



**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ  
ТОВАРИСТВО  
«ЛЬВІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТУ»**

**Кафедра менеджменту та міжнародного бізнесу**

Допустити до захисту  
Зав. каф. \_\_\_\_\_ проф. Копитко В.І.  
« \_\_\_ » червня 2026 р.

**БАКАЛАВРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему:

**«Логістичний підхід в управлінні діяльністю підприємства на прикладі  
товариства з обмеженою відповідальністю «Нова пошта»»**

Здобувача вищої освіти 4 курсу, групи ММ-41  
спеціальності 073 «Менеджмент»

**Слободи Константина Миколайовича**

*(прізвище, ім'я, по-батькові)*

Науковий керівник: \_\_\_\_\_  
*(підпис)*

Даниленко Наталія Борисівна  
*(прізвище, ім'я, по-батькові)*

кандидат економічних наук, доцент  
*(науковий ступінь, вчене звання)*

Рецензент: \_\_\_\_\_  
*(підпис)*

Гребінчук Орест Богданович  
*(прізвище, ім'я, по-батькові)*

заступник директора регіонального підрозділу  
«Нова пошти» - «Захід»  
*(науковий ступінь, вчене звання або посада)*

**Львів - 2026**

Кафедра	менеджменту та міжнародного бізнесу
Ступінь	бакалавр
Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Спеціальність	073 «Менеджмент»

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Завідувач кафедри  
менеджменту та міжнародного бізнесу  
Копитко В. І.  
«\_\_» жовтня 2025 року

## З А В Д А Н Я ЗДОБУВАЧУ НА БАКАЛАВРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

**Слободі Константину Миколайовичу**

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи **«Логістичний підхід в управлінні діяльністю підприємства на прикладі товариства з обмеженою відповідальністю «Нова пошта»»**

Керівник роботи Даниленко Наталія Борисівна  
кандидат економічних наук, доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по інституту від *06 жовтня 2025 року №150*

2. Строк подання студентом роботи 30 травня 2026 року

3. Вихідні дані до роботи *Нормативно-правові акти та закони*

*України, наукові публікації за темою дослідження, статистичні дані*

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) *Вступ. Теоретичний розділ – методологічні основи*

*дослідження. Практичний розділ – розрахунково-аналітичні*

*матеріали. Прогнозний розділ. Висновки. Список використаних джерел.*

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

Рис. 1.1 – 1.6 і табл. 1.1. – 1.3 - теоретичні засади удосконалення логістичного управління діяльністю підприємства.

Рис. 2.1 – 2.4 та табл. 2.1 – 2.10 – аналіз господарської, фінансово-економічної

діяльності та параметрів логістичної системи ТОВ «Нова пошта».

Рис. 3.1 – 3.3 та табл. 3.1 – 3.8 – шляхи удосконалення логістичного управління

ТОВ «Нова пошта» в умовах воєнного стану та оцінка їх ефективності.

**6. Консультанти розділів роботи**

Розділ	Прізвище, ініціали та посада Консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
	<i>Консультанти відсутні</i>		

7. Дата видачі завдання 19 жовтня 2025 року

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	<i>Збір та опрацювання літературних джерел</i>	<i>листопад-2025 р.</i>	<i>Остаточне затвердження плану роботи</i>
2.	<i>Написання першого розділу роботи</i>	<i>січень-2026р.</i>	
3.	<i>Написання другого розділу роботи</i>	<i>квітень-2026 р.</i>	
4.	<i>Написання рекомендаційної частини роботи</i>	<i>травень-2026 р.</i>	<i>Перевірка на унікальність</i>
5.	<i>Захист бакалаврської кваліфікаційної роботи</i>	<i>червень – 2026 р.</i>	

Здобувач \_\_\_\_\_  
( підпис )

Слобода К. М.  
(прізвище та ініціали)

Керівник роботи \_\_\_\_\_  
( підпис )

Даниленко Н. Б.  
(прізвище та ініціали)

## АНОТАЦІЯ

Слобода К. М. «Логістичний підхід в управлінні діяльністю підприємства на прикладі товариства з обмеженою відповідальністю «Нова пошта»». Рукопис.

Дослідження на здобуття освітнього ступеня бакалавр за галуззю знань «Управління та адміністрування» спеціальності «Менеджмент». Львів, 2026.

Обсяг роботи становить 67 сторінок, включаючи 22 таблиці, 5 рисунків.

У роботі досліджено теоретичні та практичні аспекти логістичного підходу в управлінні діяльністю підприємства на прикладі ТОВ «Нова пошта». У першому розділі розглянуто сутність логістичного підходу, класифікацію логістичних систем та методичний інструментарій оцінювання їх ефективності. Другий розділ присвячений аналізу фінансово-господарської діяльності та логістичної системи підприємства, виявленню проблем логістичного управління в умовах воєнного стану. У третьому розділі запропоновано модель оптимізації логістики «останньої милі» на основі краудсорсингу та штучного інтелекту, обґрунтовано впровадження «зеленої логістики» і циркулярного пакування та розраховано їх економічну ефективність.

На основі опрацювання теоретичного та практичного матеріалів зроблені відповідні висновки та внесено пропозиції.

**Ключові слова:** логістика, логістичний підхід, управління підприємством, ланцюг постачання, логістика «останньої милі», «зелена логістика», цифровізація, краудсорсинг, штучний інтелект, ефективність логістичного управління.

## ANNOTATION

Sloboda K. M. «Logistics Approach in Enterprise Activity Management on the Example of the Limited Liability Company "Nova Poshta"». Manuscript.

Study for obtaining a bachelor's degree in the field of knowledge "Management and administration" specialty "Management". Lviv, 2026.

The volume of the work is 67 pages, including 22 tables, 5 figures.

The paper explores the theoretical and practical aspects of the logistics approach in enterprise activity management using the example of Nova Poshta LLC. The first section examines the essence of the logistics approach, the classification of logistics systems, and methodological tools for assessing their effectiveness. The second section analyses the financial and economic activities and logistics system of the enterprise, identifying problems of logistics management under martial law. The third section proposes a last-mile logistics optimization model based on crowdsourcing and artificial intelligence, substantiates the implementation of green logistics and circular packaging, and calculates their economic efficiency. Based on the processing of theoretical and practical materials, appropriate conclusions were made and suggestions were proposed.

**Key words:** logistics, logistics approach, enterprise management, supply chain, last-mile logistics, green logistics, digitalization, crowdsourcing, artificial intelligence, logistics management efficiency.

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	7
РОЗДІЛ 1 .....	10
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ.....	10
1.1 Сутність, зміст та еволюція логістичного підходу в управлінні підприємством.....	10
1.2 Класифікація, функції та принципи формування логістичних систем підприємства.....	14
1.3 Методичний інструментарій оцінювання ефективності логістичного управління.....	19
Висновки до I розділу .....	25
РОЗДІЛ 2 .....	27
АНАЛІЗ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «НОВА ПОШТА» .....	27
2.1 Організаційно–економічна характеристика та аналіз фінансово– господарської діяльності підприємства.....	27
2.2 Оцінка стану та аналіз ефективності функціонування логістичної системи ТОВ «Нова пошта». ....	38
2.3 Дослідження проблем та ризиків логістичного управління в умовах воєнного стану.....	44
Висновки до II розділу .....	47
РОЗДІЛ 3 .....	50
ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТОВ «НОВА ПОШТА».....	50
3.1 Оптимізація логістики «останньої милі» на основі впровадження інноваційних цифрових технологій.....	50
3.2 Розвиток «зеленої логістики» як фактор підвищення конкуренцеспроможності підприємства.....	56

3.3 Економічне обґрунтування запропонованих заходів та розрахунок їх ефективності.....	62
Висновки до III розділу .....	67
ВИСНОВКИ.....	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	72

## ВСТУП

Актуальність теми. Сучасний етап розвитку економіки характеризується високим рівнем турбулентності та безпрецедентною динамікою змін макросередовища. У таких умовах традиційні підходи до управління підприємствами втрачають ефективність, поступаючись місцем логістичному підходу. Логістика еволюціонувала до рівня стратегічного інструменту координації матеріальних, фінансових та інформаційних потоків, що дозволяє радикально оптимізувати операційні витрати, мінімізувати транзитний час та утримувати конкурентні позиції на ринку.

Особливої актуальності проблема вдосконалення логістичного управління набуває для вітчизняних підприємств в екстремальних умовах воєнного стану. Руйнування традиційних ланцюгів постачання, енергетична нестабільність та міграційні процеси створили серйозні виклики для українського бізнесу. ТОВ «Нова пошта», як беззаперечний лідер ринку поштових та кур'єрських послуг, стикається з необхідністю безперервної модернізації своєї операційної діяльності. Стрімке зростання собівартості логістики «останньої милі», гострий дефіцит лінійного персоналу та висока капіталомісткість утримання класичної інфраструктури вимагають наукового переосмислення наявних моделей управління.

Крім того, активна експансія компанії на ринки Європейського Союзу диктує необхідність адаптації логістичних процесів до європейських стандартів, зокрема у сфері екологічної відповідальності. Впровадження технологій «зеленої логістики», цифровізація операцій та перехід до краудсорсингових моделей доставки є необхідністю для збереження фінансової стійкості. З огляду на це, поглиблене дослідження логістичного підходу та розробка практичних рекомендацій щодо його вдосконалення на прикладі ТОВ «Нова пошта» є безумовно актуальним та своєчасним завданням.

Мета і завдання дослідження. Метою кваліфікаційної роботи є: поглиблення теоретико–методичних засад логістичного підходу в управлінні

діяльністю підприємства та розробка комплексу науково–практичних рекомендацій щодо оптимізації логістичної системи ТОВ «Нова пошта» на основі цифрових та екологічних інновацій.

Для досягнення поставленої мети в роботі сформульовано та вирішено наступні завдання:

- дослідити сутність та еволюцію логістичного підходу в системі корпоративного управління;
- систематизувати класифікацію та ключові принципи формування ефективних логістичних систем;
- охарактеризувати методичний інструментарій оцінювання результативності логістики;
- здійснити аналіз організаційно–економічного стану та фінансово–господарської діяльності ТОВ «Нова пошта» за 2023–2025 роки;
- провести комплексну оцінку ефективності функціонування логістичної інфраструктури підприємства;
- ідентифікувати проблеми та ризики логістичного управління в умовах воєнного стану;
- розробити шляхи оптимізації логістики «останньої милі» та обґрунтувати доцільність розвитку «зеленої логістики»;
- розрахувати економічну ефективність запропонованих інноваційних заходів.

