефективності агробізнесу.

На практиці, однак, логістична система агропромислового комплексу України часто не відповідає принципам оптимальності. Диспаритет в обмінних процесах між секторами, недостатня інтеграція інформаційних технологій, порушення балансу попиту і пропозиції, нераціональне використання ресурсів на різних етапах – усе це свідчить про незавершеність формування сучасної логістичної інфраструктури в сільському господарстві.

Характерною рисою агропідприємств є відсутність формалізованих логістичних підрозділів. У більшості випадків управління логістичними потоками здійснюється ситуативно, без стратегічного бачення і єдиної системи контролю. Проте, матеріальні потоки існують незалежно від того, чи створена на підприємстві логістична служба. За відсутності організованої керуючої підсистеми вони стають фрагментованими, малоефективними, що призводить до втрат часу, перевитрат пального, зайвого пробігу техніки, зниження рентабельності [35, с. 4].

Для досягнення логістичного ефекту в сільськогосподарському виробництві, зокрема в тваринництві, необхідним є впровадження програмно-цільового підходу до побудови логістичних систем, автоматизація облікових процесів, використання цифрових платформ для контролю за переміщенням продукції та сировини, а також системна інтеграція логістичних функцій у загальну стратегію підприємства.

Недостатній рівень розвитку інфраструктурного забезпечення агропромислового комплексу значною мірою ускладнює ефективну організацію логістичних систем, які обслуговують рух продукції в межах ланцюгів постачання – як у сфері матеріально-технічного забезпечення аграрних підприємств, так і в системі збуту готової продукції. В умовах, коли потенціал сільського господарства дозволяє забезпечити внутрішні потреби країни практично за всіма основними напрямками, а виробничі потужності вітчизняного машинобудування залишаються незавантаженими, неефективна логістика призводить до суттєвих економічних втрат.

Одна з ключових проблем полягає в неузгодженості економічних інтересів учасників логістичних ланцюгів. Постачальники матеріально-технічних ресурсів для

сільського господарства змушені скорочувати виробництво через падіння попиту, обумовлене низькою купівельною спроможністю аграріїв. У свою чергу, сільськогосподарські підприємства обмежують масштаби виробництва, що зменшує обсяг пропозиції сировини для переробних галузей. Це призводить до скорочення виробництва у харчовій промисловості, звуження товарного асортименту та підвищення витрат, що безпосередньо відображається на споживачах – населення стикається з обмеженим доступом до якісних харчових продуктів [21, с. 32].

Узагальнено матеріальний потік в агропромисловому виробництві можна визначити як цілеспрямований рух предметів праці – сировини, матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції та інших товарно-матеріальних ресурсів. Ці потоки формуються як за рахунок зовнішніх постачальників, так і шляхом внутрішнього виробництва безпосередньо на підприємстві. У межах логістичної системи матеріальний потік включає процеси закупівлі, зберігання, переробки, транспортування та збуту, забезпечуючи трансформацію ресурсів у готову продукцію, яка спрямовується кінцевому споживачеві.

Таким чином, ефективне управління матеріальними потоками у сфері АПК є не лише передумовою зниження витрат і підвищення рентабельності агровиробництва, а й критично важливим чинником забезпечення продовольчої безпеки та сталого функціонування усіх ланок агропромислового ланцюга.

Матеріальний потік у логістиці може розглядатися як у динаміці – тобто протягом певного проміжку часу, – так і статично, коли його обсяг фіксується на конкретний момент. У такому випадку матеріальний потік переходить у форму матеріального запасу, який є складовим елементом системи управління запасами підприємства.

Класифікація матеріальних потоків у логістичній системі є багатовимірною та враховує низку параметрів. Зокрема:

– за належністю до логістичної системи: зовнішні (що надходять ззовні підприємства) та внутрішні (що циркулюють всередині логістичної структури

підприємства);

– за напрямом руху: вхідні (що надходять до підприємства) та вихідні (що спрямовуються до споживача);

– за асортиментною структурою: одноасортиментні (що складаються з одного виду ТМЦ) та багатоасортиментні;

– за обсягом: масові, великі, середні, дрібні потоки;

– за питомою вагою: важковагові та легковагові;

– за фізико-хімічними властивостями вантажів: насипні, навальні, наливні, тарно-штучні вантажі [30].

Для сільськогосподарських підприємств особливого значення набуває питання оптимального управління матеріальними потоками, що формують виробничі запаси. Надлишкові запаси призводять до заморожування оборотного капіталу та додаткових витрат на зберігання, тоді як дефіцит запасів може порушити ритмічність виробничого процесу. Ефективне управління виробничими запасами повинно бути спрямоване на досягнення оптимального співвідношення між їх обсягом, потребою у забезпеченні безперервного виробництва та витратами на зберігання.

Використання сучасних систем управління запасами дає змогу здійснювати кількісну оцінку запасів, проводити аналіз їх використання та прогнозувати потреби підприємства. Це створює основу для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо логістичного обслуговування аграрного виробництва та забезпечення його сталого функціонування.

У сучасних умовах розвитку аграрного сектору особливої ваги набуває проблема підвищення ефективності використання виробничих ресурсів. Це обумовлено необхідністю економного їх витрачання та досягнення максимальної результативності при обмежених можливостях ресурсного забезпечення. Рациональне використання наявних ресурсів дозволяє збільшити обсяг сільськогосподарської продукції без додаткового залучення виробничого потенціалу,

зменшити витрати на одиницю продукції та, як наслідок, забезпечити зростання фінансових результатів господарської діяльності.

У ринковій економіці матеріальні ресурси посідають ключове місце серед факторів виробництва, а ефективність їх застосування виступає визначальним критерієм конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств. Зростання ефективності сільгоспвиробництва значною мірою досягається завдяки системному підходу до управління ресурсами, що охоплює їх оптимальне поєднання, узгодженість і адаптацію до умов зовнішнього середовища.

Стійке функціонування аграрних підприємств у довгостроковій перспективі залежить від здатності системи адаптуватися до змінних умов, зберігаючи при цьому продуктивність і економічну ефективність. Такі умови поділяються на зовнішні (природно-кліматичні й макроекономічні) та внутрішні (виробничо-організаційні).

Природно-кліматичні фактори формують біологічні межі та потенціал сільськогосподарського виробництва, зумовлюючи вибір культур і видів тварин, які можуть вирощуватися в конкретному регіоні. Часті прояви несприятливих погодних умов (посухи, заморозки, вітрові ерозії) змушують сільгосппідприємства розглядати питання диверсифікації виробництва та забезпечення внутрішньої гнучкості, що дозволяє зменшити ризики втрат і забезпечити відтворення виробничих процесів.

Таким чином, побудова ефективної системи ресурсного забезпечення в сільському господарстві має враховувати не лише економічну доцільність, але й природно-кліматичну обґрунтованість, оскільки стабільність аграрного виробництва досягається шляхом пошуку балансу між короткостроковою ефективністю та довгостроковою стійкістю розвитку [40, с. 143].

У процесі функціонування сільськогосподарських підприємств ефективність виробництва формується під впливом комплексу ресурсних та зовнішніх факторів, кожен з яких відіграє важливу роль у забезпеченні стійкого розвитку та підвищенні продуктивності. До основних складових належать матеріальні, трудові, фінансові, інформаційні ресурси, а також природно-кліматичні умови, що безпосередньо

визначають технологічні та організаційні параметри господарської діяльності. У системі логістики ці чинники виступають основою для формування та реалізації стратегій управління матеріальними потоками й забезпечення ресурсної збалансованості підприємства. Узагальнена оцінка таких ресурсів дозволяє визначити напрямки для їх ефективного використання в аграрному секторі.

Таблиця 1.2

**Основні ресурси та чинники впливу на ефективність функціонування сільськогосподарських підприємств**

Категорія	Приклади / Складові	Вплив на ефективність
Матеріальні ресурси	Насіння, добрива, техніка, паливно-мастильні матеріали, засоби захисту рослин	Визначають витрати на виробництво і обсяг продукції, впливають на рентабельність
Трудові ресурси	Кваліфіковані працівники, сезонні робітники	Формують продуктивність і якість виконаних робіт
Фінансові ресурси	Капітал, кредити, субсидії, інвестиції	Забезпечують платоспроможність і можливості інноваційного розвитку
Інформаційні ресурси	Дані про ринки, технології, прогнозування погоди	Підвищують оперативність прийняття рішень і планування
Природно-кліматичні чинники	Температурний режим, опади, ґрунти, посухи	Впливають на врожайність, строки посіву і збирання врожаю, обсяг виробництва

Таким чином, ефективне управління ресурсами є критичним чинником для підвищення загальної результативності аграрного виробництва. Злагоджене функціонування кожної категорії ресурсів сприяє мінімізації витрат, оптимізації виробничих процесів та забезпеченню конкурентоспроможності підприємства в довгостроковій перспективі. Зважаючи на високу залежність сільського господарства від природно-кліматичних умов, особливої ваги набуває адаптивність логістичних рішень, здатність підприємства до швидкого реагування на зміни у зовнішньому середовищі та раціональне планування ресурсного забезпечення.

Однією з ключових відмінностей процесу відтворення в аграрному секторі є провідна роль землі як основного і незамінного засобу виробництва. На відміну від більшості інших основних фондів, за умов раціонального використання земля не

втрачає своїх властивостей, а навпаки – може зберігати й нарощувати родючість. Саме тому підвищення ефективності використання земельних угідь і забезпечення сталого росту їх продуктивності слід розглядати як стратегічний напрям розвитку аграрного виробництва.

Суттєвого значення у цьому контексті набувають агротехнічні заходи, зокрема меліорація, хімізація, поліпшення структури ґрунту, а також впровадження сучасних систем землеробства. Їх реалізація дає змогу не лише підвищити врожайність сільськогосподарських культур, але й оптимізувати витрати на одиницю продукції за рахунок раціонального використання наявних ресурсів [5, с. 53].

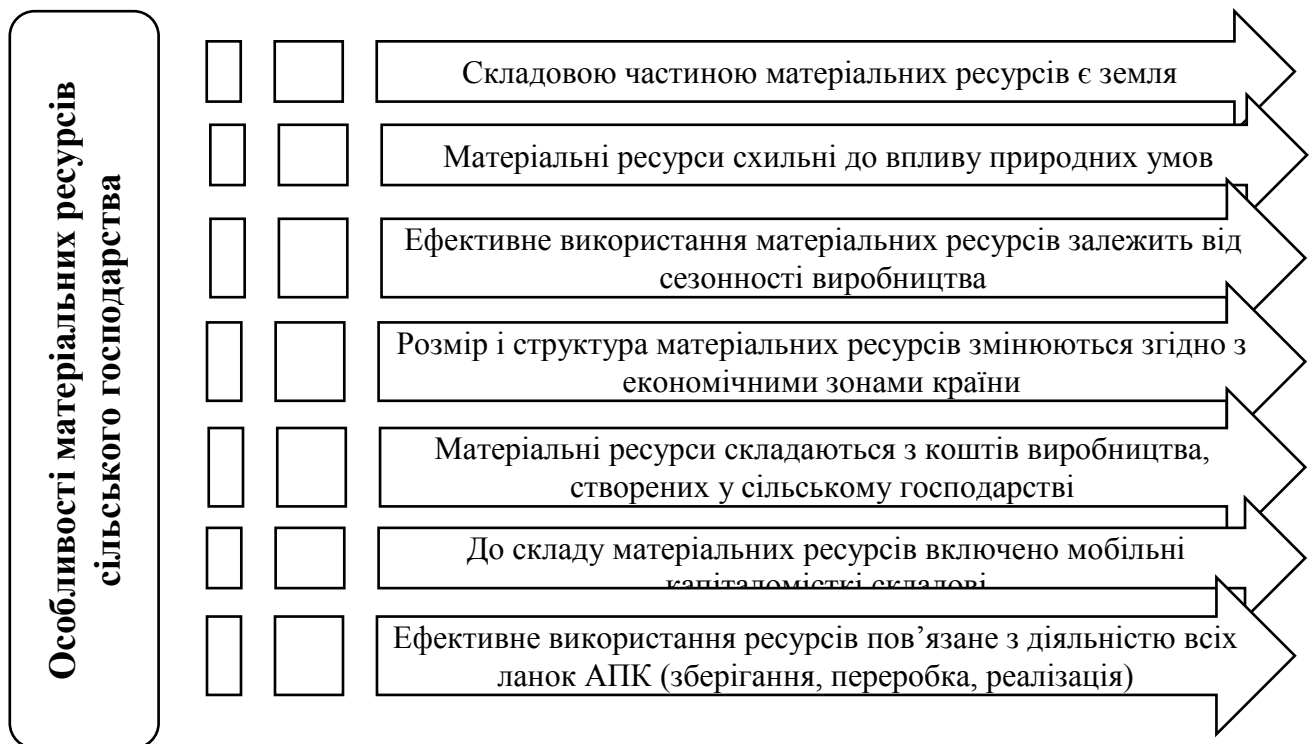
Особливості природно-кліматичних умов істотно впливають на виробничий цикл у сільському господарстві, що зумовлює його виражену сезонність. У результаті цього спостерігається розрив між тривалістю виробничого періоду і робочим часом, за якого відбувається безпосередній вплив на предмет праці. Науковці (А. Jaffe, J. Lerner, S. Stern) підкреслюють, що виробничий цикл у сільському господарстві охоплює як активні фази обробки ґрунту чи догляду за культурами, так і пасивні періоди, коли на сільськогосподарські культури впливають лише природні чинники.

Показовим прикладом є вирощування озимих культур: виробничий період триває з моменту посіву (липень-серпень) до збору врожаю наступного року, тоді як активна трудова діяльність на полі відбувається з перервами. Такий часовий розрив має істотні наслідки для організації виробництва, планування потреб у трудових і матеріально-технічних ресурсах, а також для обігу авансованих коштів.

