

Міністерство освіти і науки України

Луцький національний технічний університет

(повне найменування вищого навчального закладу)

**Факультет бізнесу та права**

(повне найменування факультету)

**Кафедра підприємництва, торгівлі та логістики**

(повне найменування кафедри)

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА  
ЗА СТУПЕНЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ «МАГІСТР»**

**УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА (НА  
МАТЕРІАЛАХ ТЗОВ «АЛФАІНТЕРПЛАСТ»)**

спеціальність 076 Підприємництво та торгівля

(шифр і назва спеціальності)

освітня програма «Логістика»

(назва освітньої програми)

Виконав: здобувач вищої освіти  
групи ПТБ(ЛГ)мз-22  
**Дишлевська Катерина Василівна**

(підпис)

Керівник:  
д.е.н., професор  
**Ковальська Любов Леонідівна**

(підпис)

Кваліфікаційну роботу  
допущено до захисту  
«01» 11 2024 р.  
д.е.н., професор  
Гарант освітньої програми:  
**Ковальська Любов Леонідівна**

(підпис)

Луцьк – 2024 року

Факультет бізнесу та права  
Кафедра підприємництва, торгівлі та логістики  
Ступінь вищої освіти: магістр  
Галузь знань: 07 Управління та адміністрування  
Спеціальність: 076 Підприємництво та торгівля  
Освітня програма: Логістика

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри

«  »    2024 р.

## З А В Д А Н Н Я НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

*Дишлевській Катерині Василівні*

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи: Удосконалення логістичної системи підприємства (на матеріалах ТзОВ «Алфайнтерпласт»)

Керівник роботи: д.е.н., професор Ковальська Л.Л.

затверджені наказом закладу вищої освіти від «30» грудня 2023 р. № 492/01-02

2. Строк подання здобувачем вищої освіти кваліфікаційної роботи «  »    2024 р.

3. Вихідні дані до роботи монографії, посібники, підручники, інтернет-видання, бухгалтерська та фінансова звітність

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що потрібно розробити):

ВСТУП. РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА. РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА. РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА. ВИСНОВКИ. ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ. ДОДАТКИ

5. Перелік графічного матеріалу:

Лист 1. Мета, предмет та об'єкт дослідження.

Лист 2. Аспекти актуальності та класифікація логістичної системи підприємства.

Лист 3. Основні елементи та принципи логістичної системи підприємства.

Лист 4. Аналіз основних економічних показників підприємства ТзОВ «Алфайнтерпласт».

Лист 5. Логістичний ланцюг створення та доведення до споживача готової продукції в логістичній системі ТзОВ «Алфайнтерпласт».

Лист 6. Аналіз витрат за ланцюгами поставок та динаміка логістичних витрат ТзОВ «Алфайнтерпласт».

Лист 7. Аналіз витрат на одну гривню реалізованої продукції та динаміка ТзОВ «Алфайнтерпласт».

Лист 8. Оцінка рентабельності підприємства та динаміка рентабельності логістичної діяльності ТзОВ «Алфайнтерпласт».

Лист 9. Процес удосконалення ефективності логістичної системи підприємства ТзОВ «Алфайнтерпласт».

Лист 10. SWOT – аналіз логістичної системи та портфельний аналіз продукції підприємства ТзОВ «Алфайнтерпласт».

Лист 11. Показники ефективності реалізації моделі SCOR та показники ефективності реалізації моделі SCOR на ТзОВ «Алфайнтерпласт».

Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис	
		завдання видав	завдання прий
<i>Теоретичний розділ</i>	<i>Ковальська Л.Л.</i>		
<i>Аналітичний розділ</i>	<i>Ковальська Л.Л.</i>		
<i>Проектний розділ</i>	<i>Ковальська Л.Л.</i>		
<i>Нормоконтроль</i>	<i>Хомяк Н.В.</i>		

7. Дата видачі завдання 23 вересня 2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи магістра	Строк виконання етапів роботи	Прий
1.	<i>Обґрунтування теми</i>	<i>до 23.09.2023</i>	
2.	<i>Огляд літератури із досліджуваної проблеми</i>	<i>до 28.10.2023</i>	
3.	<i>Теоретичний розділ</i>	<i>до 07.03.2024</i>	
4.	<i>Аналітичний розділ</i>	<i>до 30.05.2024</i>	
5.	<i>Проектний розділ</i>	<i>до 30.09.2024</i>	
6.	<i>Висновки</i>	<i>до 01.10.2024</i>	
7.	<i>Формування списку використаних джерел</i>	<i>до 08.10.2024</i>	
8.	<i>Формування додатків</i>	<i>до 15.10.2024</i>	
9.	<i>Оформлення ілюстративного матеріалу</i>	<i>до 22.10.2024</i>	
10.	<i>Нормоконтроль</i>	<i>до 01.11.2024</i>	
11.	<i>Інструментальна перевірка на академічний плагіат</i>	<i>до 15.11.2024</i>	
12.	<i>Представлення кваліфікаційної роботи магістра до захисту</i>	<i>до 03.12.2024</i>	

Здобувач вищої освіти

\_\_\_\_\_ (п.ім.с)

*Динилевська К.В.*  
(прізвище, ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи

\_\_\_\_\_ (п.ім.с)

*Ковальська Л.Л.*  
(прізвище, ініціали)

## АНОТАЦІЯ

Дишлевська К.В. Удосконалення логістичної системи підприємства (на матеріалах ТзОВ «Алфаінтерпласт»). Рукопис.

Кваліфікаційна робота магістра ОП «Логістика» спеціальності 076 Підприємництво та торгівля. Луцький національний технічний університет. Луцьк, 2024.

Кваліфікаційна робота магістра складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку джерел посилань, додатків.

У роботі проведено теоретичні та прикладні дослідження ефективності логістичної системи підприємства. У першому розділі роботи проведено теоретичні дослідження логістичної системи підприємства. Досліджено сутність логістичної системи підприємства. Виділено сім підходів до трактування змісту. Розглянуто функції та принципи логістичної системи підприємства та принципи відділу логістики підприємства. Наведено систему показників аналізу та оцінки логістичної системи підприємства.

У другому розділі роботи наведено загальну характеристику підприємства, проаналізовано основні економічні показники його діяльності. Здійснено аналіз логістичної системи підприємства. Проведено оцінку ефективності управління логістичною системою підприємства.

У третьому розділі роботи розроблено процес вибору та реалізації логістичної стратегії розвитку підприємства. Обґрунтовано шляхи підвищення ефективності функціонування логістичної системи підприємства. Здійснено оцінку реалізації ефективності логістичної стратегії розвитку підприємства

Ключові слова: логістична система, підприємство, функції, принципи, ефективність, відділ логістики, логістична стратегія.

## ANNOTATION

Dyshlevska K.V. Improvement of the logistics system of the enterprise (based on the materials of «Alphainterplast» LLC). Manuscript.

Qualification work of the master's degree in “Logistics”, specialty 076 Entrepreneurship and Trade. Lutsk National Technical University. Lutsk, 2024.

The master's qualification work consists of an introduction, three chapters, conclusions, a list of references, and appendices.

The theoretical and applied research of the efficiency of the logistics system of the enterprise is carried out in the work. In the first chapter of the work, theoretical studies of the logistics system of the enterprise are carried out. The essence of the logistics system of enterprise is studied. Seven approaches to the interpretation of the content are allocated. The functions and principles of the enterprise logistics system and the principles of the enterprise logistics department are considered. A system of indicators for analyzing and evaluating the logistics system of enterprise is presented.

In the second section of the paper, a general description of the enterprise is provided, the main economic indicators of its activities are analyzed. An analysis of the logistics system of enterprise is carried out. The efficiency of management of the enterprise's logistics system is evaluated.

In the third section of the work the process of selection and implementation of the logistics strategy of enterprise development is developed. Ways to improve the efficiency of the logistics system of enterprise are substantiated. An assessment of the effectiveness of the logistics strategy of enterprise development is carried out.

Keywords: logistics system, enterprise, functions, principles, efficiency, logistics department, logistics strategy.

## ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА	9
1.1. Сутність логістичної системи підприємства	9
1.2. Фактори та принципи логістичної системи підприємства	14
1.3. Методи оцінки ефективності логістичної системи підприємства	17
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА	22
2.1. Загальна характеристика та аналіз основних показників діяльності підприємства	22
2.1. Аналіз логістичної системи підприємства	25
2.3. Оцінка ефективності функціонування логістичної системи підприємства	30
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА	37
3.1. Процес удосконалення ефективності функціонування логістичної системи підприємства	37
3.2. Стратегія удосконалення ефективності логістичної системи підприємства	43
3.3. Оцінка реалізації ефективності логістичної стратегії підприємства	48
ВИСНОВКИ	51
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ	54
ДОДАТКИ	57

## ВСТУП

Сучасні підприємства працюють у глобальному середовищі, що вимагає ефективного управління ланцюгами постачання, здатності швидко адаптуватися до змін у попиті та пропозиції. Впровадження нових технологій, таких як автоматизація, штучний інтелект, Інтернет речей (IoT) та великі дані, дозволяє оптимізувати процеси логістики, знижувати витрати та підвищувати ефективність.

Усе це свідчить про те, що логістична система є критично важливою для успішної діяльності підприємств у сучасному світі. Вона не лише забезпечує ефективне управління ресурсами, але й сприяє підвищенню рівня обслуговування клієнтів і зміцненню конкурентних позицій на ринку.

Питаннями дослідження логістичної системи та напрямів її удосконалення займалися ряд вчених, які досліджували питання управління логістичними витратами, логістичними ризиками на підприємствах, застосуванням різноманітних інформаційних систем в логістичній діяльності та іншими. Серед них: Є.В. Крикавський, Л. Забуранна, М. Скоробогатова, А. Захарова, М. Білик, Л. Ковальська, В. Банько, А. Кальченко, В. Перебійніс, І. Смирнов, В. Алькема, Новописна Є., Окландер та інші.

Метою дослідження є пошук шляхів удосконалення ефективності функціонування логістичної системи підприємства.

Предметом дослідження є теоретико-прикладні підходи до удосконалення ефективності логістичної системи підприємства.

Об'єктом дослідження є процес удосконалення ефективності логістичної системи підприємства.

Завдання дослідження полягають у наступному:

- дослідити сутність логістичної системи підприємства;
- навести класифікацію факторів, методів та принципів логістичної системи підприємства та дати їх характеристику;

- розглянути процес оцінки удосконалення ефективності логістичної системи підприємства;
- навести загальну характеристику підприємства та здійснити аналіз і оцінку економічних показників його діяльності;
- здійснити оцінку удосконалення ефективності логістичної системи підприємства;
- провести оцінку удосконалення ефективності підприємства;
- впровадити стратегію удосконалення ефективності логістичної системи на підприємстві;
- провести оцінку реалізації стратегії ефективності логістичної діяльності підприємства.

При написанні кваліфікаційної роботи магістра використовувалися наступні методи дослідження: синтезу та узагальнення – при дослідженні понятійного апарату логістичних системи підприємства; аналізу – при здійсненні аналітичних досліджень логістичних діяльності підприємства; графічні та табличні – при наочному представленні результатів аналізу та оцінки логістичних витрат підприємства; прогнозування – при визначенні прогнозних значень показників, які характеризують логістичну діяльність підприємства.

Інформаційною базою дослідження слугували офіційна фінансова звітність підприємства (Ф.1 Баланс, Ф.2 Звіт про фінансові результати, Ф.3 Звіт про рух грошових коштів), навчальні посібники, періодичні видання, монографії, інтернет-ресурси.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА

### 1.1. Сутність логістичної системи підприємства

Логістична система підприємства забезпечує ефективне управління потоками підприємства, а саме: матеріальними, фінансовими та інформаційними. А також логістична система оптимізує процеси постачання, складування та розподілу, що сприяє зменшенню витрат і підвищенню якості обслуговування клієнтів.

Саме логістична система сприяє оптимізації процесів, зниженню витрат та конкурентоспроможності підприємства на ринку, а отже є актуальною тематикою на сьогодні.

У сучасному світі підприємства працюють на міжнародних ринках, що вимагає складних логістичних рішень для управління глобальними ланцюгами постачання.

У сучасному світі підприємства працюють на міжнародних ринках, що вимагає складних логістичних рішень для управління глобальними ланцюгами постачання.

Інновації в галузі інформаційних технологій (наприклад, IoT, блокчейн, штучний інтелект) сприяють автоматизації та оптимізації логістичних процесів.

Зростання електронної комерції та вимоги до швидкої доставки змушують підприємства адаптувати свої логістичні стратегії.

Сучасні логістичні системи повинні враховувати екологічні вимоги та прагнути до сталого розвитку, зменшуючи вплив на навколишнє середовище.

Ефективна логістика стає важливою конкурентною перевагою, оскільки дозволяє знижувати витрати та покращувати обслуговування клієнтів.

Отже, виділимо основні акценти актуальності логістичної системи підприємства, що зображені на рисунку 1.1.



Рисунок 1.1. Аспекти актуальності логістичної системи сьогодення

Отже, логістична система підприємства є невід'ємною частиною його успішної діяльності і актуальна у світлі сучасних викликів і можливостей.