Об’єкт дослідження – процес логістичного управління операційною діяльністю та ланцюгами постачання підприємства в умовах мінливого макросередовища.

Предмет дослідження – сукупність теоретичних, методичних та прикладних засад реалізації логістичного підходу в управлінні діяльністю ТОВ «Нова пошта».

Методи дослідження. Методологічною основою роботи є фундаментальні положення сучасної економічної теорії та ризик–менеджменту. Для вирішення поставлених завдань застосовано комплекс загальнонаукових та специфічних

методів: – метод системного аналізу та узагальнення: для розкриття сутності логістичного підходу; – методи фінансового та статистичного аналізу: для оцінки динаміки активів та прибутковості підприємства; – методи стратегічного аналізу (PESTLE та SWOT): для виявлення впливу факторів макросередовища та оцінки конкурентного потенціалу; – метод експертних оцінок та бального моделювання: під час профілювання логістичних ризиків; – методи інвестиційного аналізу: для обґрунтування вартості впровадження інновацій та розрахунку окупності проєктів.

Інформаційна база дослідження. Підґрунтям для написання роботи слугували: законодавчі акти України, наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, офіційна консолідована фінансова звітність ТОВ «Нова пошта», звіти про управління компанії за 2023–2025 роки та аналітичні огляди ринку. Наукова новизна одержаних результатів полягає у вирішенні актуального завдання щодо вдосконалення системи логістичного управління підприємством: – обґрунтовано модель оптимізації логістики «останньої милі», яка базується на синергії краудсорсингової платформи доставки (гіг–економіка) та предиктивної маршрутизації на основі штучного інтелекту; – удосконалено підхід до оцінки логістичних ризиків шляхом включення до матриці загроз факторів енергетичної вразливості та кібербезпеки; – набули подальшого розвитку засади «зеленої логістики» через концепцію впровадження циркулярної моделі полімерного пакування та автономних мікро–хабів. Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що розроблені підходи доведені до рівня прикладних рекомендацій, готових до впровадження в операційну діяльність ТОВ «Нова пошта». Запропоновані алгоритми цифрової та екологічної трансформації дозволять радикально знизити собівартість адресної доставки, нівелювати проблему кадрового дефіциту та забезпечити швидку окупність інвестицій.

Структура бакалаврської кваліфікаційної роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків і списку використаних джерел. Загальний

обсяг роботи становить 67 сторінок. Робота містить 22 таблиці і 5 рисунків. Список використаних джерел налічує 61 найменування.

## **РОЗДІЛ 1**

### **ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДХОДУ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ**

#### **1.1 Сутність, зміст та еволюція логістичного підходу в управлінні підприємством.**

Ефективність роботи сучасних підприємств безпосередньо залежить від раціональності управління ресурсними потоками. Якщо для більшості галузей логістика виступає інструментом оптимізації витрат на окремих етапах, то для операторів експрес-доставки вона є визначальним фактором формування послуги та ключовою складовою їхнього розвитку на ринку [32]. У поштово-логістичній сфері логістичний підхід перетворюється на інтегровану систему, що дозволяє підтримувати швидкість обробки вантажів навіть в умовах сучасних кризових викликів [33]. Це стає базовою умовою для створення конкурентних переваг серед операторів зв'язку [34].

Саме поняття логістики має тривалу історію. Спочатку його застосовували виключно у військовій справі для розрахунків маршрутів, планування переміщення підрозділів та організації складів провізії [12]. Тільки в другій половині ХХ століття ці напрацювання почали переносити в цивільний бізнес. Це дало поштовх до становлення логістики як окремої наукової дисципліни.

В економічній літературі досі немає одного універсального визначення логістики. Дослідники акцентують увагу на різних аспектах: від фізичного перевезення до складного стратегічного планування всього ланцюга постачання. Для розуміння термінології проаналізовано підходи відомих вчених, які наведено у таблиці 1.1 [14; 15].

Таблиця 1.1

**Наукові підходи до визначення поняття «логістика»\***

Є. Крикавський	наукова дисципліна, що вивчає закономірності формування, функціонування та оптимізації логістичних систем	системний підхід
Н. Чухрай	стратегічне управління закупівлею, переміщенням та зберіганням матеріалів, запасів і готової продукції	стратегічне планування
М. Окландер	теорія та практика управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками на засадах маркетингу	інтеграція з маркетингом
Автор	Визначення сутності поняття	Ключовий акцент
Д. Бауерсокс, Д. Клосс	процес управління всіма видами діяльності, пов'язаними з переміщенням та зберіганням товарів у ланцюгу постачання	управління потоками

Продовження табл. 1.1

\*Джерело: складено автором на основі [14; 15]

Аналіз цих трактувань показує головну рису логістичного підходу: необхідність об'єднання розрізнених операцій у єдиний ланцюг [15]. Тут йдеться про контроль за такими процесами:

- закупівля сировини або матеріалів;
- робота складів та збереження запасів;
- внутрішнє та зовнішнє транспортування;
- передача товару кінцевому споживачу.

Така координація дозволяє підприємству функціонувати як цілісний механізм. Окремі відділи припиняють орієнтуватися лише на власні плани і починають працювати на загальний результат компанії [13].

Цей підхід формувався поступово. Еволюція логістики відбувалася під впливом світових економічних та технологічних змін. Основні етапи цього розвитку систематизовано у таблиці 1.2 [12; 14].

Таблиця 1.2

### Етапи еволюції логістичного підходу в управлінні підприємством\*

Етап	Період	Характеристика управлінської концепції
Дологістичний	до 1950-х рр.	функції розрізнені: транспортування та склади не пов'язані між собою
Становлення	1960–1970-ті рр.	спроби об'єднати розподіл товарів для зниження транспортних витрат

Розвиток	1980–1990-ті рр.	комплексна логістика: постачання та збут працюють як одна система
Інтеграція	з 2000-х рр.	управління ланцюгами постачання (SCM) на основі цифрових технологій

\*Джерело: складено автором на основі [12; 14]

На перших етапах логістику сприймали як суто допоміжну функцію. Керівники шукали лише способи здешевити перевезення. Проте практика швидко довела: надмірна економія на транспорті часто призводить до збитків через зриви термінів поставок [12].

Згодом фокус уваги змістився на системну координацію. Підприємства почали впроваджувати інформаційні системи для точного обліку залишків товарів. Це дало змогу зменшити обсяги запасів і вивільнити гроші, які раніше були «заморожені» у надлишках продукції [14].

Сучасний етап розвитку характеризується повною інтеграцією в межах концепції управління ланцюгами постачання. Тепер логістичний підхід виходить за межі однієї фірми. Він вимагає постійного обміну даними між виробником, перевізником та клієнтом [17]. Для операторів експрес-доставки, таких як ТОВ «Нова пошта», цей аспект став фундаментальним, оскільки забезпечує швидкість та надійність сервісу на українському та міжнародному ринках [26; 32].

Логічний розвиток управлінських концепцій призвів до формування сучасного підходу, який базується на управлінні ланцюгами постачання. Така модель кардинально змінює філософію ведення бізнесу. Якщо традиційний підхід спирається на відокремлене керівництво різними відділами, то логістичний орієнтований на наскрізне управління всіма процесами одночасно. Для наочності відмінності між цими двома концепціями наведено у таблиці 1.3 [15; 21].

Таблиця 1.3

**Порівняльна характеристика традиційного та логістичного підходів до управління підприємством\***

Характеристика	Традиційний підхід	Логістичний підхід
----------------	--------------------	--------------------

Цільова орієнтація	максимізація результатів роботи окремих підрозділів	оптимізація загального результату діяльності всієї системи
Критерій ефективності	мінімізація витрат на окремих ділянках (транспорт чи склад)	зменшення сукупних витрат у всьому логістичному ланцюгу
Управління запасами	створення великих запасів для страхування від ризиків [19]	мінімізація запасів через точність та швидкість поставок
Інформаційний обмін	закритість даних, обмін інформацією лише за потреби	прозорість та використання спільного інформаційного поля

Продовження табл. 1.3

Взаємовідносини	суперництво з партнерами, прагнення отримати вигоду за їхній рахунок [34]	орієнтація на довгострокове партнерство та взаємовигідну співпрацю
-----------------	---------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

\*Джерело: складено автором на основі [14; 21]

Ефективне логістичне управління базується на дотриманні певних принципів. У наукових працях найчастіше виділяють системність, комплексність, науковість та гнучкість [21]. Принцип системності означає розгляд підприємства не як набору відділів, а як єдиного злагодженого механізму. Комплексність вимагає координації дій усіх учасників процесу, від відправника до кур'єра. Науковість передбачає використання математичних розрахунків та спеціального програмного забезпечення для планування маршрутів. Гнучкість дозволяє системі швидко підлаштовуватися під зміни попиту або кризові ситуації.

Особливого значення ці принципи набувають в умовах цифрової трансформації економіки. Сьогодні управління поштово-логістичним підприємством неможливо уявити без використання ІТ-рішень [25]. Для таких компаній впровадження інновацій стає обов'язковою вимогою ринку, а не просто додатковою перевагою [53]. Сучасні споживачі очікують можливості бачити рух своїх відправлень у режимі реального часу. Це вимагає від оператора наявності потужної цифрової інфраструктури та безперервного обміну даними між усіма ланками мережі [48; 54].

Крім цифрових технологій, сучасний логістичний підхід дедалі більше враховує концепцію соціальної відповідальності та сталого розвитку [42]. Зокрема, стає актуальною «зелена логістика», яка спрямована на зменшення

негативного впливу транспортних операцій на довкілля [49]. Використання екологічного пакування, електромобілів та оптимізація маршрутів для зменшення викидів стають важливими факторами привабливості бренду, особливо при виході на міжнародні ринки [47].

Також варто зазначити, що логістичний підхід сьогодні тісно пов'язаний із маркетинговою стратегією компанії. Логістика перестала бути просто фізичним переміщенням коробок і стала частиною сервісу, який формує лояльність клієнта [60]. Якісний логістичний сервіс, що включає швидкість, зручність отримання та надійність, є головним інструментом у боротьбі за споживача [18; 57].