Сезонність, як притаманна риса аграрного виробництва, суттєво ускладнює формування логістичних рішень, зокрема в частині управління матеріальними потоками, організації запасів та використання техніки. У зв'язку з цим доцільним є врахування специфічних характеристик матеріальних ресурсів, які обумовлюються галузевою специфікою сільського господарства. На рисунку 1.1 наведено основні особливості матеріальних ресурсів у сільському господарстві, які мають бути

враховані при формуванні ефективної системи ресурсного забезпечення аграрних підприємств.

Матеріальні ресурси у сільському господарстві мають низку відмінних рис, що зумовлюють специфіку їх використання, планування та обліку. На відміну від промислових галузей, де ресурсне забезпечення піддається високому рівню стандартизації, в аграрному виробництві ресурси функціонують в умовах значної залежності від зовнішнього природного середовища та сезонності. Ці особливості формують вимоги до гнучкості логістичних систем, адаптивності управління запасами та стратегічного планування.



**Рис. 1.1. Характерні риси матеріальних ресурсів сільськогосподарського призначення**

Як видно з наведеного рисунка, матеріальні ресурси сільського господарства не є типовим елементом виробничого процесу. Їх ефективне використання залежить від низки факторів, серед яких вирішальну роль відіграють природно-кліматичні

умови, економічне районування, мобільність капітальних ресурсів та взаємозв'язок із усіма ланками агропромислового комплексу – від постачання до реалізації. Зокрема, унікальність землі як складової частини матеріальних ресурсів вимагає особливого підходу до управління родючістю ґрунтів і організації виробничих циклів. Урахування вказаних характеристик є необхідною умовою для побудови дієвої логістичної системи аграрного підприємства.

У сучасних умовах господарювання логістика набуває системної ролі в управлінні матеріальними потоками сільськогосподарських підприємств, охоплюючи всі етапи руху ресурсів – від забезпечення до реалізації. АПК функціонує як складна трьохсекторна система з взаємозалежними потоками продукції, ресурсів, інформації та фінансів, що вимагає високого рівня логістичної координації. Матеріальні потоки є основою логістичної взаємодії між секторами комплексу, формуючи наскрізний потік від виробництва засобів до споживання готової продукції [21, с. 33].

Ефективне управління цими потоками дозволяє аграрним підприємствам досягати зниження витрат, підвищення ресурсної продуктивності та зменшення втрат на етапах транспортування, зберігання та збуту. Водночас слабка інтегрованість логістичних підсистем, відсутність автоматизації, інфраструктурна недосконалість та економічні диспаритети значно ускладнюють функціонування логістики в агросекторі. Саме тому підвищення ефективності логістичного управління матеріальними потоками є ключовою умовою сталого розвитку аграрного виробництва та формування конкурентоспроможності підприємств на ринку.

## **1.2. Особливості управління матеріальними потоками у виробничій логістиці сільськогосподарського підприємства**

У сучасних умовах логістика розвивається як повноцінна галузь наукового

знання, що має власний концептуальний апарат, методи та інструменти, орієнтовані на комплексне управління потоковими процесами. Як міждисциплінарна наука, логістика постійно адаптується до змін у виробничо-економічному середовищі, що особливо актуалізується в умовах ринкової нестабільності, цифровізації та глобалізації аграрного сектору. Сьогодні логістика посідає важливе місце в структурі управління підприємствами, де охоплює всі стадії руху ресурсів – від постачання до реалізації, у тому числі виробничу сферу, яка є одним із ключових об'єктів логістичного впливу.

Виробнича логістика становить функціональну підсистему загальної логістичної системи підприємства, що відповідає за інтеграцію логістичних і виробничих процесів на внутрішньому рівні. Її основним завданням є забезпечення синхронізації матеріальних потоків у межах технологічних етапів, з урахуванням їхньої послідовності, обсягів, ресурсного наповнення та взаємозв'язку з іншими підрозділами. На основі аналізу наукових джерел можна сформулювати, що матеріальний потік у межах виробничої логістики – це упорядкований рух запасів, які циркулюють логістичною системою підприємства в процесі закупівель, внутрішнього переміщення, складування, зберігання, виробничої обробки та подальшого збуту.

Управління цими потоками передбачає не лише контроль за фізичним переміщенням ресурсів, а й оптимізацію обсягів запасів, мінімізацію логістичних витрат, скорочення тривалості виробничого циклу та підвищення рівня клієнтського сервісу. Загальною метою є досягнення інтегрованої ефективності, що забезпечує злагоджене функціонування усіх підрозділів підприємства, адаптацію до ринкових вимог і зміцнення конкурентних позицій [3, с. 41].

До основних функціональних завдань внутрішньовиробничої логістики належать процеси, що забезпечують безперебійне, ефективне та економічно обґрунтоване управління матеріальними потоками всередині підприємства. Вони спрямовані на оптимізацію використання ресурсів, узгодження виробничих циклів та

підвищення якості кінцевої продукції. Зокрема, до таких завдань відносяться:

- розробка планів постачання матеріальних ресурсів та нормативів їх використання у виробничому процесі;
- планування обсягів і графіків випуску готової продукції відповідно до замовлень та виробничих потужностей;
- розподіл виробничих ресурсів і готової продукції між структурними підрозділами підприємства;
- здійснення своєчасного контролю якості ресурсів та кінцевого продукту на різних стадіях виробництва;
- управління виробничими запасами з метою підтримання їх оптимального рівня;
- організація складських процесів, що включають зберігання, комплектування, переміщення та облік матеріальних ресурсів;
- забезпечення інформаційного та технічного супроводу процесів управління внутрішньовиробничими потоками [25, с. 254].

Зазначені функції реалізуються через впровадження внутрішньовиробничих логістичних систем, які дозволяють автоматизувати рутинні операції, покращити координацію між підрозділами та забезпечити оперативне прийняття управлінських рішень на основі аналітичної інформації.

Для ефективного функціонування виробничих підрозділів підприємства особливого значення набуває організація управління матеріальними потоками. Оптимізація їх руху між виробничими ланками потребує впровадження відповідних логістичних систем, що дозволяють синхронізувати постачання, виробництво та збут. Одним з ключових аспектів у цьому контексті є розробка раціональної схеми руху матеріального потоку в межах логістичної системи підприємства, зокрема у внутрішньовиробничій підсистемі.

На практиці найбільш поширеними є схеми організації руху матеріального потоку у внутрішньовиробничій логістичній системі, де забезпечується його

переміщення від вхідних ресурсів, які надходять через склади або посередників, до кінцевих споживачів у вигляді готової продукції.

Внутрішньовиробничі логістичні системи базуються на плануванні та управлінні потоками матеріалів, включаючи координацію дій з постачальниками, узгодження між виробничими ділянками та забезпечення ефективного збуту. У логістиці прийнято розрізняти два основні типи таких систем: тягнучі та штовхаючі.

Тягнучі системи (pull systems) функціонують за принципом "від споживача до постачальника" – матеріали або напівфабрикати подаються на наступну технологічну стадію лише у разі реальної потреби. Їх особливістю є зниження потреби в централізованому контролі та автоматизації, натомість зростає роль відповідальності виконавців на кожному етапі виробництва.

Штовхаючі системи (push systems), навпаки, передбачають плановий рух матеріального потоку на основі попередніх прогнозів та графіків, що формуються адміністративно. Ці системи вимагають високого рівня комп'ютеризації та централізованого управління.

Розуміння особливостей та умов ефективного використання кожної з моделей дозволяє підприємству адаптувати логістичну систему до своїх технологічних і організаційних характеристик, а також забезпечити стабільний ритм виробництва.

Штовхаюча система (push system) – це форма організації виробничого процесу, за якої передача деталей, компонентів або напівфабрикатів між технологічними операціями здійснюється відповідно до заздалегідь розробленого виробничого графіка. Управління матеріальними потоками у межах штовхаючої системи ґрунтується на прогнозуванні попиту, планових замовленнях та визначених обсягах випуску продукції [8, с. 119].

Такий підхід характерний для традиційних виробничих систем, де матеріальний потік просувається за логікою "від постачальника до споживача", незалежно від фактичних потреб наступного етапу. Основна складність цієї моделі полягає в обмеженій гнучкості: у разі порушень або збоїв у технологічному ланцюгу

система не здатна оперативно адаптуватися до нових умов, що може призвести до накопичення надлишкових запасів, зростання витрат або зупинки виробництва.

Попри це, штовхаючі системи широко застосовуються у багатьох виробничих галузях, де технологічні процеси стандартизовані, а виробництво носить масовий або серійний характер, що дозволяє заздалегідь визначати потреби у ресурсах і обсяги виробництва.

У сучасних умовах організація та ефективне функціонування логістичної системи неможливі без впровадження інформаційних технологій. Цифрова трансформація логістичних процесів стає необхідною умовою конкурентоспроможності підприємств, адже забезпечує прозорість, оперативність і гнучкість управлінських рішень. В умовах стрімкого розвитку цифрових платформ та автоматизації технологічних операцій, інформаційні системи відіграють ключову роль у формуванні логістичних стратегій і забезпеченні сталого управління матеріальними потоками.

Логістика, як інтеграційна функція управління ресурсами, передбачає використання інноваційних програмних рішень, що дозволяють відслідковувати переміщення ресурсів, оптимізувати витрати, скорочувати цикли постачання та забезпечувати координацію між усіма учасниками логістичного ланцюга.

Одними з найбільш ефективних інструментів цифрової логістики є:

#### 1. Системи видимості ланцюгів поставок (Supply Chain Visibility – SCV)

Ці рішення забезпечують моніторинг і контроль переміщення замовлень і вантажів від постачальника до кінцевого споживача. Вони дозволяють кожному учаснику логістичного ланцюга своєчасно отримувати інформацію про стан запасів, терміни доставки, відхилення від графіка або ризику.

Основні переваги впровадження SCV-систем на підприємствах: зниження витрат на матеріально-технічне забезпечення та персонал; покращення управління запасами; підвищення ефективності логістичних показників; прискорення обробки транспортних операцій; забезпечення відкритого доступу до інформації між

партнерами; швидке реагування на зміни попиту або порушення в ланцюзі постачання.

## 2. Система управління транспортом SimpleTMS

Цей інструмент сприяє раціоналізації маршрутів, контролю транспорту та ефективного завантаженню машин, що є особливо актуальним для агропромислових підприємств. SimpleTMS дозволяє зменшити витрати на логістику, знизити кількість холостих рейсів і забезпечити узгодженість між відділами логістики, постачання та збуту.

SimpleTMS дозволяє підприємству: здійснювати планування оптимальних маршрутів транспортних перевезень з урахуванням логістичних витрат; управляти перевезенням вантажів у режимі реального часу, оперативно реагуючи на зміни в дорожній ситуації чи інші зовнішні чинники; моніторити ефективність логістичних посередників, забезпечуючи прозорість взаємодії з контрагентами; проводити аналіз відхилень між запланованими та фактичними маршрутами, виявляючи резерви скорочення витрат; підвищувати продуктивність праці співробітників логістичних підрозділів завдяки автоматизації рутинних процесів; досягати економії фінансових, матеріальних і трудових ресурсів, шляхом оптимізації логістичних процесів [24, с. 31].

Зі зростанням масштабів діяльності компанії – збільшенням кількості замовлень, транспортних одиниць, логістичних партнерів – потреба у застосуванні TMS-рішень (Transportation Management System) стає стратегічно важливою. Застосування таких систем не лише дозволяє оптимізувати витрати на транспортування, а й формує передумови для підвищення гнучкості й адаптивності логістичної мережі.

У сучасних умовах, коли міжнародна торгівля та транскордонні перевезення набувають все більшого значення, системи управління транспортом забезпечують координацію дій між усіма учасниками логістичного ланцюга, сприяють розширенню ринків збуту та забезпечують сталість логістичних процесів, що є

особливо актуальним для аграрного сектора України.

У сучасних умовах, що характеризуються високим рівнем динамічності ринку, нестабільністю постачань, логістичними обмеженнями та глобальними викликами (зокрема, воєнними діями та порушенням логістичних ланцюгів), ефективне управління матеріальними потоками потребує нових, інноваційних підходів. Одним із ключових завдань логістики в таких умовах є забезпечення стійкості логістичних систем, що можливо за рахунок впровадження наступних логістичних рішень:

Гнучка логістика, яка передбачає адаптивність логістичної системи до змін середовища, скорочення витрат, підтримання оптимального рівня запасів, зростання продуктивності на всіх етапах матеріального потоку та забезпечення конкурентних переваг підприємства.

Автоматизація логістичних процесів, що дозволяє підприємствам ефективно контролювати виконання замовлень, відстежувати переміщення продукції, оперативно інформувати клієнтів, а також здійснювати аналітику та прогнозування ринкових показників.

Технології віртуального представлення складу, які дозволяють візуалізувати ризики, потенційні проблеми та перспективні сценарії розвитку подій з метою їх попередження або оптимізації логістичних процесів.

Зелена логістика (екологічна логістика), спрямована на мінімізацію негативного впливу на навколишнє природне середовище шляхом раціонального використання ресурсів, оптимізації маршрутів перевезень, впровадження енергоефективних технологій та екологічно безпечних рішень на всіх етапах руху матеріальних потоків.

Таким чином, в умовах зростаючих ризиків і вимог до ефективності господарювання, логістичне управління матеріальними потоками повинно спиратися на цілісну систему управління логістичними процесами на всіх етапах функціонування підприємства. У виробничій логістиці ключову роль відіграє

своєчасне та безперебійне забезпечення виробництва необхідними матеріальними ресурсами. Управління матеріальними потоками у межах внутрішньовиробничої логістичної системи традиційно базується на штовхаючих та тягнучих підходах, кожен із яких має свої переваги й обмеження залежно від типу виробництва та інфраструктури підприємства [3, с. 41].

Однак, динаміка розвитку економіки, загострення глобальних ризиків і збройна агресія Росії проти України створили абсолютно нові вимоги до організації логістичних процесів. В умовах воєнного стану логістика в Україні зазнала найбільш масштабних трансформацій, що обумовлено низкою обмежень: руйнуванням транспортної інфраструктури, зміною географії постачань, дефіцитом ресурсів і зростанням вартості перевезень. У довоєнний період логістика в аграрному та промисловому секторах характеризувалася відносною стабільністю, сталими маршрутами постачання та доступністю інфраструктурних ресурсів. Проте після початку повномасштабної агресії росії, перед підприємствами постали нові виклики, які суттєво вплинули на організацію та ефективність логістичних процесів. У зв'язку з цим доцільно порівняти стан логістичних викликів у двох періодах – до та після початку воєнного стану (табл. 1.3).