Дослідженням проблематики логістичної системи підприємства займалися ряд науковців, як вітчизняних так і іноземних. Серед них: «Є.В. Крикавського» [1], «Л. Забуранна» [4], «М. Скоробогатова», [3], «А. Захарова» [4], «Ф. Тейлор, В. Захарченка, В. Банько» [5], «Г. Форд» [7], «П. Друкер» [8], «М. Портер, Р.К. Лінд, К.М. Хогт» [2].

У таблиці 1.1 подано підходи до визначення логістичної системи підприємства.

Таблиця 1.1. – Підходи до визначення сутності логістичної системи підприємства

Автор	Сутність
Крикавський Є.	«Логістична система – це спеціально організована інтеграція логістичних елементів (ланок) у межах певної економічної системи для оптимізації процесів трансформації матеріального потоку» [1]
Забуранна Л.,	«Логістична система – сукупність логістичних підсистем, що пов'язані між собою внутрішньо виробничими зв'язками впорядкованими відповідно до правил та процедур підприємства або їх об'єднання в межах визначеної території, які функціонують задля досягнення єдиної логістичної мети підприємства або їх об'єднання» [4]
Скоробогатова М.	«Логістична система – сукупність елементів, функціональний зв'язок яких дозволяє найбільш ефективно забезпечити товарами (продукцією та послугами) споживачів в виробничій та невиробничій сферах». [3]
Тейлор Ф., Банько В.	«Спеціально організована інтеграція логістичних елементів (ланок) у межах певної економічної системи для оптимізації процесів трансформації матеріального потоку» [5]
Форд Г.	«відомий своєю інноваційною системою конвеєрного виробництва, що суттєво вплинула на логістичну систему та управління матеріальними потоками» [6]
Друкер П.	«Його роботи в області управління та маркетингу також торкаються питань логістики, особливо в контексті управління підприємством» [7]
Портер М., Лінд Р., Хогг К.	« зауважували, що інформаційні технології є безпосереднім впливом на логістичну діяльність та розглядали логістичну систему підприємства з позиції оптимізації логістичних процесів» [8]
Алькем В.	«Механізм, який дає змогу управляти та організовувати та досягти ефекту завдяки чіткій злагодженості у діях спеціалістів різноманітних служб, що беруть участь в управлінні матеріальним потоком» [2]
Гарі Л. Лаймана	«його роботи бути зосереджені на управлінні запасами та логістичному обслуговуванні» [2]

*Складено автором на основі джерел [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]*

Отже, виходячи з даних трактувань, можемо стверджувати, що під логістичною системою підприємства слід розуміти комплекс взаємопов'язаних елементів, які забезпечують ефективне управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками в процесі виробництва і реалізації продукції. Вона включає в себе планування, організацію, контроль та управління

всіма етапами від постачання сировини до доставки готової продукції споживачеві.

Логістична система підприємства класифікується за різними критеріями, що подано в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2. – Класифікація логістичної системи підприємства

Критерій	Види логістичної системи
За функціональним призначенням	«Виробнича логістика, збутова логістика, логістика зворотного потоку» [2]
За географічним охопленням	«Локальна логістика, національна логістика, міжнародна логістика» [2]
За типом управління	«Централізована, децентралізована логістика» [2]
За технологічним рівнем	«Традиційна, інтелектуальна» [2]
За специфікою діяльності підприємства	«Логістика в промисловості, логістика в торгівлі, логістика в сфері послуг» [2]
За рівнем інтеграції	«Інтегрована логістика, функціональна» [2]

*Складено автором на основі джерел [2]*

### 1. За функціональним призначення

Виробнича логістика (управління матеріальними потоками, що забезпечують виробничий процес, включаючи постачання сировини, обробку та зберігання);

Збутова логістика (організація процесів доставки готової продукції до кінцевих споживачів, управління каналами розподілу);

Логістика зворотного потоку (управління поверненнями товарів, утилізацією та переробкою).

### 2. За географічним охопленням

Локальна логістика (управління логістичними процесами в межах певного регіону або міста);

Національна логістика (управління логістикою на рівні країни, включаючи міжрегіональні перевезення);

Міжнародна логістика (управління логістичними процесами на міжнародному рівні, включаючи експорт і імпорт товарів.)

### 3. За типом управління

Централізована логістика (усі логістичні функції управляються з єдиного центру, що дозволяє знизити витрати та підвищити ефективність);

Децентралізована логістика (кожен підрозділ або регіон має свою власну систему управління логістикою, що дозволяє швидше реагувати на місцеві потреби).

#### 4. За рівнем інтеграції:

Інтегрована логістика (всі елементи логістики (закупівля, виробництво, зберігання, транспортування) працюють в єдиній системі, що дозволяє досягти максимального ефекту);

Функціональна логістика (кожен елемент управляється окремо, що може призводити до неефективності).

#### 5. За технологічним рівнем:

Традиційна логістика (використання стандартних методів управління без значної автоматизації);

Сучасна (інтелектуальна) логістика (використання новітніх технологій (IoT, Big Data) для оптимізації процесів).

#### 6. За специфікою діяльності підприємства

Логістика в промисловості (фокусується на процесах, пов'язаних із виробництвом);

Логістика в торгівлі (охоплює управління запасами, транспортуванням і обробкою замовлень у роздрібній та оптовій торгівлі);

Логістика в сфері послуг (включає управління матеріалами та інформаційними потоками в сфері послуг (гостинність, транспорт).

Кожен з цих видів логістичних систем має свої особливості та вимоги, що визначаються специфікою підприємства та його цілей. Правильний вибір типу логістичної системи може суттєво вплинути на ефективність роботи підприємства.

## 1.2. Фактори та принципи логістичної системи підприємства

Будь-які процеси на підприємстві логістичного спрямування не відбуваються без елементів впливу на саму логістичну систему підприємства, а також формування та оптимізація логістичної системи підприємства відбувається за допомогою факторів логістичної системи підприємства.

«Логістична підсистема являє собою сукупність, елементів і ланок логістичної системи, що виокремлена відповідно до організаційної структури, яка дозволяє вирішувати задачі логістичного адміністрування системи в цілому чи управління комплексом логістичних функцій в окремій сфері підприємства» [9].

Дуже багато вчених займалися питаннями дослідження елементів впливу на логістичну діяльність підприємства. Серед них: Л. Ковальська, Є. Крикавський, В. Шипуліна, А. Семенов, К. Баклі, Л.Сміт, Д.Мерфі.

Елементи логістичної системи подані на рисунку 1.2.

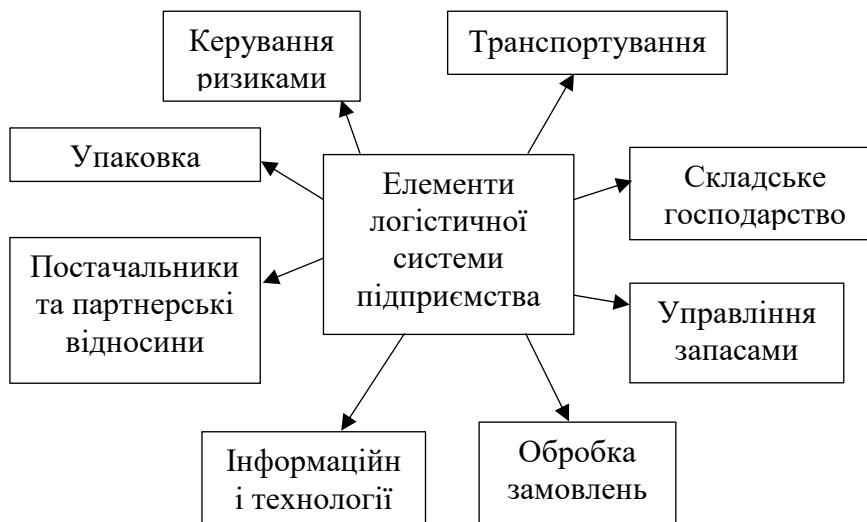


Рисунок 1.2. Основні елементи логістичної системи підприємства

Вибір оптимальних засобів транспорту, маршрутів та графіків доставки впливає на швидкість та вартість доставки товарів. Ефективна транспортна система забезпечує своєчасну доставку продукції до споживачів. Організація складів, управління запасами та їх обліку дозволяє зменшити витрати на

зберігання та забезпечити наявність товарів у потрібний момент. Правильне управління складами допомагає уникнути дефіциту або надлишку товарів.

Оптимізація рівня запасів допомагає знизити витрати на зберігання та забезпечити безперервність постачання. Це передбачає використання різних методів прогнозування попиту та планування.

Швидкість і точність обробки замовлень впливають на задоволеність клієнтів. Автоматизація процесів обробки замовлень може значно підвищити ефективність.

Використання сучасних ІТ-рішень для моніторингу, управління та аналізу логістичних процесів дозволяє оперативно реагувати на зміни в попиті та пропозиції, а також підвищує прозорість усіх етапів логістичного ланцюга. Взаємодія з постачальниками, перевізниками та іншими партнерами є важливою для забезпечення безперебійного постачання та зниження витрат. Налагоджені партнерські відносини можуть підвищити ефективність всього логістичного процесу.

Правильна упаковка товарів забезпечує їх цілісність під час транспортування та зберігання, а також може вплинути на вартість логістичних послуг. Ідентифікація та управління ризиками, пов'язаними з логістикою, дозволяє мінімізувати можливі втрати і збитки.

Усі елементи логістичної системи підприємства відіграють значиму роль у процесах підприємства та впливають на його ефективність діяльності та конкурентоспроможність на ринку.

Основними положеннями на яких базується організація та управління логістичними процесами на підприємстві є принципи логістичної системи підприємства. Саме принципи визначають стратегії, методи, і підходи до ефективного управління в логістичній системі підприємства. Основні принципи логістичної системи підприємства зображені на рисунку 1.3.

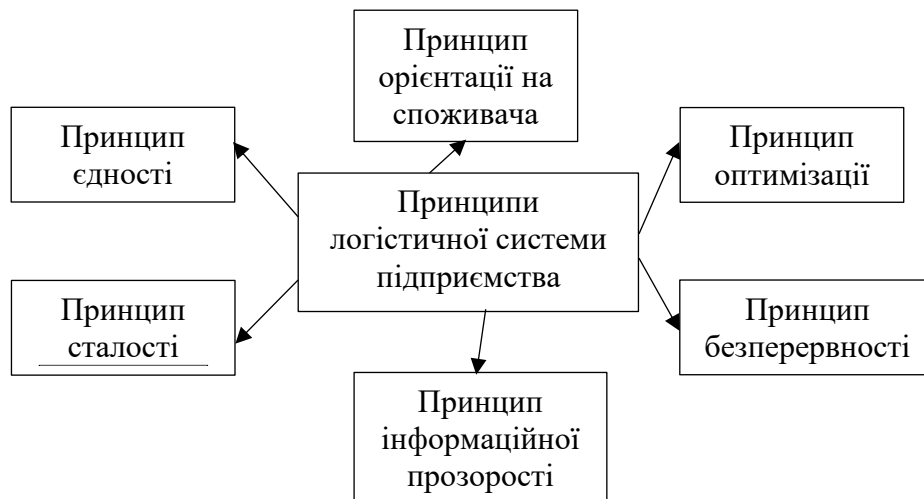


Рисунок 1.3. Принципи логістичної системи підприємства

Логістика повинна бути спрямована на задоволення потреб споживачів і забезпечення високої якості обслуговування, саме в цьому полягає принцип орієнтації на споживача. Це підвищує рівень задоволеності клієнтів, що може призвести до збільшення продажів і лояльності.

Принцип оптимізації – це пошук оптимальних рішень для зменшення витрат при збереженні необхідного рівня обслуговування. Оптимізація процесів дозволяє знижувати витрати на зберігання, транспортування та обробку товарів.

Забезпечення доступу до актуальної інформації про всі етапи логістичного процесу. Прозорість інформації сприяє кращому прийняттю рішень, зменшує ризики і покращує координацію.

Врахування екологічних аспектів у процесах логістики, включаючи зменшення викидів і використання ресурсів. Стійка логістика не тільки позитивно впливає на імідж компанії, але й може знизити витрати на енергію та ресурси. Це все про принцип сталості.

Забезпечення безперервності логістичних процесів для уникнення затримок і перебоїв. Безперервність сприяє стабільному постачанню товарів і послуг, що позитивно впливає на задоволеність клієнтів.

Принцип єдності, це коли усі елементи логістичної системи (постачання, виробництво, складування, транспортування, збут) повинні працювати як єдине ціле.

Взаємозв'язок цих принципів дозволяє логістичній системі підприємства працювати безперебійно з максимальною ефективністю, знижувати витрати та з високим рівнем обслуговування клієнтів.

### 1.3. Методи оцінки ефективності логістичної системи підприємства

Оцінка ефективності логістичної системи підприємства є надважливим етапом управління, адже саме оцінка дозволяє виявити сильні та слабкі сторони діяльності підприємства, а також визначити можливості для покращення діяльності підприємства.

