

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
MINISTRY FOR EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ZAPORIZHZHYA NATIONAL UNIVERSITY

ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ  
FACULTY OF MANAGEMENT

КАФЕДРА ПІДПРИЄМНИЦТВА,  
МЕНЕДЖМЕНТУ ОРГАНІЗАЦІЙ ТА ЛОГІСТИКИ  
CHAIR OF ENTREPRENEURSHIP, MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS  
AND LOGISTICS

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА  
МАГІСТРА

на тему Удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства  
на принципах логістики

THESIS FOR THE MASTER'S DEGREE

Improving Enterprise's Material and Technical Support on the  
Principles of Logistics

Виконала: здобувачка вищої освіти 2 курсу  
магістратури, \_\_\_\_\_  
групи 8.0732-л-з \_\_\_\_\_  
спеціальності 073 Менеджмент \_\_\_\_\_  
освітньої програми Логістика \_\_\_\_\_  
В.М. Овечко \_\_\_\_\_

Керівник доц. каф. ПМОіЛ, доц., к.ю.н. Р.Ю. Половинкіна  
Рецензент доц. каф. ПМОіЛ, доц., к.е.н. Ю.І. Полусмяк

Запоріжжя  
2024

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Факультет менеджменту  
Кафедра підприємництва, менеджменту організацій та логістики  
Рівень вищої освіти магістр  
Спеціальність 073 Менеджмент, освітня програма Логістика

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024\_ року

ЗАВДАННЯ  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Овечко Валерія Михайлівна

1. Тема роботи «Удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики»  
керівник роботи Половинкіна Руслана Юріївна, к.ю.н.,  
затверджені наказом ЗНУ від «15» червня 2023 року № 888-с.

2. Строк подання студентом роботи «21» лютого 2024 р.

3. Вихідні дані до роботи джерела Інтернет, спеціалізована література, періодичні видання, матеріали науково-практичних конференцій з досліджуваних питань, а також дані статистичної звітності підприємства.

4. Перелік питань, які потрібно розробити:

Кваліфікаційна робота магістра складається з основної частини і додаткової. Основна частина містить такі структурні елементи: вступ, сутність (3 розділи – теоретичний, аналітико-дослідницький, проектно-рекомендаційний), висновки та рекомендації, список використаних джерел.

РОЗДІЛ 1 Теоретичні основи матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики – складається з 3 підрозділів:

1.1 Сутність матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики;

1.2 Аналіз матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики;

1.3 Проблеми матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики в сучасних умовах;

РОЗДІЛ 2 Оцінка і аналіз удосконалення матеріально-технічного забезпечення ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” на принципах логістики – складається з 3 підрозділів:

2.1 Організаційно-економічний аналіз ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” на принципах логістики;

2.2 Оцінка і аналіз матеріально-технічного забезпечення ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” на принципах логістики;

2.3 Аналіз проблем удосконалення матеріально-технічного забезпечення

ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” на принципах логістики.  
РОЗДІЛ 3 Шляхи удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики – складається з 2 підрозділів:

3.1 Основні напрямки удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики;

3.2 Розробка плану дій з впровадження запропонованих заходів .

#### 5. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Половинкіна Р.Ю., доцент кафедри підприємництва, менеджменту організацій та логістики факультету менеджменту ЗНУ	14.11.2023 р.	14.11.2023 р.
2	Половинкіна Р.Ю., доцент кафедри підприємництва, менеджменту організацій та логістики факультету менеджменту ЗНУ	14.12.2023 р.	14.12.2023 р.
3	Половинкіна Р.Ю., доцент кафедри підприємництва, менеджменту організацій та логістики факультету менеджменту ЗНУ	18.01.2024 р.	18.01.2024 р.

6. Дата видачі завдання 14.11.2023 р.

#### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Узгодження теми, складання змісту	Листопад 2023	виконано
2	Вивчення літературних джерел	Листопад 2023	виконано
3	Збирання матеріалу на підприємстві	Листопад 2023	виконано
4	Обробка матеріалу	Грудень 2023	виконано
5	Виконання розділу 1	Грудень 2023	виконано
6	Виконання розділу 2	Січень 2024	виконано
7	Виконання розділу 3	Січень 2024	виконано
8	Формулювання висновків	Лютий 2024	виконано
9	Оформлення роботи, одержання відгуку та рецензії	Лютий 2024	виконано
10	Подання роботи на кафедру	29.02.2024	виконано

Здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_ В.М. Овечко  
( підпис )

Керівник роботи \_\_\_\_\_ Р.Ю. Половинкіна  
( підпис )

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер \_\_\_\_\_  
( підпис ) ( ініціали та прізвище )

## РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: «Удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики»: 66 сторінок, 1 таблиці, 4 зображення. Перелік посилань нараховує 40 найменувань.

Актуальність обраної теми впливає з того факту, що сучасні умови конкурентного ринку вимагають від компаній забезпечення безперебійного виробничого процесу, належного рівня матеріальних ресурсів та оптимального управління складськими запасами. Зокрема, управління складом стає ключовим елементом успішного функціонування ланцюга постачання, і важливо, щоб воно було синхронізоване з загальними стратегічними цілями підприємства та потребами ланцюга постачання в цілому.

Метою даної магістерської роботи є глибокий аналіз практичних аспектів управління підприємства з метою розробки конкретних пропозицій щодо оптимізації цього процесу.

Інформаційна база роботи складається з наукових праць з області менеджменту та економіки, монографій, статей вітчизняних авторів, практичних матеріалів, офіційних статистичних даних та джерел Інтернету. Отриману інформацію систематизовано та проаналізовано, зокрема за допомогою таблиць та графіків.

У процесі виконання дослідження було розглянуто теоретичні аспекти управління підприємства, а також проведено детальний аналіз функціонування складу на практиці. На основі цього аналізу було розроблено конкретні рекомендації щодо підвищення ефективності управління підприємств.

**КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ, ОПТИМІЗАЦІЯ, РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА.**

## ABSTRACT

Qualification work: «Improvement of material and technical support of the enterprise based on logistics principles»: 66 pages, 1 tables, 4 image. The bibliography contains 40 references.

The relevance of the chosen topic stems from the fact that modern conditions of the competitive market require companies to ensure uninterrupted production processes, adequate levels of material resources, and optimal management of warehouse stocks. In particular, warehouse management becomes a key element of successful supply chain operation, and it is important that it is synchronized with the overall strategic goals of the enterprise and the needs of the supply chain as a whole.

The purpose of this master's thesis is to conduct a thorough analysis of the practical aspects of enterprise warehouse management in order to develop specific proposals for optimizing this process.

The information base of the work consists of scientific works in the field of management and economics, monographs, articles by domestic authors, practical materials, official statistical data, and Internet sources. The obtained information has been systematized and analyzed, including through the use of tables and graphs.

In the course of the research, theoretical aspects of enterprise warehouse management were examined, as well as a detailed analysis of warehouse functioning in practice. Based on this analysis, specific recommendations were developed to improve the efficiency of warehouse management of the selected enterprise.

COMPETITIVENESS, OPTIMIZATION, PERFORMANCE, FUNCTIONING OF THE ENTERPRISE.

ПЕРЕЛІКУ УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,  
СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

КП – колективне підприємство;

ЗАТ – Закрите акціонерне товариство;

ВАТ – Відкрите акціонерне товариство;

ПрАТ – приватне акціонерне товариство;

МЗ – матеріально-технічного забезпечення.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА НА ПРИНЦИПАХ ЛОГІСТИКИ.....	10
1.1 Сутність матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики.....	10
1.2 Аналіз матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики .....	15
1.3 Проблеми матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики в сучасних умовах .....	19
РОЗДІЛ 2 ОЦІНКА І АНАЛІЗ УДОСКОНАЛЕННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” НА ПРИНЦИПАХ ЛОГІСТИКИ .....	25
2.1 Організаційно-економічний аналіз ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” на принципах логістики.....	25
2.2 Оцінка і аналіз матеріально-технічного забезпечення ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” на принципах логістики.....	32
2.3 Аналіз проблем удосконалення матеріально-технічного забезпечення ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” на принципах логістики.....	38
РОЗДІЛ 3 ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА НА ПРИНЦИПАХ ЛОГІСТИКИ .....	45
3.1 Основні напрямки удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики .....	45
3.2 Розробка плану дій з впровадження запропонованих заходів .....	53
ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	62

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Логістика відіграє важливу роль у сучасному ринку товарів і послуг. Сьогодні важко уявити життя споживачів або функціонування виробників без якісних логістичних послуг. Ці послуги ґрунтуються на принципі своєчасності, який забезпечує ефективну доставку і транспортування товарів як в системах В2В, так і В2С. Таким чином, логістика впливає на діяльність більшості компаній, що пропонують як прями, так і посередницькі продажі товарів.

**Зростання та розвиток логістичних послуг:**

Посилення інтеграції вітчизняних виробників у міжнародні ринки призвело до зростання вітчизняної зовнішньоекономічної діяльності та розвитку транспортно-логістичних послуг, зокрема транспортно-експедиторських. На етапі зростання вантажних перевезень особливої уваги потребує діяльність транспортно-логістичних підприємств. Ці підприємства потребують технічної, економічної, організаційної, інформаційної та правової підтримки для забезпечення функціонування всіх організаційних складових логістичної системи.

**Переваги розвитку логістичних послуг:**

- Оптимізація вантажних транспортних послуг, що надаються вітчизняними виробниками та продавцями продукції.
- Підвищення конкурентоспроможності вітчизняних виробників та продавців.
- Розвиток інфраструктури у сфері надання логістичних послуг.
- Надання вітчизняним компаніям доступу до нових ринків та можливостей.

**Об'єкт, предмет, мета та завдання дослідження:**

- Об'єкт дослідження: процес організації логістичних послуг та методика їх обліку і аналізу.
- Предмет дослідження: теоретичні, методичні та практичні засади



організації і методики обліку та аналізу логістичних послуг.

- Мета дослідження: розкриття теоретичних і практичних засад обліку та аналізу логістичних послуг та визначення напрямів їх удосконалення.

Завдання дослідження:

- Узагальнення теоретико-методологічних засад сутності та розвитку логістичних послуг.
- Аналіз стану розвитку логістичних послуг в Україні.
- Аналіз досліджень логістичної діяльності підприємств.
- Розробка напрямів оптимізації системи логістичного обслуговування.
- Встановлення ефективності логістичного циклу підприємства.

Методи дослідження:

- Структурно-логічний аналіз для визначення структури кваліфікаційної роботи.
- Методи аналізу та синтезу для аналізу стану розвитку логістичних послуг в Україні.
- Аналогії та порівняння для дослідження переліку послуг, що надаються логістичними компаніями.
- Логічні висновки.
- Методи індукції та дедукції для побудови.

# РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА НА ПРИНЦИПАХ ЛОГІСТИКИ

## 1.1 Сутність матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики

Сучасний етап розвитку торгівлі вимагає розширення спектру логістичних послуг, що призводить до потреби чіткого визначення їх сутності. Відсутність однозначності в трактуванні цього поняття в економічній літературі призвела до плутанини в аналітичному обліку та управлінні.

Логістика в сучасних економічних відносинах визнається як важливий аспект. Дослідження теоретичних основ розвитку логістики підтверджує, що це самостійна наука, сформована у середині 19 століття для оптимізації товаропотоків у різних галузях торгівлі з метою задоволення основних потреб країни.

Україна також активно розвиває логістичні системи з початку 1990-х років як складову частину ринкових відносин. Зростаючий інтерес до логістики як у світовій, так і в українській економічній науці викликаний рядом факторів, таких як підвищення ефективності виробництва, збільшення витрат на транспортування через зростання цін на паливо, фундаментальні зміни в філософії постачання та транспортування, створення логістичних каналів, розвиток комп'ютерних технологій, та зміна сприйняття ринку від продавця до покупця.

Початково логістика у військовій термінології різних країн сприймалася як процес забезпечення армії необхідними матеріальними ресурсами ефективним способом.

З урахуванням потреб виробників та тенденцій сучасної економіки, логістичні системи зосереджуються на складних стратегіях зниження витрат. Це дозволяє підприємствам адаптуватися до ринкових умов, розширювати свою частку на ринку та забезпечувати максимальну конкурентоспроможність

через повну координацію та контроль над фізичними та інформаційними потоками.