**Таблиця 1.3**

**Порівняльна характеристика логістичних викликів підприємств до та після початку воєнного стану в Україні**

Критерій	До воєнного стану	Після початку воєнного стану
Транспортна інфраструктура	Стабільна, передбачувана логістична мережа	Руйнування інфраструктури, обмежений доступ до логістичних вузлів
Безпека перевезень	Високий рівень безпеки, низькі ризики	Підвищені ризики через воєнні дії, потреба в додаткових заходах безпеки
Доступ до портів і кордонів	Вільний доступ до морських портів та сухопутних пунктів пропуску	Блокування або ускладнений доступ до ключових портів і переходів
Логістичні витрати	Порівняно стабільні й прогнозовані	Значне зростання витрат на транспортування, страхування, охорону
Функціонування ланцюгів постачання	Збалансована система з мінімальними перебоями	Часті розриви ланцюгів, нестача компонентів і сировини
Трудові ресурси в	Доступність кваліфікованого	Міграція кадрів, мобілізація, нестача

логістиці	персоналу	персоналу у логістиці
Планування маршрутів	Можливість оптимізації маршрутів на основі вартості та швидкості	Часте коригування маршрутів у зв'язку з воєнною ситуацією, непередбачуваність руху
Інформаційна взаємодія	Автоматизовані системи контролю та зв'язку працювали стабільно	Збої в комунікаціях, потреба в резервних рішеннях
Логістичні ризики	Мінімальні ризики логістичних збоїв	Підвищений рівень ризиків: від термінів доставки до повного знищення вантажу
Інвестиції в логістику	Активні інвестиції в інфраструктуру та цифровізацію	Тимчасове зниження активності, переорієнтація на адаптаційні й безпекові проекти

Порівняльний аналіз показав, що після початку воєнного стану українські підприємства зіткнулися з масштабними трансформаціями у сфері логістики. Значні руйнування інфраструктури, підвищені ризики транспортування, нестача кадрів та обмеження у доступі до ресурсів призвели до суттєвого ускладнення логістичного управління. Водночас ці умови стимулювали розвиток адаптивних стратегій, впровадження цифрових інструментів та переосмислення логістичних рішень. З огляду на тривалість воєнного конфлікту, підприємствам необхідно впроваджувати нові підходи до формування сталих, безпечних і гнучких логістичних систем.

У зв'язку з цим ефективне управління матеріальними потоками набуває вирішального значення для забезпечення стійкості діяльності українських підприємств. Сучасні реалії вимагають від логістичних систем:

- гнучкості – здатності швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища;
- інноваційності – впровадження цифрових технологій, включаючи системи відстеження, управління запасами та прогнозування ризиків;
- оптимізації – скорочення витрат за рахунок автоматизації процесів і раціонального використання ресурсів [19, с. 182].

В умовах постійної загрози та нестабільності логістика повинна бути не лише інструментом забезпечення, а й джерелом конкурентоспроможності. Використання сучасних інформаційних технологій та інтеграція логістичних процесів у стратегічне планування стає не розкішшю, а необхідністю. Це дозволяє українським

підприємствам забезпечити безперервність постачань, уникати критичних збоїв та знижувати логістичні ризики, що є особливо важливим в умовах обмежених ресурсів і високої конкуренції.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ НА ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»

#### **2.1. Загальна характеристика діяльності ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» та оцінка ефективності використання ресурсного потенціалу**

ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» є аграрним суб'єктом господарювання, що функціонує на території Дніпропетровської області й спеціалізується на вирощуванні зернових та технічних культур. Завдяки наявності сприятливих кліматичних умов, родючих чорноземних ґрунтів, а також належному рівню організації виробничих процесів, підприємству вдається демонструвати позитивну динаміку розвитку ключових показників діяльності.

Підприємство має у розпорядженні понад 3000 га сільськогосподарських угідь, основна частка яких представлена орною землею. Господарство раціонально використовує мінеральні добрива, високоякісне насіння та засоби захисту рослин, що дозволяє не лише мінімізувати виробничі витрати, а й досягати стабільної рентабельності.

Виробнича інфраструктура ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» включає сільськогосподарську техніку, зерносховища та зрошувальні системи. Водночас певним обмеженням у розвитку є зношеність окремих елементів матеріально-технічної бази та залежність підприємства від цінової ситуації на ринку агропродукції.

Серед ключових загроз виробництву – дефіцит вологи у літній період, що зумовлює необхідність підтримки ефективного зрошення. Проте підприємство компенсує ризики за рахунок упровадження сучасних інформаційних систем управління, зокрема в обліку ресурсів, плануванні сівозмін і контролі ефективності аграрного виробництва.

Економічне середовище господарювання відзначається високою конкуренцією, зростанням вартості матеріально-технічних ресурсів і тарифів на енергоносії. Водночас вагомими позитивними чинниками є доступ до державних програм підтримки аграрного сектору, включаючи механізми компенсації витрат на техніку та можливості кредитування.

Раціональне використання земельного фонду та рівень матеріально-технічного забезпечення є базовими критеріями ефективного функціонування сільськогосподарського підприємства. У межах аналізу логістичних потоків доцільно оцінити динаміку змін площ земельних угідь, посівів і забезпеченості основними засобами, що безпосередньо впливають на продуктивність агровиробництва та інтенсивність використання ресурсів. У таблиці 2.1 представлено ключові показники, що характеризують ресурсну базу ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» у 2022–2024 роках, а також обчислені абсолютні та відносні зміни за цей період.

**Таблиця 2.1**

**Динаміка використання земельного потенціалу ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»**

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Відхилення 2024р. від 2022 р.	
				+-	%
Загальна площа земельних угідь, га	3258	3264	3278	20	0,61
Площа сільськогосподарських угідь у складі загальних земель, га	3104	3204	3241	137	4,41
Площа ріллі у структурі сільськогосподарських угідь, га	2998	3195	3211	213	7,10
Загальна площа посівів, га	2990	3108	3209	219	7,32
Коефіцієнт навантаження угідь на одного працівника, га/особу	107,03	100,13	108,03	1,00	0,93
Обсяг забезпечення угідь основними засобами на кожні 100 га, тис. грн/га	6,49	6,35	5,98	-0,51	-7,88

У 2022–2024 роках спостерігається помірне зростання загальної площі земельних угідь підприємства (на 20 га, або 0,61 %), що є позитивною ознакою

стабільності земельного фонду. Значніше зростання продемонстрували показники, пов'язані з посівними площами: площа сільськогосподарських угідь зросла на 4,41 %, площа ріллі – на 7,10 %, а площа посівів – на 7,32 %. Це свідчить про розширення активного землеробства та підвищення інтенсивності виробничої діяльності.

Коефіцієнт навантаження угідь на одного працівника за період практично не змінився, що вказує на збереження відносно стабільної чисельності персоналу або оптимізацію робочого навантаження. Водночас спостерігається зниження обсягу забезпечення угідь основними засобами на кожні 100 га на 0,51 тис. грн (або на 7,88 %), що може свідчити про часткове зношення матеріально-технічної бази або недоінвестування в оновлення техніки.

Загалом, підприємство демонструє тенденцію до розширення посівних площ і збереження ефективного використання трудових ресурсів, але потребує підвищення рівня технічного забезпечення для забезпечення довгострокової стійкості виробничої логістики.

Рівень забезпеченості підприємства матеріальними ресурсами та ефективність їх використання є ключовими чинниками сталого функціонування аграрної логістичної системи. У контексті логістичного управління матеріальними потоками доцільно дослідити динаміку основних і оборотних засобів, їхню обортовість, а також показники фондовіддачі, рентабельності та прибутковості. У таблиці 2.2 подано порівняльний аналіз основних параметрів ресурсного забезпечення ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» протягом 2022–2024 років з обчисленням абсолютних і відносних змін, що дозволяє оцінити рівень економічної ефективності функціонування матеріальних потоків.

За аналізований період спостерігається позитивна динаміка основних показників забезпечення ресурсами: середньорічна балансова вартість основних фондів зросла на 28,21 %, а оборотних активів – на 13,35 %. Це свідчить про активне оновлення виробничих засобів та збільшення обігового капіталу. Відповідно, зріс рівень фондоозброєності персоналу на 23,94 % та забезпеченість угідь основними

засобами – на 22,79 %, що підвищує технічний потенціал підприємства.

**Таблиця 2.2**

**Оцінка динаміки вартості, забезпеченості та ефективності використання основних і оборотних засобів ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»**

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Відхилення 2024р. від 2022 р.	
				+ -	%
Середньорічна балансова вартість основних виробничих фондів, тис. грн	21458	24853	27512	6054	28,21
Середньорічна балансова вартість оборотних активів, тис. грн	47851	50424	54239	6388	13,35
Забезпеченість сільськогосподарських угідь основними засобами, тис. грн/га	691,3	775,7	848,9	157,6	22,79
Фондоозброєність одного працівника, тис. грн/особу	739,9	776,7	917,1	177,1	23,94
Співвідношення оборотних до основних засобів, грн/грн	2,23	2,03	1,97	-0,26	-11,59
Фондовіддача основних засобів, грн на 1 грн вартості	2,34	1,99	1,97	-0,37	-15,92
Коефіцієнт оборотності оборотних засобів, обертів	1,05	0,98	1,00	-0,05	-4,90
Тривалість одного обороту оборотних активів, діб	347,3	371,2	365,2	17,9	5,15
Рівень прибутковості діяльності (норма прибутку), %	3,91	3,12	2,27	-1,64	x
Рентабельність використання основних засобів, %	12,62	9,45	6,74	-5,88	x

Разом із цим, негативну тенденцію демонструють показники ефективності використання ресурсів. Так, фондівіддача основних засобів знизилася на 15,92 %, а коефіцієнт оборотності оборотних активів – на 4,90 %. Зменшення співвідношення оборотних до основних засобів (-11,59 %) може свідчити про зростання капіталомісткості діяльності. Скоротилися також рівень прибутковості діяльності підприємства (з 3,91 % до 2,27 %) та рентабельність використання основних засобів

(з 12,62 % до 6,74 %), що є ознакою зниження фінансової ефективності при зростанні ресурсної бази.

Загалом, підприємство демонструє тенденцію до розширення технічного забезпечення, проте існує необхідність у підвищенні ефективності логістичного управління матеріальними потоками, що дозволить перетворити інвестиції в ресурси на стабільне зростання прибутковості.

Важливою передумовою ефективного логістичного управління матеріальними потоками є забезпечення оптимального використання трудових ресурсів, що забезпечують безперервність виробничих процесів. Трудовий потенціал підприємства відіграє ключову роль у формуванні доданої вартості продукції, особливо в умовах сільськогосподарського виробництва, де залучення праці має сезонний і технологічний характер. У таблиці наведено аналіз динаміки чисельності персоналу, фонду робочого часу та рівня продуктивності праці на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» за 2022–2024 роки.

**Таблиця 2.3**

**Динаміка показників продуктивності праці та використання робочого часу на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»**

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Відхилення 2024р. від 2022 р.	
				+-	%
Облікова чисельність працівників, осіб	29	32	30	1	3,45
Фонд робочого часу на одного працівника:					
– кількість відпрацьованих людино-днів	280	263	265	-15	-5,24
– кількість відпрацьованих людино-годин	2134,5	1956,3	2050,0	-84,5	-3,96
Середня тривалість робочого дня, годин	7,63	7,44	7,74	0,10	1,35
Обсяг валової продукції в розрахунку на:					
– одного середньорічного працівника, тис. грн	1374,2	1351,8	1495,7	121,6	8,85
– один відпрацьований людино-день, грн	4913,8	5142,3	5644,3	730,5	14,87

– одну відпрацьовану людину-годину, грн	643,8	691,0	729,6	85,8	13,33
--	-------	-------	-------	------	-------

Упродовж досліджуваного періоду кількість облікового персоналу на підприємстві дещо зросла (на 1 особу або 3,45 %), що свідчить про стабільність кадрової структури. Водночас тривалість робочого дня зросла з 7,63 до 7,74 години (+1,35 %), що частково компенсувало зменшення обсягу відпрацьованих людиноднів і людино-годин. Незважаючи на незначне скорочення фонду робочого часу, підприємству вдалося досягти помітного зростання продуктивності праці.