Таким чином, логістичний підхід є фундаментом для побудови сучасної стратегії розвитку підприємства. Він дозволяє об'єднати всі операції від сортувального терміналу до доставки «останньої милі» в одну систему. Це забезпечує не лише фінансову стабільність компанії, а й її здатність адаптуватися до ризиків, що особливо важливо для операторів, які працюють у складних економічних умовах [38; 58].

## **1.2 Класифікація, функції та принципи формування логістичних систем підприємства**

Реалізація логістичного підходу на практиці вимагає створення відповідної організаційної структури. Такою структурою виступає логістична система. В економічній теорії під логістичною системою розуміють складну організаційно-завершену сукупність елементів, які взаємопов'язані між собою та об'єднані єдиним процесом управління матеріальними і супутніми потоками [12; 15].

Головна мета будь-якої логістичної системи полягає у доставці потрібного об'єкта в задане місце, у визначений час, у необхідній кількості та з мінімальними витратами. Для досягнення цієї мети система повинна мати чітку структуру та раціональний розподіл функцій.

Залежно від масштабів діяльності та охоплення території логістичні системи традиційно поділяють на дві великі групи: макрологістичні та мікрологістичні [14]. Макрологістичні системи охоплюють підприємства та організації різних галузей, які можуть знаходитися у різних регіонах або навіть країнах. Вони формуються на рівні держави або міжнародних об'єднань для вирішення глобальних економічних завдань або організації транскордонної торгівлі [44; 47].

Мікрологістичні системи створюються в межах одного підприємства. Вони призначені для управління внутрішніми потоками та забезпечення взаємодії з найближчими контрагентами. Саме мікрологістична система є об'єктом управління на рівні окремої компанії. Для детального розуміння видів таких систем застосовують класифікацію за різними ознаками (табл. 1.4) [13; 15].

Таблиця 1.4

#### Класифікація мікрологістичних систем підприємства\*

Ознака класифікації	Види логістичних систем	Коротка характеристика
За рівнем охоплення	внутрішньовиробничі	управління потоками виключно всередині компанії
	зовнішні	управління рухом товарів від постачальника до підприємства та від підприємства до клієнта
	інтегровані	об'єднання внутрішніх і зовнішніх операцій в єдиний контур
За цільовим призначенням	постачальницькі	забезпечення компанії необхідними ресурсами
	операційні (виробничі)	підтримка безперервності технологічних процесів компанії
	розподільчі	організація збуту та доставки об'єктів до кінцевих точок
За характером руху потоків	прямі	рух товарів без використання посередників
	ешелоновані	переміщення через мережу розподільчих центрів або терміналів
	гнучкі	можливість зміни маршруту залежно від ситуації на ринку

\*Джерело: складено автором на основі [12; 14]

Аналіз класифікаційних ознак свідчить, що сучасні поштово-логістичні компанії будують інтегровані ешелоновані системи. Вони використовують складну ієрархічну мережу сортувальних центрів, терміналів та відділень для забезпечення безперервного руху відправлень [32; 50].

Функціонування логістичної системи забезпечується через виконання конкретних завдань. У науковій літературі логістичні функції поділяють на базові та ключові [12; 14]. До базових функцій відносять:

- постачання;
- виробництво (або профільна операційна діяльність у сфері послуг);
- збут (розподіл).

Ці три функції формують основу будь-якого бізнесу. Проте їх реалізація неможлива без ключових логістичних функцій, які безпосередньо забезпечують фізичний рух ресурсів [23]. До таких ключових функцій належать:

- транспортування: вибір виду транспорту, складання маршрутів, організація перевезень;
- складування: вибір типу складу, організація зберігання та обробки вантажів;
- управління запасами: розрахунок обсягу товарів для уникнення їхнього дефіциту або надлишку;
- управління замовленнями: прийом, обробка та контроль виконання запитів від клієнтів;
- інформаційне забезпечення: збір, обробка та передача даних між усіма учасниками процесу.

Для сервісних підприємств, що надають послуги експрес-доставки, саме ключові функції стають основними видами діяльності [33]. Наприклад, функція транспортування тут не просто підтримує збут товарів підприємства, а є самим продуктом, який купує клієнт. Відповідно, інформаційне забезпечення перетворюється на інструмент формування клієнтського досвіду, оскільки споживач вимагає постійного доступу до статусу свого відправлення [53; 57].

Кожна з цих функцій тісно пов'язана з іншими. Зміна параметрів в одній підсистемі автоматично викликає реакцію в інших. Тому управління логістичною системою вимагає координації дій усіх структурних підрозділів на основі єдиної стратегії підприємства [56].

Аналіз наведених класифікаційних ознак дозволяє стверджувати, що сучасні поштово-логістичні компанії будують інтегровані ешелоновані системи. Вони використовують складну ієрархічну мережу сортувальних центрів, терміналів та відділень для забезпечення безперервного руху відправлень [32; 50].

Така структура дає змогу одночасно обробляти величезну кількість вантажів та розподіляти їх за напрямками у максимально стислі терміни.

Функціонування логістичної системи забезпечується через виконання конкретних завдань, які в теорії менеджменту прийнято називати логістичними функціями. У спеціалізованій літературі ці функції зазвичай поділяють на дві групи: базові та ключові [12; 14]. До базових функцій відносять постачання, підтримку виробництва та збут. Вони формують загальний контур діяльності будь-якого підприємства.

Проте саме ключові функції безпосередньо відповідають за фізичне переміщення та збереження об'єктів. До них належать:

- транспортування: вибір оптимальних засобів перевезення та складання маршрутів для мінімізації часу в дорозі;
- складування: організація прийому, сортування та тимчасового зберігання вантажів на терміналах;
- управління замовленнями: швидка обробка запитів клієнтів та контроль за їхнім виконанням на кожному етапі;
- інформаційне забезпечення: супроводження кожного відправлення цифровими даними, що дозволяє відстежувати його статус у реальному часі.

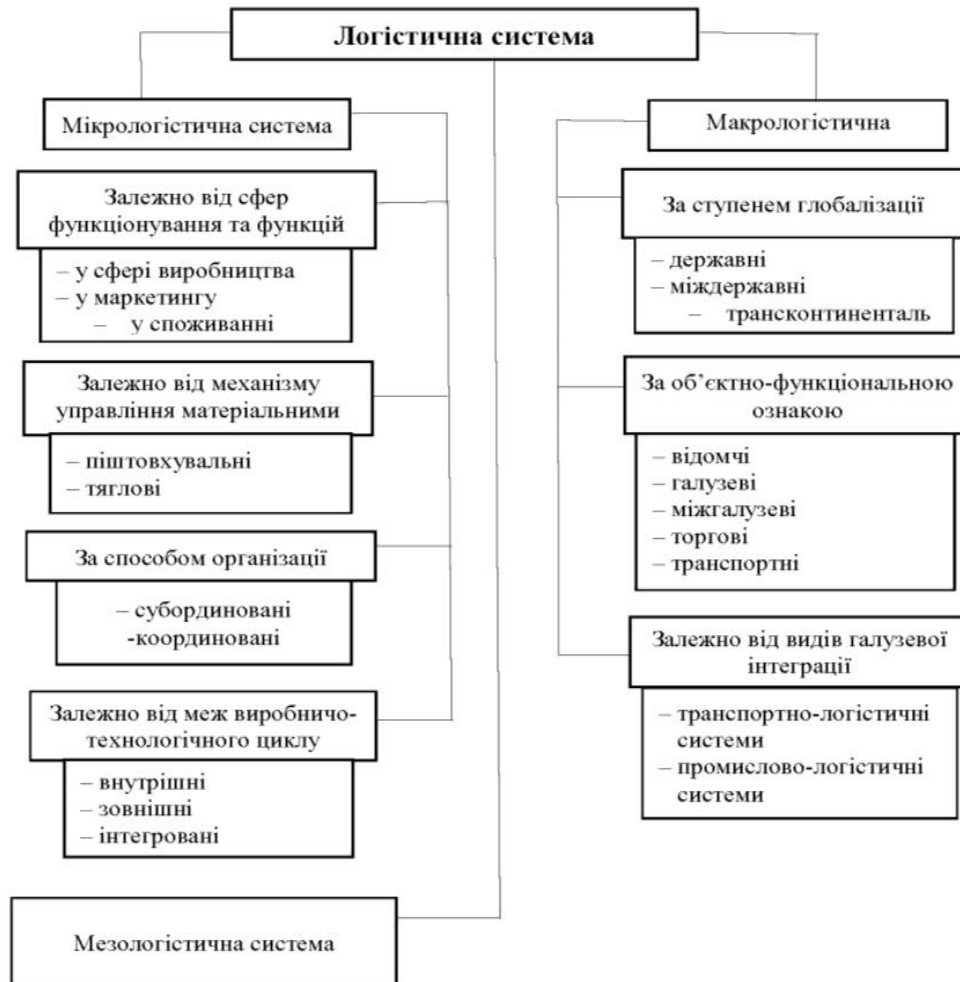
Для сервісних підприємств, таких як ТОВ «Нова пошта», ці функції є не просто допоміжними, а складають основу їхнього продукту [33]. Наприклад,

якщо для заводу транспорт – це стаття витрат, то для логістичного оператора це основний спосіб генерації доходу. При цьому кожна функція має працювати синхронно з іншими. Збій у роботі сортувального терміналу автоматично призводить до затримок у транспортуванні, що негативно впливає на загальну ефективність системи [23].

Побудова такої системи вимагає дотримання певних принципів. Основними вважаються системність, адаптивність та надійність. Системність передбачає взаємозв'язок усіх відділень та терміналів як частин єдиного механізму [15]. Адаптивність дозволяє системі швидко змінювати маршрути у разі виникнення перешкод на дорогах або різкого зростання кількості посилок. Надійність гарантує збереження вантажів та дотримання обіцяних термінів доставки клієнту [12; 56].

Варто зауважити, що в сучасних умовах до цих принципів додається вимога живучості системи. Це особливо актуально при виникненні ризиків, пов'язаних із пошкодженням інфраструктури або зміною правового режиму діяльності [36]. Забезпечення безпеки ланцюгів постачання стає пріоритетом, що вимагає створення резервних потужностей та гнучкого управління персоналом [37; 61].

Таким чином, логістична система підприємства є складним організмом, ефективність якого залежить від злагодженості всіх його елементів. Тільки чіткий розподіл функцій та дотримання принципів побудови системи



дозволяють компанії успішно конкурувати на ринку та надавати якісний сервіс [30; 32].