Зважаючи на постійний розвиток технологій та зміни в споживчих уподобаннях, логістичні системи змушені постійно адаптуватися. Наприклад, зростання популярності електронної торгівлі призвело до значного збільшення обсягів доставок товарів безпосередньо до споживачів, що вимагає вдосконалення систем доставки та повернення товарів (процесу зворотного логістичного планування). Також, введення концепцій "зеленої логістики" та "сталого розвитку" накладає вимоги на бізнес щодо мінімізації впливу логістичних процесів на навколишнє середовище.

У сучасному світі, де конкуренція на ринку надзвичайно висока, логістика стає ключовим чинником успіху бізнесу. Компанії, які вдаються до впровадження ефективних логістичних стратегій, можуть отримати перевагу в плані швидкості постачання товарів, зниження витрат та підвищення задоволеності клієнтів. Тому, управління логістикою стає не лише елементом оптимізації внутрішніх процесів компанії, але й ключовою стратегічною складовою конкурентоспроможності на ринку.

Згідно з рядом наукових джерел, завдання логістики полягають у забезпеченні своєчасної доставки товарів споживачам у визначених угодами кількостях та асортименті, зі збереженням їх якісних характеристик. Вона також включає управління повторними партіями, адаптацію розподільчої та виробничої політики, визначення ефективних партій для обробки та доставки, а також конкретне поліпшення якості всіх замовлень з визначеними термінами виконання.

Цілі логістики можна визначити за допомогою "шести правил", що лежать в основі реалізації всіх логістичних послуг. Серед них:

1. Вантаж - потрібний товар.
2. Якість - необхідної якості.
3. Кількість - необхідної кількості.
4. Час - доставка повинна бути здійснена у визначений час.

5. Місце - у потрібне місце.

6. Витрати - з мінімальними трудовими, фінансовими і матеріальними затратами. [8]

Логістичні функції зазвичай розглядаються в контексті логістичних операцій, спрямованих на досягнення основних цілей логістичної системи. До таких функцій відносяться:

- розробка нових комерційних потоків з постачання товарів;
- формування обсягів партій та напрямків їх руху;
- визначення реальної потреби в транспорті;
- формування складських систем, включаючи алгоритми розподілу та організацію складських площ;
- управління потоками матеріальних ресурсів;
- транспортна система реалізація;
- розробка алгоритмів складських операцій;
- операційні функції систем планування виробництва.

Матеріальні потоки є ключовим елементом логістичних систем і становлять основу для розробки систем логістичного управління. Логістика в широкому розумінні розглядається як сукупність функцій, спрямованих на формування фізичних процесів формалізації руху матеріальних ресурсів та управління ними з метою досягнення найбільш ефективного співвідношення рівня якості послуг до структури витрат.

Зокрема, у відповідності до концепції системного управління, логістика має можливість за допомогою систем управління продукцією та (або) якості, а також паралельних інформаційних напрямків і каналів руху фінансових ресурсів знижувати рівень сукупних витрат і підвищувати рівень задоволення потреб кінцевих споживачів щодо забезпечення якості товарів і послуг.

Термін "система якості" розглядається як комплексний інструмент системи менеджменту, який дає змогу досягати цілей на всіх рівнях організації бізнесу шляхом використання ефективних методів, спрямованих на зниження рівня загальних витрат і підвищення рівня задоволення потреб кінцевих

споживачів для забезпечення якості товарів і послуг.

Хоча визначення логістики може включати різноманітні потоки, увага найчастіше приділяється матеріальним та інформаційним, проте фінансові потоки також є важливою складовою. Важливо враховувати всі аспекти логістики для досягнення оптимальної ефективності управління. [17]

У широкому розумінні логістика визначається як будь-який процес, пов'язаний з транспортуванням, зберіганням та обробкою будь-яких товарів. У науковій літературі існує понад 50 підходів до визначення сутності логістики, відмінність яких полягає у визначенні предмета дослідження. Відмітною особливістю логістики у нашій країні є те, що вона ще не визнана як автономна і самостійна наука.

Сутність логістики гарантує можливість надання споживачам комплексу послуг у процесі переміщення матеріальних ресурсів. Розглянемо класифікацію цих послуг:

1. Класифікація за часом виконання: Послуги, спрямовані на підготовку до продажу, включають операції, що забезпечують попит на даний вид послуг. Сюди відносяться консультаційні послуги, перегляд товарів та перевірка його функціонального потенціалу.

2. Класифікація за процесом реалізації: Логістичні послуги, які надаються в момент продажу товару, спрямовані на забезпечення процесів, що сприяють руху товарів і включають послуги з доставки, пошуку запасів, пакування, маркування, формування партій для завантаження та моніторингу інформації про просування партій.

3. Післяпродажні логістичні послуги: Сервіси, такі як гарантійне обслуговування, забезпечення запасними частинами, робота з рекамаціями та обмін. [20]

Національний ринок логістичних послуг налічує значну кількість операторів. Аналіз пропозицій та обсягів послуг, які надають ці компанії, свідчить про різноманітність та конкурентоспроможність цього сегменту ринку.

На відміну від західних дослідників, які розглядають логістику як самостійну науку, в нашій країні ще не визнано її як окрему галузь науки. Це відображається у багатьох аспектах, включаючи визначення сутності логістики та розуміння її ролі у суспільстві. Проте незважаючи на це, важливість логістики зростає, і дедалі більше компаній усвідомлюють необхідність вдосконалення своїх логістичних процесів.

Сутність логістики полягає в забезпеченні ефективного та безперервного руху матеріальних ресурсів від моменту їх створення аж до кінцевого призначення. Класифікація логістичних послуг може бути проведена за різними критеріями, такими як час виконання, процес реалізації та післяпродажне обслуговування. Кожен з цих типів послуг має свої важливість та вплив на успішність бізнесу. [25]

Національний ринок логістичних послуг насичений різноманітними операторами, які надають широкий спектр послуг, від складського зберігання до доставки та обробки. Аналіз цього ринку вказує на постійний розвиток та конкуренцію серед постачальників логістичних послуг, що сприяє покращенню якості та доступності цих послуг для підприємств та споживачів.

## 1.2 Аналіз матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики

Ефективне забезпечення логістичної системи є ключем до безперервного функціонування виробництва. Цей факт підтверджується висловом: "Ефективно організована система логістики необхідна для продовження виробництва". Основні завдання логістичної підтримки включають:

- Забезпечення підрозділів компанії необхідними ресурсами у необхідній кількості та якості, у визначені терміни.

- Поліпшення ефективного використання ресурсів для підвищення продуктивності праці, скорочення виробничих циклів, забезпечення ритмічності процесів, зменшення оборотності оборотного капіталу, а також максимізація використання вторинних ресурсів і підвищення ефективності інвестицій.

- Аналіз організаційно-технічного рівня виробництва та якості продукції конкурентів постачальника з метою розробки пропозицій щодо підвищення конкурентоспроможності сировини, що постачається, або зміни джерела постачання окремих видів сировини.



Рис. 1.1. Функції органів постачання підприємства

Для досягнення означених цілей працівники в галузі закупівель мають аналізувати попит і пропозицію на усі необхідні матеріальні ресурси, враховуючи рівень і коливання цін на них, а також на послуги посередницьких організацій. Вони також мають вибирати оптимальний режим переміщення товарів, оптимізувати запаси та зменшувати витрати на транспортування та зберігання.

Об'єктами постачання є сировина, допоміжне обладнання, матеріали, комплектуючі та товари. Завдання включають закупівлю на національних і міжнародних ринках, управління запасами та розподіл між клієнтами, а також оптимізацію доходів.

Планування матеріально-технічного забезпечення виробництва передбачає аналіз використання матеріальних ресурсів, прогнозування видів ресурсів на плановий період та складання матеріальних балансів. Ці завдання виконуються економістами та планувальниками за участю інших фахівців. Керівництво відповідає за контроль за дотриманням принципів планування та якість планових документів. [10]

Системний підхід до планування та організації матеріальних потоків на



підприємствах:

Концепція логістичних систем є фундаментальною концепцією в галузі логістики і переплітається з різними економічними механізмами. У цьому контексті важливо розрізняти ці системи, щоб краще аналізувати і розвивати логістичні системи.

Логістична система - це адаптивна система зі зворотним зв'язком, яка виконує різні логістичні функції, складається з підсистем і взаємодіє як всередині, так і ззовні.

Основною метою логістичної системи є забезпечення наявності необхідних товарів у потрібній кількості та якості, в потрібному місці та в потрібний час, при заданому рівні логістичних витрат і з максимальною готовністю до виробничого або особистого використання. [32]

Межі логістичної системи визначаються циклічним кругообігом засобів виробництва, який починається із закупівлі, переробки, зберігання та використання ресурсів і закінчується їх виходом із системи в обмін на фінансові ресурси.

Інтеграція всіх елементів логістичної системи в ефективний механізм досягається за допомогою матеріальних потоків. Матеріальні потоки відбуваються як всередині компанії, так і між різними компаніями, разом із пов'язаними з ними інформаційними потоками.

Залежно від природи об'єкти, що беруть участь у потоках, можна розділити на різні типи, такі як матеріальні, транспортні, енергетичні, фінансові та інформаційні. [27]

У системах матеріально-технічного забезпечення (МТЗ) матеріальні потоки поділяються на різні категорії, такі як сировина, основні матеріали, напівфабрикати, комплектуючі, паливо, транспортні засоби, інвентар та обладнання.

Матеріальні потоки виникають в результаті різних дій над матеріалами, відомих як логістичні операції. Це поняття не обмежується діями, пов'язаними

з матеріальними потоками, але також включає дії, пов'язані з інформаційними потоками.

Для ефективного управління матеріальними потоками необхідно збирати, обробляти і передавати відповідну інформацію. Ці операції також називають логістичними операціями.

Логістичні операції, пов'язані з матеріальними потоками, включають завантаження, транспортування, розвантаження, комплектування, зберігання та пакування. Операції з інформаційними потоками включають збір, обробку та передачу інформації, що відповідає матеріальним потокам.

Логістика також включає в себе функції, що виконуються для управління потоками, такі як планування, операційна організація, облік, адміністрування та аналіз. Кожна функція має свої завдання і поділяється на операції відповідно до характеру потоку, що управляється. [1]

Управління матеріальними потоками на підприємстві включає кілька важливих функцій:

- Координація дій учасників логістичного процесу. Вона полягає в узгодженні цілей управління матеріальними потоками між різними підрозділами і забезпеченні спільної роботи по всьому ланцюгу поставок. - Організація матеріальних потоків на виробництві. Передбачає встановлення зв'язків між учасниками та створення системи управління матеріальними потоками на підприємстві.

- Планування матеріальних потоків: вимагає науково-технічних і економічних прогнозів, розробки програм дій і складання планів.

- Управління процесом руху товарів у системі внутрішньовиробничої логістики. Це досягається шляхом постійного моніторингу руху товарів і аналізу відхилень від запланованих показників.

- Регламентація виконуваних робіт, включаючи аналіз порушень графіків і розробку програм їх усунення, забезпечення ефективного вирішення виявлених проблем.

### 1.3 Проблеми матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики в сучасних умовах

Будь-який економічний об'єкт, що має системні характеристики, можна вважати логістичною системою, наповнення якої базується на концепції логістики. Логістичні системи відображають концептуальний погляд на процеси створення та функціонування, засновані на логістиці та ланцюгах поставок.

Ланцюги поставок визначаються як "поєднання всіх видів бізнес-процесів, необхідних для задоволення попиту на продукт або послугу, від отримання сировини та інформації до його доставки кінцевому споживачеві". Ланцюги поставок зазвичай визнаються як інтеграція ключових логістичних бізнес-процесів, що охоплюють період від початку матеріального потоку до доставки продукту кінцевому споживачеві.

На макрорівні ланцюг поставок складається з окремих суб'єктів, що беруть участь у логістичному процесі, таких як компанії-постачальники, виробничі та торговельні компанії, транспортні компанії.

На мікроекономічному рівні ланки ланцюга поставок представлені підрозділами та відділами компанії. Наприклад, промислові організації враховують логістичні потоки, що надаються постачальниками, проходять через інші ланки ланцюга поставок і спрямовуються до кінцевих споживачів.