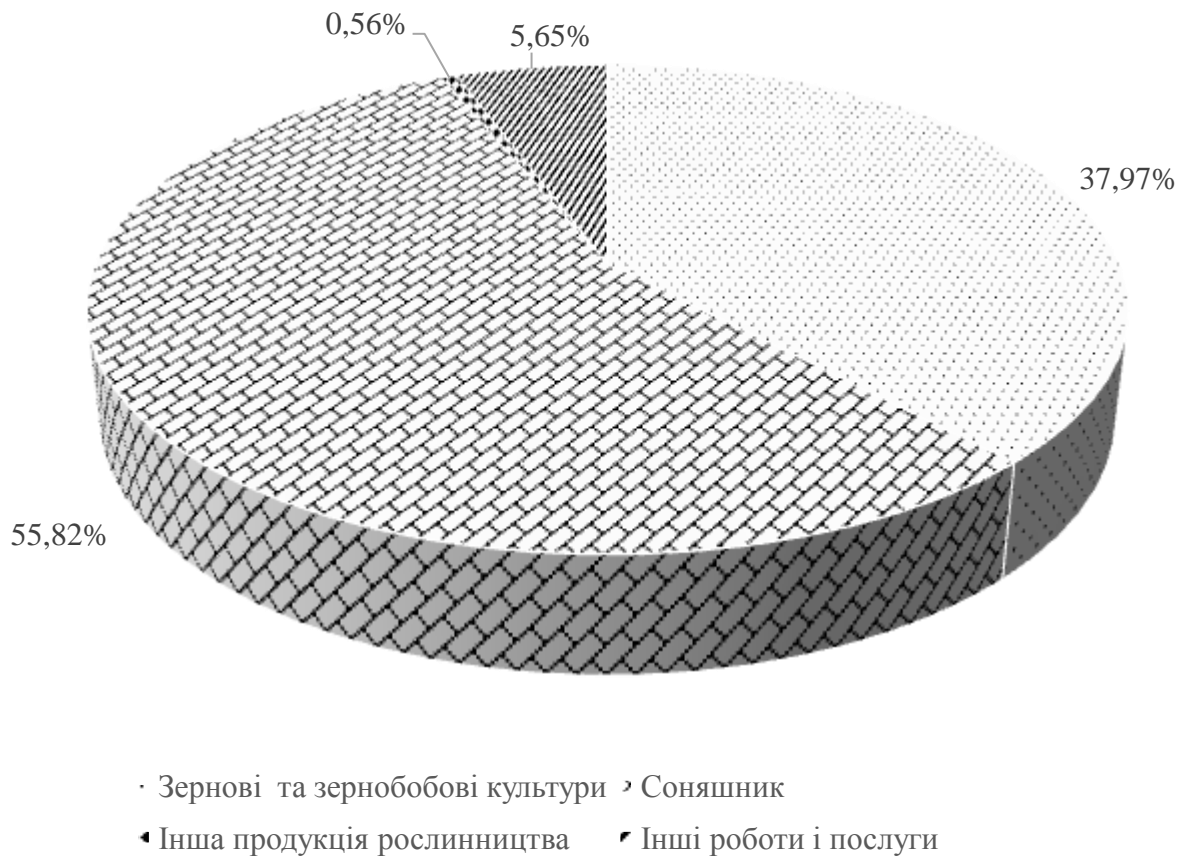
Зокрема, обсяг валової продукції в розрахунку на одного працівника зріс на 8,85 %, на один людину-день – на 14,87 %, а на одну людину-годину – на 13,33 %. Це свідчить про підвищення результативності праці та ефективніше використання часу, витраченого на виробничу діяльність. Така тенденція може бути наслідком оптимізації внутрішніх процесів, підвищення механізації, впровадження систем планування або збільшення обсягів виробництва без розширення трудових ресурсів.

Отже, кадровий потенціал ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» використовується з підвищеною ефективністю, що позитивно впливає на логістичні та економічні результати підприємства.

Рациональна структура товарної продукції є ключовим показником виробничої спеціалізації аграрного підприємства, що безпосередньо впливає на організацію матеріальних потоків, логістику, планування виробництва та систему збуту. Рисунок 2.1 ілюструє частку основних напрямів виробництва у загальному обсязі реалізованої продукції ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» у 2024 році. Графічна візуалізація структури дозволяє виокремити домінантні культури, оцінити ступінь диверсифікації продукції та зробити висновки щодо стратегічної орієнтації господарства.

На основі аналізу структури товарної продукції ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» за 2024 рік можна стверджувати, що господарство має зерно-соняшниковий напрямок спеціалізації, у межах якого ключову роль відіграють вирощування соняшнику та

зернових культур. Частка соняшнику у структурі виручки становить 55,82 %, що свідчить про його домінування у виробничому процесі. Водночас, такий високий рівень концентрації на олійній культурі є ризикованим з агроекологічної точки зору, оскільки тривале і надмірне використання земель під соняшник спричиняє виснаження ґрунтів, погіршення їхньої структури і зниження родючості.



**Рис. 2.1. Структура товарної продукції ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» у 2024 р.**

Другою за значущістю категорією продукції є зернові та зернобобові культури (37,97 % виручки), що дозволяє частково збалансувати сівозміну і сприяє підтримці агрономічної стійкості. Разом ці дві групи формують основний виробничий профіль підприємства, який можна класифікувати як зерно-соняшниковий.

Інші види продукції рослинництва (0,56 %) і виконання робіт та послуг

(5,65 %) мають другорядне значення в загальному обсязі товарної продукції, не впливаючи суттєво на структуру доходів.

З урахуванням вищезазначеного, підприємству доцільно переглянути співвідношення між посівними площами під соняшником і зерновими культурами в напрямку оптимізації сівозміни, збалансованого використання земельного ресурсу та зменшення агрономічних ризиків. Такий підхід сприятиме не лише збереженню родючості ґрунтів, але й підвищенню довгострокової ефективності логістичних і виробничих процесів.

Комплексна оцінка ефективності функціонування аграрного підприємства передбачає поєднаний аналіз використання ресурсів, результативності виробництва та рівня прибутковості діяльності. Представлена таблиця 2.4 відображає узагальнені показники забезпеченості основними та оборотними засобами, рівень виробничих витрат, показники валового виробництва, доходів і чистого прибутку, а також рівень рентабельності за 2022–2024 роки.

**Таблиця 2.4**

**Підсумкова оцінка ефективності використання ресурсного потенціалу  
ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»**

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Відхилення 2024р. від 2022 р.	
				+ -	%
Обсяг наявних ресурсів на 100 га с/г угідь, тис. грн:					
– основних виробничих фондів	691,3	775,7	848,9	157,6	22,79
– оборотних активів	1541,6	1573,8	1673,5	131,9	8,56
– виробничих витрат	1532,8	1474,2	1615,4	82,6	5,39
Виробництво валової продукції у розрахунку на:					
– 1 га сільськогосподарських угідь, тис. грн	12,84	13,50	13,85	1,0	7,84
– 1 грн вартості основних засобів, грн	1,86	1,74	1,63	-0,2	-12,18
– 1 працівника, тис. грн	1374,2	1351,8	1495,7	121,6	8,85

Доходи та прибутки на 100 га с/г угідь, тис. грн:					
– валова продукція	1283,9	1350,1	1384,5	100,7	7,84
– валовий дохід	1620,1	1547,5	1672,6	52,5	3,24
– чистий прибуток	87,2	73,3	57,2	-30,0	-34,43
Рівень рентабельності, %	5,69	4,97	3,54	-2,2 в.п.	х

Упродовж 2022–2024 років підприємство демонструвало поступове зростання ресурсного потенціалу в розрахунку на 100 га: зокрема, вартість основних виробничих фондів зросла на 22,79 %, а оборотних активів – на 8,56 %. Разом із цим обсяг виробничих витрат збільшився на 5,39 %, що свідчить про зростання собівартості ведення господарської діяльності.

Валовий випуск продукції на 1 га зріс на 7,84 %, що є позитивною динамікою. Проте ефективність використання основних засобів за одиницю вартості зменшилась на 12,18 %, що свідчить про певне зниження фондівіддачі. У той же час продуктивність праці зросла на 8,85 %, що є свідченням покращення трудової віддачі.

Попри позитивні зміни у виробничих показниках, фінансові результати демонструють тенденцію до зниження: чистий прибуток у розрахунку на 100 га зменшився на 34,43 %, а рівень рентабельності – з 5,69 % у 2022 році до 3,54 % у 2024 році. Це вказує на зростання витратної складової, цінову волатильність або підвищення частки непродуктивних витрат у структурі собівартості.

Отже, за результатами аналізу, ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» характеризується поступовим зростанням виробничої потужності, проте на фоні зниження фінансової ефективності. Це потребує підвищеної уваги до оптимізації витрат, раціонального використання основних засобів та перегляду окремих логістичних елементів у структурі забезпечення та збуту.

У результаті проведеного аналізу встановлено, що ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» демонструє стабільну виробничу динаміку, базуючись на розвиненій сировинній базі

та помірному зростанні технічного потенціалу. Загальна площа земельних угідь підприємства у 2024 році становила 3278 га, що на 0,61 % більше порівняно з 2022 роком. Обсяги посівів зросли на 219 га (+7,32 %), а площа ріллі – на 213 га (+7,10 %), що свідчить про розширення виробничої діяльності. При цьому коефіцієнт навантаження угідь на одного працівника залишився майже незмінним (108,03 га/особу), а обсяг забезпечення угідь основними засобами зменшився на 7,88 %, що може вказувати на зношеність техніки або відкладення інвестицій у модернізацію.

Середньорічна балансова вартість основних засобів у 2024 році становила 27512 тис. грн (зростання на 28,21 %), а оборотних активів – 54239 тис. грн (+13,35 %), що загалом свідчить про зміцнення ресурсної бази. При цьому фондоозброєність працівника зросла до 917,1 тис. грн (+23,94 %), але фондovіддача зменшилася на 15,92 %, що сигналізує про нераціональне використання капіталу. Спостерігається зниження рентабельності використання основних засобів з 12,62 % у 2022 році до 6,74 % у 2024 році, а норма прибутку впала до 2,27 %.

Позитивним фактором є підвищення продуктивності праці: обсяг валової продукції на одного працівника зріс на 8,85 %, на один людино-день – на 14,87 %, а на одну людино-годину – на 13,33 %. Це свідчить про внутрішню оптимізацію трудових процесів і підвищення ефективності використання робочого часу.

Структура товарної продукції підприємства у 2024 році вказує на його спеціалізацію як зерно-соняшникового господарства: частка виручки від соняшнику становить 55,82 %, а від зернових культур – 37,97 %. Надмірна орієнтація на соняшник є агрономічно ризикованою через його ґрунтовиснажуючі властивості, що потребує корекції структури сівозмін на користь зернових.

Незважаючи на зростання обсягів валової продукції (на 7,84 %) та валового доходу (на 3,24 %), чистий прибуток у розрахунку на 100 га знизився на 34,43 %, а рівень рентабельності впав із 5,69 % до 3,54 %. Така ситуація свідчить про посилення тиску витратної складової та потребує вдосконалення логістичного управління ресурсами та витратами. Отже, наявний потенціал підприємства

забезпечує його виробничу стійкість, проте зниження фінансової ефективності зумовлює необхідність підвищення результативності логістичних процесів та оновлення технічної бази.

## 2.2. Аналіз внутрішньовиробничих матеріальних потоків підприємства

Внутрішньовиробничі логістичні потоки на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» охоплюють комплекс дій, пов'язаних із постачанням, транспортуванням, зберіганням, використанням ресурсів у виробництві, а також переміщенням та збереженням готової продукції. Основним напрямом діяльності підприємства є вирощування зернових і технічних культур, тому матеріальні потоки формуються відповідно до сезонного аграрного циклу.

Підприємство має цегляний склад для зберігання зерна площею 285 м<sup>2</sup>, побудований у 1985 році. Його технічний стан оцінюється як добрий завдяки щорічним поточним ремонтам та проведеному капітальному ремонту в 2018 році. Наявна сільськогосподарська техніка забезпечує основні виробничі процеси, а для транспортування сировини та продукції використовуються три власних вантажні автомобілі. Орендований транспорт підприємство не залучає, що свідчить про достатній рівень логістичної самозабезпеченості.

Внутрішні логістичні процеси охоплюють наступні етапи (табл. 2.5)

**Таблиця 2.5**

### Організація внутрішньогосподарських логістичних потоків ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»

Етап логістичного потоку	Основні дії	Засоби виконання / обладнання	Відповідальні особи / підрозділи
Приймання та зберігання матеріальних ресурсів	Надходження насіння, добрив, ЗЗР, облік, складування	Вантажні авто, складські приміщення	Комірник, агроном
Внутрішнє транспортування до місць використання	Доставка ресурсів на поля	Сільськогосподарська техніка	Механізатори
Внесення матеріалів у	Посів, внесення добрив,	Сівалки,	Бригада

виробничий процес	обприскування	обприскувачі, техніка	тракторно-польова
Облік використаних ресурсів	Фіксація витрат на одиницю площі, контроль ефективності	Журнали обліку, ІТ-системи управління	Агроном, обліковець
Збирання врожаю	Збір технічних і зернових культур	Комбайни, причепа	Механізатори, агроном
Транспортування врожаю до складу	Доставка продукції з поля	Власні вантажні автомобілі	Водії, логіст
Зберігання продукції	Приймання, зважування, розміщення на зберігання	Склад для зберігання зерна (285 м <sup>2</sup> )	Комірник
Підготовка до реалізації	Сортування, формування партій, відвантаження	Складське обладнання, автомобілі	Комерційний відділ, водії

Аналіз логістичної структури внутрішніх матеріальних потоків ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» дає змогу зробити висновок про наявність відносно завершеного циклу логістичного управління ресурсами в межах одного підприємства. Матеріальні потоки, починаючи з надходження ресурсів (насіння, мінеральних добрив, засобів захисту рослин) і завершуючи зберіганням та відвантаженням готової продукції, реалізуються за чітко окресленими етапами. Усі операції виконуються переважно силами власного персоналу із залученням власного транспорту та техніки, що дозволяє досягати високого рівня автономності та оперативності.

Функціонування матеріальних потоків у виробничому циклі має виражену сезонну залежність, однак підприємство спроможне забезпечити своєчасне переміщення ресурсів та продукції завдяки наявності належної інфраструктури. Зокрема, наявність цегляного складу площею 285 м<sup>2</sup> для зберігання зерна, який перебуває в доброму технічному стані, забезпечує збереження якості продукції до моменту реалізації. Регулярне технічне обслуговування складу, зокрема капітальний ремонт 2018 року та щорічні поточні ремонти, підтверджує системний підхід підприємства до управління логістичною інфраструктурою.

Суттєвим логістичним активом є власний автотранспорт – три вантажні автомобілі – що дає змогу уникати залежності від сторонніх перевізників, оптимізувати маршрути доставки продукції та зменшити витрати на

транспортування. Сільськогосподарська техніка забезпечує ефективність виробничих операцій, а відсутність потреби в орендованих ресурсах свідчить про достатню технічну оснащеність господарства.

Таким чином, логістичне управління матеріальними потоками на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» характеризується цілісністю, функціональною завершеністю та адаптивністю до умов агровиробництва. Підприємство демонструє раціональне використання наявної логістичної інфраструктури, що створює передумови для подальшої оптимізації внутрішньовиробничих потоків і підвищення ефективності логістичного менеджменту загалом.