**Рис. 1.1. Класифікація логістичних систем\***

\*Джерело: [12]

### 1.3 Методичний інструментарій оцінювання ефективності логістичного управління

Оцінка якості роботи логістичної системи підприємства потребує використання конкретних методів та показників. В економічній науці під ефективністю логістичного управління розуміють здатність системи

забезпечувати потрібний рівень сервісу при мінімально можливих витратах на переміщення та обробку вантажів [20]. Проте для такої великої компанії, як ТОВ «Нова пошта», поняття ефективності виходить за межі простої економії грошей. Тут воно включає швидкість, точність та здатність системи витримувати пікові навантаження.

Методологія оцінки ефективності логістики постійно трансформується. Якщо раніше увагу приділяли переважно прямим витратам на паливо чи оренду складів, то сьогодні аналіз охоплює весь ланцюг постачання від моменту замовлення до отримання посилки клієнтом. У науковій літературі виділяють кілька основних методичних підходів до такого оцінювання (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

### **Характеристика методичних підходів до оцінки логістичного управління\***

Назва підходу	Суть оцінювання	Ключові показники
Функціональний	аналіз витрат на окремі операції (транспорт, склад)	собівартість перевезення, витрати на зберігання
Сервісний	оцінка якості обслуговування клієнтів	вчасність доставки, відсутність помилок у замовленнях
Фінансовий	вплив логістики на прибуток компанії	рентабельність логістичних активів, оборотність запасів
Комплексний (KPI)	використання системи ключових показників	загальний індекс ефективності системи

\*Джерело: складено автором на основі [20; 21; 22]

Вибір конкретного інструментарію залежить від цілей аналізу. У межах функціонального підходу ключовим є розрахунок загальних логістичних витрат. Важливо розуміти, що зниження витрат в одному підрозділі (наприклад, на транспорті) не повинно призводити до зростання витрат в іншому (наприклад, через збільшення запасів на складі). Такий підхід називають концепцією загальних витрат, де основною метою є їхня мінімізація у межах всієї системи, а не окремих її частин [14; 20].

Сервісний підхід, своєю чергою, базується на концепції «ідеального замовлення». Це означає, що доставка вважається ефективною лише тоді, коли

виконано всі умови: товар доставлено вчасно, без пошкоджень, з правильно оформленими документами та за погодженою ціною. Для поштових операторів рівень сервісу часто є важливішим за витрати, оскільки втрата репутації через затримки коштує значно дорожче, ніж додатковий рейс автомобіля [18; 57].

Для отримання найбільш точних результатів у методиці оцінювання сьогодні використовують систему ключових показників ефективності (Key Performance Indicators – KPI). Цей інструментарій дозволяє розбити загальну мету компанії на конкретні вимірювані параметри для кожного підрозділу. Систему основних показників для аналізу логістики підприємства доцільно згрупувати за чотирма напрямками:

- показники часу (швидкості): тривалість логістичного циклу, середній час обробки відправлення на терміналі, швидкість реагування на запит клієнта;
- показники якості: відсоток відправлень, доставлених без пошкоджень; кількість помилок при сортуванні; точність прогнозів щодо часу прибуття вантажу [22];
- показники витрат: частка логістичних витрат у виручці компанії, витрати на одну милю пробігу, енергоефективність складських приміщень;
- показники гнучкості: здатність системи швидко обробити додаткові обсяги у період святкових розпродажів або перенаправити потоки у разі перекриття певних маршрутів [38].

Особливе місце у методичному інструментарії посідає бенчмаркінг – порівняння власних показників ефективності з показниками лідерів ринку або світовими стандартами (наприклад, порівняння швидкості обробки вантажів «Нової пошти» зі стандартами DHL чи FedEx). Це дозволяє виявити «вузькі місця» у системі та зрозуміти, які саме технології потребують негайної модернізації [35].

В умовах цифрової трансформації методика оцінки доповнюється специфічними цифровими метриками. Сьогодні ефективність управління неможливо оцінити без аналізу роботи мобільних додатків, відсотка клієнтів,

які користуються самообслуговуванням, та точності алгоритмів штучного інтелекту у плануванні маршрутів [25; 53]. Цифровізація дозволяє збирати дані у реальному часі, що робить процес оцінювання безперервним, а не разовим заходом [48; 54].

Також варто згадати про методику оцінки логістичного потенціалу. Вона включає аналіз технічного стану автопарку, пропускної здатності сортувальних ліній та рівня кваліфікації персоналу [22; 61]. У періоди економічної нестабільності та зовнішніх загроз до методики оцінювання обов'язково включають показники живучості системи: час відновлення роботи після збоїв та рівень забезпеченості резервними джерелами енергії [36; 37].

Завершальним етапом методики оцінювання є інтеграція всіх отриманих даних у єдину звітність. Це дозволяє керівництву приймати обґрунтовані рішення: чи варто інвестувати у новий сортувальний центр, чи краще зосередитися на автоматизації роботи існуючих відділень. Приклад логічної схеми, за якою проводиться комплексна оцінка, наведено на рисунку 1.2.



**Рис. 1.2. Ключові показники логістичної ефективності розвинених країн\***

\*Джерело: [22]

В умовах турбулентності макросередовища та глобальної цифровізації традиційні підходи до оцінювання ефективності логістичного управління потребують суттєвого переосмислення [25]. Згідно з дослідженнями вітчизняних науковців, зокрема Л. В. Костюченко, методологія стратегічного аналізу логістичної діяльності підприємства має відходити від виключно ретроспективної оцінки фінансових витрат [21]. Сучасний етап вимагає комплексного погляду, де головним критерієм виступає здатність логістичного потенціалу забезпечувати високу якість сервісу та безперервно генерувати додану вартість для кінцевого споживача [22].

Важливим методичним підходом на сучасному етапі є концепція логістичного сервісу як комплексного об'єднання послуг [18]. Згідно з цим підходом, ефективність управління оцінюється не за відокремленими операціями (як-от суто зберігання чи транспортування), а як результативність єдиного безперервного ланцюга. Висока ефективність логістичної системи досягається лише за умови виконання наступних базових вимог: – своєчасної доставки вантажу кінцевому споживачу з мінімальними відхиленнями від графіка; – забезпечення абсолютної фізичної цілісності та збереженості відправлення; – безпомилкового інформаційного та документарного супроводу руху товарно-матеріальних цінностей [23].

Особливий науковий інтерес становить методологія оцінки ефективності логістичної діяльності підприємства, обґрунтована Ю. М. Поповою та Н. І. Корецькою [20]. Дослідниці наголошують на необхідності використання багатовимірної моделі, яка здатна нівелювати обмеженість суто фінансових індикаторів. До такої моделі обов'язково інтегруються показники надійності, прозорості ланцюгів постачання та здатності логістичної системи швидко адаптуватися до змінних умов зовнішнього середовища [20].

Аналіз глобальних трендів розвитку смарт-логістики свідчить про активний перехід передових компаній до використання інструментів предиктивної аналітики [52]. Зарубіжний та передовий вітчизняний досвід, зокрема дослідження використання алгоритмів штучного інтелекту в

організації логістики «останньої милі», переконливо доводить економічну доцільність переходу від реактивного управління до прогнозування [50, 51]. Оцінка ефективності у таких високотехнологічних системах базується на швидкості обробки великих масивів даних, що дозволяє превентивно переміщувати товари ближче до локацій потенційного попиту, кардинально скорочуючи транзитний час [51].

Крім того, сучасний методичний інструментарій обов'язково включає індикатори соціальної відповідальності бізнесу та його екологічності [41, 42]. Відповідно до міжнародної практики та аналітичних звітів глобальних логістичних мереж, об'єктивна оцінка ефективності оператора неможлива без врахування його вуглецевого сліду та загального рівня енергоефективності складської інфраструктури [45]. Для вітчизняних підприємств в екстремальних умовах функціонування ці критерії неминуче доповнюються показниками економічної безпеки та оцінкою стійкості ланцюгів постачання до критичних зовнішніх ризиків [36, 56].

Отже, інтегрований методичний підхід до оцінювання ефективності вітчизняного поштово–логістичного оператора має поєднувати світові орієнтири цифровізації з глибокою адаптацією до українських реалій. Базові фінансові показники беззбитковості та рентабельності повинні органічно доповнюватися індикаторами операційної надійності, інноваційності та екологічної стійкості [22, 41]. Саме така багатовимірна комплексна методологія формує міцне наукове підґрунтя для проведення максимально об'єктивної оцінки функціонування логістичної системи ТОВ «Нова пошта». Таким чином, сучасний методичний інструментарій оцінки є складним і багатогранним. Він поєднує класичні математичні розрахунки витрат із сучасними маркетинговими та цифровими метриками. Використання такої системи показників дозволяє компанії не просто виживати на ринку, а постійно вдосконалювати свій сервіс, роблячи його зручнішим та доступнішим для кожного клієнта [20; 60]. Саме комплексне застосування наведених індикаторів у сукупності забезпечує системний погляд на ефективність логістичного оператора та слугує надійним

інструментом стратегічного управління в умовах мінливого ринкового середовища.



**Рис. 1.3. Основні цілі оцінювання ефективності та якості управління логістичним потенціалом\***

\*Джерело: [22]

### **Висновки до I розділу**

Підбиваючи підсумки теоретичної частини, можна стверджувати, що сучасна логістика – це – вже давно не просто рух вантажів з пункту А в пункт Б. Вона перетворилася на складну стратегію управління, де замість окремих розрізнених операцій ми бачимо єдиний ланцюг постачання. Для компаній, які працюють у сфері експрес-доставки, такий підхід стає реальним фундаментом бізнесу. Він дозволяє не просто возити коробки, а будувати цілісну систему, де прийом, сортування та видача відправлень працюють як один механізм. Це

допомагає не лише прискорити сервіс, а й реально бачити, де можна зекономити ресурси, не втрачаючи при цьому в якості.

Важливо розуміти, що будь-яка логістична система – це не просто набір складів чи машин, а живий організм, що має бути максимально гнучким. Для великих гравців ринку найкраще підходять багаторівневі системи, де все тримається на потужних терміналах та величезній мережі точок доступу. Сьогодні, коли ситуація навколо постійно змінюється, на перший план виходить здатність системи виживати та підлаштовуватися під нові умови. Тобто, логістика має бути готова миттєво змінити маршрут чи формат роботи у відповідь на будь-який зовнішній виклик, зберігаючи при цьому стійкість всієї мережі.