В умовах глобалізації світової економіки процеси формування міжнародної макрологістичної системи та посилення європейської інтеграції можуть бути горизонтальними або вертикальними. Горизонтальна інтеграція характерна для міжнародних транспортних систем, інформаційних систем та систем безпеки і найбільш повно реалізується між країнами ЄС, наприклад, зі створенням спільного повітряного простору ЄС. Вертикальна інтеграція застосовується в процесі створення систем дистрибуції для глобальних компаній.

При створенні макрологістичної системи, що охоплює багато країн,

важливо подолати труднощі та інші перешкоди, пов'язані з правовими та економічними аспектами міжнародних економічних відносин. Створення макрологістичної системи може здійснюватися в рамках міжурядових програм, спрямованих на створення єдиного економічного простору, ринків капіталу, інформації та трудових ресурсів. Критерії створення макрологістичної системи часто визначаються екологічними, соціальними, військовими, політичними та іншими цілями. [2]

Таким чином, макрологістичні системи розробляються для оптимізації регіональних транспортних і вантажних потоків з метою поліпшення місцевого середовища. Ці системи призначені для оптимізації маршрутів, транспортних потоків і переходів з одного виду транспорту на інший. Функціонування макрологістичних систем базується на наявності добре розвиненої національної логістичної інфраструктури.

У сучасних економічних умовах перехід від управління окремими функціями до інтегрованого управління логістичними процесами на будь-якому підприємстві завжди пов'язаний з порушенням функціональних кордонів окремих організаційних одиниць і втручанням в їх "суверенну" сферу. Це може призвести до серйозних організаційних конфліктів на підприємствах. В аналізі типових проблемних областей внутрішньофірмової логістики вказується на можливість виникнення конфліктних ситуацій між різними підрозділами організації на рис. 1.2.



Рис.1.2 – Проблемне коло логістичного планування

Перші три сфери стосуються вхідних потоків, а наступні п'ять - вихідних. Тепер давайте детальніше розглянемо виклики, пов'язані з вхідними потоками, і конфлікти між залученими відділами. У компаніях різних галузей логістичний відділ повинен ефективно управляти цими конфліктами, а також конфліктами, які "традиційно" виникають через конфлікт інтересів між різними відділами всередині компанії.

Запаси є серйозною проблемою для багатьох компаній; дуже великі запаси заморожують значну частину фінансових ресурсів, створюють труднощі на складах і перешкоджають нормальному функціонуванню компанії. З іншого боку, покупці часто не мають необхідних їм запасів, що не тільки призводить до прямих втрат продажів, але й може мати серйозні

наслідки, такі як втрата клієнтів.

Базисні умови поставки широко використовуються в міжнародній торговельній практиці і визначають розподіл ризиків, витрат і документів між сторонами договору купівлі-продажу. Встановлюючи ці умови, відділ закупівель зазвичай діє в інтересах постачальника, щоб максимізувати вигоди від співпраці з ним. Фінансовий відділ намагається зменшити витрати компанії на закупівлю товарів та їх доставку на склад. Транспортний відділ намагається зменшити витрати на доставку, таким чином перекладаючи відповідальність за цей процес на постачальника і зменшуючи пов'язані з цим ризики. [3]

У свою чергу, відділ закупівель може не врахувати, що транспортні засоби, які надає постачальник, є більш цінними і можуть не потребувати додаткових послуг (у тому числі транспортних). У той же час, склади хочуть бути впевненими, що технічні характеристики транспортних засобів відповідають їхнім вимогам, а також, що будуть забезпечені можливості для розвантаження. Такий підхід скорочує час, необхідний для підготовки до завантаження, автоматизує розвантаження та зменшує час простою транспортних засобів.

Конфлікти інтересів між відділами закупівель і складування виникають у зв'язку з контейнерами і вантажоперевізниками. Відділи закупівель можуть зосередитися на отриманні знижок та інших переваг від постачальників і не враховувати параметри упаковки або вибір перевізника. З іншого боку, транспортний сектор, який є частиною логістичної галузі, прагне максимально використовувати сучасну механізацію для розвантаження і мінімізувати час, витрачений на підготовку до цього процесу. [39]

Неузгодженість між пакуванням і вибором перевізника може призвести до конфліктів між відділами, оскільки транспортний сектор прагне максимально використовувати транспортні засоби та зменшити частоту перевезень, щоб знизити витрати. Невідповідність між бухгалтерією та відділом контрактів, що лежить в основі цього конфлікту, може значно збільшити витрати на оборотний капітал.

Вибір постачальника є одним з ключових питань в управлінні закупівлями, оскільки він визначає успіх логістичної стратегії та надійність партнерства. [5]

Вибір постачальника зазвичай ґрунтується на низці критеріїв, таких як якість матеріалів і послуг, надійність поставок, фінансова спроможність і місцезнаходження. Однак це може призвести до конфліктів між різними відділами компанії, оскільки вони зосереджуються на власних пріоритетах, не враховуючи потреби інших відділів. Логістична функція управління закупівлями використовується для вирішення таких конфліктів шляхом гармонізації інтересів різних відділів із загальними цілями компанії. [38]

Що стосується доставки товарів на склад, то відділ закупівель часто намагається закупити більше товарів, щоб отримати знижки за обсяг, тоді як склад має обмежену місткість і намагається уникнути додаткових витрат, пов'язаних з неможливістю прийняти всю кількість товарів, що надходять на склад. Невідповідність між вхідними та вихідними матеріальними потоками може призвести до значних витрат на зберігання запасів. Тому зменшення витрат на зберігання запасів і втрат від невідповідності є важливим завданням для відділів управління запасами та логістики компанії.

Транспортний відділ зацікавлений у зниженні транспортних витрат і тому виграє від повного завантаження, навіть якщо відвантаження будуть рідшими. Однак відділи закупівель і продажів оптових покупців, особливо тих, що продають швидкопсувні, лімітовані або сезонні товари, можуть вступати в конфлікт залежно від розміру партії. [21]

Відділ закупівель, який прагне отримати максимальну оптову знижку, і відділ продажів, який усвідомлює труднощі та потенційні збитки, пов'язані з продажем таких товарів, мають різні погляди. Тому вони можуть намагатися обмежити обсяг поставок, вимагаючи спеціальних знань для продажу таких товарів.

Відділи закупівель часто беруть до уваги інтереси постачальників при визначенні термінів поставок. Це не завжди може відповідати інтересам

відділу маркетингу або продажів, який може прагнути скоротити терміни поставок, щоб якомога швидше задовольнити потреби клієнтів і точніше спланувати продажі.

Функціональна мета транспортного відділу компанії полягає в максимально ефективному маршруті перевезень, що необов'язково означає швидше транспортне обслуговування.

Відділ управління запасами визначає терміни поставок та сприяє оптимізації запасів у логістичній системі компанії. [36]

Аналіз функціональних областей підприємства у контексті виробничих потоків є доступним і може бути проведений на рівні, описаному вище. Хоча перелік конфліктів у логістиці не є вичерпним і універсальним, він дозволяє зробити важливі висновки та виявити шляхи вирішення прихованих проблем.



## РОЗДІЛ 2 ОЦІНКА І АНАЛІЗ УДОСКОНАЛЕННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” НА ПРИНЦИПАХ ЛОГІСТИКИ

### 2.1 Організаційно-економічний аналіз ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” на принципах логістики.

У 1930 році було створено Київську філію Українського інституту експериментальної ендокринології, яка в 1932 році випустила першу фармацевтичну продукцію. Зокрема, гематоген (рідина та таблетки); у 1938 році було введено в експлуатацію новий виробничий корпус, і до 1940 року виробнича потужність досягла 4 млн. одиниць на суму близько 5 млн. рублів.

Під час Другої світової війни виробництво було перенесено на Урал; у 1950 році київський завод був майже відновлений, а в 1952 році виробнича потужність зросла до 15,19 млн. одиниць; у 1954 році науково-дослідний інститут було реорганізовано в Дарницький хіміко-фармацевтичний завод. Спочатку завод спеціалізувався на виробництві розчинів в ампулах для ін'єкцій, а в 1960-х роках було відкрито цех з виробництва видувного скла, здатний виробляти 300 мільйонів ампул.

У 1976 році було створено Київське виробниче хімічне об'єднання "Дарниця" (Дарницький хімічний завод, Болшахівський хімічний завод, Київський завод вітамінів), продукція якого експортувалася до 37 країн світу; у 1985 році до складу підприємства було приєднано Монастирищенський хімічний завод.

У липні 1991 року підприємство стало орендарем, у 1993 році - колективним підприємством "Фармацевтична компанія "Дарниця", у 1994 році - ЗАТ, з 2012 року - ПРАТ.

У 1990-х роках "Дарниця" почала реорганізацію своїх виробничих потужностей відповідно до вимог GMP (належної виробничої практики та контролю якості); згідно з дослідженням О. Посилкіної та М. Сидоренка, до

2010 року "Дарниця" випередила інші українські компанії, випускаючи 112 фармацевтичних продуктів на п'яти заводах, і отримала сертифікацію.

Паралельно компанія модернізувала основні виробничі потужності: У 1997 році було завершено реконструкцію цеху стерильного приготування та розливу, у 2000 році - систему виробництва питної води, у 2002 році введено в експлуатацію новий цех стерильних антибіотиків цефалоспоринового ряду, у 2012 році - цех з виробництва ампул.

На початку 2000-х років "Дарниця" та чотири інші великі українські компанії займали 21% українського ринку за вартістю та 32% за обсягом. П'ять найбільших компаній виробляли більше половини всіх ліків, що випускалися українською фармацевтичною промисловістю (65 фабрик, 27 фармацевтичних заводів, 119 малих підприємств та індивідуальних майстерень).

У 2006 році "Дарниця" посіла перше місце на українському фармацевтичному ринку за обсягом продажів у грошовому вираженні серед українських виробників і четверте - з урахуванням іноземних компаній; у 2007 році - перше і п'яте місця відповідно.

У 2008 році у співпраці з німецькою компанією Schäfer було введено в експлуатацію логістичний комплекс загальною площею 15 000 м<sup>2</sup> та роботизований висотний склад (32 м) на 10 000 палетомісць.

Згідно з дослідженням Миколи Гребньова та Інни Віннікової, у 2009 році виробнича площа компанії перевищила 30 000 м<sup>2</sup>. Ці виробничі потужності дозволили компанії виготовити понад 500 мільйонів ампул, 4 мільярди таблеток, 10 мільйонів м'яких лікарських засобів, 30 мільйонів стерильних флаконів для антибіотиків та 35 мільйонів флаконів для інфузій. За різними оцінками, частка компанії на українському фармацевтичному ринку становила близько 7%.

У 2010 році продажі "Дарниці" на фармацевтичному ринку України були такими:

- 1 за обсягом роздрібних продажів

- 5-те місце за обсягом роздрібних продажів у вартісному вираженні
- 3-те місце в госпітальних закупівлях за обсягом
- 4-е місце в госпітальних закупівлях за вартістю

У 2016 році Дарниця була визнана однією з 20 найбільш інноваційних компаній України за версією Forbes Україна. Компанія впровадила ERP-систему, яка забезпечує управління логістикою, планування продажів і спеціалізоване виробництво, орієнтоване на попит.

У 2019 році компанія змінила свою торгову марку. Того ж року компанія стала членом Асоціації європейського бізнесу.

За версією журналу "Корреспондент", у 2020 році "Дарниця" стала третім за вартістю брендом серед усіх українських компаній, а у 2018 та 2019 роках посідала четверте місце в цьому рейтингу.

15 червня 2022 року Дмитро Симків залишив посаду голови ради директорів керуючої компанії Darnitsa Group.

У фармацевтичній галузі логістика відіграє важливу роль для забезпечення своєчасного та безперебійного постачання життєво необхідних ліків споживачам. Фармацевтична компанія "Дарниця" є однією з провідних фармацевтичних компаній в Україні, тому дослідження логістичних процесів є актуальним і практично важливим питанням. [29]

Фармацевтична компанія Дарниця має вертикально інтегровану структуру, яка включає в себе:

- Виробничий комплекс, що випускає понад 250 найменувань лікарських засобів з різних фармацевтичних груп.
- Науково-дослідні центри, що займаються розробкою та виведенням на ринок інноваційних фармацевтичних продуктів відповідно до останніх наукових досягнень.
- Дистриб'юторську мережу з понад 100 філій та представництв по всій Україні, що забезпечує надійну доставку продукції оптовим та роздрібним фармацевтичним компаніям.