Внутрішньовиробничі матеріальні потоки на підприємстві ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» організовані відповідно до функціонального розподілу логістичних зон, які забезпечують ефективне переміщення матеріальних ресурсів, напівфабрикатів та готової продукції. Кожна зона виконує конкретну функцію у логістичному ланцюзі, що дозволяє мінімізувати втрати часу, забезпечити контроль над матеріальними запасами і підвищити загальну продуктивність. Основні логістичні зони ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» наведено у табл. 2.6.

**Таблиця 2.6**

**Основні логістичні зони ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»**

Назва зони	Функціональне призначення	Характеристика
Зона приймання ресурсів	Прийом насіння, добрив, ЗЗР, пального	Відкрита ділянка біля адміністративної будівлі, організований облік і зважування
Складська зона для ЗЗР і добрив	Зберігання пестицидів, мінеральних добрив	Обладнана вентиляцією, забезпечено умови згідно з агрохімічними нормами
Зона тимчасового зберігання техніки	Зберігання сільськогосподарської техніки	Асфальтована площадка, розміщена окремо від житлової та складської інфраструктури
Зерновий склад	Прийом і зберігання врожаю	Цегляний склад площею 285 м <sup>2</sup> , добрий стан, ремонти регулярні
Зона обслуговування транспорту	Поточний огляд та обслуговування вантажних автомобілів та техніки	Власна майстерня із набором інструментів, закрите приміщення
Вантажна зона	Відвантаження продукції покупцям	Під'їзні шляхи, рампа для завантаження, облік продукції

Адміністративно-логістична зона	Організація документообігу, контроль обсягів запасів, диспетчеризація	Адмінбудівля з обліково-логістичними функціями
---------------------------------	---	--

Логістична інфраструктура ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» охоплює всі основні зони, необхідні для ефективного логістичного обслуговування аграрного виробництва. Кожна зона виконує чітко визначені функції, що дозволяє забезпечити безперервність руху матеріальних потоків. Особливу увагу підприємство приділяє умовам зберігання продукції, що підтверджується наявністю спеціалізованого зернового складу в належному стані, а також безпечним поведженням із агрохімікатами.

Окремо слід відзначити функціонування зони технічного обслуговування транспорту, що забезпечує автономність у логістичних операціях. Раціональне зонування території підприємства мінімізує переміщення між виробничими етапами, зменшує простой та сприяє оптимізації витрат на логістику. Загалом, внутрішньовиробнича логістична структура ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» є адекватною розмірам підприємства, забезпечує достатню гнучкість і відповідає сучасним вимогам до організації матеріальних потоків у сільському господарстві.

Організація процесу внутрішнього постачання в аграрному підприємстві є ключовим елементом забезпечення безперебійної виробничої діяльності. У ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» внутрішні потоки постачання охоплюють переміщення матеріально-технічних ресурсів із місць зберігання до місць їх безпосереднього використання – у виробничі підрозділи, на поля, до ремонтної бази тощо. Ефективне управління цими потоками дозволяє уникнути затримок, зменшити втрати ресурсів та оптимізувати витрати. Основні напрями внутрішніх потоків постачання представлено в табл. 2.7.

Представлена таблиця 2.7 систематизує ключові елементи внутрішнього логістичного постачання підприємства ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015», охоплюючи всі основні види матеріальних ресурсів – від насіння до запасних частин. Вона ілюструє,

що система постачання функціонує з урахуванням специфіки сільськогосподарського циклу, де особливо важливими є своєчасність та узгодженість усіх дій. Одним із позитивних аспектів є наявність власної логістичної інфраструктури для переміщення ресурсів: у господарстві використовуються власні вантажні автомобілі, автобус та сільськогосподарська техніка, що знижує витрати та дозволяє оперативно реагувати на потреби польових підрозділів. Крім того, завдяки чіткому розподілу відповідальності між агрономами, комірниками, механізаторами та техніками досягається належний контроль за доставкою ресурсів на різні етапи виробництва.

Таблиця 2.7

**Основні внутрішні потоки постачання матеріальних ресурсів на ТОВ «МІКС  
ЛІДЕР 2015»**

Види матеріальних ресурсів	Напрямок внутрішнього переміщення	Частота/періодичність	Відповідальні особи/підрозділи
Насіння	Склад → польові ділянки	За потребою, в період посіву	Агроном, комірник, водій
Мінеральні добрива	Склад ЗЗР → техніка → поля	Після агрономічного планування	Агроном, механізатор
Засоби захисту рослин	Склад ЗЗР → обприскувач → оброблювані ділянки	За графіком, під час вегетації	Агроном, оператор техніки
Паливно-мастильні матеріали	Сховище ПММ → техніка на полі/в майстерні	Щоденно/в разі потреби	Завгосп, комірник
Запасні частини та інструменти	Майстерня → техніка (ремонтні роботи)	За потребою	Механік, слюсар
Урожай	Поля → зерновий склад (цегляний)	У період збирання врожаю	Комбайнер, водій, завскладом
Техніка	Майданчик зберігання → поля/ремонтна зона	Відповідно до плану робіт	Головний інженер, механізатор

Потоки постачання орієнтовані на забезпечення максимальної ефективності: насіння, добрива, засоби захисту рослин та ПММ доставляються безпосередньо до місць їх споживання – переважно у польові блоки або ремонтно-обслуговуючі зони. Таке рішення сприяє зниженню втрат часу, мінімізує логістичні затрати та підвищує

продуктивність виробничих процесів.

Водночас, ефективність логістичних потоків постачання може бути ще більшою за рахунок впровадження цифрових інструментів – автоматизованого обліку переміщень, контролю залишків ресурсів, планування маршруту транспорту та оптимізації витрат на паливо. Особливо доцільним буде застосування агрологістичних систем для моніторингу руху ресурсів у реальному часі.

Таким чином, внутрішня логістика постачання на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» є добре структурованою та функціональною. Її подальший розвиток має ґрунтуватися на інноваціях, підвищенні облікової дисципліни, використанні цифрових технологій та інвестиціях у технічне оновлення складів і транспортних засобів.

Для забезпечення ефективності логістичного управління на підприємстві важливо своєчасно ідентифікувати так звані "вузькі місця" – ділянки логістичного ланцюга, які сповільнюють або обмежують загальну продуктивність логістичної системи. Визначення таких проблем дозволяє впровадити коригувальні заходи, що сприятимуть підвищенню ефективності виробничих і постачальних процесів.

На основі загальних характеристик ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» та умовної логістичної моделі можна виділити наступні потенційні «вузькі місця» (табл. 2.8).

**Таблиця 2.8**

**Ключові «вузькі місця» внутрішньої логістики ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» та напрями їх усунення**

Назва «вузького місця»	Суть проблеми	Наслідки для логістики	Рекомендовані заходи
Застарілі складські потужності	Основний склад збудовано у 1985 р., капітальний ремонт – у 2018 р.	Обмежена вентиляція, складність механізації, втрати зерна при зберіганні	Модернізація систем вентиляції, установка автоматизованих засобів зважування та контролю вологості
Відсутність цифрової системи обліку матеріальних потоків	Облік ресурсів ведеться вручну або у таблицях	Уповільнене прийняття рішень, неузгодженість поставок	Впровадження ERP-модулів обліку ТМЦ і GPS-моніторингу
Сезонне	Навантаження на	Втрати часу, затримки	Резервування сторонніх

перевантаження транспорту	власний автопарк в пікові періоди посіву й збирання	у доставці ресурсів	транспортних потужностей у пікові періоди
Недостатня диверсифікація постачальників ЗЗР і ПММ	Основний обсяг закупівель – від одного постачальника	Ризик затримок поставок, залежність від цінової політики	Розширення кола постачальників, укладання форвардних контрактів
Нерівномірне завантаження працівників логістичних зон	Невизначеність щодо обсягів робіт у міжсезоння	Неефективне використання людських ресурсів	Гнучке планування робіт, перехресне навчання персоналу

Проведений аналіз функціонування логістичної системи ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» дозволив виявити найбільш критичні обмеження ("вузькі місця"), які впливають на ефективність руху матеріальних потоків у межах підприємства. Серед них особливо виділяється технічне старіння основного складського приміщення, яке, попри проведення капітального ремонту в 2018 році, обмежує можливості підприємства у зберіганні продукції за сучасними стандартами. Обмеженість інфраструктури сприяє втратам якості зерна, а також збільшує логістичні витрати через ручні операції.

Ще одним значним фактором є відсутність автоматизованих систем обліку та контролю руху ТМЦ. Це ускладнює оперативне прийняття рішень, спричиняє дублювання функцій і знижує гнучкість логістичних операцій, особливо у періоди сезонного навантаження. Також сезонність робіт викликає тимчасове перевантаження транспортної логістики – власного автопарку не завжди достатньо для своєчасної доставки насіння, добрив, засобів захисту рослин та збирання врожаю.

Залежність підприємства від обмеженого кола постачальників створює додаткові логістичні ризики, пов'язані з можливими перебоями у постачанні або коливанням цін. Це потребує розширення системи закупівель та формування стратегічних партнерств із кількома постачальниками. Крім того, спостерігається дисбаланс у завантаженості логістичного персоналу в різні періоди аграрного циклу,

що потребує гнучкого планування робочих процесів і впровадження перехресного навчання.

Таким чином, усунення зазначених вузьких місць дозволить оптимізувати логістичні операції, зменшити витрати, знизити ризики втрат ресурсів та підвищити загальну ефективність управління матеріальними потоками. Це особливо важливо в умовах волатильного аграрного ринку, де швидкість і точність логістичних рішень прямо впливають на прибутковість господарської діяльності.

### 2.3. Узагальнена оцінка ефективності логістичного управління матеріальними потоками

У структурі витрат ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» логістичні витрати займають важливе місце, оскільки охоплюють не лише перевезення сировини та продукції, але й супутні операції із зберігання, обробки та внутрішнього переміщення матеріальних ресурсів. Для оцінки динаміки логістичних витрат було проведено аналіз за період 2022–2024 рр. Дані наведено в таблиці 2.9.

**Таблиця 2.9**

#### Динаміка показників ефективності логістичного управління матеріальними потоками ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»

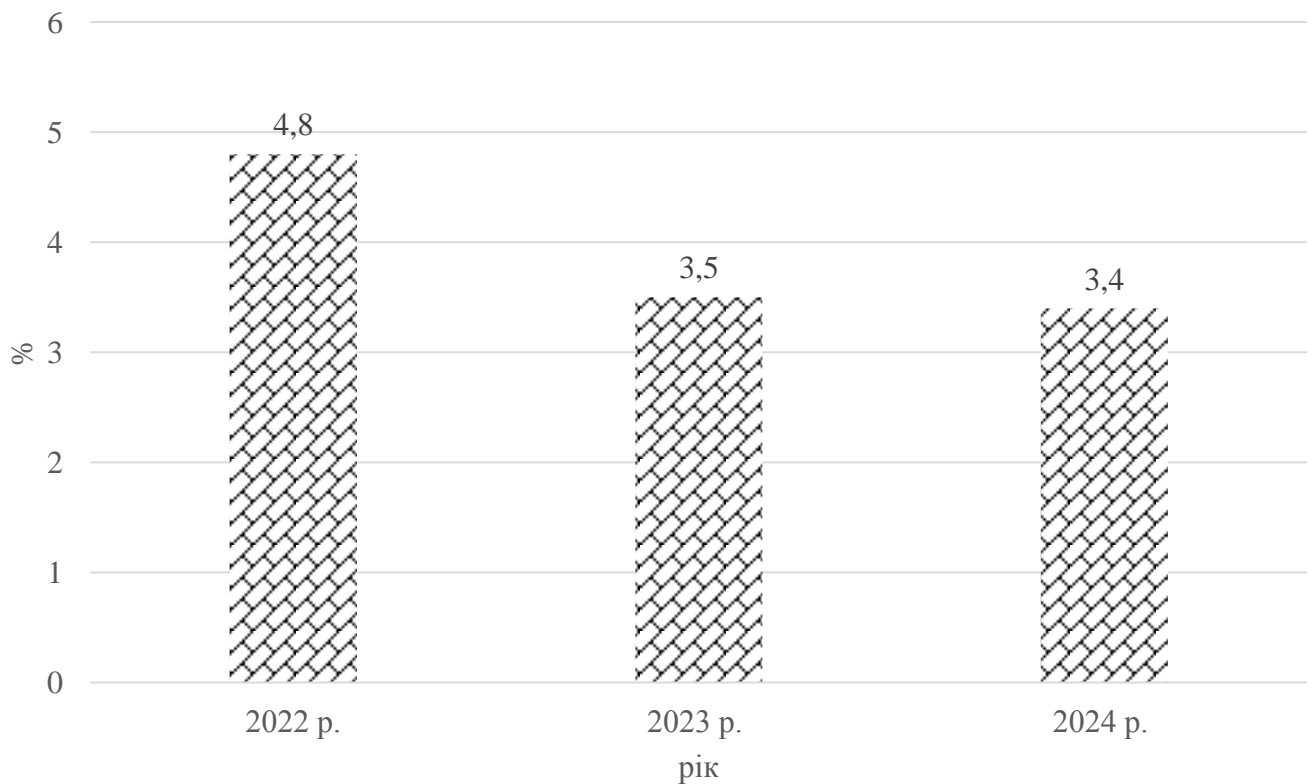
Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Абсолютна зміна (2024–2022)	Відносна зміна, %
Загальна сума витрат, тис. грн	47579	47233	52355	+4776	+10,04
Витрати на логістику, тис. грн	5568	3518	4856	-712	-12,79
Витрати на логістику в структурі загальних витрат, %	11,7	7,4	9,3	-2,4	-20,51

Аналіз динаміки свідчить, що у 2023 році частка логістичних витрат у загальній структурі витрат підприємства суттєво знизилася – з 11,7 % до 7,4 %, тобто майже на третину. Це могло бути пов'язано з тимчасовою оптимізацією транспортних маршрутів або зменшенням обсягів логістичних операцій унаслідок зовнішніх умов (наприклад, зміна ринку або сезонні обмеження). Водночас у 2024 році спостерігається повторне зростання логістичних витрат – до 9,3 % від загальної суми витрат, що може свідчити про повернення до активнішої виробничої та логістичної діяльності, але на фоні зростання цін на транспортні послуги, паливо чи запчастини.