Щодо оцінки ефективності, то тут неможливо покладатися суто на гроші. Справжній успіх управління логістикою сьогодні вимірюється через систему ключових показників (KPI), які показують реальну картину: від швидкості доставки до того, наскільки зручними є цифрові сервіси для клієнта. Окрему увагу варто приділяти етапу «останньої милі», адже саме тут вирішується, чи залишиться клієнт задоволеним. Зрештою, сучасне логістичне управління – це постійний пошук балансу між витратами компанії та комфортом споживача, де цифровізація та готовність до змін стають головними інструментами у боротьбі за лідерство на ринку.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ СИСТЕМИ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «НОВА ПОШТА»

#### 2.1 Організаційно–економічна характеристика та аналіз фінансово–господарської діяльності підприємства

Об'єктом дослідження у кваліфікаційній роботі виступає Товариство з обмеженою відповідальністю «Нова пошта». Це ключовий оператор на ринку експрес–доставки України, який функціонує з 2001 року та є базовим активом групи компаній NOVA. За два десятиліття компанія пройшла шлях від локального стартапу до технологічного гіганта, який задає стандарти для всієї галузі. Підприємство відіграє стратегічну роль у забезпеченні логістичних потреб населення та бізнесу (сегменти B2C та B2B), здійснюючи доставку документів, вантажів і посилок навіть у найвіддаленіші населені пункти країни.

Розвиток компанії базується на постійній модернізації фізичної інфраструктури та впровадженні інтелектуальних систем управління потоками. Сьогодні «Нова пошта» – це не просто кур'єрська служба, а потужний логістичний інтегратор, який об'єднує власну авіакомпанію, мережу інноваційних сортувальних терміналів та найбільшу в Україні мережу відділень і поштоматів. Для розуміння юридичного та організаційного статусу компанії сформовано її характеристику:

- повне найменування: Товариство з обмеженою відповідальністю «Нова пошта»;
- скорочене найменування: ТОВ «Нова пошта»;
- організаційно–правова форма: товариство з обмеженою відповідальністю;
- ідентифікаційний код за ЄДРПОУ: 31316718;
- юридична адреса: 03026, м. Київ, Столичне шосе, буд. 103, корпус 1, поверх 9;
- керівник: Тафійчук Євген Олександрович;
- галузі по КВЕД: 53.20 інша поштова та кур'єрська діяльність (основний

вид діяльності);

- офіційний вебсайт: [www.novaposhta.ua](http://www.novaposhta.ua).

Масштаб мережі зумовлює потребу в чіткій управлінській вертикалі. На підприємстві – лінійно-функціональна структура. Вищий орган: загальні збори учасників. Поточне керівництво здійснює директор. Така побудова поєднує централізовану стратегію з вузькою спеціалізацією підрозділів. Центральне місце в операційній діяльності займає дирекція з логістики. Вона координує роботу сортувальних терміналів (зокрема інноваційних), формує магістральні маршрути та контролює регіональні депо. Завдяки такій моделі стратегічне планування залишається централізованим, а от оперативні рішення на місцях – у відділеннях і на кур'єрських маршрутах – приймаються швидко, без довгих узгоджень із центром.

Для об'єктивної оцінки масштабів діяльності та фінансової стійкості ТОВ «Нова пошта» проведено аналіз майнового стану підприємства. Оскільки логістика – це капіталомісткий бізнес, стан активів безпосередньо визначає конкурентоспроможність компанії. Аналіз майна та джерел його формування здійснено на основі Звіту про фінансовий стан (Форма №1) за стандартами МСФЗ за період 2023–2025 років. Для виявлення структурних зрушень побудовано порівняльний аналітичний баланс (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Порівняльний аналітичний баланс ТОВ «Нова пошта»\***

Статті балансу	2023 рік, тис. грн	2024 рік, тис. грн	2025 рік, тис. грн	Відхилення 2025/2023 (+/-)	Темп росту, %
<b>АКТИВ</b>					
Необоротні активи	18769254	24548276	25647439	+6 878 185	136,6
Оборотні активи	4332452	7037517	8176640	+3 844 188	188,7
Баланс	23101706	31585793	33824079	+10 722 373	146,4

## Продовження табл. 2.1

ПАСИВ					
Власний капітал	9508308	11588379	13362447	+3 854 139	140,5
Довгострокові зобов'язання	5337000	9225802	8609883	+3 272 883	161,3
Поточні зобов'язання	8256398	10771612	11851749	+3 595 351	143,5
Баланс	23101706	31585793	33824079	+10 722 373	146,4

\*Джерело: [28;29]

Дані аналітичного балансу дозволяють стверджувати про стрімке нарощування майнового потенціалу компанії. За три роки валюта балансу зросла на 46,4%, що свідчить про активну фазу масштабування бізнесу. Ключовим фактором зростання стало збільшення необоротних активів на 6,8 млрд грн. Це відображає стратегію компанії щодо розбудови «логістичного хребта» України: будівництво нових сортувальних терміналів у Київській, Одеській та Львівській областях. Подібні вкладення є характерними для підприємств, що реалізують стратегію лідерства за витратами через ефект масштабу. Такі капітальні інвестиції дозволяють підвищити пропускну здатність системи та скоротити час обробки відправлень.

У структурі пасивів спостерігається збалансована політика фінансування. Зростання власного капіталу на 40,5% вказує на те, що підприємство залишається фінансово незалежним і здатним фінансувати розвиток за рахунок власного прибутку. Водночас збільшення довгострокових зобов'язань свідчить про активне використання банківських кредитів та облігаційних позик, що є виправданим кроком для прискорення темпів модернізації в умовах високої інфляції. Оптимальне співвідношення власних і залучених джерел фінансування є однією з умов стійкого розвитку логістичної інфраструктури підприємства. Наявність значної суми поточних зобов'язань (11,8 млрд грн у 2025 р.) є характерною для компаній з високим операційним оборотом, де велика частка розрахунків припадає на оплату послуг перевізників та оренду приміщень.

Для оцінки поточної ліквідності проаналізовано структуру оборотних

активів, які забезпечують щоденні операції компанії (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

**Аналіз динаміки та структури оборотних активів ТОВ «Нова пошта»\***

Показник	2023 рік, тис. грн	2024 рік, тис. грн	2025 рік, тис. грн	Питома вага 2025, %	Відхилення 2025/2023 (+/-)
Запаси	413811	398124	473387	5,8	+59 576
Дебіторська заборгованість	1138305	3521427	3030102	37,1	+1 891 797
Гроші та їх еквіваленти	1079267	2902009	4195286	51,3	+3 116 019
Інші оборотні активи	1701069	215957	477865	5,8	-1223204
Усього оборотних активів	4332452	7037517	8176640	100	+3 844 188

\*Джерело: [28;29]

Аналіз структури оборотних коштів підтверджує високу мобільність капіталу підприємства. Найбільшу частку (51,3%) складають грошові кошти та їх еквіваленти. Такий значний обсяг ліквідності є критично важливим для логістичного оператора в умовах воєнного стану, оскільки дозволяє миттєво реагувати на непередбачувані витрати та забезпечувати безперебійність розрахунків з контрагентами. Дебіторська заборгованість, хоч і зросла в абсолютних показниках, залишається контрольованою. Її наявність зумовлена специфікою роботи з бізнес-клієнтами, які використовують систему післяплати. Частка запасів у структурі є мінімальною (5,8%), що свідчить про ефективне управління матеріальними ресурсами: компанія не заморожує кошти у надлишкових складах, а підтримує лише необхідні обсяги пакувальних матеріалів, палива та запчастин. Загалом така структура оборотних активів відповідає принципам ощадливої логістики, орієнтованої на мінімізацію невиробничих втрат. Варто зазначити, що підтримання високої частки ліквідних активів є свідомою управлінською позицією компанії в умовах операційної невизначеності воєнного часу.

Детальний аналіз доходів та витрат дозволяє зрозуміти, якою ціною

досягається лідерство на ринку (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

**Динаміка та структура доходів і витрат ТОВ «Нова пошта»\***

Показник	2023 рік, тис. грн	2024 рік, тис. грн	2025 рік, тис. грн	Відхилення 2025/2023 (+/-)	Темп росту, %
Чистий дохід від реалізації	36468879	44541772	54153003	+17 684 124	148,5
Собівартість реалізованої продукції	28625037	34686346	42745978	+14 120 941	149,3
Валовий прибуток	7843842	9855426	11407025	+3 563 183	145,4
Адміністративні витрати	2985829	4186782	4468859	+1 483 030	149,7
Витрати на збут	856282	903474	787141	-69141	91,9
Чистий прибуток року	3967156	2500331	2610370	-1356786	65,8

\*Джерело: [28;29]

Аналіз фінансових показників свідчить про колосальне зростання масштабів бізнесу: чистий дохід за три роки збільшився майже на 50%, досягнувши 54,1 млрд грн у 2025 році. Це підтверджує успішність стратегії «логістики останньої милі» та активне впровадження поштоматів. Проте звертає на себе увагу випереджаючий ріст собівартості. Темп росту витрат (149,3%) дещо вищий за темп росту доходів (148,5%). Це призвело до того, що чистий прибуток у 2025 році виявився нижчим за рівень 2023 року. Така тенденція не є ознакою кризи, а скоріше відображає реалії роботи під час війни. Компанія несе величезні операційні витрати на забезпечення автономності: закупівлю тисяч генераторів, палива для них та систем Starlink. Крім того, значна частина ресурсів спрямовується на безпеку персоналу та клієнтів. Також зросли витрати на IT-розробку та підтримку мобільних сервісів, які стають основним каналом взаємодії зі споживачем.