Наші логістичні процеси координує департамент логістики, який

підпорядковується безпосередньо генеральному директору. До складу департаменту логістики входять наступні відділи:

- Закупівля сировини, матеріалів, пакувальних матеріалів та комплектуючих для виробництва фармацевтичної продукції.

- Складське господарство, що забезпечує зберігання та відвантаження сировини, інгредієнтів та готової продукції.

- Транспортування готової продукції до дистриб'юторських центрів та клієнтів.

- Управління запасами: оптимізація рівня складських запасів, мінімізація витрат на зберігання та забезпечення безперебійного виробництва.

Згідно з фінансовою звітністю фармацевтичної компанії Дарниця за 2023 рік, витрати на логістику становили 15% від загальних витрат і склали понад 1,5 млрд грн. Найбільша частка цих витрат розподіляється наступним чином:

- Транспортні витрати (60%) - витрати на доставку сировини, матеріалів та готової продукції різними видами транспорту.

- Складування (25%) - витрати на оренду складів, оплату праці складського персоналу, обслуговування складського обладнання та забезпечення належних умов зберігання лікарських засобів.

- Управління запасами (15%) - витрати, пов'язані з прогнозуванням попиту, інвентаризацією та управлінням запасами на різних етапах ланцюга постачання.

Для оцінки ефективності логістики використовуються наступні показники:

- Витрати на логістику як відсоток від загальних витрат або собівартості продукції.

- Оборотність запасів - кількість оборотів запасів у процесі продажу за певний період (рік, квартал).

- Тривалість логістичного циклу - час, необхідний для переміщення товару від постачальника до споживача.

Для оптимізації логістичних витрат ПРАТ "Фармацевтична компанія "Дарниця" може використовувати наступні методи:

- Централізація закупівель - отримання оптових знижок та покращення контролю якості за рахунок закупівлі сировини оптом від найкращих постачальників.

- Впровадження підходу JIT- мінімізація складських запасів і збільшення оборотності наявних активів за рахунок виробництва на замовлення дистриб'юторів.

- Оптимізація маршрутів доставки - використання GPS-навігаторів, планування маршрутів з урахуванням завантаженості доріг тощо.

- Впровадження інформаційних технологій - використання ERP, WMS і TMS систем для автоматизації логістичних процесів, підвищення прозорості ланцюга поставок і прийняття кращих управлінських рішень.

Ланцюг поставок фармацевтичної компанії ПРАТ "Дарниця" включає наступних учасників

- Постачальники сировини: національні та міжнародні компанії, що постачають активні фармацевтичні інгредієнти, допоміжні речовини, пакувальні матеріали та компоненти.

- Виробництво: комплекс потужностей, які переробляють сировину, виробляють готову лікарську продукцію та здійснюють контроль якості.

- Складування: центральні та регіональні склади, де зберігається та розподіляється готова продукція.

- Дистриб'ютори: оптові та роздрібні фармацевтичні компанії, які продають лікарські засоби в аптеки та кінцевим споживачам.

- Аптека: кінцева точка в ланцюгу постачання, де лікарські засоби надаються пацієнтам.

Для оптимізації ланцюга поставок компанія прийняла наступні логістичні принципи:

- Централізовані закупівлі: оптові закупівлі сировини та матеріалів від найкращих постачальників дозволяють отримувати знижки за великі обсяги та

покращити контроль якості.

- JIT: виробництво на основі замовлень від дистриб'юторів мінімізує рівень запасів і збільшує оборотність наявних активів.

- Складування FIFO (first-in, first-out): забезпечення якості та терміну придатності фармацевтичних препаратів шляхом відвантаження готової продукції в порядку її надходження зі складу.

- Використання інформаційних технологій: Автоматизація логістичних процесів, підвищення прозорості ланцюга поставок і прийняття кращих Для прийняття бізнес-рішень застосовуються ERP, WMS і TMS системи.

Для прогнозування попиту фармацевтична компанія Дарниця використовує такі методи

- Метод експоненціального згладжування: метод, який враховує останні дані про продажі для прогнозування майбутнього попиту.

- Модель ARIMA: більш складна модель, яка враховує сезонність та інші фактори, що впливають на попит.

ERP-системи використовуються для управління запасами:

- Моніторинг рівня складських запасів у режимі реального часу.

- Створення замовлень на поставку сировини та витратних матеріалів.

- Оптимізація рівня запасів готової продукції, мінімізація витрат на зберігання та забезпечення безперебійного постачання дистриб'юторам.

Фармацевтична компанія Дарниця використовує наступні види транспорту для перевезення сировини і готової продукції:

- Автомобільний транспорт: найпоширеніший вид транспорту, який використовується для доставки товарів на короткі та середні відстані.

- Залізничний транспорт: використовується для перевезення великих обсягів товарів на великі відстані.

- Повітряний транспорт: використовується для термінових поставок продукції. [30]

Компанія використовує GPS-навігаційне програмне забезпечення для планування маршрутів з урахуванням:

- Завантаженість доріг: для уникнення перевантажених ділянок доріг.
- Дорожніх умов: для вибору оптимального маршруту відповідно до стану дорожнього покриття.
- Терміни доставки: щоб забезпечити своєчасну доставку продукції.

Фармацевтична компанія Дарниця використовує систему TMS (Transport Management System) для наступних цілей:

- Відстеження вантажів: для моніторингу переміщення вантажу в режимі реального часу.
- Управління доставкою: аналіз дотримання умов доставки.
- Оптимізація транспортних витрат: вибір найбільш економічних маршрутів і видів транспорту.

## 2.2 Оцінка і аналіз матеріально-технічного забезпечення ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” на принципах логістики.

Дарниця інтегрує процеси управління якістю та логістики в хмарну інфраструктуру

20 листопада 2020 року фармацевтична компанія "Дарниця" розпочала другий етап трансформації системи управління. Він включає зміни в процесах управління якістю та складської логістики з метою вдосконалення та інтеграції інформаційних систем і процесів в єдину інфраструктуру. Для цього Дарниця використовує найсучасніші рішення SAP на платформі S/4HANA і ресурси хмарних обчислень, що надаються Microsoft Azure.

Цінність такого підходу полягає в досягненні чіткого та послідовного ланцюжка поставок. Крім того, ця трансформація принесе користь компанії у вигляді підвищення ефективності внутрішніх процесів, цілісності та доступності інформації, а також більших можливостей для аналізу процесів контролю якості. [23]

За словами Дмитра Симківа, голови ради директорів Darnitsa Group, "Дарниця" трансформується завдяки використанню цифрових продуктів. "Ми співпрацюємо з лідерами світового ІТ-ринку та впроваджуємо найсучасніші рішення. Одночасне впровадження цифрових технологій та реструктуризація всіх процесів покращує управління компанією, підвищує прозорість та операційну ефективність. Система управління компанією трансформується в інтегровану організацію, керовану хмарною ERP-системою. Ми змінюємося і стаємо частиною глобальної цифрової економіки".

Завдяки впровадженню рішень від провідних світових компаній, таких як SSI Schäfer для роботизованого складування та SAP для управління ланцюгами поставок, логістичні процеси компанії вийдуть на новий етап розвитку.

Ольга Крамаренко, директор з якості Дарниці, зазначила, що оцифрування основних процесів системи якості та CAPA (коригувальні та



запобіжні дії для поліпшення процесів організації та усунення причин невідповідностей та інших небажаних ситуацій) - це не лише питання оптимізації, а й цілісності даних. Це також допоможе забезпечити цілісність та повну відповідність вимогам міжнародних стандартів cGMP.

Постійно вдосконалюємо наші системи якості, щоб підвищити їх надійність, ефективність процесів і процедур, забезпечити належну експлуатацію та обслуговування обладнання, а також підтримувати кваліфікацію і навчання персоналу. Це запобігає помилкам і гарантує, що фармацевтичне виробництво відповідає стандартам якості. Це гарантує, що споживачі фармацевтичної продукції мають впевненість у якості, ефективності, безпеці та відповідності нормативним вимогам наших лікарських засобів".[7]

Фармацевтична компанія "Дарниця" є найбільшим виробником лікарських засобів в Україні та працює з 1930 року. У 2019 році "Дальниця" оголосила про трансформацію свого бізнесу. Компанія змінила назву бренду та оголосила про нову стратегію побудови міжнародного бренду, лідерство в секторі генериків та діджиталізацію процесів. "Дарниця" фокусується на лікуванні найпоширеніших захворювань у сферах кардіології, неврології та болю. Бенефіціарами компанії є сім'я Загорій.

Фінансово-економічне здоров'я компанії є ключовим аспектом її діяльності, оскільки воно прямо залежить від результатів виробничої, фінансово-господарської та комерційної діяльності підприємства. Аналіз фінансово-економічного стану спрямований на оцінку фінансових результатів, фінансового стану та ефективності діяльності підприємства. Це допомагає визначити напрямки і межі фінансового розвитку та оптимізувати фінансову політику. Аналіз ґрунтується на розрахунку та порівнянні даних фінансової звітності та бухгалтерського обліку, а також численних показників і коефіцієнтів.

Напрями аналізу		Результат
Попередній аналіз фінансового стану	Активи, пасиви, майно, запаси і витрати.	Динаміка абсолютних і відносних показників, загальна оцінка фінансового стану та визначення структури та платоспроможності балансу.
Аналіз фінансової стійкості		Визначення надійності підприємства у розрізі його платоспроможності.
Аналіз фінансових коефіцієнтів		Абсолютні значення коефіцієнтів та їхні нормативні значення. Розрахунок коефіцієнтів по рокам та зображення показників в динаміці для дослідження змін стійкості становища підприємства.
Аналіз фінансових результатів, ділової активності і рентабельності		Динаміка показників прибутку, ділової активності і рентабельності підприємства.

Таблиця 2.1. Алгоритм аналізу фінансового стану підприємства

Аналіз ефективності збутової стратегії в компанії може бути проведений через оцінку її маркетингової діяльності. При оцінці цієї стратегії важливо детально розглянути всі аспекти та напрями збуту, щоб отримати точні результати. Серед них можна виокремити маркетингові заходи, спрямовані на стимулювання продажів, планування продажів, рентабельність і прибутковість, оцінку продуктивності компанії, обслуговування клієнтів, контроль і координацію, а також інформаційне забезпечення. Забезпечення ефективного управління збутовою стратегією виступає одним із найважливіших завдань у системі маркетингового управління.



Рис. 2.2 Оцінка ефективності управління збутовою політикою

Попри випробування війни, у 2022 році компанія, що спеціалізується на експорті ліків до 14 країн світу та має понад 250 ліцензій за кордоном, виявила неймовірне зростання в експорті. Це підтверджується статистикою, де зазначається, що експорт компанії зрос на 38,9%, досягнувши суму у 285 млн гривень. Що особливо вражає, так це збільшення обсягу закордонних продажів у 1,5 рази у натуральному вираженні.

Військові виклики.

"Дарниця" зосереджує свою увагу на міжнародних ринках, що підтверджується динамікою експортних операцій. За словами директора, частка експорту в загальній структурі продажів компанії зросла з 4,8% у 2021 році до 5,4% у вартісному вираженні.

Цей результат дався нам нелегко. Компанія зіткнулася з усіма викликами воєнних років. Зокрема, протягом перших п'яти місяців після закінчення війни обсяг експорту "Дарниці" становив менше 10% від

запланованого. Найбільшою проблемою була логістика. Авіап перевезення припинилися і були повністю замінені автомобільним транспортом. На віддалені ринки доводилося використовувати більше морського транспорту. Наприклад, до Узбекистану зараз товари йдуть 3-5 тижнів.

Також одразу після повномасштабної окупації компанія пішла з ринку Білорусі, зокрема, анулювала всі реєстраційні посвідчення на зареєстровані лікарські засоби та вилучила свою продукцію з Державного реєстру лікарських засобів цієї окупованої країни (українські фармацевтичні виробники не співпрацюють з Росією з 2014 року).

Загалом, іноземні клієнти "Дарниці" розділилися на два табори: українських вірян і тих, хто взяв паузу через форс-мажорні обставини. Однак до кінця минулого року компанії вдалося відновити відносини з більшістю іноземних партнерів.

У найважчий для України рік вітчизняна компанія зуміла протистояти викликам і збільшити обсяг експорту завдяки надійному забезпеченню сировиною, оперативному відновленню логістики (успішно здійснила доставку на 4 000 км до Ємену минулого року), точному прогнозуванню ситуації та ефективному плануванню процесів. Це особливо актуально в умовах, коли зовнішньоторговельні партнери докладно оцінюють ризики співпраці з українськими партнерами.