Дослідженнями, щодо методів оцінки ефективності логістичної системи підприємства займалися різні науковці, тому розглянемо підходи до оцінювання ефективності логістичної діяльності підприємства, які представлено в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3. – Підходи до оцінки ефективності логістичної системи підприємства

Науковці	Підходи до оцінювання логістичної системи підприємства
1	2
Крикавський Є.В.	«оцінювання ефективності логістичних систем вбачає у визначенні рівня продуктивності інтегрованого ланцюга поставок через якісні та кількісні характеристики» [12]. «До якісних характеристик він відносить: - задоволення клієнта (рівень задоволення клієнта); - еластичність (рівень реакції ланцюга поставок на зміни попиту); - рівень інтеграції переміщення інформації і сировини; ефективне управління ризиком (ступінь мінімізації ризику); - ефективність постачальника (відсоток вчасних поставок і якість поставок), До кількісних характеристик відносять: - продуктивність (максимізація продуктивності, максимізація залучення засобів); - витрати (зменшення витрат); - можливості реагування (рівень реалізованих замовлень, частота нетермінових поставок, час реалізації замовлення, зменшення дублювання функцій, частота повернень, рентабельність логістичних витрат); - максимізація продажу; - максимізація прибутку; - повернення від інвестицій» [12].

## Продовження таблиці 1.3

1	2
Гудзь П.В.	<p>«вказує на те, що практично неможливо оцінити всі аспекти функціонування логістичної системи, а тому пропонує здійснювати системний аналіз на основі» [13]: - «аналізу вигідності споживача як системного аналізу маршрутів, що дозволяє проаналізувати вигідність кожної зупинки на маршрутах і ефективно перерозподілити час; - аналізу ефективності товарних складів, що визначається їх основними функціями, а також показниками ефективності та продуктивності, які потім співставляються з витратами на зарплату, обладнання, складський простір і з фінансовими інвестиціями. Ці співставлення проводяться як окремо за функціями, так і для всіх функцій разом; - аналізу транспортних витрат; - аналізу консолідації вантажів, що проявляється у визначенні транспортних витрат та об'єднанні малих партій вантажу у великі; - аналізу дохідності продукту як розрахунку "реальних витрат і доходності для виробника від розподілу кожного окремого найменування продукту вздовж всього ланцюгу розподілу (транспортування, обробка, зберігання, обробка замовлень тощо) до кінцевого споживача"; - визначення еталона, що передбачає аналіз показників ефективності від чотирьох до шести конкуруючих фірм з метою визначення методу порівняння фірм при виконанні ними різних задач та/чи процесів; - аналізу нормативної бази та галузевих стандартів» [13].</p>
Бауерсокса Д., Клосса Д.	<p>«вимірювання ефективності логістичної системи орієнтується на визначенні двох груп логістичних показників: внутрішніх та зовнішніх. Внутрішні показники вони поділяють на такі категорії: витрати, обслуговування споживачів, продуктивність, управління активами, якість. Ці показники мають відобразити ефективність здійснення основних логістичних операцій внутрішніх процесів. Тобто вони потрібні для управлінського контролю за всіма аспектами діяльності підприємства. Потребу у зовнішніх показниках вбачають у виявленні та реалізації очікувань споживачів, як основного орієнтиру логістичної системи» [14].</p>
Колодізева Т.О., Руденко Г.Р.	<p>«вважають методи економічного аналізу, що дозволяють»[15]: - «оцінювати фактичний стан логістичних явищ і процесів; - встановлювати і виявляти джерела і причини проблем; - уточнити короткострокові прогнози розвитку конкретних явищ і процесів; - формулювати висновки та пропозиції, що забезпечать зростання ефективності господарювання. Економічний аналіз логістичних процесів вони пропонують здійснювати за трьома тематичними блоками: аналіз матеріальних та інформаційних процесів (аналіз процесу закупівлі, аналіз запасів, аналіз складських процесів, аналіз процесів продажів); управлінський аналіз логістичних процесів (власне виробництво або закупівля, вибір джерел закупок, ефективність транспортного обслуговування, ефективність складських інвестицій, вибір каналів дистрибуції); аналіз логістичних витрат (аналіз витрат на просування, аналіз витрат на запаси, аналіз витрат на інформаційні процедури)» [15].</p>

## Продовження таблиці 1.3

1	2
Васюк І.В.	«питання ефективності ринково-економічної діяльності підприємства пропонує розглядати на засадах формулювання положень та основ формули ефективності системного логістично-маркетингового управління. У межах системи ефективності він виокремлює п'ять компонентів структури ефективності, які є одночасно основними елементами системи управління, тобто підсистему цілей, підсистему витрат, підсистему коштів, підсистему ефектів і підсистему вартості для клієнта. Основними детермінантами системної формули ефективності логістично-маркетингового управління підприємством він визначає» [16]: - «комплексність потреб покупців і багатовимірні стратегічні ефекти (орієнтація на створення преференцій клієнтів, на зростання адаптаційності діяльності, на процеси, на взаємодію, на інновації, на якість, на час, на місце, на готовність і надійність системи); - передумови розвитку інтеграції в системі маркетингу і логістики; - процес формування ефективності (процеси трансформації, координації, інтеграції та створення вартості)» [16].

*Складено автором на основі джерел [12, 13, 14, 15, 16]*

Так, ефективність логістичної системи дійсно залежить від вибору методу оцінки ефективності. Це пов'язано з кількома факторами:

1. Вибір критеріїв оцінки: Різні методи можуть акцентувати увагу на різних аспектах логістичної системи. Наприклад, традиційні методи можуть зосереджуватися на витратах і фінансових показниках, тоді як сучасні методи можуть враховувати такі фактори, як задоволеність клієнтів, швидкість обслуговування або інноваційність.

2. Адаптивність до умов ринку: Деякі методи можуть бути більш гнучкими та адаптивними до змін у ринкових умовах. Наприклад, використання аналітики даних і великих даних дозволяє швидше реагувати на зміни попиту та пропозиції.

3. Системний підхід: Методи, які використовують системний підхід, можуть краще відображати взаємозв'язки між різними компонентами логістичної системи. Це дозволяє виявити неочевидні проблеми та можливості для покращення, які можуть бути проігноровані при використанні більш традиційних методів.

4. Оцінка ризиків: Деякі методи, такі як аналіз сценаріїв, дозволяють оцінити потенційні ризики та невизначеності в логістичних процесах. Це може бути критично важливим для забезпечення стабільності та ефективності.

5. Інтеграція нових технологій: Сучасні методи оцінки, які включають використання IoT, автоматизації та аналітики даних, можуть забезпечити більш точну та своєчасну інформацію про стан логістичних процесів, що дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення.

6. Залучення стейкхолдерів: Вибір методу також може вплинути на залучення різних стейкхолдерів у процес оцінки. Наприклад, методи, які акцентують увагу на клієнтському досвіді, можуть залучати більше уваги з боку маркетингових і продажних команд.

Отже, правильний вибір методу оцінки ефективності логістичної системи може суттєво вплинути на результати аналізу та на подальші рішення щодо оптимізації і вдосконалення процесів. Це підкреслює важливість ретельного підходу до вибору методів оцінки, виходячи з конкретних цілей і умов діяльності підприємства.

В умовах сьогодення слід використовувати такі методи оцінки ефективності логістичної діяльності підприємства, які є актуальними, до них відносять:

Традиційні методи оцінки ефективності логістичної системи підприємства:

- аналіз витрат;
- коефіцієнти ефективності;
- SWOT – аналіз;
- benchmarking.

Сучасні методи оцінки ефективності логістичної системи підприємства:

- системний підхід;
- моделювання та симуляція;
- цифрові технології та Інтернет речей;
- аналіз сценаріїв.

Оцінка витрат на транспортування, складування, обробку замовлень та інші логістичні процеси. Порівняння витрат з бюджетними показниками або з аналогічними підприємствами.

Використання різних коефіцієнтів, таких як оборотність запасів, коефіцієнт використання складських площ, середній час виконання замовлення тощо.

Оцінка сильних і слабких сторін, можливостей і загроз логістичної системи для формування стратегії покращення.

Порівняння показників логістичної системи з кращими практиками в галузі або з конкурентами для виявлення можливостей для вдосконалення.

Використання системного аналізу для оцінки взаємозв'язків між різними компонентами логістичної системи. Це дозволяє виявити вплив змін в одній частині системи на інші.

Використання комп'ютерних моделей для симуляції різних сценаріїв роботи логістичної системи. Це дозволяє оцінити ефективність різних стратегій без ризику для реального бізнесу.

Впровадження Інтернету речей (IoT) для моніторингу стану товарів і транспорту в реальному часі, що дозволяє оперативно реагувати на зміни і покращувати ефективність.

Оцінка різних можливих сценаріїв розвитку подій у логістичній системі з метою підготовки до потенційних ризиків і можливостей.

Вибір методу оцінки ефективності залежить від специфіки підприємства, його цілей та ресурсів. Сучасні методи часто поєднують традиційні підходи з новітніми технологіями для досягнення максимальних результатів.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА

#### 2.1. Загальна характеристика та аналіз основних показників діяльності підприємства

У другому розділі зупинимось на аналізі та оцінці ефективності діяльності підприємства.

«ТзОВ «Алфаінтерпласт» є юридичною особою, яка має самостійний бухгалтерський баланс, власний розрахунковий та інші рахунки в банках України та за її межами, печатку, штампи і бланки із своєю назвою» [18].

ТзОВ «Алфаінтерпласт» – це підприємство, яке спеціалізується на виробництві пластикових виробів, зокрема упаковки та інших товарів з полімерних матеріалів. Компанія може пропонувати різноманітні рішення для упаковки, включаючи пластикові контейнери, пляшки, пакети та інші вироби, які використовуються в різних галузях, таких як харчова промисловість, фармацевтика, косметика тощо.

«До основних видів діяльності підприємства відносяться: виробництво і реалізація продукції із пластичних мас: ящики для зберігання і транспортування хлібобулочних виробів, овочів та фруктів, м'яса та м'ясних виробів, пиво-безалкогольних та лікєро-горілочаних напоїв, молокопродуктів; Klinik камери; товари широкого вжитку тощо» [18].

«Основними видами діяльності Товариства є виробництво та реалізація продукції із пластичних мас, таких як: ящики для хлібобулочних виробів; ящики для овочів та фруктів; ящики для м'яса та м'ясних виробів; ящики для пиво-безалкогольних та лікєро-горілочаних напоїв; ящики для молокопродуктів; бочки; Klinik камери; товари широкого вжитку; пластикові плити» [18].

Аналіз основних показників діяльності ТЗОВ «Алфайнтерплатс» представлено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1. – Аналіз основних економічних показників діяльності ТЗОВ «Алфайнтерплатс»

Показники	Роки			Абс. відхил., тис. грн.		Відн. відхил., %	
	2021	2022	2023	2022р./2021р.	2023р./2022р.	2022р./2021р.	2023р./2022р.
Власний капітал підприємства, тис. грн	14750	14750	14750	-	-	-	-
Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	45098	63319	70597	18221	7278	40,40	11,49
Собівартість реалізованої продукції, тис. грн	31321	47506	48367	16185	861	51,67	1,81
Валовий прибуток, тис. грн	13777	15813	22340	2036	6527	14,78	41,28
Чистий фінансовий результат (збиток), тис. грн	5970	7056	12123	1086	5067	18,19	71,81
Середньооблікова чисельність персоналу, чол.	25	20	21	-5	1	-20,00	5,00
Основні засоби, тис. грн	24933	22769	23423	-2164	654	-8,68	2,87
Середньорічна вартість оборотних коштів, тис. грн	30311	41041	47967	10730	6926	35,40	16,88
Середньорічна вартість капіталу, тис. грн.	55244	63810	71390	8566	7580	15,51	11,88
Матеріальні витрати, тис. грн	20985	33254	33856	12269	602	58,47	1,81
Матеріаломісткість, грн/грн	0,46	0,52	0,48	0,06	-0,04	13,04	-7,69
Фондовіддача, грн/грн	1,81	2,78	3,01	0,97	0,23	53,59	8,27
Продуктивність праці, тис. грн	1803	3165	3361	1362	196	75,54	6,19
Дебіторська заборгованість, тис. грн.	2073	10724	6857	8651	-3867	417,32	-36,06
Кредиторська заборгованість, тис. грн	987	2460	473	1473	-1987	149,24	-80,77
Рентабельність власного капіталу, %	40,4	47,8	82,2	7,4	34,4	-	-
Рентабельність продукції, %	19,1	14,8	25,0	-4,3	10,2	-	-
Рентабельність підприємства, %	10,8	11,6	16,9	0,8	5,3	-	-

Складено автором на основі даних річної звітності підприємства

Отже, за період 2021–2023 рр. власний капітал підприємства не змінився і становить – 14750 тис. грн. Щодо чистого доходу від реалізації продукції, то даний показник має тенденцію до збільшення, що свідчить про позитивні аспекти діяльності підприємства. У 2021 році даний показник становив 45098 тис. грн, а вже у 2023 році – 70597 ти. грн, що показує підвищення довіри споживачів до бренду. Собівартість реалізованої продукції теж зростає (у 2021 році – 31321 тис. грн, у 2022 році – 47506 тис. грн, у 2023 році – 48367 тис. грн). Дана тенденція свідчить про підвищення цін на сировину, матеріали або компоненти, необхідні для виробництва. Також це може бути наслідком інфляції або зменшення доступності ресурсів.

Бачимо, зростання валового прибутку підприємства: у 2022 році у порівнянні з минулим періодом він зріс на 14%, а у 2023 році на 41%. Загалом, зростання чистого фінансового результату свідчить про збільшення обсягів продажу, так у 2021 році він становив – 5970 тис. грн, а вже у 2023 році зріс до 12123 тис. грн.

Відбувається не значне зниження чисельності працівників (25, 20,21).