Абсолютні витрати на логістику у 2024 році залишаються нижчими, ніж у 2022-му (-712 тис. грн або -12,79 %), що вказує на певну економію, досягнуту за рахунок управлінських рішень або зміни підрядників. Проте навіть зі зменшеними

витратами залишається необхідність контролю їх ефективності – через співвідношення до втрат, затримок і обсягу обробленої продукції, що буде розглянуто у наступних підпунктах.

Одним із ключових індикаторів ефективності логістичного управління є рівень втрат матеріальних ресурсів під час зберігання. Для сільськогосподарського підприємства ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» найбільш вагомими є втрати зерна, які можуть виникати внаслідок недостатньої герметичності складів, нестачі вентиляції, порушення умов зберігання або затримок у реалізації продукції. Нижче подано динаміку зміни втрат при зберіганні за три роки (рис. 2.2).



с. Рівень втрат при зберіганні ( % втрат зерна)

**Рис. 2.2. Динаміка рівня втрат зерна при зберіганні на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» у 2022–2024 рр., %**

Упродовж досліджуваного періоду рівень втрат зерна при зберіганні знизився з 4,8 % у 2022 році до 3,4 % у 2024 році. Така позитивна динаміка (зниження майже

на третину) свідчить про покращення організації складського господарства, ефективне використання приміщення для зберігання зерна площею 285 м<sup>2</sup>, а також про системну роботу з попередження втрат (щорічні поточні ремонти, капітальний ремонт у 2018 році).

Зменшення втрат може бути результатом не лише технічних удосконалень, а й покращення обліку, впровадження системи контролю вологості та температури, дотримання черговості відвантаження продукції. Тим самим знижуються ризики втрати якості зерна та зменшується частка нереалізованої продукції.

Таким чином, ефективність логістичних рішень щодо зберігання матеріальних потоків зростає, що свідчить про поступову стабілізацію логістичної інфраструктури підприємства. Проте для подальшого покращення слід розглянути можливість часткової автоматизації складських процесів та оновлення обладнання.

Узагальнення ключових показників логістичного управління матеріальними потоками дозволяє оцінити динаміку ефективності логістичної системи підприємства впродовж 2022–2024 років. Таблиця 2.10 демонструє зміни витрат, рівня втрат продукції, швидкості логістичного циклу, організації постачань та ступеня використання транспорту. Таке комплексне представлення дає можливість виявити сильні та слабкі сторони логістичної діяльності ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015», а також окреслити напрями її вдосконалення.

Особлива увага приділяється співвідношенню логістичних витрат у загальній структурі витрат, рівню втрат зерна під час зберігання, кількості затримок доставки, а також використанню транспортного парку, що прямо впливає на загальну продуктивність підприємства. Динамічне порівняння дозволяє оцінити, наскільки заходи, які здійснювалися в межах логістичного управління, були результативними.

Результати аналізу таблиці 2.10 свідчать про неоднозначну динаміку ефективності логістичного управління на підприємстві. Попри загальне зростання обсягу витрат на 10,04 %, витрати на логістику за досліджуваний період скоротилися на 12,79 %, що може свідчити про спроби оптимізації логістичних витрат або

зменшення обсягу логістичних операцій. Частка логістичних витрат у структурі загальних витрат зменшилась на 2,4 відсоткових пункти, що є позитивною тенденцією в контексті підвищення економічної ефективності логістики.

**Таблиця 2.10**

**Динаміка показників ефективності логістичного управління матеріальними потоками ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» у 2022–2024 рр.**

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Абсолютна зміна (2024–2022)	Відносна зміна, %
Загальна сума витрат, тис. грн	47579	47233	52355	+4776	+10,04
Витрати на логістику, тис. грн	5568	3518	4856	-712	-12,79
Витрати на логістику в структурі загальних витрат, %	11,7	7,4	9,3	-2,4	-20,51
Рівень втрат при зберіганні продукції (зерна), %	4,8	3,5	3,4	-1,4	x
Час логістичного циклу, днів	135	148	147	+12	+8,89
Частота затримок у доставці ресурсів, кількість випадків	15	8	9	-6	-40,00
Коефіцієнт використання вантажного транспорту	0,85	0,74	0,78	-0,07	-8,24

Водночас, рівень втрат при зберіганні зерна знизився на 1,4 п.п. (майже на третину), що свідчить про ефективні дії з боку підприємства в частині покращення умов зберігання. Зменшення кількості затримок у доставці ресурсів із 15 до 9 випадків також вказує на покращення організації логістичних процесів, зокрема внутрішнього постачання.

Однак деякі показники вказують на збереження логістичних проблем. Зокрема, тривалість логістичного циклу збільшилась на 12 днів, що свідчить про уповільнення операційної логістики або ускладнення зовнішніх умов постачання. Погіршився і коефіцієнт використання вантажного транспорту – зниження на 0,07 пунктів свідчить про недовантаження наявного автопарку або нераціональне планування перевезень.

Таким чином, логістична система ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» демонструє часткову позитивну динаміку в частині зниження витрат і втрат, однак потребує

вдосконалення в напрямку скорочення логістичних циклів і підвищення транспортної ефективності. У третьому розділі кваліфікаційної роботи доцільно розробити заходи, спрямовані на модернізацію транспорту, цифровізацію логістичних процесів і прискорення операцій у межах логістичного ланцюга.

Інтегральна оцінка ефективності логістичної системи дає можливість узагальнити результати функціонування основних складових логістичного управління підприємства на основі ключових критеріїв: витратної частини, рівня втрат, тривалості логістичного циклу, надійності постачань та інтенсивності використання транспорту. Такий підхід дозволяє сформулювати збалансоване уявлення про стан логістики, виявити як позитивні зміни, так і проблемні аспекти, що потребують втручання.

У таблиці 2.9 кожен із п'яти критеріїв оцінено за шкалою від 1 до 5, з урахуванням кількісних показників та динаміки їх змін за 2022–2024 роки. Сформоване середнє значення відображає загальний рівень функціонування логістичної системи підприємства. Таке агреговане оцінювання є основою для формулювання стратегічних рішень щодо її вдосконалення.

**Таблиця 2.9**

**Інтегральна оцінка ефективності логістичної системи ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»  
(2022–2024 рр.)**

Показник	Оцінка (1–5)	Обґрунтування
Витрати на логістику (у структурі загальних витрат)	3	Показник знизився у 2023 році, однак у 2024 знову зріс. Є потенціал до подальшої оптимізації.
Рівень втрат при зберіганні	4	Поступове зниження втрат зерна (з 4,8 % до 3,4 %) свідчить про ефективність зберігання, хоча рівень втрат ще можна зменшити.
Тривалість логістичного циклу	2	Збільшення тривалості з 135 до 147 днів – негативна тенденція.
Частота затримок у доставці ресурсів	4	Кількість затримок суттєво зменшилася порівняно з 2022 роком, що свідчить про кращу організацію постачання.
Коефіцієнт використання вантажного транспорту	3	Відбулося незначне зниження коефіцієнта з 0,85 до 0,78, але загалом рівень залишається задовільним.
Загальна інтегральна оцінка	3,2	Логістична система функціонує на середньому

логістичної системи (середнє значення)		рівні ефективності; основні проблеми – у тривалості циклу та рівні витрат.
--	--	--

Аналіз інтегральної оцінки ефективності логістичної системи ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» свідчить про те, що підприємство підтримує стабільний, проте не максимально результативний рівень логістичного менеджменту. Середня оцінка за сукупністю критеріїв становить 3,2 бала, що характеризує систему як функціональну, але з очевидними зонами для покращення.

До сильних сторін належить зниження витрат при зберіганні зерна (оцінка 4), що є результатом впроваджених заходів із покращення умов зберігання. Також позитивною є динаміка зменшення частоти затримок у доставці ресурсів, що свідчить про підвищення точності планування та внутрішньої координації.

Водночас проблемною залишається тривалість логістичного циклу – оцінка 2 свідчить про надмірну повільність логістичних процесів, що може знижувати гнучкість виробничої діяльності. Витрати на логістику мають змінну динаміку та залишаються досить високими – оцінка 3 відображає потребу в подальшій оптимізації логістичної складової бюджету. Коефіцієнт використання транспорту також знижується, що сигналізує про нерівномірне навантаження або неефективне планування перевезень.

Таким чином, логістична система підприємства потребує структурної модернізації в частині прискорення циклів та зменшення витратної частки. Водночас її фундаментальні елементи є стабільними й можуть бути основою для подальшого вдосконалення. Результати даного інтегрального аналізу стануть відправною точкою для формування практичних пропозицій щодо підвищення ефективності логістичного управління в третьому розділі дослідження.

## РОЗДІЛ 3

### ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ МАТЕРІАЛЬНИМИ ПОТОКАМИ НА ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»

#### 3.1. Розробка напрямів удосконалення логістичних процесів

У сучасних умовах функціонування аграрного сектора логістика матеріальних потоків стає критично важливою складовою ефективності діяльності підприємства. Особливої актуальності ця проблема набуває в період воєнного стану, високої невизначеності ринку, перебоїв у постачанні та зростання вартості ресурсів. Для сільськогосподарського підприємства, яке працює в умовах сезонності, складних природно-кліматичних умов та нестабільного зовнішнього середовища, оптимізація логістичних процесів є не просто бажаною, а обов'язковою умовою виживання та розвитку.

Проведений у попередньому розділі аналіз логістичних показників ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» свідчить про наявність як певних досягнень, так і проблемних аспектів, що потребують коригування. Зокрема, було виявлено наступне:

- Зниження витрат на логістику у 2024 році порівняно з 2022-м свідчить про часткову оптимізацію, однак при цьому частка витрат у загальній структурі залишається значною – понад 9 %, що потребує подальших рішень зі зниження витратності процесів.
- Рівень втрат при зберіганні зерна хоч і зменшився (з 4,8 % до 3,4 %), однак залишається суттєвим, що вказує на необхідність модернізації складського господарства та покращення умов зберігання.
- Зростання тривалості логістичного циклу (з 135 до 147 днів) свідчить про уповільнення логістичних операцій, що негативно впливає на оперативність забезпечення виробництва та реалізації продукції.
- Коефіцієнт використання транспорту знижується, що вказує на

неефективне завантаження або недосконале планування маршрутів і графіків перевезень.

– Незважаючи на зниження кількості затримок у доставці, підприємству все ще необхідно працювати над надійністю та регулярністю внутрішніх поставок.

Таким чином, необхідність удосконалення логістичної системи підприємства є обґрунтованою як з економічної точки зору, так і з позиції підвищення загальної ефективності управління матеріальними потоками. Основна мета вдосконалення полягає у скороченні логістичних витрат, зменшенні втрат продукції, прискоренні логістичних операцій та раціоналізації використання транспортних і складських ресурсів. У третьому розділі буде представлено конкретні напрями та заходи, спрямовані на усунення виявлених недоліків і формування ефективної логістичної системи на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015».

В умовах сільськогосподарського виробництва ефективна організація внутрішнього транспортування має вирішальне значення для збереження якості продукції, дотримання технологічних строків та зниження витрат. На ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» функціонують три вантажні автомобілі та один автобус, які забезпечують перевезення сировини, допоміжних матеріалів, персоналу, а також готової продукції. Відсутність орендованого транспорту свідчить про необхідність раціонального використання власного автопарку. Проте аналіз ефективності логістичного управління засвідчив певне зниження коефіцієнта використання вантажного транспорту – з 0,85 у 2022 році до 0,78 у 2024 році, що свідчить про наявність резервів для оптимізації.

З метою підвищення ефективності внутрішнього транспортування та завантаження транспортних засобів доцільно реалізувати такі заходи:

– Впровадження графіків завантаження та перевезення продукції, з урахуванням сезонності, обсягів перевезень та маршрутизації. Це дозволить уникати простоїв транспорту та забезпечити його рівномірне використання протягом робочого періоду.

– Створення централізованого логістичного плану руху транспортних засобів із урахуванням потреб внутрішніх підрозділів (склад, польові ділянки, ремонтна зона). Важливою частиною є погодження логістичних дій між підрозділами.

– Облік завантаженості транспорту в реальному часі. Впровадження облікових форм або простих електронних таблиць для фіксації обсягів завантаження кожного транспортного засобу дозволить аналізувати фактичне використання ресурсів.

– Раціоналізація маршрутів внутрішнього переміщення за рахунок створення умовних маршрутних карт по території підприємства. Це дозволить зменшити витрати пального та часу на транспортування.

– Забезпечення швидкої доступності засобів механізації на вантажно-розвантажувальних роботах, що сприятиме зменшенню простоїв техніки під час завантаження продукції.

Для обґрунтування актуальності оптимізації використання транспорту на підприємстві сформуємо узагальнену таблицю:

**Таблиця 3.1**

**Проблеми та напрями оптимізації внутрішнього транспортування на ТОВ  
«МІКС ЛІДЕР 2015»**

Виявлена проблема	Причини виникнення	Запропонований напрям удосконалення
Зниження коефіцієнта використання транспорту	Відсутність централізованого планування маршрутів	Створення графіків транспортування та маршрутних карт
Нерівномірне навантаження транспортних засобів	Відсутність координації між підрозділами	Централізоване управління логістичними потоками
Перевитрати пального та часу	Надмірна довжина маршрутів	Раціоналізація схем руху та контролю за пробігом
Затримки при завантаженні	Відсутність механізації або технічного оснащення	Організація пунктів завантаження з мінімальними затримками

Таким чином, оптимізація внутрішнього транспортування дозволить підприємству зменшити витрати на паливо, підвищити коефіцієнт завантаження

транспорту, зменшити тривалість логістичного циклу та загалом покращити логістичну ефективність. У наступних підрозділах будуть розглянуті додаткові напрями вдосконалення логістичних процесів – зокрема, щодо автоматизації складування, обліку та цифрового моніторингу логістичних операцій.