У сфері міжнародної торгівлі також важливо, щоб виробництво компанії "Дарниця" відповідало стандартам належної виробничої практики (GMP), а всі дослідження біоеквівалентності генеричних препаратів проводилися за кордоном у центрах, акредитованих Управлінням з контролю за продуктами і ліками США (FDA) та Європейським агентством з лікарських засобів (EMA). Ми дотримуємося світових стандартів комплаєнсу та маємо Кодекс ділової поведінки та етики, Політику управління конфліктом інтересів та Кодекс ділової поведінки для підрядників компанії "Дарниця".

Щодо впливу останніх подій на структуру експорту компанії "Дарниця", важливо зазначити значні зміни в географічній структурі експорту. Наприклад, за цей рік ми спостерігаємо зростання продажів до Європи у 7,5 разів у гривневому еквіваленті. Наш пріоритет залишається на госпітальній продукції, зокрема розчинах для ін'єкцій та інфузій, які є ключовими напрямками нашої діяльності.

### 2.3 Аналіз проблем удосконалення матеріально-технічного забезпечення ПРАТ “ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА “ДАРНИЦЯ” на принципах логістики.

Фармацевтична галузь України оговтується від першого шоку війни 22 квітня 2022 року.

Хоча продажі лікарських засобів в аптеках України зросли на 14% у порівнянні з аналогічним періодом минулого року у 2022/2-3\*, зниження продажів у березні відбулося переважно через зменшення кількості відкритих аптек. Однак, за даними Державної служби з лікарських засобів та контролю за наркотиками, станом на 24 березня було відкрито 80% аптек, тоді як на початку війни таких аптек було лише близько 10%. Відсоток відкриття аптек є низьким лише у східній частині країни.

У той же час, за даними Інтерфакс-Україна, значно зросла частка закупівель з боку лікарень. У березні, наприклад, портфель найбільшої фармацевтичної компанії країни "Дарниця" становив близько 40%, тоді як частка госпітального ринку, включаючи міжнародні закупівлі, зазвичай становить 7,5-8%. Фармацевтичні компанії також відзначили попит на ліки, необхідні на випадок впливу на населення хімічної або радіологічної зброї. "Дарниця" активно співпрацює з Міністерством охорони здоров'я, щоб задовольнити потребу держави у захисті життя своїх громадян перед лицем таких загроз", - зазначили в компанії.

На фоні воєнного конфлікту відбулися важливі зміни на фармацевтичному ринку. По-перше, через логістичні труднощі деякі імпорتنі препарати майже повністю зникли з ринку. По-друге, багато українців переглянули своє ставлення до іноземних фармацевтичних компаній, які залишилися в країні-агресорі. Додатково, Міністерство охорони здоров'я закликала громадян України купувати ліки, керуючись активною речовиною та доступністю в аптеках, а не назвою торгової марки чи фірмовим брендом лікарського засобу. Усі медикаменти, як українського, так і іноземного виробництва, пройшли процедуру державної реєстрації, що свідчить про їхню

однакову якість. Отже, очікується, що попит на внутрішні ліки України продовжить зростати, а структура фармацевтичного споживання зазнає змін на користь вітчизняних виробників", - зазначив Дмитро Сімків, голова правління компанії Dalnitsa Group.

Наразі українські фармацевтичні компанії хоча б частково відновлюють або перезапускають свою діяльність і прагнуть задовольнити потреби системи охорони здоров'я.

Сімків також підкреслив, що "Дарниця" не може зупинити виробництво ні на хвилину, оскільки усвідомлює існуючі ризики і створила необхідний запас сировини. Наразі компанія працює над відновленням логістики, щоб отримати всі необхідні компоненти для своєчасного виробництва ліків.

"Якщо говорити про логістику, то з цими проблемами на початку війни зіткнулися всі. Наприклад, щоб забезпечити безперебійне постачання ліків, "Дарниця" наймала водіїв вантажівок, винаймала транспортні засоби, а деякі перевезення здійснювала власними силами. Сьогодні логістика добре налагоджена. Поштові та логістичні компанії також відновили свою роботу", - сказав пан Сімків.

Нещодавно Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) офіційно визнала Дарницю єдиною фармацевтичною компанією в Україні, яка володіє технологією виробництва вакцин на основі мРНК. Крім того, Дарниця підписала угоду про отримання ліцензії на розробку та виробництво генеричної версії перорального антикоксидного препарату компанії Pfizer.

"Ми віримо, що сильна та інноваційна фармацевтична промисловість є важливою складовою національної безпеки. Це довели перші пандемії, тепер це доводять війни. Після нашої перемоги ми сподіваємося, що держава приділятиме більше уваги безпеці ліків та забезпечить прозорі та передбачувані правила гри для вітчизняних фармвиробників, щоб компанії могли сміливіше інвестувати в розвиток. Йдеться про розбудову передових систем, таких як склади із запасами сировини та дослідницькі центри", - зазначив Дмитро Сімків.

У 2022 році експорт фармацевтичної продукції скоротиться на 24%: Державна митна служба, Державна служба статистики [t.me/uawarinfographics](https://t.me/uawarinfographics)

До початку повномасштабної окупації українські фармацевтичні компанії активно нарощували експорт по всьому світу: У період з 2016 по 2021 рік експорт фармацевтичної продукції збільшувався в середньому на 11% на рік. Узбекистан є найбільшим покупцем фармацевтичної продукції в Україні: Державна митна служба [t.me/uawarinfographics](https://t.me/uawarinfographics) У 2022 році, порівняно з 2021 роком, з топ-10 фармацевтичного експорту зникли Росія (-88%) та Білорусь (-81%), натомість їх замінили Литва та Латвія. Значно зріс експорт до Саудівської Аравії (+209%), Естонії (+409%), Великої Британії (+626%) та Чехії (+1730%).

Сертифікація GMP: перешкода для ліків "Джерела": Міністерство закордонних справ, "Дарниця". [t.me/uawarinfographics](https://t.me/uawarinfographics) Всі фармацевтичні виробники, які працюють у певних країнах, зобов'язані пройти сертифікацію відповідно до вимог Належної виробничої практики (GMP). Наразі сертифікати GMP, видані українськими регуляторними органами, не визнаються на рівні ЄС.

Українські фармацевтичні компанії змушені проходити подвійний контроль (в Україні та ЄС) на відповідність вимогам GMP. Українські виробники повинні проводити окремий контроль якості (тестування випуску серії) лікарських засобів, що є додатковим тягарем для експортерів.

У 2020 році було анонсовано перегляд Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, спрямований на покращення умов торгівлі для українських виробників. У 2022 році була прийнята нова редакція Закону "Про лікарські засоби", яка гармонізувала українське законодавство з європейським.



У 2022 році імпорт лікарських засобів скорочується на 38%.

У 2016-2021 роках імпорт ліків збільшувався в середньому на 13,7% на рік, але війна змінила цю тенденцію, скоротивши його до -37,8% до 2021 року. Зменшення залежності від імпорту ліків є питанням стратегічної важливості для України.

Зміцнення здоров'я та благополуччя:

- З початку повномасштабної окупації ми передали лікарням, благодійним організаціям та військовим частинам понад 3 млн упаковок медикаментів (на суму  $\approx$  250 млн грн). Загалом допомогу отримали понад 200 отримувачів.

- Грошова допомога медичним закладам і благодійним організаціям  $\approx$  40 млн грн (після 24 лютого 2022 року).

- Надано гуманітарну допомогу населенню Херсонської області після звільнення Правобережжя від окупації та аварії на Каховській ГЕС.

- Було надано 10,7 млн осіб йодистого калію 125-дарниця - засіб йодної профілактики в разі радіоактивного забруднення.

Підтримка культури та подальша освіта:

- "Дарниця" вже вісім років підтримує Український католицький університет.

- У 2024 році "Дарниця" спільно з Zagory Foundation пожертвувала 4 мільйони гривень Українському католицькому університету на освіту та студентські стипендії.

Відповідальне споживання та виробництво:

- Кількість відходів, які щороку відправляються на переробку, становить близько 70%.

- Компанія дотримується принципу "зеленого офісу", з системами очищення води, автоматичним регулюванням освітлення та опалення,

роздільним збором сміття.

- Компанія організовує збір та подальшу безпечну утилізацію прострочених лікарських засобів: У 2023 році було зібрано та утилізовано 22 кг ліків, що на 50% більше, ніж у попередньому році.

- Компанія збирає та утилізує використані люмінесцентні лампи та батарейки від своїх працівників; у 2023 році було зібрано близько 108,5 кг використаних джерел живлення (батарейок та акумуляторів), що вдвічі більше, ніж у 2022 році.

- У 2023 році компанія ініціювала рекуперацію та утилізацію тепла, що дозволило скоротити споживання води та газу на 5%.

- У рамках масштабного освітнього проєкту з підвищення обізнаності українців про посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) фармацевтична компанія "Дарниця" організує навчання для професійної спільноти та запустить інформаційну онлайн-платформу для пацієнтів і лікарів.

- За статистикою, поширеність ПТСР у країнах, де відбуваються військові дії, становить від 11% до 50% населення\*. Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) - це психічний розлад, який може виникнути у людей, що пережили або стали свідками травматичної події (війна, конфлікт, стихійне лихо, серйозна аварія, терористичний акт, зґвалтування).

- За підтримки "Дарниця" було організовано серію навчальних вебінарів\* для лікарів з провідними експертами в галузі медичної психології та психіатрії. Були прочитані лекції про природу та наслідки ПТСР, а також про те, як допомогти пацієнтам з ПТСР одужати в умовах звичайного лікування. Захід викликав великий інтерес серед фахівців, його відвідали понад 1 700 медичних працівників. Зокрема, це були психіатри, неврологи, психологи, дитячі психіатри, неврологи, сімейні лікарі та інші фахівці.

- Крім організації медичних конференцій для професійного розвитку, фармацевтична компанія "Дарниця" розробила інформаційну платформу, присвячену проблемі посттравматичного стресового розладу (ПТСР). На цьому ресурсі пацієнти можуть знайти інформацію щодо основних симптомів

ПТСР, можливих факторів ризику та методів лікування і профілактики. За словами представника компанії "Дарниця": "Наша мета - створити ресурс, який надасть не лише інформаційну підтримку пацієнтам, але й спеціалізований контент для лікарів, у тому числі лекції провідних експертів та світові рекомендації". Платформа буде регулярно оновлюватися та поповнюватися спеціалізованими матеріалами.

- Війна представляє собою велике випробування для психологічного та емоційного здоров'я особистості. На жаль, численні особи стають свідками травматичних подій, що може призвести до розвитку посттравматичного стресового розладу (ПТСР) і мати серйозні наслідки. "У компанії "Дарниця" ми працюємо над створенням платформи, яка надає інформаційну підтримку для осіб, які стикаються з ПТСР, а також для фахівців, що займаються його діагностикою та лікуванням", - заявила доктор Лідія Гончар Чердакри, віце-президент з медичних питань у компанії "Дарниця".

- "Дарниця" продовжить працювати в цьому напрямку, організовуючи освітні заходи та плануючи спеціальні проекти з такими ЗМІ, як "Наш Київ", щоб підвищити обізнаність про проблему серед пацієнтів та лікарів. Адже питання ПТСР є життєво важливим для нашої країни, яка перебуває в стані тотальної війни. Як повідомлялося раніше, Офіс Першої леді України започаткував загальнонаціональну ініціативу з популяризації психічного здоров'я та психосоціальної підтримки цивільного населення.

"Дарниця" сплатила до бюджету 631,5 млн грн податків у 2023 році 29 лютого 2024 року.

"Дарниця" сплатила 631,5 млн грн податків та зборів до державного бюджету України у 2023 році.

Минулого року компанія сплатила 631,5 млн грн податків і зборів, що на 31% більше, ніж 481 млн грн у 2022 році.

"Зростання бізнесу в роки війни і, як наслідок, збільшення податкових відрахувань дозволяє "Дарниці" ефективно підтримувати державу в плані наповнення дохідної частини державного бюджету. Анна Демченко,

фінансовий директор фармацевтичної компанії "Дарниця", зазначила: "Щоб закріпити цю підтримку, ми продовжимо реалізовувати нашу стратегію розширення як внутрішнього, так і експортного ринків.