Зростання продуктивності праці, яке спостерігається на підприємстві ТзОВ «Алфаінтерпласт» та становить у 2021 році 1803 тис. грн, у 2022 році – 3165 тис. грн, а у 2023 році – 3361 тис. грн та має важливе значення, оскільки воно може призводити до зростання доходів підприємств, підвищення конкурентоспроможності, зниження витрат і, в кінцевому рахунку, до зростання добробуту суспільства. Однак важливо забезпечити, щоб зростання продуктивності не відбувалося за рахунок погіршення умов праці або зниження зарплат.

Відповідно, щодо матеріальних витрат, то вони зросли. У 2021 році становили 20985 тис. грн, а у 2022 році – 33254 тис. грн, у 2023 році – 33856 тис. грн. Тобто у 2023 році в порівнянні з 2021 роком матеріальні витрати зросли на 58%, що може бути викликано підвищенням цін на ринку на вартість матеріалів.

Також, слід зазначити, що на підприємстві є дебіторська та кредиторська заборгованості, які показали суттєвий ріст у 2022 році в порівнянні з 2021 роком (від 2073 тис. грн до 10724 тис. грн), а вже у 2023 році відбувся спад – 6857 тис. грн.

Наведений аналіз показує стан основних економічних показників діяльності підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт».

## **2.2. Аналіз логістичної системи підприємства**

Логістична система підприємства є важливою для забезпечення ефективності підприємства та для його рентабельності, аналіз логістичної системи підприємства дозволяє виявити неефективні процеси, які можуть призвести до зайвих витрат.

Аналіз логістичної системи підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт» слід здійснювати за елементами логістичної системи підприємства.

Як і будь-яка логістична система підприємства, так і логістична система ТзОВ «Алфаінтерпласт» складається з аспектів, тобто основних елементів, які створюють виробничо-технологічний ланцюг, який саме впливає на функціонування постачання, виробництва і реалізації.

«Виробничо-технологічний ланцюг ТзОВ «Алфаінтерпласт» – це сукупність взаємопов'язаних послідовних і паралельних технологічних операцій (бізнес- процесів), які зорієнтовані на якісну реалізацію продукцію споживачам (виробництво пластикових ящиків)» [20].

«Логістичний ланцюг ТзОВ «Алфаінтерпласт» – це сукупність взаємопов'язаних послідовних та паралельних операцій (бізнес-процесів) з логістичного забезпечення процесу створення та доведення до споживача хлібобулочних виробів» [20].

Логістичний ланцюг ТзОВ «Алфаінтерпласт» може включати кілька ключових ланок або елементів, які забезпечують ефективне управління

матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками. Основні елементи логістичного ланцюга можуть представлені на рисунку 2.1.

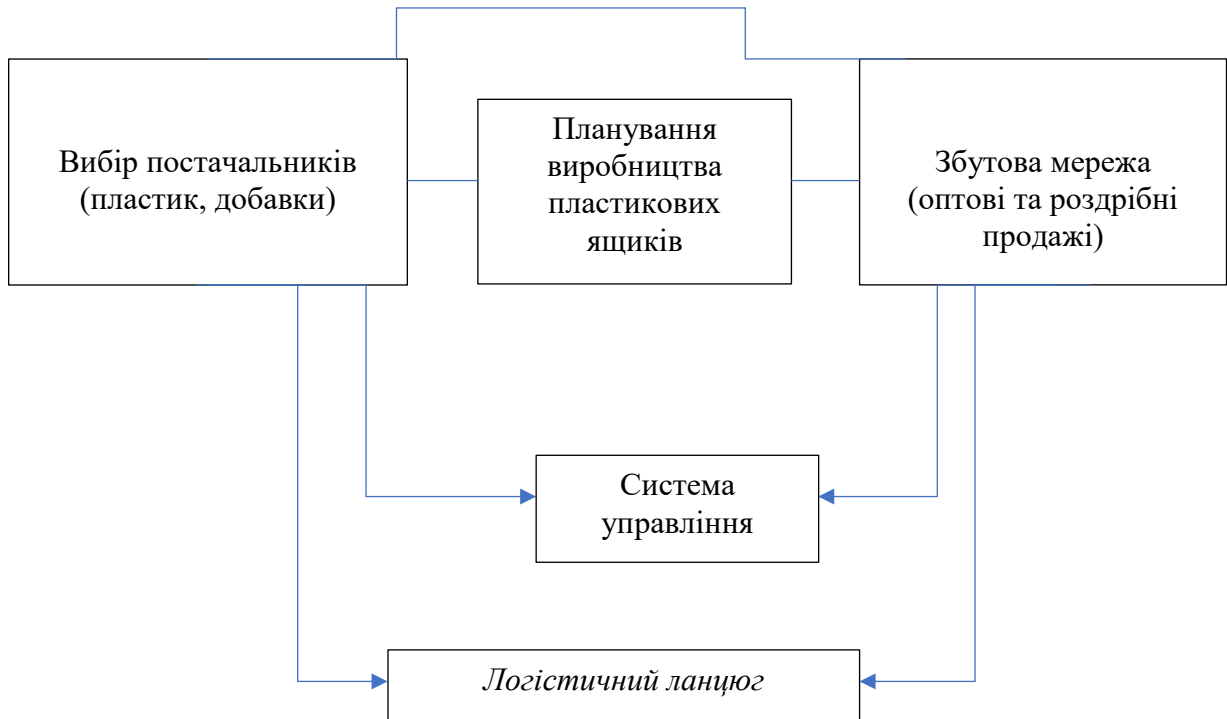


Рисунок 2.1. Логістичний ланцюг створення та доведення до споживача готової продукції в логістичній системі ТзОВ «Алфаінтерпласт»

Організаційна структура управління логістичною системою ТзОВ «Алфаінтерпласт» може бути побудована з урахуванням специфіки підприємства, обсягу діяльності та потреб у координації різних логістичних процесів, яка є основою для забезпечення ефективності та стабільності підприємства. Вона впливає на всі аспекти підприємства та є важливим чинником у досягненні стратегічних цілей. Правильна організація логістичних процесів допомагає знизити витрати, підвищити якість обслуговування клієнтів і забезпечити стійкий розвиток підприємства в умовах конкурентного середовища та представлена на рисунку 2.2.

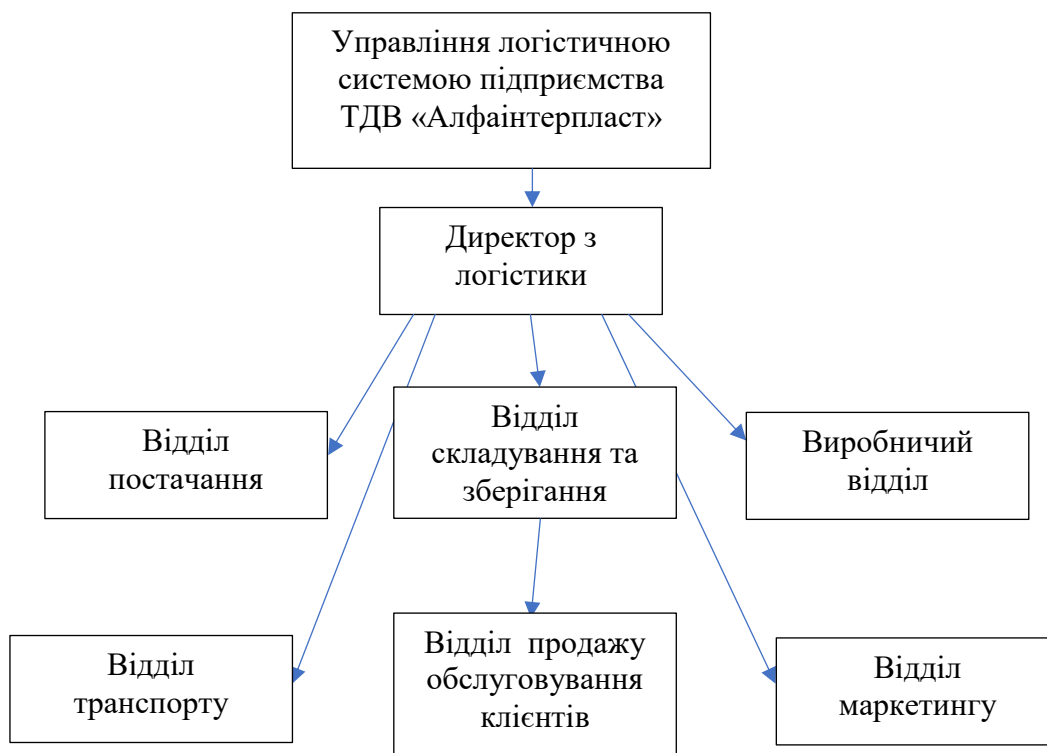


Рисунок 2.2. Організаційна структура управління логістичною системою підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт»

*Складено автором на основі даних підприємства*

Управляє логістичною системою на підприємстві директор з логістики, який координує всі аспекти логістичної системи підприємства, відповідає за ефективність логістичних процесів. За закупівлю сировини та матеріалів відповідає менеджер з постачання та спеціалісти з постачання, а власне відділ постачання.

За організацію роботи на складі, контроль запасів – займається керівник складу та оператори складу (відділ складування та зберігання). Менеджери з виробництва координують виробничі процеси, забезпечують своєчасне постачання сировини до виробництва, а також займаються плануванням виробничих потужностей і графіків.

Відділ транспорту відповідає за організацію транспортування сировини та готової продукції. Логісти планують маршрути, контролюють доставку та

взаємодію з перевізниками. Відділ продажу та обслуговування клієнтів відповідає за збут продукції та взаємодію з клієнтами.

Важливість організаційної структури управління логістичною діяльністю:

1. Ефективність процесів (чітка структура дозволяє оптимізувати процеси, зменшити витрати та скоротити час виконання замовлень).

2. Координація діяльності (організаційна структура сприяє кращій координації між різними підрозділами (закупівлі, виробництво, збут), що забезпечує злагоджену роботу всіх учасників логістичного ланцюга).

3. Управління ризиками (наявність структурованої системи управління дозволяє виявляти та мінімізувати ризики, пов'язані з логістичними операціями, такими як затримки, нестача товарів або пошкодження).

4. Адаптація до змін (гнучка організаційна структура дозволяє швидко реагувати на зміни в ринкових умовах, попиті чи технологіях, що є критично важливим для конкурентоспроможності).

5. Покращення обслуговування клієнтів (чітка організація логістичних процесів забезпечує швидше і якісніше обслуговування клієнтів, що підвищує їхню задоволеність і лояльність).

6. Контроль і моніторинг (структура управління дозволяє ефективно контролювати виконання завдань, аналізувати результати та вживати заходів для покращення).

7. Інновації та розвиток (організаційна структура може сприяти впровадженню нових технологій і рішень у сфері логістики, що веде до підвищення конкурентоспроможності підприємства).

Отже, можемо стверджувати, що управління логістичною системою підприємства дає можливість взаємопосланню усіх злагоджених процесів та функцій на підприємстві.

Відділ логістики на підприємстві ТЗОВ «Алфаінтерпласт» виконує ключову роль у забезпеченні ефективного управління матеріальними потоками, що включає постачання сировини, транспортування готової продукції, складування та розподіл.

Ось кілька основних функцій та завдань, які можуть виконуватися в рамках відділу логістики та зображені на рисунку 2.3.

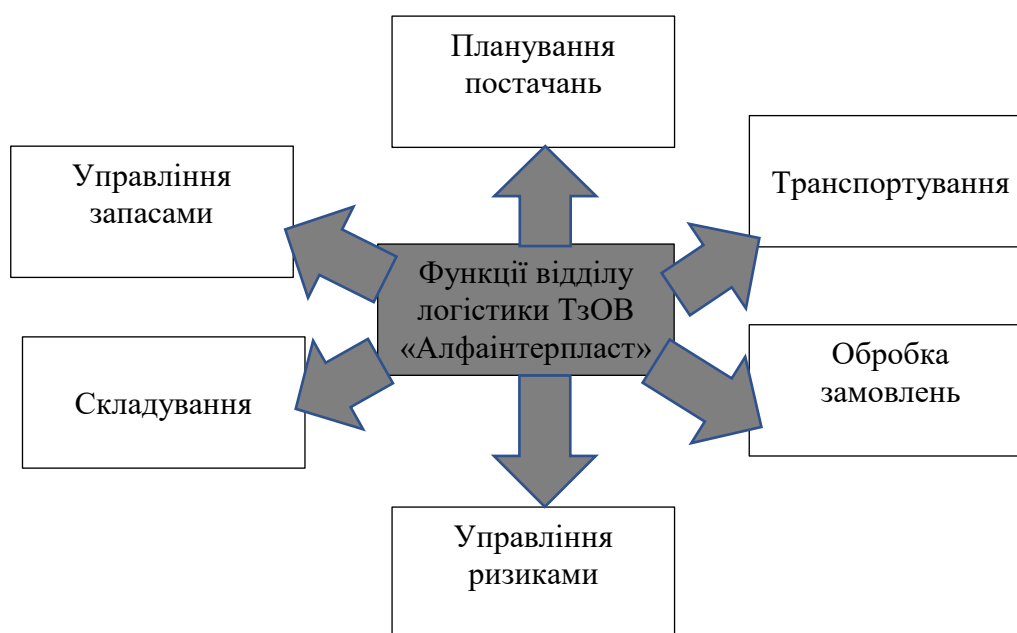


Рисунок 2.3. Функції відділу логістики ТзОВ «Алфаінтерпласт»

Визначення потреб у сировині та матеріалах, складання графіків постачання та замовлення необхідних ресурсів у постачальників – це все про планування постачань. Контроль за рівнем запасів на складі, оптимізація їх обсягу для уникнення дефіциту або надлишків, що може вплинути на фінансові показники підприємства – це функція управління запасами. Щодо, функції транспортування, то це організація перевезення сировини та готової продукції, вибір найбільш ефективних маршрутів і способів доставки, ведення переговорів з транспортними компаніями. Складування на підприємстві відбувається з управління складськими операціями, забезпечення зберігання товарів у відповідних умовах, контроль за витратами на складування.