Для більш глибокого розуміння фінансового стану ТОВ «Нова пошта» та оцінки його здатності фінансувати інноваційні логістичні проекти необхідно провести аналіз ліквідності та фінансової стійкості підприємства. Ліквідність характеризує здатність компанії вчасно та у повному обсязі розраховуватися за своїми короткостроковими зобов'язаннями за рахунок наявних оборотних

активів. У процесі дослідження було розраховано три ключові показники ліквідності: – коефіцієнт абсолютної ліквідності: показує, яку частину короткострокових боргів підприємство може погасити негайно за рахунок грошових коштів та їх еквівалентів; – коефіцієнт швидкої ліквідності: відображає здатність розрахуватися за борги за умови своєчасного проведення розрахунків з дебіторами; – коефіцієнт поточної ліквідності (загального покриття): дає загальну оцінку забезпеченості підприємства власними оборотними коштами для ведення поточної діяльності. Динаміку показників ліквідності підприємства за досліджуваний період наведено у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

#### Показники ліквідності ТОВ «Нова пошта»\*

Показник	Нормативне значення	2023 рік	2024 рік	2025 рік	Відхилення (+/-)
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	> 0,2	0,22	0,18	0,19	-0,03
Коефіцієнт швидкої ліквідності	0,7 – 1,0	1,04	0,92	0,95	-0,09
Коефіцієнт поточної ліквідності	1,5 – 2,0	1,32	1,15	1,18	-0,14

\*Джерело: розраховано автором на основі [28;29]

Аналіз даних таблиці 2.4 дозволяє констатувати, що підприємство підтримує ліквідність на межі допустимих значень. Невелике зниження показників у 2024–2025 роках пояснюється стратегічним рішенням керівництва щодо спрямування значних обсягів вільних грошових коштів на капітальні інвестиції: розширення мережі відділень у країнах Європи та закупівлю енергетичного обладнання. Показник поточної ліквідності (1,18 у 2025 році) є нижчим за норматив (1,5), що є характерним для великих сервісних компаній з високою оборотністю капіталу, проте вимагає ретельного контролю за графіком платежів.

Паралельно з ліквідністю було проаналізовано фінансову стійкість підприємства, яка визначає ступінь його незалежності від зовнішніх кредиторів. Основними індикаторами у цьому блоці виступили: – коефіцієнт автономії

(незалежності): показує частку власного капіталу в загальній сумі активів (норматив  $> 0,5$ ); – коефіцієнт фінансової залежності: відображає обсяг запозичених коштів на кожну гривню власних активів; – коефіцієнт маневреності власного капіталу: демонструє, яка частина власного капіталу використовується для фінансування поточної діяльності.

Результати розрахунків показників фінансової стійкості систематизовано у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

### Аналіз фінансової стійкості ТОВ «Нова пошта» у 2023–2025 роках\*

Показник	Норматив	2023 рік	2024 рік	2025 рік	Динаміка
Коефіцієнт автономії	$> 0,5$	0,48	0,45	0,42	зниження
Коефіцієнт фінансового левериджу	$< 1,0$	1,08	1,22	1,38	зростання
Частка власного капіталу в необоротних активах	$> 0,1$	0,54	0,48	0,46	зниження

\*Джерело: розраховано автором на основі [28;29]

Дані таблиці 2.5 свідчать про те, що ТОВ «Нова пошта» проводить агресивну політику розвитку за рахунок залучення зовнішнього фінансування (кредитних ліній та облігаційних позик). Коефіцієнт автономії у 2025 році становив 0,42, що дещо нижче за рекомендований поріг стійкості (0,5). Проте таке відхилення є обґрунтованим в умовах воєнного часу, оскільки дозволяє компанії не заморожувати власний капітал, а використовувати позикові ресурси для масштабування бізнесу та виходу на міжнародні ринки. Разом з тим, зростання фінансового левериджу до 1,38 вказує на посилення фінансових ризиків, що потребує впровадження запропонованих у третьому розділі інновацій для підвищення операційної прибутковості.

Окремим етапом діагностики став розрахунок показників рентабельності, які відображають кінцеву ефективність використання всіх ресурсів компанії: – рентабельність активів: показує скільки чистого прибутку приносить кожна гривня, інвестована в майно компанії; – рентабельність власного капіталу: відображає ефективність інвестицій власників підприємства; – рентабельність

витрат: демонструє рівень чистого прибутку на кожну гривню операційних затрат.

Узагальнені результати розрахунку прибутковості діяльності представлені в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

### Показники прибутковості ТОВ «Нова пошта»\*

Показник	2023 рік	2024 рік	2025 рік	Відхилення (+/-)
Рентабельність активів (ROA)	14,2	11,5	9,8	-4,4
Рентабельність власного капіталу (ROE)	29,6	25,4	23,2	-6,4
Чиста рентабельність доходу	8,4	7,2	6,5	-1,9

\*Джерело: розраховано автором на основі [28;29]

Проведені розрахунки підтверджують висновок про поступове зниження прибутковості на фоні значного зростання витрат. Рентабельність власного капіталу, хоч і залишається на високому рівні (23,2%), має чітку тенденцію до зниження. Це підтверджує гіпотезу дослідження про те, що наявна модель логістичного управління потребує негайної оптимізації через впровадження цифрових технологій та інструментів «зеленої логістики», які дозволять розірвати пряму залежність між обсягом послуг та зростанням операційних витрат.

Якість управління персоналом також є невід'ємною частиною економічного аналізу. Для логістичного оператора люди - це головний ресурс, що забезпечує швидкість та точність доставки. Чисельність працівників безпосередньо корелює з обсягами оброблених відправлень, а рівень продуктивності праці є одним із ключових індикаторів операційної зрілості компанії (табл. 2.7). Варто зазначити, що в умовах воєнного часу кадрове питання набуло особливої гостроти: мобілізація та внутрішня міграція населення суттєво ускладнили комплектування польових підрозділів компанії. Попри це, ТОВ «Нова пошта» зберегло операційну стабільність завдяки активному залученню тимчасово переміщених осіб та реструктуризації змін. Динаміка ключових показників використання трудових ресурсів свідчить про

те, що керівництву вдалося утримати продуктивність праці на прийнятному рівні навіть в умовах скорочення загальної чисельності персоналу. Аналіз цих тенденцій дозволяє глибше зрозуміти внутрішній потенціал компанії та окреслити резерви підвищення ефективності використання людського капіталу в середньостроковій перспективі.

Таблиця 2.7

**Показники ефективності використання персоналу ТОВ «Нова пошта»\***

Показник	Одиниця виміру	2023 рік	2024 рік	2025 рік	Темп росту 2025/2023, %
Середньооблікова чисельність працівників	осіб	26327	27509	29000	110,2
Фонд оплати праці (ФОП)	тис. грн	6420500	8140200	10250000	159,6
Середньомісячна заробітна плата	грн	20323	24659	29454	144,9
Продуктивність праці (дохід / чисельність)	тис. грн	1385,2	1619,1	1867,3	134,8

\*Джерело: [28;29]

Дані свідчать про те, що ТОВ «Нова пошта» проводить активну соціально-орієнтовану політику. Незважаючи на загальну економічну складність, середньомісячна заробітна плата одного працівника зросла на 44,9%, перевищивши позначку у 29 тисяч гривень у 2025 році. Важливо, що зростання оплати праці супроводжується зростанням продуктивності: дохід на одного працівника за три роки збільшився на 34,8%. Це означає, що інвестиції в автоматизацію сортувальних процесів дають реальний результат: кожен співробітник здатний обробляти більший обсяг відправлень за одиницю часу. Зазначена динаміка є свідченням того, що технологічна модернізація та кадрова політика компанії реалізуються як взаємопов'язані елементи єдиної логістичної стратегії.

Завершальним етапом аналізу є оцінка відносних показників прибутковості, які демонструють реальну фінансову ефективність управління капіталом та продажами. На відміну від абсолютних значень прибутку,

коефіцієнти рентабельності дають можливість порівняти результати компанії з середньоринковими значеннями та оцінити якість інвестиційної політики. Розрахунок показників рентабельності здійснено на основі даних фінансової звітності підприємства за 2023–2025 роки, що дає змогу простежити динаміку ефективності використання капіталу в умовах воєнного стану (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

**Динаміка показників рентабельності ТОВ «Нова пошта»\***

Показник рентабельності	2023 рік, %	2024 рік, %	2025 рік, %	Відхилення 2025/2023 (+/-)
Рентабельність продажів (ROS)	10,88	5,61	4,82	-6,06
Рентабельність активів (ROA)	17,17	7,92	7,72	-9,45
Рентабельність власного капіталу (ROE)	41,72	21,58	19,53	-22,19
Рентабельність операційних витрат	13,86	7,21	6,11	-7,75

\*Джерело: розраховано автором на основі [28;29]

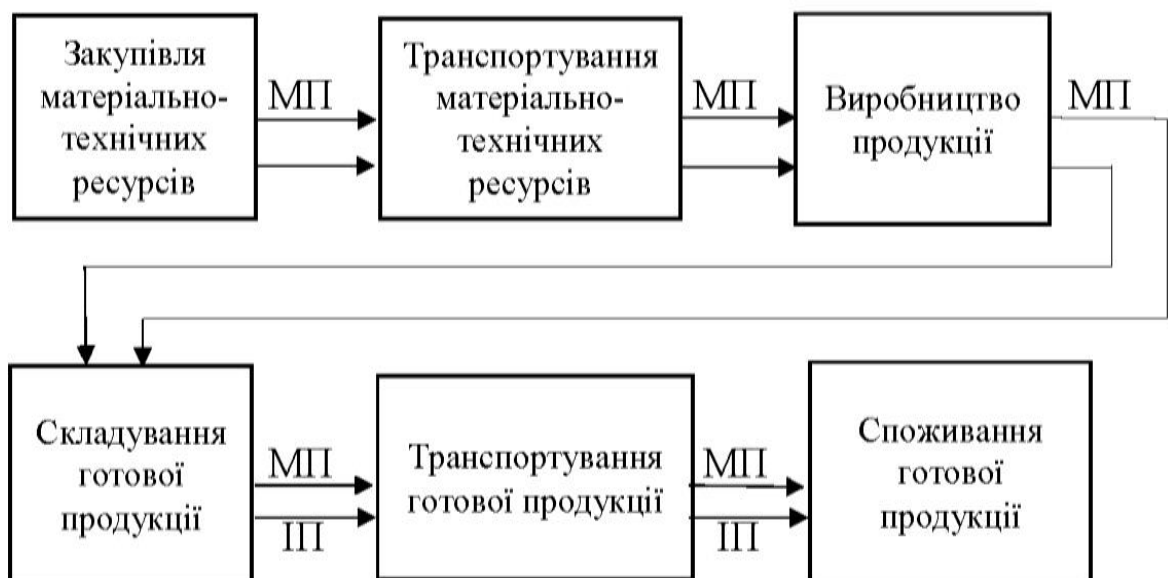
Розраховані коефіцієнти вказують на те, що відносна прибутковість операцій поступово знижується, і на це прямо впливає макроекономічна ситуація в країні. Якщо у 2023 році рентабельність продажів (ROS) трималася на рівні 10,88%, то до 2025 року вона впала до 4,82%. Це цілком логічно: витрати на паливо, електроенергію та обслуговування «останньої милі» ростуть швидше, ніж компанія встигає коригувати свої тарифи для клієнтів. Падіння ROA на 9,45 в.п. також має своє пояснення: нові термінали, які «Нова пошта» масово запускала протягом 2023–2025 років, ще не встигли вийти на повну потужність. У капіталомістких галузях це нормальна практика, коли великі інвестиції спочатку створюють навантаження на бюджет, а вже потім, після операційного розгону, починають приносити реальний дохід.