Для подальшого вдосконалення процесу транспортування та доставки компанія може вжити наступних заходів:

- Використання більш економічних видів транспорту: наприклад, залізничного транспорту для перевезення великих обсягів товарів на великі відстані.

- Підписання довгострокових контрактів з транспортними операторами для отримання кращих цін та умов транспортування.

- Впровадження системи управління запасами постачальника (Vendor Managed Inventory, VMI): оптимізація рівня запасів та зменшення витрат на зберігання шляхом делегування функції управління запасами постачальнику.

Реалізація цих заходів дозволить ПРАТ "ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА "ДАРНИЦЯ":

- Скоротити транспортні витрати на 10-15%.
- Підвищити ефективність доставки продукції споживачам.
- Підвищити конкурентоспроможність на фармацевтичному ринку.

## РОЗДІЛ 3 ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА НА ПРИНЦИПАХ ЛОГІСТИКИ

### 3.1 Основні напрямки удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики

Логістичні послуги відіграють ключову роль у перевезенні сировини та комплектуючих на виробництво та готової продукції на склад. Використання різноманітних логістичних інструментів є важливою складовою у створенні та реалізації логістичних ланцюгів. В сучасній економіці спостерігається зростаюча тенденція до посередницьких логістичних операцій, що впливає на організацію процесу комерційного посередництва. [13]

Організація процесу комерційного посередництва різниціється в залежності від країни, проте існують загальні риси та тенденції до його вдосконалення. Наприклад, в США існують близько 20 різних типів різнорідних посередницьких структур, а в Японії понад 120 000 підприємств та інших посередницьких структур. Роль комерційних посередників у наданні логістичних послуг для виробників і споживачів продукції, таких як зберігання, сортування та пакування, набуває все більшого значення. [34]

У Сполучених Штатах комерційні посередники в логістичній системі включають міжнародних і внутрішніх експедиторів, незалежних агентів і брокерів, а також асоціації вантажовідправників. Зі зростанням ролі організацій, що здійснюють купівлю-продаж продукції у виробників і споживачів, різниця в цілях комерційного сектору промислових організацій і незалежних посередників зменшується, а взаємодія в інтересах товаровиробників зростає, зважаючи на посилення конкуренції на ринку збуту. Наприклад, у США на незалежних посередників припадає 53% загального обсягу продажу продукції виробничо-технічного призначення порівняно з 41% для промислових оптовиків. Розширення автоматизації у формі довгострокових або заснованих на акціонерній власності інтегрованих

операцій має як короткостроковий, так і довгостроковий характер.

Зовнішнє середовище зовнішньоекономічного посередництва розглядається як ряд підсистем "надсистеми". Найважливішою підсистемою є економіка, яка забезпечує середовище для комерційного посередництва. У випадку вантажного транспорту, представленого іноземними компаніями, важливу роль відіграє просування комерційної продукції від виробника до кінцевого споживача. Транспортна інфраструктура є предметом дослідження транспортної логістики. У вантажних перевезеннях, які характеризуються різницею у часі перебування в дорозі, велика увага приділяється безперервності поставок. Наприклад, якщо безперервність перевезень низька, необхідно створювати страхові резерви, щоб захистити компанію від збоїв в обслуговуванні. [9]

Слід зазначити, що інші країни також запровадили системи оплати за проїзд дорогами. Австрія була однією з перших країн, яка запровадила таку систему 1 січня 2004 року - Lkw - Maut in Österreich, рамкову систему, де "плата за проїзд" стягується зі зчитувача, розміщеного на транспортному засобі, коли він проїжджає через рамку. Наразі в Австрії та Німеччині впроваджено єдину супутникову систему збору плати за проїзд TOLL2GO. Рівень розвитку логістики в зарубіжних країнах набагато вищий, ніж рівень розвитку логістики в нашій країні.

З метою покращення одного з елементів логістичної системи - транспортної системи - пропонується вжити заходів щодо зменшення транспортних витрат. [24]

Для управління підприємствами слід використовувати сучасні комп'ютерні програми для управління організацією перевезень. Однак вони не передбачають можливості відстежувати місцезнаходження транспортних засобів на дорозі. Тому для вирішення цієї проблеми рекомендується придбати програмний продукт Глонасс. Відстеження транспорту здійснюється за допомогою обладнання, яке встановлюється на автобусах і вантажних автомобілях. Цей продукт має такі переваги: управління паливом - злив і

заправка; кожен комплект обладнання ГЛОНАСС/GPS моніторингу є якісним, надійним і довговічним; кожне обладнання ГЛОНАСС попередньо тестується і налаштовується за допомогою спеціального обладнання. Завдяки цьому обладнанню організація завжди знає точне місцезнаходження транспортного засобу. [28]

Традиційні методи зменшення логістичних витрат можна розділити на кілька категорій:

1) Оптимізація ланцюга поставок: Це включає аналіз та перегляд ланцюга поставок з метою ідентифікації та скорочення видів діяльності, які не додають вартості.

2) Переговори з партнерами: Важлива роль у скороченні витрат відводиться переговорам з постачальниками та покупцями щодо умов поставок та цін.

3) Підтримка партнерів: Допомога постачальникам і клієнтам у досягненні економії витрат, наприклад, за допомогою програм розвитку бізнесу та семінарів.

4) Управління витратами: Забезпечення контролю над витратами шляхом прямої та зворотної інтеграції.

5) Пошук альтернативних джерел: Шукаючи дешевші альтернативи для певних процесів або ресурсів.

6) Покращення координації: Підвищення ефективності координації з постачальниками та споживачами в логістичному ланцюгу.

7) Компенсація витрат: Вирівнювання зростання витрат в одній частині ланцюга логістики через зниження витрат в іншій.

8) Використання прогресивних методів: Впровадження новітніх технологій та методів для підвищення продуктивності.

9) Ефективне використання ресурсів: Покращення використання внутрішніх ресурсів та ефективне управління факторами, що впливають на витрати.

Таким чином, можна зробити висновок, що в більшості випадків підвищення ефективності управління логістикою залежить від керівництва компанії. Керівництву компанії слід дотримуватися простих правил, описаних вище, і стежити за позиціями та інноваціями конкурентів. Загалом, слід зазначити, що навчання персоналу та ефективне використання неліквідних активів компанії є дуже важливими. [35]

Логістичні системи дуже складні і залежать від багатьох факторів. Для того, щоб врахувати вплив зовнішніх і внутрішніх факторів та їх динамічність, необхідно вирішувати питання оптимізації логістичної системи. По відношенню до логістичних систем оптимізація - це процес пошуку екстремальної поведінки системи, яка може розглядатися як найкращий варіант серед різних можливих альтернатив. [26]

Процес оптимізації визначає, який стан логістичної системи є найкращим для виконання логістичного завдання рис.3.1.

1. Управління запасами. Ця логістична функція характеризується наступними оптимізаційними завданнями: Визначення обсягів обробки замовлень; вибір технічних засобів і технологічних процесів для розміщення, обробки і комплектації замовлень; організація документообігу в процесі обробки замовлень і використання електронного документообігу; оптимізація вимірювань якості логістичних послуг; оптимізація кількості та якості трансакційних витрат; оптимізація стандартів післяпродажного обслуговування, пов'язаних з обробкою замовлень.

2. Управління постачанням і закупівлями. Оптимізації потребують такі завдання: вирішення основних економічних завдань виробництва або закупівель; вибір способу закупівель компанії; вибір постачальників; визначення та нормування потреб у матеріальних ресурсах; мінімізація втрат продукції під час доставки від постачальників; оптимізація операційних логістичних витрат; логістичні канали доставки. Структурування та оптимізація проміжних структур; доставка продукції від постачальників з максимальною вантажопідйомністю



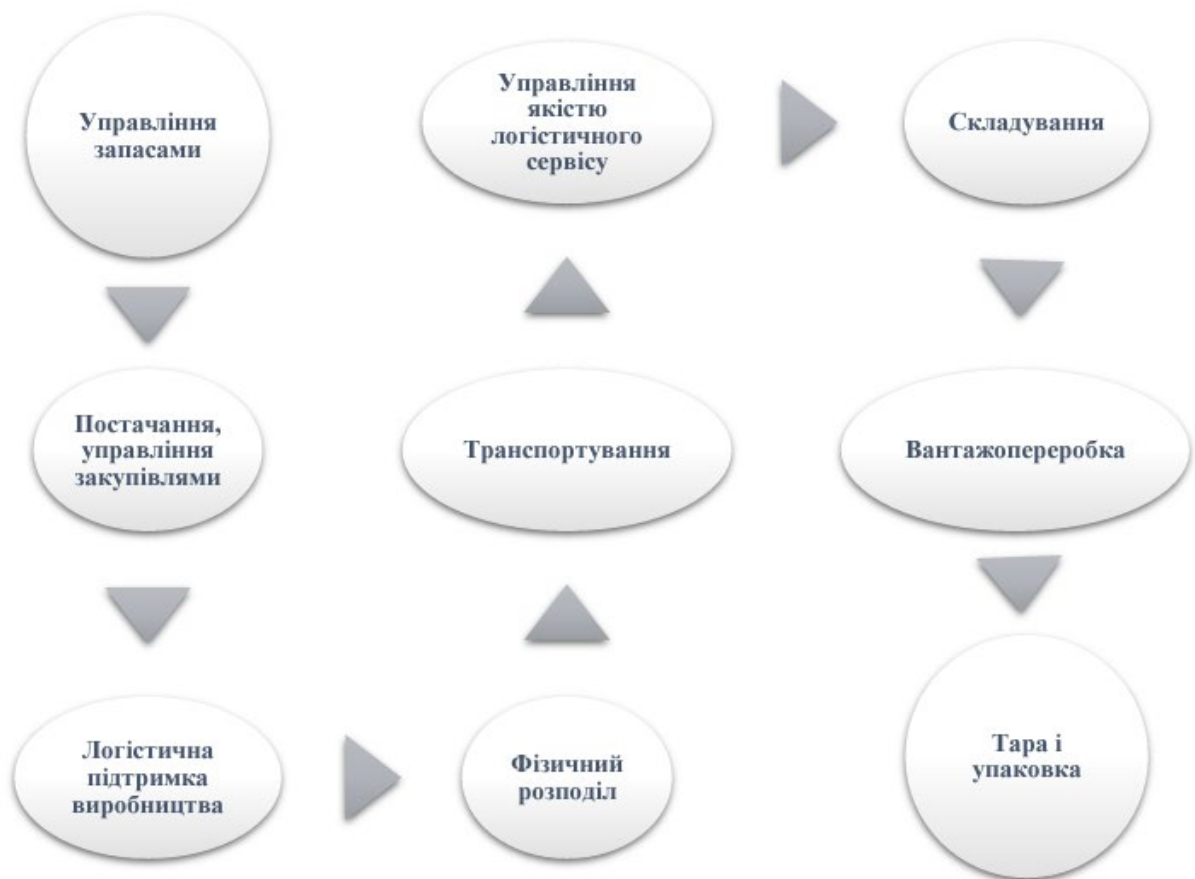


Рисунок 3.1 – Ланцюг логістичних рішень

3. логістична підтримка виробництва. Оскільки виробництво є механізмом реалізації всього виробничого циклу, оптимізація є найважливішим процесом у цій функціональній сфері. Оптимізація матеріальних ресурсів, незавершеного виробництва і всіх запасів готової продукції; оптимізація виробничо-технологічного циклу і складської системи компанії; вибір найкращого способу роботи транспортно-складського комплексу; вибір інформаційних систем всередині виробництва для оптимізації ресурсів; оптимізація часової структури виробничо-технологічного циклу; оптимізація операцій.

4. Фізична дистрибуція. Оскільки ця функціональна зона є завершальною стадією виробництва, особлива роль відводиться оптимізації цієї частини виробництва.