Керування процесом приймання та виконання замовлень від клієнтів, координування взаємодії між відділом збуту та логістики – це обробка замовлень. Управління ризиками – виявлення можливих ризиків у логістичних процесах (затримки постачань, пошкодження товарів) та розробка планів їх мінімізації.

На підприємстві ТзОВ «Алфаінтерпласт» не вистачає ще однієї функції відділу логістики, яка відповідала за автоматизацію процесів – це впровадження нових технологій, так званих ERP-системах

Відділ логістики є критично важливим для забезпечення безперервності бізнес-процесів на ТзОВ «Алфаінтерпласт». Він допомагає знизити витрати, підвищити ефективність і забезпечити своєчасне виконання замовлень, що в свою чергу сприяє підвищенню задоволеності клієнтів і зміцненню конкурентних позицій підприємства на ринку.

Таким чином, відділ логістики не лише підтримує операційну діяльність, але й сприяє стратегічному розвитку підприємства в цілому.

### **2.3. Оцінка ефективності функціонування логістичної системи підприємства**

Ефективність логістичної системи ТзОВ «Алфаінтерпласт» базується на надійності, яка передбачає контроль процесів планування всіх ланок системи в різних умовах експлуатації. Оцінку надійності логістичної системи ТзОВ «Алфаінтерпласт» необхідно проводити за компонентами, які висвітлюють основні показники продуктивності та надійності.

В основному логістична операція спрямована на ефективне й оптимальне транспортування товарів і послуг безпосередньо від постачальників до споживачів. Логістична система включає планування, координацію та контроль за всіма діями, пов'язаними зі збором, доставкою упаковки та зберіганням товару.

Основними завданнями логістики є скорочення транспортно-складських витрат; покращити обслуговування клієнтів; підвищити швидкість і точність доставки; і підвищити продуктивність виробництва.

Для аналізу ефективності логістичної системи за вартісними параметрами необхідно визначити всі складові витрат на доставку товару:

1. Транспортні витрати: це спричинить витрати на орендовані транспортні засоби, витрати на паливо, зарплату водіїв та іншого персоналу, безпосередньо залученого до транспортування товарів.

2. Витрати на зберігання: вони охоплюють орендну плату за складське приміщення, заробітну плату персоналу, що займається зберіганням, витрати на технічне обслуговування машин і обладнання для зберігання товарів.

3. Витрати на упаковку Це можуть бути безпосередньо матеріали, оплата праці для упаковки товару.

4. Витрати на координацію при плануванні логістики Витрати на менеджерів з логістики, програмне забезпечення для планування поставок.

5. Витрати на зв'язок та інформаційне забезпечення.

Ефективність функціонування логістичної системи підприємства оцінюється шляхом оцінки логістичних витрат за етапами ланцюга поставок, шляхом оцінки логістичних витрат на одну гривню реалізованої продукції, шляхом оцінки частки логістичних витрат у структурі загальних витрат підприємства, та шляхом оцінки рентабельності логістичних витрат за період 2021–2023 рр.

Витрати за етапами ланцюга постачання є довільними та залежать від того, які конкретні етапи та постачальники та партнери були залучені, які технології використовуються тощо.

Найбільш поширеними видами витрат уздовж ланцюга постачання є витрати на закупівлю сировини та ресурсів, витрати на виробництво та упаковку продукту, витрати на транспортування та складування, витрати на розповсюдження та доставку кінцевому споживачу, а також витрати, пов'язані з ланцюгом поставок – координація між постачальниками та партнерами, практики контролю якості, практики управління запасами тощо.

Отож, проведемо аналіз витрат за ланцюгами поставок підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт» за період 2021–2023 рр., який представлено в таблиці 2.2 та показано динаміку витрат на рисунку 2.4.

Таблиця 2.2. – Аналіз витрат за ланцюгами поставок підприємства  
ТЗОВ «Алфаінтерпласт» за період 2021–2023 рр.

Показник	2021 р.	2022 р.	2023 р.	Абсолютне відхилення, (+,-) 2023/2021 рр.	Відносне відхилення,% 2023/2021 рр.
Матеріальні витрати, тис. грн.	20985	33254	33836	12851	61,2
Виробничі витрати, тис. грн.	15300	16795	19250	3950	25,81
Транспортні витрати, тис. грн.	5700	6000	6500	800	14
Витрати на збут, тис. грн	6232	6775	8000	1768	28,3

*Складено автором на основі даних підприємства*

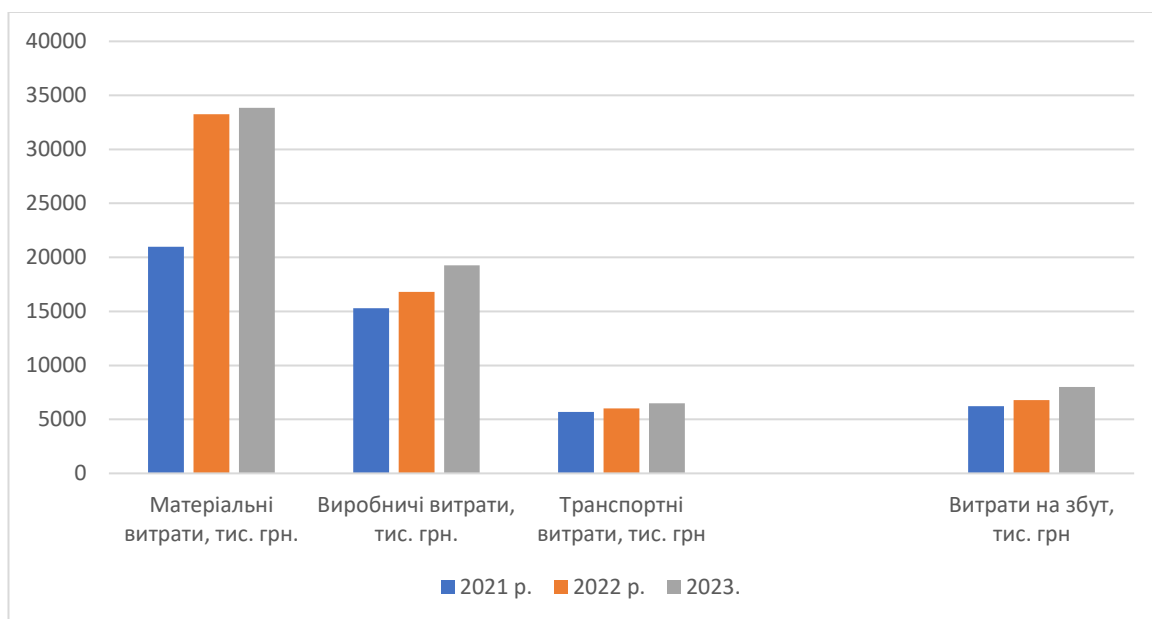


Рисунок 2.4. Динаміка зміни логістичних витрат за стадіями ланцюга поставок ТЗОВ «Алфаінтерпласт» за період 2021–2023 рр.

Було проаналізовано усі витрати логістичних поставок: матеріальні витрати, виробничі, транспортні витрати та витрати на збут. Як бачимо, матеріальні витрати протягом періоду 2021–2023 рр. мають тенденцію до збільшення, про що свідчить збільшення обсягів виробництва. У 2021 році матеріальні витрати становили – 20985 тис. грн, а вже у 2023 році 33836 тис. грн.

Зростання цін на сировину та матеріали свідчать про ріст виробничих витрат, що й можемо спостерігати у таблиці 2.2. У 2021 році виробничі витрати були 15300 тис. грн, а у 2023 році – 19250 тис. грн.

Підвищення конкурентного тиску може вимагати від підприємства збільшення витрат на збут для покращення обслуговування клієнтів або зниження цін для залучення покупців, саме це і відбувається з витратами на збут.

Щодо транспортних витрат, то вони в період 2021–2023 рр. теж ростуть (5700 тис. грн, 6000 тис. грн, 6500 тис. грн), це спричинено тим, що підприємство ТзОВ «Алфаінтерпласт» активно починає продавати нові продукти, це потребує додаткових витрат на транспортування та збут, особливо якщо нові товари вимагають спеціальних умов доставки.

Наступним етапом нашого дослідження є аналіз логістичних витрат на одну гривню реалізованої продукції, що подано в таблиці 2.3 та показано динаміку аналізу логістичних витрат на одну гривню реалізованої продукції на рисунку 2.5.

З даних таблиці, можемо спостерігати постійне збільшення доходу від здійснення діяльності, це позитивним для підприємства. У 2021 році логістичні витрати підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт» становили 48317 тис. грн, а вже у 2022 році вони зросли, так само як і в 2023 році та становили 62824 тис. грн та 60386 тис. грн.

Так як, підприємство збільшує обсяги виробництва та продажів, це і призвело до зростання логістичних витрат. Більше товарів потребує більше ресурсів для транспортування, складування та управління запасами.

Логістичні витрати, що припадають на одну гривню реалізованої продукції є важливим індикатор ефективності підприємства. Отож у 2021 році ці витрати збільшились на 1,05%, а у 2022 році зменшились 0,97%, що може бути передбачено різними факторам, такими як падіння цін на паливо, а також зниження тарифів на перевезення. У 2023 році теж бачимо зменшення логістичних витрат, що припадають на одну гривню реалізованої продукції – 0,83%.

Таблиця 2.3. – Аналіз витрат на одну гривню реалізованої продукції підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт» за період 2021–2023 рр.

Показник	Роки			Абсолютне відхилення, (+,-) 2023/2021 рр.	Відносне відхилення, % 2023/2021 рр.
	2021	2022	2023		
Дохід від здійснення діяльності, тис. грн.	45596	64720	73474	27878	61,1
Логістичні витрати, тис. грн.	48217	62824	60386	12169	25,23
Логістичні витрати на одну гривню реалізованої продукції, тис. грн.	1,05	0,97	0,83	-0,22	-20,9

*Розраховано автором на основі даних підприємства*



Рисунок 2.5. Динаміка логістичних витрат на одну гривню реалізованої продукції підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт»

Наступним етапом нашого дослідження, оцінки ефективності функціонування логістичної системи підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт» є оцінка рентабельності підприємства (табл. 2.4), що дозволить дозволяє не лише оцінити ефективність поточних процесів, але й виявити можливості для підвищення прибутковості. Регулярний моніторинг і аналіз цих показників допоможуть підприємству залишатися конкурентоспроможним на ринку. Динаміка рентабельності логістичної діяльності зображена рисунку 2.6.

Таблиця 2.4. – Оцінка рентабельності підприємства ТзОВ  
«Алфаінтерпласт» за період 2021-2023 рр.

Показники	Роки			Абс. відхил., тис. грн. 2023р./2021р.
	2021	2022	2023	
Рентабельність продажів, %	13,2	11,1	17,2	6,0
Рентабельність активів, %	10,7	10,9	16,2	5,3
Рентабельність власного капіталу, %	40,4	47,8	82,2	34,4
Рентабельність продукції, %	19,1	14,8	25	10,2
Рентабельність основних засобів, %	23,9	31,0	51,8	20,8
Рентабельність виробництва, %	10,8	11,6	16,9	5,3
Рентабельність логістичної діяльності, %	13,3	15,9	17,1	3,8

*Розраховано автором на основі даних підприємства*

З даних розрахунків, можемо спостерігати, як росте рентабельність продажів у 2023 році – 17,2 % в порівнянні з 2021 та 2022 роками (13,2% та 11,1%). Зростання рентабельності продажів має позитивний вплив на логістичні витрати підприємства, оскільки дозволяє реалізувати ряд стратегій для оптимізації процесів, покращення управління запасами та зниження витрат.