Одним із критичних показників ефективності логістичної системи ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» є тривалість логістичного циклу, який охоплює повний шлях матеріального потоку: від моменту отримання сировини або ресурсів до зберігання та подальшої реалізації готової продукції. У 2022–2024 рр. тривалість циклу збільшилася з 135 до 147 днів, що свідчить про наявність затримок, неузгодженості та малу гнучкість логістичних операцій.

Аналіз етапів логістичного циклу на підприємстві дозволяє виділити основні проблемні зони:

- Низька швидкість обробки первинної документації (заявки, накладні, акти);
- Очікування при завантаженні/розвантаженні продукції через ручний облік і недостатню координацію;
- Затримки в ухваленні управлінських рішень через відсутність оперативної інформації щодо залишків, маршрутів, ресурсів;
- Тривалий цикл погоджень із партнерами у паперовій формі.

З метою скорочення тривалості логістичного циклу, доцільно впровадити комплекс цифрових рішень, що охоплюють усі ключові етапи руху матеріального потоку (табл. 3.2).

Цифровізація документообігу, обліку та управління дозволяє перейти від фрагментарного ручного керування до єдиного інформаційного середовища, в якому всі логістичні етапи – від постачання до збуту – підлягають контролю, автоматичному обліку та аналізу в режимі реального часу.

Особливо доцільно на першому етапі впровадити безкоштовні або умовно безкоштовні рішення на основі Google-середовища (таблиці, форми, спільні папки), які не вимагають великих інвестицій і водночас мають значний ефект.

Таблиця 3.2

## Заходи цифровізації для скорочення логістичного циклу

## ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»

Етап логістичного циклу	Проблема	Пропозиція	Очікуваний ефект
Обробка заявок на постачання	Ручне заповнення та погодження	Google Forms або CRM-модулі	Скорочення часу оформлення на 1–2 дні
Оформлення документів	Паперовий документообіг	Електронні накладні/акти (Excel/Drive)	Зменшення простоїв і втрат часу
Планування та виконання доставки	Відсутність централізованого обліку	Таблиця маршрутів із хмарним доступом	Підвищення прозорості та узгодженості
Внутрішнє переміщення продукції	Затримки через невчасне інформування	Месенджер-канали для водіїв і складу	Менше збоїв, оперативна координація

Очікуваний результат – скорочення загальної тривалості логістичного циклу на 10–15 %, зменшення випадків затримок і підвищення оперативності у прийнятті рішень, що створить передумови для підвищення гнучкості підприємства в аграрному ринку.

Ефективна організація постачання ресурсів є ключовою умовою для забезпечення стабільності виробничих процесів у сільськогосподарських підприємствах, зокрема в умовах зовнішньоекономічної нестабільності. ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» функціонує в аграрній сфері, де своєчасне забезпечення насінням, добривами, паливом та іншими ресурсами має критичне значення для дотримання агротехнологічних термінів та досягнення запланованих результатів урожайності. Наявні виклики, пов'язані з затримками постачання, зміною ринкових умов або зростанням логістичних витрат, потребують комплексного підходу до вдосконалення процесу постачання.

У цьому контексті доцільно впровадити низку організаційно-логістичних заходів, спрямованих на підвищення прогнозованості, гнучкості та надійності постачань. Таблиця 3.3 узагальнює найбільш ефективні напрями удосконалення

цього процесу з відповідним очікуваним ефектом для підприємства.

**Таблиця 3.3**

**Напрями вдосконалення організації постачання ресурсів**

**ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»**

Напрямок	Сутність заходу	Очікуваний ефект
1. Розробка графіків постачання	Складання помісячних або сезонних графіків постачання ресурсів з урахуванням агротехнічного циклу	Зменшення затримок; раціоналізація складських запасів; уникнення дефіциту
2. Укладання договорів з резервними постачальниками	Ідентифікація та оформлення угод з альтернативними постачальниками на випадок зривів	Підвищення стійкості логістичної системи; уникнення простоїв виробництва
3. Система моніторингу затримок	Ведення бази даних з фактами затримок, аналіз причин, регулярне оцінювання надійності постачальників	Можливість швидкого реагування; об'єктивне управління ризиками; контроль за якістю логістичних каналів

Запропоновані напрями удосконалення постачання ресурсів ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» мають потенціал суттєво покращити логістичну надійність підприємства. Складання графіків постачання дозволить скоординувати закупівлі із виробничим календарем та зменшити ризик перевитрат або нестачі ресурсів. Водночас укладення договорів із резервними постачальниками зміцнить антикризовий потенціал підприємства, забезпечуючи альтернативні шляхи постачання у випадку непередбачуваних перебоїв. Запровадження системи моніторингу затримок сприятиме формуванню аналітичної бази для ухвалення більш точних управлінських рішень.

Таким чином, реалізація цих заходів створить умови для своєчасного та ефективного забезпечення підприємства ресурсами, що, у свою чергу, підвищить загальну ефективність логістичної системи та конкурентоспроможність агровиробництва.

### 3.2. Економічна ефективність удосконалення логістичних процесів на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»

Удосконалення логістичних процесів на підприємстві має не лише організаційне, але й вагомим економічне значення. Проведені у попередньому підрозділі заходи щодо покращення внутрішнього транспортування, скорочення логістичного циклу, удосконалення зберігання та організації постачань мають потенціал до суттєвої оптимізації логістичних витрат. З метою оцінки економічного ефекту запропонованих змін було здійснено розрахунок очікуваного зниження витрат на логістику, виходячи з питомої частки впливу кожного із напрямів.

**Таблиця 3.4**

#### Розрахунок очікуваного зниження логістичних витрат ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»

Напрямок удосконалення	Орієнтовне зниження витрат, %	Очікувана економія, тис. грн
Оптимізація внутрішнього транспортування	6,0	291
Скорочення часу логістичного циклу	4,0	194
Удосконалення умов зберігання продукції	3,0	146
Поліпшення організації постачання ресурсів	5,0	243
Сумарне очікуване зниження витрат	18,0	874
Витрати на логістику у 2024 році	–	4856
Прогнозовані витрати після оптимізації	–	3982

Здійснений розрахунок демонструє, що впровадження комплексу заходів із вдосконалення логістичних процесів дозволить підприємству скоротити витрати на логістику на 18 % або 874 тис. грн у річному вимірі. Найбільший ефект очікується від оптимізації внутрішніх перевезень і впровадження більш чіткої системи постачання ресурсів. Досягнення такого результату дасть змогу зменшити фінансове навантаження на підприємство, підвищити рівень конкурентоспроможності, а також забезпечити гнучкість та стабільність логістичної системи в умовах зовнішньої нестабільності. Отримані дані стануть основою для подальшого стратегічного планування логістичних витрат підприємства.

Один із ключових напрямів підвищення ефективності логістики на аграрному підприємстві — це мінімізація втрат продукції під час зберігання. Для ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015», яке спеціалізується на вирощуванні зернових культур, втрати зерна прямо впливають на прибутковість. Результати аналізу показали, що рівень втрат у 2022 році становив 4,8 %, тоді як у 2024 — вже 3,4 %. Прогнозується, що після впровадження додаткових заходів з оптимізації умов зберігання, цей показник може бути знижений до 2,5 %. Нижче подано розрахунок очікуваного ефекту у натуральному (гривнях) та відносному (відсотковому) вираженні (табл. 3.5).

**Таблиця 3.5**

**Очікуване зменшення втрат продукції після удосконалення логістичної системи  
ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»**

Показник	Значення
Обсяг продукції, що зберігається (оцінка), т	2000
Середня ціна 1 т зерна, грн	8000
Вартість усієї збереженої продукції, грн	16 000 000
Поточний рівень втрат (2024), %	3,4 %
Прогнозований рівень втрат після удосконалення, %	2,5 %
Поточні втрати у вартісному вираженні, грн	544 000
Прогнозовані втрати, грн	400 000
Очікуване зменшення втрат, грн	144 000
Очікуване зменшення втрат, %	-26,5 %

Очікуване зниження втрат зернової продукції внаслідок поліпшення умов зберігання становить 144 тис. грн на рік, або -26,5 % від поточного рівня. Це стане можливим завдяки вдосконаленню вентиляції, ретельнішому контролю за вологістю та температурою, покращенню герметичності складу та впровадженню принципу ротації партій. Таким чином, зменшення втрат не лише підвищить обсяг реалізованої продукції, а й забезпечить стабільність прибутку підприємства без додаткових витрат на виробництво.

Коефіцієнт використання вантажного автотранспорту — важливий показник ефективності логістичної системи, що відображає рівень фактичного завантаження транспорту відносно його потенціалу. На ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» у 2022 році він становив 0,85, однак у 2023–2024 роках знизився до 0,74 і 0,78 відповідно, що свідчить про нерівномірне навантаження та недовантаження машин. У межах запропонованих заходів передбачається впровадження логістичного планування завантажень і транспортних маршрутів, що дозволить підвищити коефіцієнт до 0,90. Нижче наведено розрахунок очікуваного ефекту.

Таблиця 3.6

**Очікуване підвищення ефективності використання транспорту ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»**

Показник	Значення
Кількість вантажних автомобілів	3
Середня вантажопідйомність одного авто, т	8
Кількість транспортних днів на рік (умовно)	220
Поточний коефіцієнт використання транспорту (2024)	0,78
Запланований коефіцієнт після оптимізації	0,90
Потенційний обсяг перевезень при 0,78, т/рік	$3 \times 8 \times 220 \times 0,78 = 4118$ т
Очікуваний обсяг перевезень при 0,90, т/рік	$3 \times 8 \times 220 \times 0,90 = 4752$ т
Додатково перевезеної продукції, т	$4752 - 4118 = 634$ т
Середній дохід від перевезення 1 т (оцінка), грн	250
Очікуване зростання доходу/економії, грн	$634 \times 250 = 158\,500$ грн

Підвищення коефіцієнта використання вантажного транспорту з 0,78 до 0,90 дозволить додатково перевезти 634 тонни продукції в межах наявного автопарку без залучення сторонніх послуг. Очікувана економія або додатковий дохід підприємства може сягнути 158,5 тис. грн на рік. Це стане можливим завдяки впровадженню маршрутного планування, черговості перевезень, а також контролю часу простоїв і координації з відвантаженням продукції. Підвищення ефективності транспортування також дозволить уникнути необхідності оренди додаткових автомобілів у пікові періоди.

Для оцінки доцільності впровадження заходів з удосконалення логістичних

процесів на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» важливо не лише проаналізувати очікуваний ефект, але й визначити приблизну окупність витрат на реалізацію цих рішень. Навіть якщо частина заходів має організаційний або цифровий характер і не потребує значних фінансових вкладень, оцінка умовної окупності допоможе визначити, наскільки швидко підприємство зможе отримати відчутну економічну вигоду від модернізації логістики.

**Таблиця 3.7**

**Розрахунок умовної окупності заходів з удосконалення логістичної системи  
ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015»**

Заходи	Орієнтовні витрати, грн	Очікувана економія / дохід на рік, грн	Окупність, років
Оптимізація внутрішнього транспортування	255800	158500	1,61
Скорочення логістичного циклу (через цифровізацію)	37750	70000	0,54
Удосконалення системи зберігання	125000	100000	1,25
Поліпшення постачання (договори, моніторинг, графіки)	35800	45000	0,80
Разом	454350	373500	1,22

Результати розрахунків, узагальнені в табл. 3.7, підтверджують високий економічний потенціал запропонованих логістичних заходів для ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015». Сумарні інвестиції у вдосконалення логістичної системи становлять 454,35 тис. грн, натомість очікуваний щорічний приріст економії та/або додаткового доходу оцінюється у 373,50 тис. грн, що забезпечує середній термін окупності портфеля проєктів усього 1,22 року. Найшвидший ефект дає скорочення логістичного циклу шляхом цифровізації документообігу та обліку: за витрат 37,75 тис. грн захід окупується менш ніж за сім місяців (0,54 року), адже дозволяє суттєво зменшити простой транспорту й адміністративні витрати.

Оптимізація внутрішнього транспортування (інтелектуальна маршрутизація, система відстеження автопарку, балансування завантаження) потребує найбільших

одноразових вкладень – 255,8 тис. грн, проте приносить і найбільший щорічний ефект (158,5 тис. грн), скорочуючи паливні й амортизаційні витрати та підвищуючи коефіцієнт використання машин; окупність складає 1,61 року. Удосконалення системи зберігання (аерація, датчики вологості, перестановка партій за принципом FIFO) зменшує втрати зерна приблизно на 1 % урожаю, що трансформується у 100 тис. грн щорічних вигод і повертає інвестиції за 1,25 року. Запровадження контрактів із резервними постачальниками, графіків поставок та моніторингу затримок є відносно маловитратною ініціативою (35,8 тис. грн) і окупується за 0,8 року, мінімізуючи ризик простоїв через розриви ланцюга.

Таким чином, кожен із запропонованих заходів володіє індивідуальною економічною привабливістю, а їх комплексне впровадження формує синергійний ефект: зниження втрат продукції, оптимізація витрат на транспортування й обробку, скорочення часу логістичного циклу та підвищення надійності поставань. Отримані розрахунки свідчать, що модернізація логістичних процесів є економічно виправданою і забезпечить підприємству зростання прибутковості вже протягом першого післяінвестиційного року, закладаючи передумови для сталого конкурентного розвитку.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. У контексті агропромислового виробництва матеріальний потік розглядається як упорядкований процес переміщення сировини, матеріалів, напівфабрикатів, готової продукції та супутніх товарно-матеріальних цінностей, який забезпечує безперервність виробничо-економічного циклу. Трьохсекторна модель АПК дозволяє виокремити шість основних напрямків руху матеріальних потоків між секторами, що охоплюють забезпечення сільського господарства ресурсами, передачу сировини на переробку, повернення готової продукції, взаємопостачання між виробничими та переробними ланками. Взаємодія цих потоків формує наскрізний матеріальний потік, який охоплює всі етапи – від постачання техніки та добрив до реалізації кінцевої продукції.