5. Транспортування. Вибір способів транспортування вантажів, вибір транспортних засобів, вибір перевізників і логістичних партнерів для транспортування, оптимізація структури автопарку, маршрутів



7. Оптимізація процесів зберігання, ефективна організація технічних процесів у сфері зберігання дозволяє створити ефективну систему підтримки управлінських рішень. Основні завдання включають в себе вибір власності на склади, планування типів, кількості та місткості складських приміщень, а також оптимальне розміщення їх на території. Також важливо враховувати систему складування та категоризацію товарів, а також розробляти обґрунтовані рішення щодо об'ємно-планувальних та конструктивних параметрів для складських споруд. [40]

8. Обробка вантажів. Перелік оптимізаційних завдань, які необхідно вирішити: забезпечення максимальної операційної ефективності; алгоритми обробки вантажів в інтеграції з іншими логістичними функціями; визначення параметрів матеріального потоку і якості логістичних послуг з обробки вантажів; визначення операційних логістичних витрат; обґрунтування складських площ і вантажопереробки; обґрунтування вантажів, що підлягають обробці 8. Визначення кількості, розмірів і ваги партій і співвідношення між цими характеристиками, комбінування технологій обробки вантажів і визначення використання стандартизованих технологій обробки вантажів

9. Оптимізація контейнерів та упаковки, необхідно вирішити ряд завдань, пов'язаних з удосконаленням цього аспекту логістики: встановлення оптимальних технічних параметрів для складського та обладнання для вантажування-розвантажування; розробка типорозмірних рядів контейнерів та упаковки з урахуванням вантажопідйомності та потреб транспортних засобів на різних етапах логістичного процесу; вибір матеріалів для тари та упаковки залежно від характеристик вантажів; використання контейнерів для транспортування та робіт з вантажування та розвантаження; укладання договорів з зовнішніми перевізниками для здійснення транспортування та робіт з вантажування-розвантажування; та розробка дизайну контейнерів і упаковки, відповідного вимогам логістичного менеджменту на всіх етапах транспортування, зберігання та розвантаження. [18]

Оптимізація логістичної системи охоплює різні напрями діяльності, які

спрямовані на підвищення ефективності та зниження витрат. Як зазначено у дослідженні, "основними напрямками оптимізації логістичної системи є організація єдиної ефективної логістичної служби, раціоналізація товарних запасів та оборотного капіталу, інвестованого у відповідні запаси, організація систем управління постачанням та управління якістю" (Джонсон, 2019).

Крім того, важливо розглядати якість як наскрізну функцію, яка охоплює весь ланцюжок створення вартості від постачальника до споживача. Одним із способів оптимізації є раціоналізація транспортних та економічних зв'язків для зниження загальних витрат на виробництво і транспортування продукції. [37]

Щодо транспортної діяльності, вона включає в себе організацію, планування та управління транспортним процесом в логістичній системі. Це означає контроль запасів, отримання замовлень на поставку продукції, раціональне планування відвантажень та багато інших операцій. За словами Джонсона (2019), "функції транспортної діяльності включають організацію маршрутів доставки, оптимізацію використання транспортних засобів та розрахунок платежів".

Таким чином, логістика відіграє важливу роль у вдосконаленні процесів та оптимізації логістичних систем, сприяючи підвищенню ефективності та зниженню витрат. [19]

### 3.2 Розробка плану дій з впровадження запропонованих заходів

Одним з основних завдань відділу закупівель є планування економії матеріально-технічних ресурсів. Для того, щоб ефективно виконувати це завдання, необхідно виконати ряд умов для досягнення економії сировини та матеріалів. Найважливішими з них є наступні умови

- правильний вибір матеріалів і сировини для конкретного цільового використання

- максимальне використання матеріально-технічних ресурсів; - високий ступінь досконалості робочих інструментів і технічних методів, що застосовуються в процесі переробки

- відповідний рівень кваліфікації працівників та економічні вигоди.

Організації повинні спочатку визначити сфери, в яких необхідно вжити заходів для економії матеріально-технічних ресурсів. До таких сфер відносяться

- Зменшення відходів і втрат

- мінімізація дефектів

- комплексне використання матеріально-технічних ресурсів

- Розробка більш раціональних методів споживання сировини і матеріалів - використання нових видів сировини і матеріалів та їх замінників; [33]

- Хімізація виробництва - застосування нових технологій

- Утилізація вторинної сировини

- Удосконалення структури сировинного, паливного та енергетичного балансів підприємств;

- Більш повна та якісна підготовка до безпосереднього використання сировини;

- Належне транспортування та зберігання сировини і технічних ресурсів для уникнення втрат та погіршення якості; - Покращення структури сировинного та паливно-енергетичного балансу підприємства; - Більш повна

та якісна підготовка до безпосереднього використання сировини. [16]

Планування сировинних і технічних ресурсів здійснюється в кілька етапів. На першому етапі визначається планова потреба в сировині і матеріалах на певний період у якісному (структурні зміни матеріальних ресурсів) і кількісному (витрата) відношенні, відповідно до попиту і пропозиції на ринку матеріалів.

На другому етапі формулюються основні напрямки та засоби досягнення поставленої мети.

На третьому етапі здійснюються заходи щодо виявлення найважливіших чинників і можливостей скорочення споживання окремих видів сировини з урахуванням структури виробництва.

На четвертому етапі здійснюється комплексне планування взаємопов'язаних виробничих процесів, що сприяє економії матеріальних ресурсів. [11]

Для визначення ефективності плану економії матеріально-технічних ресурсів використовуються такі показники

- Матеріальні витрати на один виріб (грн.), віднесені до вартості виробу за оптовою ціною (грн.);

- Основні матеріали (тонни, кг, м), що входять до собівартості продукції за оптовими цінами (грн.);

- Основні матеріали (грн.), включені до собівартості продукції за оптовими цінами (грн);

Шляхи зниження витрат на матеріально-технічне забезпечення підприємств.

Витрати на матеріально-технічне забезпечення підприємств можна зменшити різними шляхами. Зокрема, зниження конструктивної матеріаломісткості продукції можна досягти шляхом

- а) Використання більш економних джерел матеріалів;
- б) зменшення кількості непотрібних функцій; та
- в) зменшення не кількісного запасу міцності виробу.

Цілеспрямоване вдосконалення технології виробництва об'єднує прямі джерела економії, такі як:

Розвиток ресурсозберігаючих, безвідходних технологій;

- створення інтегрованих виробництв
- використання менш енергоємних технологій.
- зменшення витрат і відходів у виробництві.

Питання підвищення якості продукції виробничо-технічного призначення та особистого користування охоплює всі аспекти підприємницької діяльності. Висока якість - це економія трудових і матеріальних ресурсів, підвищення продуктивності праці та зниження логістичних витрат. [31]

Логістичні витрати у виробничому процесі можна зменшити за рахунок

- Підвищення одиничної продуктивності машин і агрегатів. Цей показник також характеризує підвищення їхньої якості;

- Усунення виробничого браку. Підприємства несуть прямі витрати, пов'язані з виробництвом бракованої продукції. Виробництво неякісної та дефектної продукції знижує прибутковість, збільшує виробничі витрати та ефективність. Брак і неякісна продукція - це прямі втрати виробничих ресурсів і збільшення витрат;

- Дефіцит матеріальних ресурсів покривається за рахунок продуктив-замінників. Стрімкий розвиток сучасної хімічної промисловості створює можливості для широкого впровадження нових, економічно ефективних синтетичних матеріалів на заміну раніше використовуваних матеріалів [6];

- Зменшення витрат і відходів у виробництві. Різні галузі промисловості генерують значну кількість відходів і побічних продуктів. Зменшення відходів може збільшити виробництво без збільшення матеріальних ресурсів. Якщо можливості скорочення відходів вичерпані, важливо максимально утилізувати відходи, виробляючи побічні продукти або продаючи їх іншим компаніям;

- Зменшення витрат під час зберігання. Однією з головних цілей зберігання та просування продукції в секторі дистрибуції є збереження якості

продукції та запобігання її псуванню і втратам. Матеріальні ресурси не повинні втрачати свою природну якість і форму під час зберігання [12].

Втрати через дефіцит та пошкодження фізичних активів є значними і є результатом недостатньої уваги до збереження фізичних ресурсів.

Індикатори, які вимірюють економічний вплив певних заходів та дій, зазвичай є фіскальними уявленнями. Фінансове представлення - це економія певного виду ресурсу, створена за певний час або період і пов'язана з виробництвом певного продукту або наданням послуги, що забезпечується отриманими вигодами [4].

Фінансова звітність може бути використана для оцінки окремих елементів соціальних, екологічних та інших цікавих і корисних результатів, які часто збільшують обсяг економічних результатів. Таким чином, у загальному вигляді параметри економічної ефективності на певний момент часу або період розраховуються як приріст фінансової оцінки бажаного результату діяльності відносно витрат, понесених на його створення та реалізацію. Крім ефективності, існують численні види впливів, і не всі вони можуть бути співставлені з їх конкретним включенням в корпоративну діяльність компанії. Крім економічних наслідків, у діловій практиці часто розрізняють соціальні та незалежні від економічних наслідки. Перший тип впливу розглядається в контексті виробництва та використання нового обладнання і відображає позитивні наслідки для суспільства в цілому. Другий тип впливу враховує вартість корисних результатів, досягнутих виробником або реципієнтом інноваційної діяльності з фінансової точки зору. Соціально-економічний ефект можна розглядати як суму незалежних ефектів виробників і покупців даної нової технології з урахуванням певних коригувань. Залежно від стадії життєвого циклу інновації, її технологічної новизни, а отже, можливості застосування наявних знань, можуть бути розраховані оцінки, тобто очікувані та реалізовані економічні ефекти.

Для досягнення максимальних результатів у зниженні логістичних витрат, по-перше, необхідно налагодити систему управління запасами на



підприємстві. По-друге, неефективним є своєчасне транспортування товарів до торгових точок. Як наслідок, водіям доводиться працювати понаднормово, а підприємству щодня доводиться витратити додаткові кошти на заробітну плату водіям, заробітну плату транспортникам та паливо для автотранспорту. Це може призвести до плинності кадрів і серйозного зносу транспортних засобів. Заощаджені кошти можна було б інвестувати у збільшення кількості транспортних засобів, що використовуються компанією.

Для впровадження МЗ необхідні відповідні інструменти для управління матеріальними та енергетичними витратами. Планування та інформаційні системи мають першочергове значення в цьому відношенні. У процесі стратегічного планування приймаються рішення, які впливають на структуру дистриб'юторської мережі; оперативне та базове планування МЗ - це спосіб координації та контролю сировини і готової продукції, що використовуються у виробництві. Його завданням є розвиток контакту і діалогу між різними підрозділами підприємства, посилення координації діяльності кожного підрозділу і мотивація їх на досягнення цілей МЗ.

Для досягнення мети організації матеріально-технічного забезпечення (МЗ) на підприємствах слід систематично проводити ряд заходів:

1. Проведення досліджень ринку постачальників конкретних ресурсів, вибір постачальників на підставі критеріїв, таких як ліцензія та досвід роботи, організаційно-технічний рівень виробництва, надійність та прибутковість, конкурентоспроможність продукції, цінова політика та стабільність поставок.
2. Нормування потреб у різних видів ресурсів.
3. Розробка заходів з покращення ефективності використання ресурсів та зниження норм споживання.
4. Пошук нових методів та форм виробництва матеріально-технічних ресурсів.
5. Планування виробництва матеріально-технічних ресурсів.
6. Організація доставки, зберігання та підготовки ресурсів для виробництва.

7. Забезпечення подачі ресурсів на робочі місця.
8. Облік та управління використанням ресурсів.
9. Організація збору та утилізації відходів виробництва.
10. Проведення аналізу ефективності використання ресурсів.
11. Підтримка розширеного сорсингу та пошуку нових можливостей постачання ресурсів.

Компанія обирає ті чи інші форми закупівель матеріалів та обладнання, виходячи з характеристик ресурсу, часу отримання, кількості пропозицій, часу простою, ціни та інших факторів [14].

Одним із способів покращення матеріального забезпечення компанії є планування потреби в матеріалах для створення виробничих запасів.

Зниження витрат на матеріально-технічне забезпечення підприємств можна досягти кількома шляхами

- а) Використовувати матеріальні ресурси економного типу;
- б) зменшення кількості непотрібних функцій; та
- в) зменшення не кількісних запасів міцності продукту.

Цілеспрямоване вдосконалення технології виробництва поєднується з прямими джерелами економії, такими як розвиток ресурсозберігаючих і ощадливих технологій; створення інтегрованих виробництв; використання менш енергоємних технологій; зменшення витрат і відходів у виробництві.

Питання підвищення якості продукції виробничо-технічного призначення та особистого користування охоплює всі аспекти підприємницької діяльності. Висока якість означає економію трудових і матеріальних ресурсів, підвищення ефективності та зниження логістичних витрат.