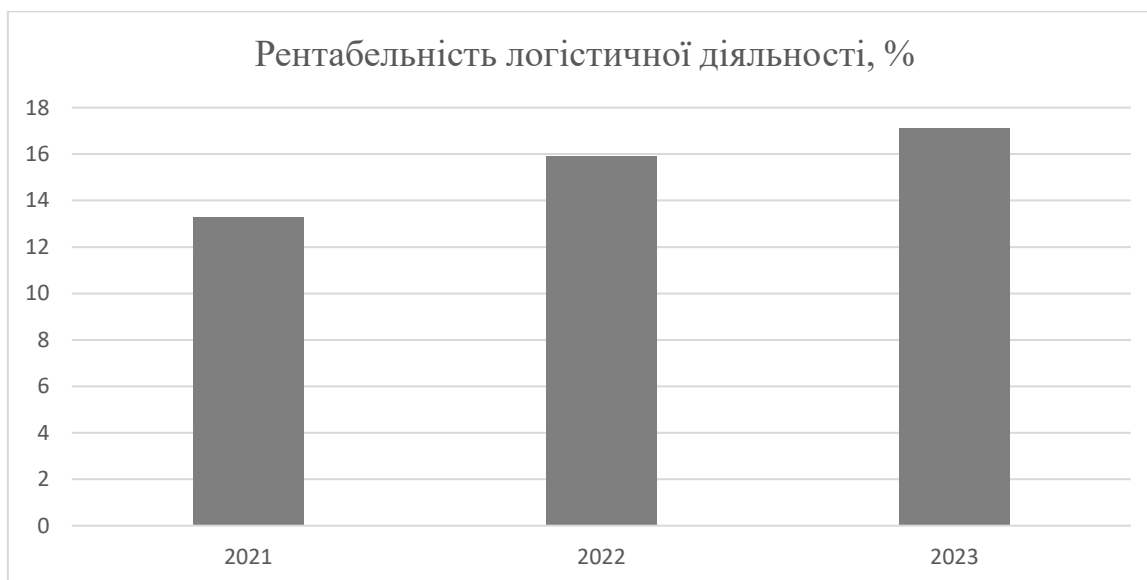


Рисунок 2.6. Динаміка рентабельності логістичної діяльності підприємства  
ТзОВ «Алфаінтерпласт» за період 2021–2023 рр.

Це, в свою чергу, сприяє підвищенню загальної ефективності бізнесу і його конкурентоспроможності на ринку.

Щодо, рентабельності продукції, то вона теж має тенденцію до зростання, відповідно рентабельність виробництва теж зростає (10,8%; 11,6%; 16,9%). Це свідчить про покращення якості продукції та зацікавленість клієнтами.

Оцінка рентабельності логістичної діяльності дозволяє підприємству детально проаналізувати структуру витрат, пов'язаних з логістикою. Це включає: транспортні витрати, витрати на складування, витрати на обробку замовлень. Рентабельність логістичної діяльності підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт» у 2021 році становила 13,3%, у 2022 році дещо зросла – 15,9%, а у 2023 році – 17,1%. Отже, ми можемо спостерігати, наскільки вигідно підприємство управляє своїми логістичними процесами, тобто це вказує на позитивний фінансовий результат від логістичної діяльності.

## РОЗДІЛ 3

### НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА

#### 3.1. Процес удосконалення ефективності функціонування логістичної системи підприємства

Удосконалення системи логістики підприємства вимагає від керівництва підприємства узгоджених дій. Менеджери повинні придумати такий набір інструментів, функцій, методів та інших важелів, впровадження яких удосконалив ефективність логістичної системи за рахунок оптимізації логістичних потоків і ланцюгів поставок. Не менш важливим є створення дерева цілей для удосконалення ефективності логістичної системи підприємства. Чітка увага буде приділена: визначенню функцій ефективності логістичних систем компанії: загальних і часткових, а також стратегії ефективності процесу для всіх партнерів у ланцюзі поставок.

Удосконалення ефективності логістичної діяльності підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт» може бути реалізоване через поетапний процес, що включає ключові етапи та представлено на рисунку 2.7.

Процес удосконалення ефективності логістичної системи підприємства поділяється на три етапи. Процес включає визначення цілі, спрямованої на удосконалення ефективності корпоративної логістичної системи, далі відбувається створення моделі, спрямованої на оптимізацію роботи логістичної системи, що передбачає використання вдосконалених логістичних операцій для використання конкурентної переваги підприємства. Цьому сприяє оптимізація операційних витрат, а також витрат на логістику компанії для кращого та своєчасного прийняття стратегічних рішень.

Другий етап передбачає визначення суб'єкта та об'єкта логістичної системи підприємства. Суб'єкт визначається як директор, будь-який керівник або

керівник функціонального підрозділу. Логістичні потоки, процеси, функції та елементи процесів підприємств є процесами по відношенню до ефективності логістичної системи підприємства

Третім етапом процесу підвищення ефективності логістичної системи підприємства є управління логістичними матеріальними, фінансовими та інформаційними потоками всередині підприємства.

Потік матеріалів у логістичній системі підприємства являє собою фізичний рух матеріальних ресурсів від постачальників до кінцевих споживачів через усі етапи виробництва та надання продукції. Сюди входять такі ресурси, як сировина, компоненти, готова продукція, підвузли, незавершене виробництво, запасні частини, витратні матеріали, комунальні послуги та інші матеріальні ресурси. Матеріальні потоки координуються через такі логістичні дії, як прогнозування, закупівля, виробництво, зберігання та розподіл.

На четвертому етапі будуть з'ясовані функції ефективності логістичної діяльності підприємства. Серед основних функцій логістичної системи ми виділяємо планування логістичної системи, організацію логістичної системи, мотивацію та контролінг.

Планування системи логістики – це набір стратегічних заходів і заходів планування дій, які необхідно вжити для найкращого можливого рівня обслуговування клієнтів і економічно ефективного використання ресурсів. Він включає визначення попиту на товари та послуги, планування найкращої складської та транспортної мережі, управління запасами, планування відправки товарів та інші змінні, що впливають на роботу логістичної системи. Метою планування логістичної системи є забезпечення найвищого ступеня ефективності функціонування логістичної системи фірми.

Організація логістики – це конфігурація структурних і функціональних утворень, необхідних для сприяння зручному і своєчасному потоку продуктів і послуг від виробника до кінцевого споживача. Це передбачає визначення обов'язків і ролей кожного підрозділу логістичної системи, формулювання протоколів і критеріїв управління запасами, транспортуванням і складом, а

також встановлення моделі моніторингу та звітності. Налаштування системи логістики допомагає компанії досягти найкращого рівня обслуговування клієнтів і продуктивно використовувати свої ресурси.

Мотивація та контроль в організації логістичної системи компанії є важливим елементом успішної роботи в організації логістичних процесів. Мотивація передбачає спонукання співробітників до досягнення поставлених цілей і досягнення високої продуктивності. Це вимагає створення системи мотивації, яка базується на розумінні потреб і мотивації співробітників. Контроль за логістичною системою полягає у визначенні та оцінці ефективності логістичних процесів підприємства.

Таким чином, проблеми і недоліки в логістичних процесах можна вчасно виявити і вжити необхідних заходів для їх вирішення. Необхідно визначити логістичну систему, налагодивши систему моніторингу та звітності, яка допоможе вчасно виявити проблеми та недоліки в логістичних процесах і вжити необхідних заходів для їх вирішення.

На п'ятому етапі після постановки цілей ефективності логістичної системи на підприємстві проводиться підвищення ефективності логістичної системи підприємства для кожного процесу управління ланцюгом поставок. Визначимо цілі матеріально-технічного забезпечення:

- забезпечення підприємства необхідними матеріалами та обладнанням для виробництва продукції;
- мінімізація витрат на придбання та зберігання матеріалів;
- підвищення ефективності виробництва;
- забезпечення якості продукції.

Цілі логістики загалом можуть означати створення безперервних поставок матеріалів і обладнання, мінімізацію ризику нестачі матеріалів і відповідність законодавству про закупівлі. Ефективне матеріально-технічне забезпечення є важливим елементом ефективної логістичної системи підприємства.



Рисунок 3.1. Процес удосконалення ефективності логістичної системи підприємства ТзОВ «Алфаінтерпласт»

Далі, визначимо цілі закупівель:

- підвищення якості поставок сировини і матеріалів;
- підвищення ефективності системи закупівель;
- визначення оптимального розміру замовлень (покупок)

Закупівлі підкреслюють одну важливу характеристику ефективних логістичних систем підприємства.

Визначимося з цілями виготовлення:

- оптимізація виробничої програми фірми;
- оптимізація потужності виробництва на підприємстві;
- підвищення якості продукції, що випускається; і
- оптимізація виробничої логістики

Ефективна логістична система є одним з найважливіших елементів успішної роботи бізнесу і може істотно підвищити його фінансові результати та ринкову репутацію.

Транспорт:

- ефективні та оптимальні маршрути транспортування;
- мінімізація транспортних витрат всередині підприємства;
- зменшення втрат від неефективного використання автотранспорту.

маркетинг:

- вдосконалення конкурентної маркетингової політики шляхом вивчення конкурентного середовища, цінової політики конкурентів, місткості ринку тощо;
- пошук споживачів продукції підприємства.

Шостий крок – розробка стратегії ефективності ланцюга поставок.

ТзОВ «Алфаінтерпласт» – це відкрита логістична система, яка передбачає співпрацю всіх постачальників і споживачів з метою удосконалення ефективності всього ланцюга поставок: «Ця стратегія передбачає встановлення довгострокових партнерських відносин між усіма учасниками ланцюга поставок, спільне планування та координація діяльності, обмін інформацією та досвідом. Підприємство може реалізувати кооперативну, конкурентну та командну стратегії взаємовідносин, які зображені на рисунку 3.2». [18].

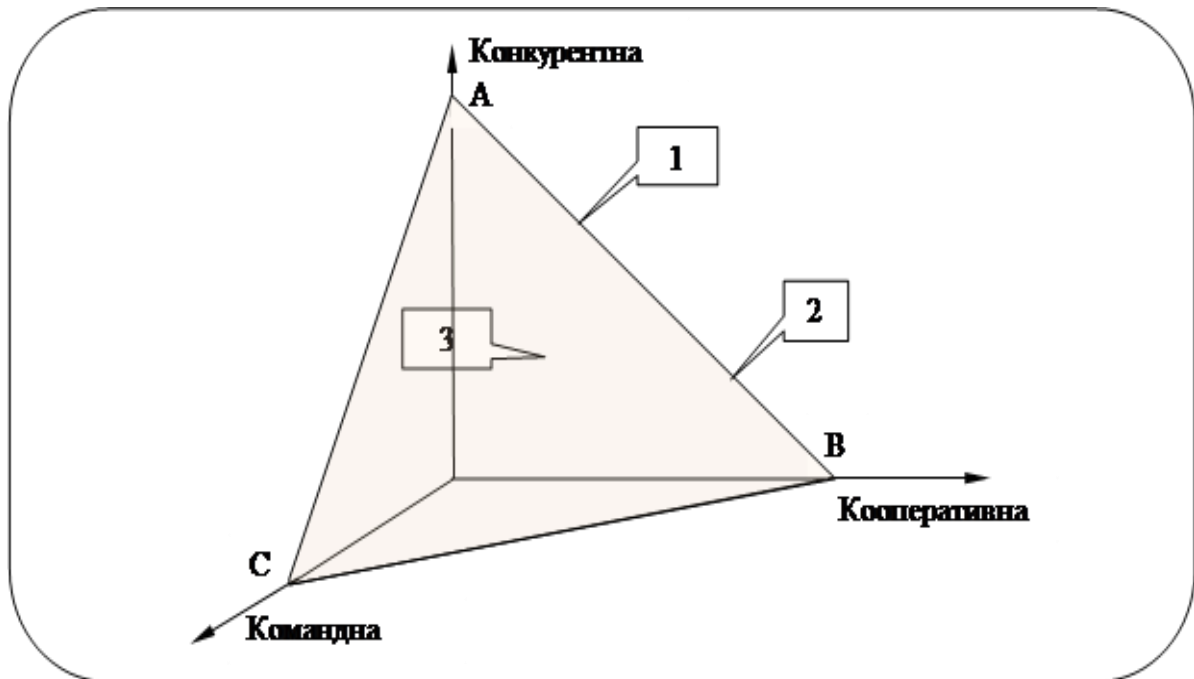


Рисунок 3.2. Типи стратегій взаємовідносин в ланцюзі поставок [25]

З рисунку можна спостерігати вибірку ситуацію, щодо сценаріїв в ланцюзі поставок.

Як бачимо, може бути декілька сценаріїв взаємовідносин в ланцюзі поставок:

«Ситуація А – ситуація, за якої існують конкурентні відносини. За такої ситуації підприємства за методом випадковості обирають стейкхолдерів, з якими бажають співпрацювати» [18, 25].

«Ситуація В – ситуація, за якої спостерігається наявність кооперативних взаємин. За такої ситуації підприємства працюють від додаткового прибутку, який виникає в результаті взаємин. Проте не може мати місця із позитивними трансакційними витратами [18].

«Ситуація С – ситуація, за якої спостерігається наявність опортуністичної поведінки, увесь прибуток перерозподіляється економічно неефективно [18, 19].

Отже, спостерігаємо три варіанти поведінки підприємства при виборі стратегії взаємовідносин в ланцюзі поставок:

1 – «орієнтація на конкурентні відносини. Найпоширеніші взаємини породжують проблему інформаційної асиметрії; такі відносини часто мають на увазі, що є домінуючий партнер, що володіє більшою ринковою силою» [25, 19];

2 – «орієнтація на кооперативні відносини (практично повністю вирішується проблема інформаційної асиметрії за допомогою єдиного інтегрованого інформаційного простору)» [25];

3 – «можлива опортуністична поведінка у відносинах між партнерами» [25,19, 18].

Таким чином, останнім етапом удосконалення ефективності логістичної системи є реалізація стратегії взаємовідносин у ланцюзі поставок, що реалізується за допомогою набору інструментів і методів.

Серед методів виділяють такі методи як економіко-математичні, прогнозування, методи маркетингового аналізу.