Цікавим є той факт, що на фоні загального зниження цифр показник рентабельності власного капіталу (ROE) все одно залишається високим. Рівень у 19,53% для логістичного ринку Східної Європи – це дуже солідний результат. Він підтверджує: власний капітал працює як слід, і кожна вкладена гривня повертається прибутком. Саме завдяки такій ефективності «Нова пошта»

залишається цікавою для інвесторів, без яких неможливо було б так швидко розширювати мережу. Те, що ROE тримається на такому рівні під час війни, вказує на якісну роботу фінансових менеджерів та здатність бізнесу виживати в умовах повної невизначеності.

Якщо оцінювати загальну картину, то підприємство перебуває у фазі стабільного та дуже швидкого розвитку. Компанія має «важкі» необоротні активи та хороший запас ліквідності. Те, що чистий прибуток дещо просів, не є критичним, адже «Нова пошта» свідомо обрала стратегію агресивного масштабування та вкладень у технології. Нинішні фінансові результати – це цілком очікуваний наслідок того, що поточні заробітки поступають місцем розбудові інфраструктурного потенціалу. Така міцна фінансова база дозволяє переходити до модернізації самої логістичної мережі.

Варто розуміти, що згенеровані фінансові результати є прямим відображенням якості операційних процесів. Будь-яка ефективна логістична система, зокрема і мережа ТОВ «Нова пошта», базується на безперервній взаємодії ключових потоків між відправником (постачальником) та одержувачем (споживачем). Цей класичний взаємозв'язок наочно відображено



на рисунку 2.1.

**Рис. 2.1. Взаємозв'язок матеріального й інформаційного потоків у процесі функціонування логістичної системи\***

\*Джерело: [12]

Саме ефективне управління матеріальним потоком (фізичною доставкою відправлень) та безперебійним інформаційним потоком (цифровими сервісами та трекінгом) дозволяє компанії генерувати стабільний зворотний фінансовий потік.

## 2.2 Оцінка стану та аналіз ефективності функціонування логістичної системи ТОВ «Нова пошта».

Логістична система компанії є однією з найскладніших та найрозгалуженіших у Східній Європі. Вона побудована за класичною топологією «hub-and-spoke» (ступиця і спиці), де центральну роль відіграють потужні сортувальні хаби, від яких розходяться маршрути до регіональних депо та кінцевих відділень. Така архітектура дозволяє максимально оптимізувати завантаження магістрального транспорту і звести до мінімуму кількість порожніх пробігів.

Для розуміння масштабів операційної діяльності доцільно проаналізувати динаміку розвитку інфраструктурної мережі підприємства за останні роки (табл. 2.9). Дані для аналізу базуються на операційних показниках, відображених в офіційних звітах про управління компанії.

Таблиця 2.9

### Динаміка розвитку логістичної інфраструктури ТОВ «Нова пошта»\*

Елементи інфраструктури	2023 рік	2024 рік	2025 рік	Відхилення 2025/2023 (+/-)	Темп росту, %
Кількість діючих відділень, од.	11461	13208	15403	+3 942	134,4
Кількість встановлених поштоматів, од.	15592	24002	34055	+18 463	218,4
Кількість оброблених відправлень, млн шт.	414	480	522	+108	126,1

\*Джерело: розраховано та систематизовано автором на основі [28;29]

Щоб оцінити стан цієї системи, необхідно розглянути її фізичну інфраструктуру. Мережа компанії постійно розширюється, адаптуючись до

зростання обсягів електронної комерції. Основу операційної діяльності ТОВ «Нова пошта» формують три ключові елементи:

- інноваційні сортувальні термінали (MIT), які обробляють магістральні вантажопотоки;
- розгалужена мережа базових та вантажних відділень для обслуговування клієнтів;
- автоматизовані поштомати, що забезпечують безконтактну логістику «останньої милі».

Аналіз таблиці 2.6 показує, що підприємство робить стратегічну ставку на розвиток безконтактної доставки. Темпи зростання кількості поштоматів вражають – їхня мережа збільшилася більш ніж удвічі (на 218,4%). Поштомати стали ідеальним інструментом для розвантаження відділень у пікові години та зниження витрат на утримання персоналу. Водночас зростання обсягу оброблених відправлень до 522 мільйонів штук у 2025 році створило безпрецедентне навантаження на магістральну мережу.

Щоб впоратися з таким потоком, компанія активно інвестує у розбудову інноваційних сортувальних терміналів. На кінець 2025 року мережа налічує 110 сортувальних терміналів та депо по всій Україні. Найбільші з них (Київський, Хмельницький та Львівський) є повністю автоматизованими комплексами. Вони оснащені роботизованими лініями від нідерландської компанії Vanderlande та українських розробників. Сортування на таких об'єктах відбувається майже без участі людини: сканери зчитують штрих-коди зі швидкістю частки секунди, а система автоматично скидає посилку у відповідний рукав для завантаження в автомобіль. Це дозволяє обробляти до 50 тисяч посилок на годину лише на одному великому терміналі.

Проте наявність сучасних складів – це лише половина успіху. Ефективність логістичної системи визначається швидкістю та надійністю транзиту між цими складами. Оцінка ефективності логістичного управління ТОВ «Нова пошта» базується на системі ключових показників (KPI). Головними метриками для компанії є:

- On-Time Delivery (OTD) – відсоток посилок, доставлених вчасно згідно з нормативними термінами;
- швидкість обробки вантажу на терміналі – час від моменту вивантаження з магістральної фури до завантаження у локальне авто;
- рівень пошкоджень та втрат (Damage Rate) – відсоток проблемних відправлень у загальному обсязі.

Завдяки впровадженню системи адресного зберігання та використанню штучного інтелекту для планування маршрутів, середня швидкість доставки по Україні у 2025 році становить близько 23 годин. Навіть в умовах перебоїв з електропостачанням логістична система зберігає свою стійкість. Досягається це за рахунок створення повністю автономних енергетичних островів на базі терміналів та відділень, встановлення сонячних електростанцій та газопоршневих установок, що дозволяє не зупиняти сортувальні стрічки під час блекаутів.

Важливою складовою логістичної ефективності є управління транспортом. ТОВ «Нова пошта» використовує змішану модель: магістральні перевезення (між містами) забезпечуються переважно власними великотоннажними вантажівками та БДФ-контейнерами, тоді як внутрішньоміська логістика та адресна доставка часто передаються на аутсорс приватним перевізникам. Така гнучкість дозволяє легко масштабувати автопарк у періоди високого сезону (під час новорічних свят) без необхідності утримувати зайву техніку влітку.

Окремим стратегічним напрямом розвитку логістичної системи підприємства стала розбудова власної авіаційної інфраструктури. У 2023–2025 роках компанія активно розвивала проєкт «Supernova Airlines». Власна авіакомпанія дозволила ТОВ «Нова пошта» отримати повний контроль над критично важливою ланкою ланцюга постачання – міжнародною магістральною логістикою. Це особливо актуально в умовах обмеженої пропускної здатності наземних пунктів пропуску на кордоні з країнами ЄС.

Згідно зі звітами про управління, основними результатами розвитку

авіаційного напрямку стали:

- отримання сертифіката експлуатанта та виконання перших вантажних рейсів між європейськими аеропортами (зокрема, Рига – Жешув);
- формування власного парку літаків, що дозволило скоротити час доставки відправлень із країн Європи до 24–48 годин;
- інтеграція авіамаршрутів у загальну систему наземної доставки, що забезпечило безшовну логістику для клієнтів сегмента Nova Global.

Паралельно з фізичною інфраструктурою компанія активно інвестує у цифровізацію процесів. Логістичне управління в сучасних умовах неможливе без інтелектуальних систем моніторингу та прогнозування. Інформаційний потік у системі ТОВ «Нова пошта» базується на використанні власного програмного забезпечення, яке охоплює всі етапи життя посилки: від створення накладної до її видачі в поштоMAT. Така вертикальна інтеграція власних ІТ-рішень є стратегічною перевагою компанії, оскільки дозволяє уникати залежності від зовнішніх постачальників програмного забезпечення та оперативно адаптувати функціонал системи під мінливі потреби ринку. Інвестиції у власну технологічну екосистему формують довгостроковий конкурентний бар'єр, який важко відтворити операторам із меншою ресурсною базою. Це створює передумови для подальшого масштабування цифрових сервісів як у межах України, так і на міжнародних ринках присутності компанії.

Цифровий ландшафт логістичної системи включає такі інструменти:

- мобільний додаток: через нього проходить понад 80% усіх взаємодій з клієнтами, що дозволяє автоматизувати створення накладних та оплату послуг, суттєво зменшуючи навантаження на операторів відділень;
- система прогнозування завантаженості терміналів: штучний інтелект аналізує історичні дані та поточні тренди, що дозволяє заздалегідь планувати кількість персоналу та рейсів у пікові періоди;
- автоматизована система трекінгу: кожен рух вантажу фіксується в режимі реального часу, що забезпечує прозорість логістики для споживача та дозволяє менеджменту миттєво виявляти «вузькі місця» в ланцюгу

доставки.

Повноцінна оцінка стану логістичної системи ТОВ «Нова пошта» неможлива без розуміння середовища, в якому вона функціонує. Для виявлення зовнішніх факторів, що стимулюють або гальмують розвиток компанії, доцільно застосувати метод PESTLE–аналізу. Цей інструмент дозволяє системно оцінити політичні, економічні, соціокультурні, технологічні, екологічні та правові аспекти макросередовища (табл. 2.10). Особливої актуальності цей метод набуває в контексті українських реалій, де зовнішнє середовище характеризується безпрецедентним рівнем турбулентності та швидкою зміною умов господарювання.