2. Управління матеріальними потоками є критичним елементом виробничої логістики аграрного підприємства, що визначає ефективність використання ресурсів і стабільність процесів постачання. Управління матеріальними потоками сільськогосподарського підприємства – це комплекс заходів із планування, організації, контролю та оптимізації переміщення ресурсів у межах логістичної системи, що спрямовані на підвищення ефективності виробництва, мінімізацію витрат і забезпечення стабільності у постачанні та збуті. В умовах воєнного стану підприємства мають впроваджувати новітні цифрові рішення, автоматизовані системи контролю, використовувати гнучкі логістичні підходи та враховувати екологічний компонент логістики. Це забезпечить адаптивність підприємства до змін і зменшить ризики порушення виробничо-логістичних процесів.

3. ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» характеризується стабільним розвитком виробничого потенціалу, зокрема приростом посівних площ на 7,32 %, фондоозброєності – на 23,94 %, та зростанням продуктивності праці на 8,85 % у розрахунку на одного працівника. Водночас зниження фондівіддачі на 15,92 % та рентабельності основних засобів на 5,88 в.п. свідчать про погіршення економічної

віддачі ресурсів. Попри зростання валового доходу на 3,24 %, чистий прибуток зменшився на 34,43 %, а рівень рентабельності впав з 5,69 % до 3,54 %, що вказує на підвищення частки витрат у собівартості продукції. Структура реалізації продукції засвідчує зерно-соняшникову спеціалізацію господарства, де понад 55 % виручки формує соняшник, що потребує корекції через агрономічні ризики. У цілому підприємство володіє достатнім ресурсним потенціалом для подальшого розвитку, однак потребує підвищення ефективності управління матеріальними потоками, оптимізації витрат і оновлення матеріально-технічної бази.

4. Внутрішньовиробничі матеріальні потоки на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» організовані послідовно та охоплюють усі ключові етапи аграрного виробництва – від постачання ресурсів до зберігання врожаю. Підприємство має достатню технічну базу, зокрема склад, сільськогосподарську техніку та власний транспорт, що забезпечує автономність логістичних процесів. Разом із тим виявлено низку проблем, які знижують ефективність: застарілі складські потужності, відсутність цифрового обліку, сезонне перевантаження транспорту, залежність від одного постачальника та нерівномірне завантаження персоналу.

5. Упродовж 2022–2024 років логістичне управління на підприємстві ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» демонструвало змішані результати. З одного боку, спостерігалось зменшення витрат на логістику в абсолютному вимірі та їх частки в загальній структурі витрат. З іншого боку, логістичний цикл дещо подовжився, що свідчить про зниження швидкості обробки потоків і можливі ускладнення у зовнішньому середовищі. Загальна інтегральна оцінка логістичної системи свідчить про її функціонування на середньому рівні. Отже, є потенціал для вдосконалення, зокрема в напрямку прискорення логістичних операцій, підвищення транспортної ефективності та подальшої цифровізації процесів.

6. Узагальнюючи результати дослідження, можна зробити висновок, що логістична система ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» потребує цілеспрямованих змін. Незважаючи на наявні покращення, такі як часткове скорочення витрат та

зменшення втрат продукції, у системі зберігаються суттєві недоліки. Зокрема, недостатньо ефективно використання транспорту, надмірна тривалість логістичного циклу та періодичні збої в постачанні ресурсів свідчать про потребу в глибокій оптимізації. Підприємству слід запровадити централізоване планування перевезень, оптимізувати завантаження транспорту та скоротити логістичні простоя шляхом механізації завантаження. Крім того, важливо перевести документообіг та облік у цифровий формат, що дозволить значно зменшити затримки на етапах погодження та аналізу. У сфері постачання рекомендовано впровадити систему графіків, резервних договорів і моніторингу надійності постачальників. Усі ці заходи спрямовані на формування гнучкої, надійної та рентабельної логістичної системи, здатної забезпечити стабільність виробництва навіть в умовах невизначеності ринку.

7. Запропоновані заходи з удосконалення логістичних процесів на ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» мають високий рівень економічної ефективності. Очікуване скорочення логістичних витрат становить 18%, що у грошовому вираженні дорівнює приблизно 874 тис. грн на рік. Це дозволяє суттєво зменшити навантаження на собівартість продукції та підвищити загальну прибутковість діяльності. Розрахована середня окупність усіх заходів – 1,22 року, що є дуже хорошим показником для аграрного бізнесу. Особливо швидко окупаються цифрові рішення (0,54 року) та поліпшення постачання (0,80 року), які не потребують значних інвестицій. Найбільш капіталомістким напрямом є транспортна оптимізація, однак саме вона дає найбільшу щорічну вигоду.

Загалом, модернізація логістичної системи дозволяє не тільки зменшити витрати, а й підвищити керованість, точність планування, швидкість логістичних операцій та адаптивність підприємства до змін зовнішнього середовища. Впровадження описаних заходів стане стратегічною перевагою для ТОВ «МІКС ЛІДЕР 2015» у конкурентному середовищі аграрного ринку.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акулюшина М., Пітеров В. Сучасні методи управління логістичними потоками промислового підприємства. *Економіка та суспільство*. 2025. № 72. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5713/5655> С.
2. Антощенкова В.В. Характеристика матеріальних потоків в логістичній системі агропромислового виробництва. *Вісник ХНАУ. Серія: Економічні науки*. 2019. № 2. С. 62-70. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhnu\\_ekon\\_2019\\_2\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhnu_ekon_2019_2_9)
3. Ачкасова Л.М. Модель управління матеріальними потоками в логістичних системах. *Економіка транспортного комплексу*. 2021. Вип. 37. С. 36-48. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ektk\\_2021\\_37\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ektk_2021_37_5)
4. Бардась А.В., Бойченко М.В., Дудник А.В. Менеджмент: навчальний посібник. Нац. гірн. ун-т. Дн-ськ: Герда, 2014. 344 с.
5. Вакуленко В.Л., Сметан Д.С. Управління виробничими процесами сільськогосподарських підприємств з використанням блокчейн технологій в умовах забезпечення продовольчої безпеки. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2023. № 27. С. 52-56. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi\\_2023\\_27\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evntukpi_2023_27_10)
6. Валявка О.Я., Русин-Гриник Р.Р., Федорчак О.Є. Вектори розвитку систем логістичного забезпечення агробізнесу в умовах євроінтеграції. *Агросвіт*. 2024. № 11. С. 157-163.
7. Варава Л.М., Афанасьєв Є.В., Маркіна І.А. Актуальні проблеми сучасного менеджменту: монографія. М-во освіти і науки України, Криворіз. нац. ун-т. Кр. Ріг: Роман Козлов, 2018. 201 с.
8. Величко О.П. Логістика в системі менеджменту підприємств аграрного сектору економіки: монографія. Дн-ськ: Акцент ПП, 2015. 525 с.
9. Виробничий менеджмент: підручник. ред. М.П. Бутко. Чернігів. нац. технолог. ун-т. К.: Центр учбової літератури, 2017. 422 с.

10. Воробйов О.М., Генчевська В.О. Концептуальні особливості прийняття управлінських рішень у процесі управління забезпеченням економічної безпеки агрофірм в умовах широкомасштабної агресії Росії. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: Економічні науки.* 2024. № 10(2). С. 76-85. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie\\_2024\\_10\(2\)\\_\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnjie_2024_10(2)__10)
11. Вороніна А.В. Менеджмент: навч. Посібник. Дніпров. держ. техн. ун-т. Кам'янське: ДДТУ, 2019. 356 с.
12. Гірняк О.М., Лазановський П.П. Менеджмент: підручник. 5-те вид., перероб. і допов. Львів: Магнолія 2006, 2018. 352 с.
13. Горьовий В.П., Тимчук С.В. Менеджмент фермерських господарств. Уманський нац. ун-т садівництва. К.: Центр учбової літератури, 2014. 366 с.
14. Данильчак А.І. Сучасні підходи щодо встановлення сутності поняття матеріального потоку. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету.* 2022. № 3-4. С. 10-16. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Naykvo\\_2022\\_3-4\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Naykvo_2022_3-4_3)
15. Дивнич О.Д. Особливості формування виробничої програми сільськогосподарського підприємства. *Інфраструктура ринку.* 2020. Вип. 50. С. 113-120. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifctr\\_2020\\_50\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifctr_2020_50_20)
16. Дудар Т.Г., Волошин Р.В. Основи логістики: навчальний посібник для вищої школи. К.: Центр учбової літератури, 2012. 176 с.
17. Жук М.В., Пацарнюк О.В. Інституційне забезпечення управління господарською діяльністю аграрних підприємств. *Агросвіт.* 2024. № 11. С. 15-20.
18. Захарчук О.В., Навроцький Я.Ф., Петров В.М., Кравченко М.А., Яренко С.О. Забезпечення аграрного виробництва сільськогосподарською технікою для рослинництва в умовах війни та повоєнного відновлення. *Агросвіт.* 2024. № 20. С. 18-26.
19. Іванова М.І. Наукові засади управління логістичними системами на промислових підприємствах: монографія. Клас. приват. ун-т. Дніпро: Грані, 2017. 428 с.

20. Ільчук М.М., Свиноус І.В., Томашевська О.А. Організаційно-економічне забезпечення конкурентоспроможності підприємств агробізнесу. *Агросвіт*. 2024. № 22. С. 31-37.
21. Качан Д.А., Свиноус І.В. Теоретичні засади відтворення матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств. *Агросвіт*. 2018. № 13. С. 28-34. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit\\_2018\\_13\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/agrosvit_2018_13_5)
22. Ковальчук К. Ф. Стратегічне управління: навч. Посібник. М-во освіти і науки України, Нац. металург. акад. України. Дніпро: Дріант, 2018. 272 с.
23. Колос З.В. Формування системи ефективного управління виробничим потенціалом сільськогосподарських підприємств. *Scientific papers of Dmytro Motornyi Tavria state agrotechnological university (economic sciences)*. 2019. № 1. С. 253-259. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znptdau\\_2019\\_1\\_35](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znptdau_2019_1_35)
24. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г., Петришин Н.Я. Менеджмент: навчальний посібник. К.: Академвидав, 2012. 296 с.
25. Кустріч Л.О. Особливості використання економічних і матеріальних ресурсів у сільському господарстві. *Бізнес Інформ*. 2017. № 12. С. 331-337. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf\\_2017\\_12\\_51](http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2017_12_51)
26. Мальська М.П., Білоус С.П. Менеджмент організацій: теорія та практика: навч. посіб. Львів. нац. ун-т ім. І. Франка. К.: SBA-Print, 2020. 190 с.
27. Механізми та інструменти менеджменту діяльності сучасного підприємства: монографія за ред.: С.В. Філіппової, С.К. Харчікова. М-во освіти і науки України, Одес. нац. політехн. ун-т. К.: Центр учбової літератури, 2017. 175 с.
28. Мицько Р.І., Зачко О.Б. Генезис управління логістичними проектами в умовах воєнного стану: від концептуальних до інтелектуальних моделей. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*. 2024. № 30. С. 250-263.
29. Мізюк Б.М. Основи стратегічного управління: підручник. М-во освіти і науки України. Львів: Магнолія-2006, 2019. 544 с.

- 30.Мудрак Р.П. Інвестиційне забезпечення сталого аграрного виробництва України: стан та ключові ризики. *Ефективна економіка*. 2024. № 1. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2024\\_1\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2024_1_12)
- 31.Назарчук Т.В., Косіюк О.М. Менеджмент організацій: навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2018. 559 с.
- 32.Поліванцев А.С. Роль цифрових технологій у підвищенні ефективності управління логістичними ланцюгами. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 87. С. 221-230. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp\\_2024\\_87\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2024_87_28)
- 33.Приймак Н.С. Управління стратегічними змінами в системі менеджменту підприємств: монографія. Нац. ун-т економіки і торгівлі ім. Михайла Туган-Барановського. Кр. Ріг: Чернявський Д.О., 2019. 353 с.
- 34.Сержук А.В. Логістичні технології управління матеріальними потоками. *Ефективна економіка*. 2023. № 7. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2023\\_7\\_35](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2023_7_35)
- 35.Сумець О.М. Логістика: теорія, ситуації, практичні завдання: навчальний посібник. 2-ге вид., дод. К.: Хай-Тек Прес, 2011. 344 с.
- 36.Сумець О.М., Бабенкова Т.Ю. Логістичні системи і ланцюги поставок: навчальний посібник. К.: Хай-Тек-Прес, 2012. 220 с.
- 37.Сучасні технології управління розвитком підприємств України: механізми, реалії, перспективи: колективна монографія / Дніпропетр. нац. ун-т ім. Олеся Гончара ; за заг. ред. Т. В. Гринько. Дн-ськ: Біла К.О., 2016. 504 с.
- 38.Теорія прийняття управлінських рішень: навч. Посібник. К. Ф. Ковальчук та ін.. Дніпро: Дріант, 2018. 227 с.
- 39.Теорія та практика управління суб'єктами підприємництва: кол. моногр. за заг. ред. Т.В. Гринько. Дніпро: Біла К.О., 2020. 439 с.
- 40.Трушкіна Н.В. Матеріальні потоки в логістичній діяльності підприємства: теоретичний аспект. *Економічні інновації*. 2020. Т. 22, Вип. 1. С. 140-151. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecinn\\_2020\\_22\\_1\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecinn_2020_22_1_17)
- 41.Тюріна Н.М., Гой І.В., Бабій І.В. Логістика: навч. посібник. К.: Центр учбової

літератури, 2018. 391 с.

42. Управління розвитком суб'єктів підприємництва в умовах викликів ХХІ століття: колективна монографія / Л.О. Аксьонова [та ін.]; за заг. ред. Т.В. Гринько; Дніпров. нац. ун-т ім. Олеся Гончара. Дніпро: Біла К.О., 2019. 419 с.
43. Хмурова В.В. Менеджмент підприємницької діяльності: навч. Посібник. Київ. нац. ун-т технологій та дизайну. К.: Центр учбової літератури, 2013. 284 с.
44. Хромов О.П. Логістика: навч. посібник. Харків: БУРУН КНИГА, 2012. 224 с.