Поетапний підхід до удосконалення ефективності логістичної системи ТзОВ «Алфаінтерпласт» дозволить системно вирішувати проблеми, оптимізувати витрати та підвищити загальну продуктивність підприємства. Важливо забезпечити активну участь всіх співробітників у цьому процесі та регулярно оцінювати результати для досягнення найкращих результатів.

### **3.2. Стратегія удосконалення ефективності логістичної системи підприємства**

Взаємозв'язок, взаємодія ланцюгових постачальників зі скороченням часу та витрат на транспортування та складування товарів і з покращеною якістю продукції та послуг, а також стабільні та надійні ланцюги поставок та зниження ризику, пов'язаного з ланцюгами поставок, вимагає належної стратегії зниження логістичних витрат, збільшити віддачу та підвищити конкурентоспроможність компанії. Це також передбачає визначення сильних і слабких сторін у вдосконаленні логістичної системи фірми.

Стратегія прийняття рішень щодо удосконалення ефективності логістичних систем підприємства має здійснюватися в три етапи (рис. 3.3):

1. Перший етап (формування місії та цілей логістичної системи підприємства).

2. Діагностичний етап (діагностика логістичної системи підприємства та формування SWOT-матриці та БКГ-матриці).

3. Заключний етап (обґрунтування обраної стратегії та впровадження стратегії удосконалення ефективності логістичної системи компанії).

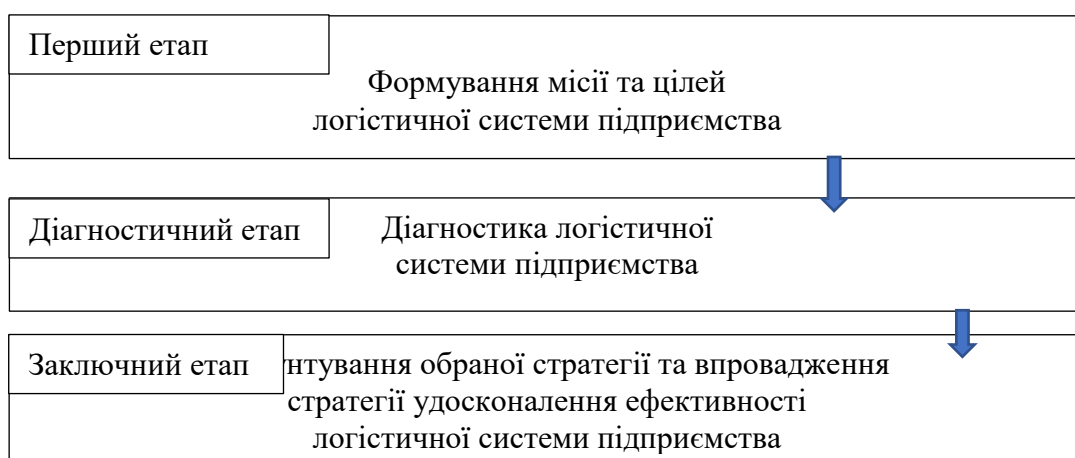


Рисунок 3.3. Процес вибору стратегії удосконалення ефективності логістичної системи підприємства

Насамперед необхідно обґрунтувати місію та матеріально-технічні цілі підприємства. Місія підприємства, а саме логістична місія, полягає в забезпеченні необхідної кількості якісних товарів для задоволення потреб споживачів без великих витрат. Ми формуємо цілі нашого підприємства для кожної ланки ланцюга постачання як стратегічні, тактичні та операційні цілі.

Найважливішим логістичним завданням ТЗОВ «Алфаінтерпласт» є підвищення рівня рентабельності логістичних операцій до 2027 року до 10%. Таким чином, компанії доведеться усунути логістичні витрати на кожному етапі логістичного ланцюга.

Реалізація МТР повинна здійснюватися через наступні цілі: скорочення витрат на сировину і матеріали, оптимізація складських приміщень, підвищення рівня поставок.

Для складської системи це все: використання сучасних методів складування сировини та матеріалів. Що стосується транспортної системи, ми прагнемо мінімізувати витрати на транспортування та підтримувати оновлений парк. Для систем виробничої логістики ми прагнемо зменшити рівень браку продукції та підвищити рівень автоматизації виробничих процесів. Другий етап передбачає діагностику логістичної системи підприємства такими методами, як SWOT-аналіз та матриця БКГ. SWOT матриця – аналіз логістичної системи ТзОВ «Алфаінтерпласт» наведена в таблиці 3.4.

Таблиця 3.1. – SWOT – аналізу логістичної системи  
ТзОВ «Алфаінтерпласт»

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> <li>- людський досвід та кваліфікація персоналу;</li> <li>- висока якість продукції;</li> <li>- повністю налагоджена виробнича інфраструктура та зберігання товарів;</li> <li>- фінансова стійкість підприємства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- високі витрати на логістику;</li> <li>- обмеженість в автоматизації логістичних процесів;</li> <li>- обмеженість ресурсів для розвитку логістичної системи.</li> </ul>
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> <li>- використання комерції та електронних платежів;</li> <li>- розширення асортименту продукції та нарощення обсягу виробництва;</li> <li>- використання нових технологій у операційній логістиці.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- конкуренція на ринку;</li> <li>- зміна законодавства щодо логістики та оподаткування;</li> <li>- негативний вплив екологічних факторів на логістичну систему;</li> <li>- політична нестабільність</li> </ul>

*Складено автором*

Бачимо, що підприємство ТзОВ «Алфаінтерпласт» має певні сильні сторони та можливості, а також загрози та слабкі сторони для удосконалення ефективності логістичної системи.

Тепер ми створимо матрицю ВКГ, яка дозволить вибрати параметри ланцюга поставок для кожної групи товарів, а для цього проведемо портфельний аналіз продукції ТзОВ «Алфаінтерпласт». Це показано в таблиці 3.2 і на рисунку 3.3.

Таблиця 3.2. – Портфельний аналіз продукції ТзОВ «Алфаінтерпласт»

Назва продукції	Етап життєвого циклу	Позначення
Ящики для овочів та фруктів	Виведення на ринок	☀
Klinik камери	зростання	▴
Ящики для хлібобулочних виробів	Стрімке зростання	☆
Ящики для пиво-безалкогольних та лікєро-горілочаних напоїв	Рання зрілість	◇

Складено автором

Темп приросту ринку, %

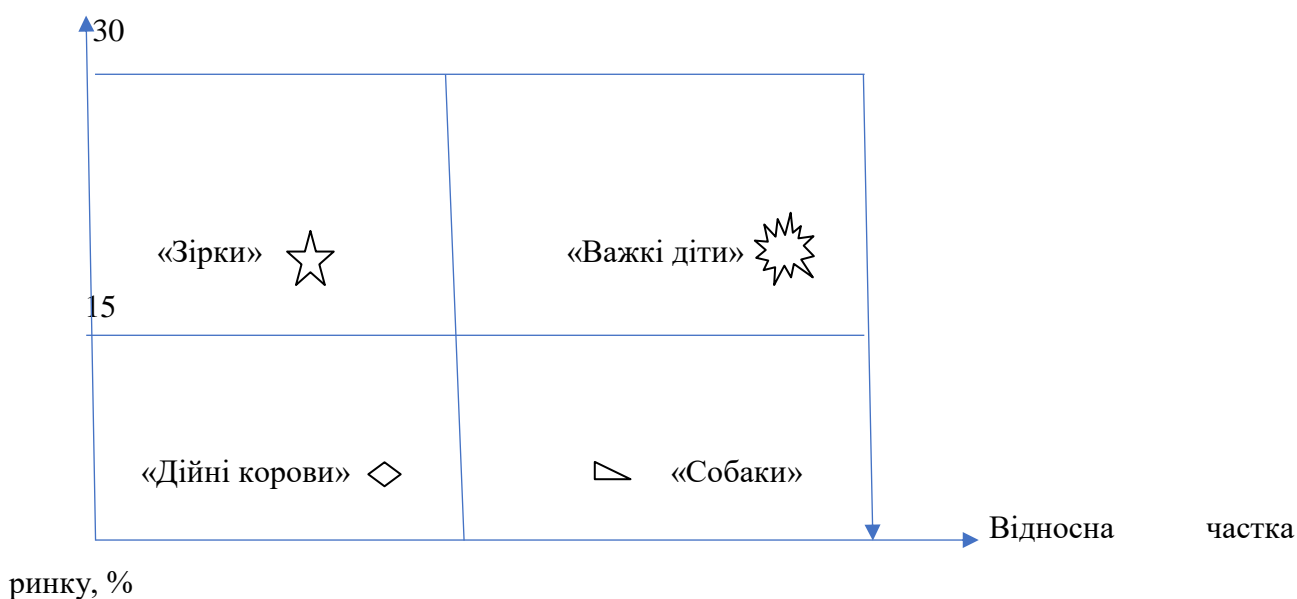


Рисунок 3.3. Портфельний аналіз продукції ТзОВ «Алфаінтерпласт»

Матриця БКГ допомагають зрозуміти позицію на ринку та прийняти стратегічні рішення щодо майбутнього розвитку своїх бізнес-одиниць. Таким чином, ящики для хлібобулочних виробів підпадають під категорію «Зірки» як прибуткові та потребують значних ресурсів у інноваційний спосіб.

У зону «Дійні корови» потрапляють для пиво-безалкогольних та горілочаних напоїв – це продукція, що реалізується на ринку і приносить великі прибутки підприємству. Це товари зі стабільним попитом, і такі подальші інвестиції в розвиток не потрібні, оскільки виробничий процес є високоскоординованим.

До «Важких дітей» попали ящики для овочів та фруктів, це товари, які користуються попитом, але не приносять якогось конкретного прибутку.

До «Собак» належать Klіnik камери, які мають низький потенціал продажів на ринку, оскільки їхня «ринкова частка» зменшується. Для них характерні значні витрати і невеликі можливості зростання.

Наступним етапом нашої роботи є, визначення параметрів ланцюга поставок до кожної групи товарів, які зображені в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3. – Параметри ланцюга поставок до кожної групи товарів

Стадія життєвого циклу товару згідно з матрицею БКГ	Параметри
«Важкі діти»	«Уміння своєчасно адаптувати ланцюг поставок відповідно до мінливих запитів споживача. Індикаторами гнучкості є рівень і положення в ланцюзі товарних запасів і частота випадків відсутності товару в роздрібній частини ланцюга» [19,м20]
«Зірки»	«Протяжність циклу від закупівлі сировини та матеріалів постачальником товару до отримання власне готового товару споживачем» [19, 20]
«Дійні корови»	«Ступінь дотримання встановлених термінів поставки» [19, 20]
«Собаки»	«Загальна вартість функціонування ланцюга поставок, яка складається з витрат виробництва, закупівлі, транспортування, складування, страхування, списання застарілих і зіпсованих запасів, фінансування ланцюга та безлічі інших» [19, 20;

*Складено автором на основі джерела (19, 20)*

Третій етап – вибір та реалізація стратегії ефективності логістичної системи підприємства. Вибрані стратегії можуть включати стратегію оптимізації ланцюга постачання, стратегію використання технологій та автоматизацію логістичного процесу, стратегію партнерства з надійними постачальниками та перевізниками, стратегію управління запасами для оптимізації логістичних процесів, стратегію консолідації ланцюга постачання та стратегію інновацій у логістиці.

Таким чином, ТзОВ «Алфаінтерпласт» пропонується вибрати «стратегію консолідації елементів ланцюга поставок за рахунок впровадження референтної моделі SCOR (The Supply-Chain Operations Reference model), що була створена та розвивається міжнародною Радою з питань постачання» [20].

Модель SCOR або Supply Chain Operations Reference – складається з п'яти основних елементів: планування, пошук джерел, виготовлення, доставка та повернення. Використовуючи цю модель, підприємства можуть описувати та

аналізувати свою логістичну систему тією ж мовою та з тими ж процесами. Вони можуть визначити, де можна скоротити витрати на експлуатацію та внести оптимізовані покращення.

Модель SCOR можна використовувати для розробки логістичної стратегії, визначення ключових процесів і показників ефективності, а також встановлення спільних стандартів для постачальників і перевізників.

### **3.3. Оцінка реалізації ефективності логістичної стратегії підприємства**

Для ефективної реалізації моделі SCOR рекомендується відобразити її через п'ять основних логістичних бізнес-процесів:

1. Plan. «У цьому процесі визначають джерела поставок, узагальнюють і визначають пріоритети на основі споживчого попиту, планування запасів, вимог до системи розподілу, обсягів виробництва та поставок» [20, 21].

2. Source. Тут наведено основні елементи управління процесом закупівлі.

3. Make. Виявляється, що цей процес показано у вигляді виробничої логістики.

4. Return. Здається, цей процес проявляється у формі складської, збутової та транспортної логістики.

Для цього повернені структурні елементи, які є несправними, надлишковими або такими, що підлягають ремонту, визначаються як «виготовленням» до «джерела», так і операцією «доставка», перевіркою продукту, розміщенням продукту, запитом про повернення до місце авторизації, підготовка порядку денного повернення та відправлення на знищення та переробку [20, 21].

Таблиця 3.4. – Показники ефективності реалізації моделі SCOR.