Логістичні витрати у виробничому процесі можна зменшити за рахунок:

Підвищення одиничної продуктивності машин і агрегатів. Цей показник також характеризує підвищення їхньої якості;

Усунення виробничого браку. Підприємства несуть прямі витрати, пов'язані з виробництвом бракованої продукції. Виробництво неякісної або

бракованої продукції знижує прибутковість і збільшує виробничі витрати та ефективність. Дефектна або неякісна продукція є прямим марнотратством виробничих ресурсів і збільшує витрати [22] ;

Дефіцит матеріальних ресурсів покривається за рахунок продуктів-замінників. Стрімкий розвиток сучасної хімічної промисловості створює можливості для широкого впровадження нових, економічно ефективних синтетичних матеріалів на заміну раніше використовуваних матеріалів;

Зменшення витрат і відходів у виробництві. Різні галузі промисловості генерують значну кількість відходів і побічних продуктів. Зменшення відходів може збільшити виробництво без збільшення матеріальних ресурсів. Якщо можливості скорочення відходів вичерпані, важливо максимально утилізувати відходи, виробляючи побічні продукти або продаючи їх іншим компаніям;

Зменшення витрат під час зберігання. Однією з головних цілей зберігання та просування продукції в секторі дистрибуції є збереження якості продукції та запобігання її псуванню і втратам. Під час зберігання матеріальні ресурси не повинні втрачати свою природну якість і форму.

Втрати через нестачу продукції та пошкодження матеріальних активів є значними і спричинені недостатньою увагою до зберігання матеріальних ресурсів. [15]

В результаті цього проекту компанія отримає значні можливості в найближчому майбутньому підвищити ефективність виробництва і продажів і ще більше зміцнити своє фінансово-економічне становище.

## ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

Досягнувши основних цілей дослідження, можна зробити наступні висновки:

1) Уточнено функції в логістичній системі підприємства та сутність його ролі. Для того, щоб склад ефективно функціонував у логістичній системі компанії, власнику складу необхідно враховувати наступні критерії та процеси: навчання персоналу, гарантії безпеки персоналу, захист від крадіжок, близькість до ринків, наявність місця для паркування та простору навколо будівлі, місця для зберігання, наявність спеціального обладнання, планування, аварійні протоколи, організація завдань з координації, процеси приймання, процеси комплектації, контроль якості, правильне програмне забезпечення, швидка доставка та обслуговування клієнтів.

2) Досліджено систему планування в логістичній системі компанії. Усі стратегії оптимізації логістики компанії є важливими, оскільки реалізація цих правил має як позитивні, так і негативні аспекти. Обираючи розташування складу близько до ринку збуту, власник компанії гарантує належну якість обслуговування та мінімізує транспортні витрати. Розташування складів поблизу виробничих майданчиків полегшує накопичення товарних груп. При розміщенні складів між виробництвом і ринком збуту слід враховувати обробку замовлень, управління складом, системи обробки замовлень і кваліфікацію персоналу.

3) Проведено оцінку проблем реалізації основних правил виконання складських функцій в логістичній системі підприємства в сучасних умовах. Основні проблеми реалізації основних правил ефективності складських функцій в логістичній системі підприємства поділено на декілька підрозділів, вирішення яких може гарантувати безперебійну роботу логістичної складської системи підприємства.

4) Аналіз існуючих механізмів управління в логістичній системі.

Виявлено як позитивні, так і негативні аспекти цього явища. Приватні компанії активно використовують склади для організації своєї діяльності і, крім того, користуються послугами компаній, що надають склади в оренду. Приміщення, де зберігається обладнання, розташовані на території виробництва, що є позитивним для діяльності компаній, але проблематичним з точки зору механізації та ефективного використання будівельних площ.

5) Виявлено проблеми, пов'язані з підвищенням ефективності у логістичній системі. Проблеми підвищення ефективності складів у логістичній системі підприємства існують, але вони вирішуються, оскільки керівництво підприємства розуміє важливість складу для розвитку виробництва, зростання економічного прибутку та розвитку підприємства в цілому.

6) Розроблено та продемонстровано методи підвищення ефективності складських функцій в логістичній системі. Надано ряд практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності складської діяльності в логістичній системі підприємства. Впровадження рекомендованих заходів дозволить підвищити ефективність складських операцій та управління запасами, розробити власні стандарти та навчити персонал.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балтазар Л. М. Інтегровані системи управління логістикою. теорія та практика. К: КНЕУ, 2017. 304 с.
2. Балтазар Л. М. Логістика в управлінні підприємством. Київ : Центр навчальної літератури, 2017. 368 с.
3. Балтазар Л. М. Теорія та практика логістичного управління: монографія. Київ : ДУІТ, 2016. 280 с.
4. Буряк А. М., Гречко Л. М. Інноваційний розвиток підприємств: теорія і практика. Київ: КНЕУ, 2016. 272 с.
5. Гоффі А., Моріні М. Т., Нью Р. Дж. Логістичний менеджмент: стратегія, логістика, організація та технології. Київ : Центр учбової літератури, 2016. 416 с.
6. Писарчук О. І. Інноваційний менеджмент: підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 320 с.
7. Михайлова І. В. Інформаційні технології в логістиці та управлінні ланцюгом постачання: навч. посіб. Київ : ДУІТ, 2018. 240 с.
8. Карпенко І. В. Логістика та управління ланцюгом постачання: підручник. Київ : Кондор, 2015. 384 с.
9. Котлер Ф. Маркетинг. Аналіз, планування, виконання та контроль. Київ : Видавнича група "Основи", 2014. 672 с.
10. Коваленко Л. І. Ефективність використання ресурсів підприємства в умовах інноваційного розвитку. Київ : ДНУ, 2015. 208 с.
11. Кравченко О. С., ред. Інтегровані інформаційні системи у логістиці та управлінні ланцюгом постачання: монографія. Київ: ДУІТ, 2015. 216 с.
12. Ламберт Д. М., Сток Д. Ф., Стоук Ж. С. Стратегічна логістика: Управління ланцюгами постачання. Київ : Видавництво «Біном», 2017. 400 с.
13. Гуменюк Ю.В. Логістична інфраструктура підприємства: формування та розвиток: монографія. Київ : Видавництво "Сталкер", 2016. 240 с.

14. Скрипник О.І. Логістичне управління в системі управління підприємством: підручник. Київ : КНЕУ, 2016. 296 с.
15. Хруленко Л.І. Логістика в сучасному підприємстві: навч. посіб. Київ : Знання, 2018. 376 с.
16. Ляшенко В.М. Логістика підприємства: практикум. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 352 с.
17. Бублік В.І. Логістика та управління ланцюгом постачання: актуальні проблеми розвитку: зб. наук. Київ : ННЦ ІАЕ, 2016. 312 с.
18. Логістика: теорія, практика, інновації: монографія / за ред. І. М. Жаркова. Київ : Центр учбової літератури, 2017. 328 с.
19. Макаров Є. В., Климець О. В. Інтегровані системи управління на підприємствах: теорія і практика. Київ : КНЕУ, 2017. 304 с.
20. Маккензі Ч. П., Бікертон Дж. Р. Логістика на підприємстві: стратегії, технології, транспорт. Київ : Діля, 2014. 320 с.
21. Павленко О. О. Логістика в економіці підприємства: підручник. Київ: Знання, 2015. 416 с.
22. Праховник І. В. Інтегровані системи управління на підприємстві: теорія та практика. Київ : КНЕУ, 2015. 288 с.
23. Стратегічне управління логістикою: монографія / за ред. О. С. Ілляшенка. Київ : ДУІТ, 2018. 240 с.
24. Стратегічне управління ресурсами підприємства: теорія та практика / за ред. І. В. Коржова. Київ : Видавничий дім "Києво-Могилянська академія", 2015. 224 с.
25. Сучасні тенденції у розвитку логістичних систем: зб. наук. праць / за ред. Л. О. Мельникової. Київ : КНЕУ, 2018. 320 с.
26. Сучасні технології в управлінні логістичними системами: зб. наук. праць / за ред. В. М. Бондаренка. Київ : КНЕУ, 2017. 264 с.
27. Федулова Л. І. Інтегровані системи управління на підприємствах. Київ : КНЕУ, 2014. 328 с.
28. Холодов І. В., Ляшенко В. М. Логістичне управління підприємством:

навч. посіб. Київ : ННЦ ІАЕ, 2016. 312 с.

29. Холодов І. В. Методологічні засади логістичного управління на підприємстві. Київ : ННЦ ІАЕ, 2015. 208 с.

30. Холодов І. В. Логістичне управління в сучасному бізнесі: монографія. Київ : ННЦ ІАЕ, 2017. 264 с.

31. Хруленко Л. І. Інноваційний розвиток підприємства: стратегії, технології, управління. Київ : Знання, 2016. 320 с.

32. Чижик П. П. Логістика: навч. посіб. Київ : Лібра, 2014. 432 с.

33. Шевчук В. І., Грубінко В. М., Гаврилова Л. О. Логістичні технології в управлінні підприємством. Київ : Знання, 2017. 368 с.

34. Шумський О. А. Логістика на підприємствах та в транспортному обслуговуванні. Київ : КНТЕУ, 2015. 296 с.

35. Щербина В. Г. Логістика. Київ : Центр учбової літератури, 2015. 264 с.

36. Щербина В. Г. Логістика: теорія та практика. Київ : Знання, 2016. 384 с.

37. Щербина В. Г., Коржов І. В. Логістичне управління в електронній комерції. – Київ : Центр учбової літератури, 2017. 296 с.

38. Яковлев І. О. Інформаційні технології в логістиці та управлінні ланцюгом постачання. Київ : Знання, 2018. 432 с.

39. Яковлев І. О. Логістичне управління підприємством: навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2018. 320 с.

40. Ярошенко Т. М., Волинець В. М., Люлько В. А. Інновації в логістиці: сутність, фактори та стратегії впровадження. Київ : ННЦ ІАЕ, 2018. 272 с.



## ДОВІДКА

про впровадження рішень, розроблених в кваліфікаційній роботі магістра факультету менеджменту ЗНУ  
Овечко Валерія Михайлівна  
(П.І.Б.)

В процесі дослідження, проведеного в рамках теми: «Удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики».  
кваліфікаційної роботи магістра  
здобувач вищої освіти магістра факультету менеджменту денної форми здобуття освіти прийняв(ла) безпосередню участь в розробці (перелік розроблених питань):

1. Сутність матеріально-технічного забезпечення підприємства;
2. Аналіз матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики;
3. Проблеми матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики в сучасних умовах;
4. Організаційно-економічний аналіз підприємства;
5. Оцінка і аналіз матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики в сучасних умовах;
6. Аналіз проблем удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики в сучасних умовах;
7. Основні напрямки удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики;
8. Розробка плану дій з впровадження запропонованих заходів.

Отримані результати дослідження знайшли відображення в доповідях, аналітичних записках підприємств  
(в методичних розробках, в доповідних і аналітичних записках тощо)

(найменування органу, організації, підприємства)

В даний час методичні розробки, що включають результати даної кваліфікаційної роботи знаходяться в стадії впровадження  
(знаходяться в стадії впровадження; включені в інструктивні матеріали тощо)

Керівник організації (підрозділу)

МП

(підпис)

\_\_\_\_\_  
(П.І.Б.)

Декларація академічної доброчесності  
здобувача ступеня вищої освіти ЗНУ

Я, Овечко Валерія Михайлівна, здобувач вищої освіти магістра, денної форми здобуття освіти, факультету менеджменту, спеціальності 073 Менеджмент, освітньої програми Логістика, адреса електронної пошти leraovechko@gmail.com:

- підтверджую, що написана мною кваліфікаційна робота на тему: «Удосконалення матеріально-технічного забезпечення підприємства на принципах логістики» відповідає вимогам академічної доброчесності та не містить порушень, що визначені у ст. 42 Закону України «Про освіту», зі змістом яких ознайомлений/ознайомлена;

- заявляю, що надана мною для перевірки електронна версія роботи є ідентичною її друкованій версії;

- згоден/згодна на перевірку моєї роботи на відповідність критеріям академічної доброчесності у будь-який спосіб, у тому числі за допомогою інтернет-системи а також на архівування моєї роботи в базі даних цієї системи.

Дата:     2024 р.     Овечко В.М. (здобувач вищої освіти)  
Дата:     2024 р.     Половинкіна Р.Ю. (науковий керівник)