Критерій	Показники	Зміст показника
Надійність поставки	Коефіцієнт задоволеності клієнтів	Доставка необхідного продукту заданої якості, відповідної кількості у потрібне місце із мінімальними витратами
Швидкість реакції ланцюга поставок	Час виконання замовлення	Час, протягом якого продукт доставляється кінцевому споживачеві
Ресурсовіддача логістичної інфраструктури	Продуктивність обладнання, продуктивність транспорту	Спроможність об'єктів логістичної інфраструктури забезпечувати потреби споживачів
Логістичні витрати	Логістичні витрати в структурі витрат підприємства, транспортні витрати, матеріальні витрати, витрати на збут, витрати на складування	Витрати, що виникають у ланцюзі постачань
Ефективність управління логістичними активами	Цикл обороту грошових коштів, кількість оборотів активів	Ефективність логістичної системи

Складено автором на основі джерел [20, 21]

Проведемо аналіз та оцінку вищенаведених планових показників для ТЗОВ «Алфаінтерпласт», результати розрахунку наведено у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5. – Показники ефективності реалізації моделі SCOR на ТЗОВ «Алфаінтерпласт»

Показники	2023 р. (факт)	2027 р. (план)	Відхилення абсолютне, тис. грн.	Відхилення відносне, %
Коефіцієнт NPS (рівень задоволеності клієнтів), од.	7	8	1	14,3
Коефіцієнт POLT (час виконання замовлення), дн.	3	2	-8	-34,8
Транспортні витрати, тис. грн.	6500	5000	-1500	-23,1
Матеріальні витрати, тис. грн.	33865	30500	-3365	-9,9
Витрати на збут, тис. грн.	8000	6285	-1715	-21,4
Рентабельність логістичної діяльності, %	17,1	21,8	4,7	27,4

Отже, бачимо відбувається зниження матеріальних витрат підприємства на 9,9%; зниження витрат на збут 21,4%; підвищення рівня рентабельності логістичної діяльності на 27,4%.

Таким чином, запропоновані заходи дозволять удосконалити ефективність функціонування логістичною системою підприємства та успішно себе позиціонувати у зовнішньому середовищі.

## ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі магістра проведено теоретичні та прикладні дослідження підвищення ефективності логістичної системи підприємства. У першому розділі роботи проведено теоретичні дослідження логістичної системи підприємства. Проведено огляд літератури поняття логістичної системи. Це дозволило виділити такі підходи до трактування логістичної системи. Проведено аналіз елементів логістичної системи підприємства та визначили, що до елементів логістичної системи підприємства належать: постачальники, виробництво, складське господарство, транспортування, маркетинг та продаж та логістика управління.

У роботі обґрунтовано принципи та функції логістичної системи підприємства. Розглянуто такі принципи логістичної системи підприємства: принцип інтеграції, принцип оптимізації, принцип гнучкості, принцип надійності, принцип сталого розвитку. Загалом принципи допомагають забезпечити ефективну та успішну роботу логістичної системи підприємства. Розглянуто підходи до оцінювання ефективності логістичної системи підприємства та виділено наступні підходи за якими слід проводити оцінювання ефективності логістичної системи підприємства: метод економічної оцінки – полягає у порівнянні витрат на логістику з виручкою від продажу товарів або послуг, метод балансування – використовується для забезпечення оптимального балансу між рівнем обслуговування клієнтів та витратами на логістику, метод показників ефективності – використовується для вимірювання різних аспектів ефективності логістичної системи, таких як швидкість доставки, рівень запасів, витрати на транспортування та інші, метод порівняння з конкурентами – полягає у порівнянні ефективності логістичної системи підприємства з ефективністю логістичних систем конкурентів, метод інтегральної оцінки – використовується для оцінки ефективності логістичної системи як цілого, з урахуванням різних аспектів її функціонування.

У другому розділі роботи наведено загальну характеристику підприємства, проаналізовано основні показники його діяльності. Аналіз основних економічних показників діяльності підприємства дозволив зробити наступні висновки.

Логістична система ТЗОВ «Алфаінтерпласт» являє собою сукупність основних ланок (виробничо-технологічних ланцюгів), які забезпечують виконання функцій постачання, виробництва і реалізації продукції основним споживачам.

В цілому, підприємство активно впроваджує функції та принципи логістичної системи.

У третьому розділі роботи наведено процес вибору та реалізації логістичної стратегії розвитку підприємства. Запропонований процес складається із таких етапів: 1 етап. Вибір логістичної місії підприємства. 2 етап. Формування логістичних цілей розвитку підприємства (стратегічних, тактичних та оперативних цілей). 3 етап. Аналіз та оцінка внутрішнього логістичного середовища підприємства. 4 етап. Аналіз та оцінка зовнішнього логістичного середовища підприємства. 5 етап. Діагностика (SWOT-аналіз) підприємства. 6 етап. Вибір логістичної стратегії розвитку підприємства. 7 етап. Реалізація логістичної стратегії розвитку підприємства. 8 етап. Контроль процесів реалізації логістичної стратегії розвитку підприємства.

В межах логістичної стратегії запропоновано удосконалити виробничу логістику підприємства. В межах виробничої логістики обґрунтовано запровадити на підприємстві Lean-технології, які дозволять впровадити елементи ощадливого виробництва. Такі технології дозволять скорити час на супутні виробничі операції, які не є важливими для забезпечення якості продукції та не створюють споживчої цінності.

У роботі проведено економічну оцінку впровадження проєкту по удосконаленню виробничої логістики підприємства. Розраховані значення показників є економічно виправданими, що свідчить про доцільність реалізації даного проєкту. Підприємство ТЗОВ «Алфаінтерпласт» характеризується не

досить високим рівнем логістичної діяльності, а саме логістичної системи: погана координація між різними відділами, недостатня автоматизація процесів, проблеми з транспортуванням та складуванням продукції.

У третьому розділі процес підвищення ефективності логістичної системи підприємства, який є складним процесом та потребує взаємо злагоджених дій з боку управління самого підприємства. Процес підвищення ефективності логістичної системи підприємства складається з семи етапів: визначення мети підвищення ефективності логістичної системи підприємства, визначення суб'єкта та об'єкта логістичної системи підприємства. Суб'єктом логістичної системи є директор, менеджер або керівник функціонального підрозділу. Логістичні потоки, процеси, функції а також елементи процесу ефективності логістичної системи підприємства – є об'єктом, третій етап процесу підвищення ефективності логістичної системи підприємства полягає у здійсненні управління логістичними потоками підприємства: матеріальними потоками, фінансовими та інформаційними, на четвертому етапі ми визначаємо функції ефективності логістичної діяльності підприємства. Серед основних функцій логістичної системи слід виокремити наступні: планування логістичної системи, організація логістичної системи, мотивація та контролінг, шостий етап полягає у розробці стратегії ефективності в ланцюзі поставок та сьомий етап – це реалізація стратегії ефективності логістичної системи.

Обґрунтовано «стратегію консолідації елементів ланцюга поставок за рахунок впровадження референтної моделі SCOR (The Supply-Chain Operations Reference model), що була створена та розвивається міжнародною Радою з питань постачання» та реалізовано модель SCOR, яка представлена у вигляді 5 базових основних логістичних бізнес-процесів: Plan, Source, Make, Deliver, Return.

Доведено, що запропоновані заходи дозволять підвищити ефективність управління логістичною діяльністю підприємства та успішно себе позиціонувати у зовнішньому середовищі.

## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ

1. Крикавський Є.В., Чернописька Н.В. Логістичні системи: підручник. Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2019. 288 с. URL: <http://elib.chdtu.edu.ua/e-books/4230>
2. Алькема В.Г., Сумець О.М. Логістика. Теорія та практика: навч. посібник. Київ: «Видавничий дім «Професіонал», 2008. 272 с.
3. Публікаційна карта НУХТ. URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/28537/1/1.pdf>
4. Забуранна Л.В., Глущенко О.М. Логістична концепція формування системи управління підприємством. *Науковий вісник ЧДІЕУ*. 2011. № 4(12). С. 182–191.
5. Банько В.Г. Логістика: навч. посібник. Київ: КНТ, 2013. 345 с.
6. Кальченко А.Г. Логістика: підручник. Київ: КНЕУ, 2013. 85 с.
7. Перебийніс В.І., Перебийніс О.В. Транспортно-логістичні системи. Полтава: РВВ ПУСКУ, 2014. 312 с.
8. Смирнов І.Г., Косарева Т.В. Транспортна логістика: навч. посібник. Київ: ЦУЛ, 2013. 224 с.
9. Сутність і значення логістичної діяльності в системі менеджменту організації. URL: [http://lib.osau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2504/1/56\\_Smyrnova\\_2018.pdf](http://lib.osau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2504/1/56_Smyrnova_2018.pdf)
10. Тюріна Н.М, Гой І.В., Бабій І.В. Логістика: навч. посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2015. 392 с.
11. Ковбаса О.М., Холохоренко Д.С., Чалий Д.Р. Аспекти визначення ефективності логістичної діяльності підприємства. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2019. Вип. 3 (20) С. 242 – 248.
12. Карвовський Я.І., Блонський К.М. Логістика в управлінні стосунками з клієнтами. *Вісник нац. ун-ту «Львів. Політехніка»*. Логістика. 2016. №552. С. 35–39.
13. Крикавський Є.В. Логістичне управління: підручник. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2012. 351 с.

14. Гудзь П.В., Остапенко Т.І. Аналіз зарубіжного досвіду застосування системного управління логістичною діяльністю. *Бізнес-інформ*. 2015. №4. С. 139–142.
15. Колодізева Т.О., Руденко Г.Р. Інноваційні технології в логістиці: навч. посібник. Харків: ХНЕУ, 2013. 268 с.
16. Колодізева Т.О., Руденко Г.Р. Методичне забезпечення оцінки ефективності логістичної діяльності підприємств: монографія. Харків: Вид. ХНЕУ, 2012. 292 с.
17. SWOT-АНАЛІЗ – метод попередження фінансових небезпек. URL: [https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2013/23\\_3/275\\_Ste.pdf](https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2013/23_3/275_Ste.pdf)
18. Сайт «Алфайнтерпласт» URL: <https://alfainterplast.com.ua/>
19. Васюк І.В. Зарубіжний досвід впровадження маркетингових логістичних концепцій на підприємстві. URL: [http://zbirnuk.bukuniver.edu.ua/ed\\_work/n\\_7/13.pdf](http://zbirnuk.bukuniver.edu.ua/ed_work/n_7/13.pdf)
20. Управління ланцюгами поставок: навч. посібник. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 164 с.
21. Шишкін В.О., Решетньова А.В., Колодізева Т.О. Особливості оптимізації системи управління логістичними бізнес-процесами на промислових підприємствах. Збірник наукових праць Мукачівського державного університету. 2016. Вип. 7. URL: [https://economyandsociety.in.ua/journals/7\\_ukr/90.pdf](https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/90.pdf)
22. Офіційний сайт компанії Apply Logistic Consulting. URL: <http://www.logist.by/>
23. Офіційний сайт американської Асоціації операційного менеджменту APICS. URL: <http://www.apics.org/>.
24. Ковальська Л.Л., Савка Б.Р. Логістична інфраструктура регіону: особливості формування та розвитку: монографія. Луцьк: СПД Гадяк Жанна Володимирівна, друкарня «Волиньполіграф», 2013. 286 с.

25. Гладкова О.В., Приймак Ю.О. Логістичний менеджмент в системі управління підприємством. URL: <https://dspace.nuph.edu.ua/bitstream/123456789/19356/1/132-134.pdf>
26. Мартинова Л.Б., Шарко В.В. Показники оцінки логістичних технологій промислового підприємства. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2020. Т.31 (70). №2. URL: [https://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31\\_70\\_2/31\\_70\\_2\\_1/39.pdf](https://www.econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31_70_2/31_70_2_1/39.pdf)
27. Гетьманський В.О. Оцінка функціонування підприємства в умовах економічного розвитку. URL: [www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vchnu\\_ekon/.../174-178.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchnu_ekon/.../174-178.pdf).
28. Амбросов В.Я. Механізм ефективного функціонування підприємств. *Економіка України*. 2014. С. 60–66.
29. Кальченко А.Г. Логістика: підручник. Київ: КНЕУ, 2017. 85 с.
30. Коніщева Н.Й. Управління логістичною діяльністю підприємств: навч. посібник. Донецьк: Донецький ін-т психології і підприємництва, 2018. 216 с.
31. Колодізева Т.О. Методичне забезпечення оцінки ефективності логістичної діяльності підприємств: монографія. Харків: Вид. ХНЕУ, 2012. 292с.
32. Кобзева К.В. Розробка аналітичного інструментарію управління логістичними затратами підприємства. URL: [http://manved.at.ua/publ/rozrobka\\_analitichnogo\\_instrumentariju\\_upravlinn\\_ja\\_logistichnimi\\_zatratami\\_pidpriemstva/2-1-0-21](http://manved.at.ua/publ/rozrobka_analitichnogo_instrumentariju_upravlinn_ja_logistichnimi_zatratami_pidpriemstva/2-1-0-21).
33. Корінь М.В. Логістика та її роль в забезпеченні ефективної діяльності підприємств. *Вісник економіки транспорту і промисловості*, 2015. С. 148–152.
34. Маркіна І.А. Методологічні питання ефективності управління. *Фінанси України*. 2013. С. 24–32.
35. Тридід О.М. Логістика: навч. посібник. Київ: Видавничий дім «Професіонал», 2008. 176 с.

# ДОДАТКИ