Таблиця 2.10

**PESTLE–аналіз впливу факторів макросередовища на логістичну систему ТОВ «Нова пошта»\***

Група факторів	Характеристика впливу на логістичне управління підприємства
політичні (Political)	– триваючі бойові дії та військовий стан: постійна загроза фізичного знищення логістичної інфраструктури (терміналів, депо, автопарку); – євроінтеграційний курс: розширення можливостей для транскордонної логістики та відкриття нових маршрутів до країн Європейського Союзу
економічні (Economic)	– енергетична криза: критична залежність автоматизованих сортувальних стрічок від стабільного живлення, шалені витрати на генератори та пальне; – інфляційні процеси: зростання цін на паливно–мастильні матеріали та запчастини, що на пряму збільшує собівартість адресної доставки
соціальні (Social)	– демографічна криза та мобілізація: гострий дефіцит кваліфікованого лінійного персоналу (водіїв, кур'єрів, операторів відділень); – зміна споживчих звичок: стрімке зростання частки електронної комерції та попиту на безконтактну доставку через поштомати
технологічні (Technological)	– цифровізація бізнес–процесів: активне впровадження систем машинного навчання для предиктивної маршрутизації та трекінгу відправлень; – роботизація складів: використання інноваційних терміналів (МІТ) з автоматизованими системами сортування для мінімізації людського фактора
правові (Legal)	– оновлення законодавства: адаптація внутрішніх процесів до нового закону України про поштовий зв'язок; – митне регулювання: необхідність постійного моніторингу змін у правилах перетину кордону для забезпечення швидкості міжнародної доставки
екологічні	– європейські стандарти: жорсткі вимоги щодо зниження вуглецевого

(Environmental)	слід при виході компанії на європейські ринки; – екологізація процесів: нагальна потреба переходу на електротранспорт та впровадження циркулярного багаторазового пакування
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

\*Джерело: складено автором на основі [28;29]

Як видно з матриці PESTLE, зовнішнє середовище генерує безпрецедентну кількість викликів, серед яких домінують політико-безпекові та економічні фактори. Водночас соціальні та технологічні тренди створюють нові ніші для розвитку: міграція стимулювала європейську експансію компанії, а цифровізація дозволила оптимізувати операційні витрати.

Щоб зрозуміти, наскільки логістична система ТОВ «Нова пошта» готова протистояти цим загрозам та використовувати нові можливості, необхідно провести зведену оцінку її внутрішнього потенціалу за допомогою SWOT–аналізу (табл. 2.11). Слід підкреслити, що така оцінка є логічним продовженням зовнішнього аналізу та дозволяє сформулювати цілісне уявлення про стратегічний стан підприємства в поточних умовах господарювання. Отримані результати слугуватимуть основою для розроблення обґрунтованих управлінських рішень щодо підвищення конкурентоспроможності компанії на ринку логістичних послуг. Це, своєю чергою, забезпечить передумови для сталого розвитку підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища.

Таблиця 2.11

### SWOT–аналіз логістичної діяльності ТОВ «Нова пошта»\*

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> <li>– найбільша в Україні мережа відділень та поштоматів</li> <li>– високий рівень автоматизації терміналів (MIT)</li> <li>– власна авіакомпанія Supernova Airlines</li> <li>– потужна власна IT–інфраструктура та додаток</li> <li>– висока ліквідність та власний капітал</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– висока капіталомісткість та вартість утримання мережі</li> <li>– залежність від стабільності електропостачання</li> <li>– висока плинність лінійного персоналу</li> <li>– велике навантаження на магістраль у пікові сезони</li> <li>– складність управління міжнародними потоками</li> </ul>
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> <li>– подальша експансія на ринки країн ЄС</li> <li>– зростання частки e-commerce у торгівлі</li> <li>– розвиток сегмента фулфілменту для бізнесу</li> <li>– роботизація та «зелена логістика»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– фізичне знищення хабів внаслідок воєнних дій</li> <li>– посилення конкуренції з боку інших операторів</li> <li>– ризики тривалих блекаутів</li> </ul>

– розширення мережі поштоматів	– загострення кадрового голоду через мобілізацію – зростання цін на пальне
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------

\*Джерело: складено автором на основі [28;29]

Матриця SWOT чітко демонструє: логістична система компанії має величезний запас міцності. Технологічні сильні сторони повністю перекривають слабкі місця на кшталт високих операційних витрат. Підприємство успішно перетворює загрози на можливості: ризик закритих кордонів прискорив запуск власної авіації, а блекаути стимулювали масову енергонезалежність мережі.

Оцінка стану логістичної системи за 2023–2025 роки показує, що підприємство успішно трансформувалося з локального оператора у міжнародного гравця. Відкриття відділень у Польщі, Німеччині, Чехії та інших країнах ЄС підтвердило життєздатність обраної моделі управління. Головною перевагою системи є її адаптивність: компанія здатна за лічені дні змінювати логістичні маршрути у разі блокування кордонів чи руйнування інфраструктури, переорієнтовуючи потоки на альтернативні хаби.

Ефективність функціонування логістики ТОВ «Нова пошта» у досліджуваному періоді можна визнати високою. Попри зростання операційних витрат, про яке йшлося у попередньому підрозділі, система забезпечує унікальну для українського ринку швидкість доставки. У 2025 році понад 90% посилок у межах країни доставляються на наступний день після відправлення. Це стало можливим завдяки синхронізації роботи терміналів, магістрального транспорту та кур'єрської служби в єдиний цифровий контур.

Однак стрімкий розвиток та складні зовнішні умови породжують низку специфічних проблем. Логістичне управління в умовах постійної загрози вимагає не лише технічної досконалості, а й особливих підходів до ризик-менеджменту.

### **2.3 Дослідження проблем та ризиків логістичного управління в**

## умовах воєнного стану

Аналіз логістичної системи ТОВ «Нова пошта» у 2023–2025 роках неможливо вважати повним без дослідження тих екстремальних умов, у яких вона працює. Повномасштабна війна кардинально змінила ландшафт ризиків для бізнесу, а для логістики, яка повністю залежить від фізичної інфраструктури та безперервного руху транспорту, ці виклики стали питанням виживання. Детальне вивчення операційної діяльності компанії дозволяє виокремити чотири ключові групи проблем, які найбільше тиснуть на систему управління.

Перша і найочевидніша група ризиків стосується фізичної безпеки та збереження інфраструктури. Компанія регулярно зазнає втрат через руйнування сортувальних терміналів, регіональних депо та відділень. Це тягне за собою не лише прямі фінансові збитки від втраченого майна та вантажів клієнтів, а й розриви у налагоджених ланцюгах постачання. Щоб мінімізувати цей ризик, керівництво змушене постійно переглядати архітектуру мережі: – створювати резервні магістральні маршрути; – облаштовувати повноцінні бетонні укриття безпосередньо всередині інноваційних терміналів (МІТ); – впроваджувати протоколи швидкого перенаправлення посилок на найближчі безпечні хаби у разі тривалих повітряних тривог.

Наступна критична проблема – енергетична нестабільність. Сучасні сортувальні лінії Vanderlande, які використовує ТОВ «Нова пошта», є повністю автоматизованими. Навіть коротке знеструмлення означає екстрену зупинку конвеєрів та збій у системі сканування. Як було виявлено під час фінансового аналізу (підрозділ 2.1), собівартість та адміністративні витрати компанії різко зросли саме у 2024–2025 роках. Лєвова частка цих грошей пішла на забезпечення автономності: – масову закупівлю потужних дизельних генераторів для кожного відділення та сортувального центру; – щоденні витрати на пальне та технічне обслуговування цих установок; – встановлення сонячних панелей та систем зберігання енергії на дахах терміналів.

Цей своєрідний «податок на стійкість» серйозно б'є по маржинальності

послуг. Компанія змушена витратити мільярди гривень не на розвиток нових сервісів, а на те, щоб просто утримувати базову працездатність мережі під час блекаутів.

Не менш гостро стоїть кадрова проблема. Мобілізаційні процеси торкнулися величезної частини лінійного персоналу: водіїв магістральних фур, кур'єрів, операторів поштових відділень та працівників складу. Додатково ситуацію погіршує загальна міграція населення за кордон. Специфіка логістики вимагає високої швидкості роботи, уважності та фізичної витривалості, тому знайти заміну фахівцям дуже складно. ТОВ «Нова пошта» намагається компенсувати цей дефіцит через максимальну роботизацію процесів на складах



та залучення жінок до посад, які раніше вважалися суто чоловічими. Незважаючи на постійне підвищення заробітної плати, кадровий голод залишається одним із найбільших гальм для подальшого масштабування.

## Рис 2.2. Структурна схема аналізу ризику логістичної діяльності\*

\*Джерело: [12]

Остання вагома група проблем лежить у площині міжнародної логістики. Блокування пунктів пропуску на західних кордонах України європейськими перевізниками та фермерами у 2023–2024 роках яскраво продемонструвало вразливість наземних маршрутів. Багатокілометрові черги вантажівок призводили до зриву нормативних термінів доставки та змушували компанію виплачувати компенсації клієнтам. Саме ця криза на кордонах стала головним каталізатором для прискореного отримання сертифікатів експлуатанта та повноцінного запуску власної авіакомпанії Supernova Airlines. Це дозволило перенести частину найціннішого вантажопотоку в повітря, однак вартість авіафрахту є значно вищою за автомобільні перевезення.

Якщо зібрати всі ці фактори до купи, стає зрозуміло, що логістичне управління підприємства сьогодні функціонує в режимі безперервного антикризового менеджменту. Попри те, що ТОВ «Нова пошта» примудряється утримувати високі показники швидкості доставки (On-Time Delivery), ціна цієї ефективності постійно зростає. Виявлені вузькі місця вимагають пошуку нових рішень для оптимізації витрат та підвищення гнучкості системи.

### Висновки до II розділу

Результати проведеного аналізу логістичного управління ТОВ «Нова пошта» у період 2023–2025 років дозволили оцінити ефективність функціонування компанії та сформулювати підсумкові положення. Оцінка організаційно–економічного стану підприємства засвідчила високу адаптивність бізнес–моделі до екстремальних макроекономічних викликів. Протягом досліджуваного періоду зафіксовано стрімке зростання активів на 46,4%, що відображає стратегію активного інвестування у матеріально–технічну базу. Попри зростання чистого доходу до 54,1 млрд грн у 2025 році, прибутковість компанії знизилася через об'єктивні чинники. Головною

причиною став випереджаючий темп росту собівартості, зумовлений величезними непередбачуваними витратами на забезпечення енергетичної автономності та фізичний захист інфраструктури.

Дослідження логістичної системи ТОВ «Нова пошта» показало, що на сучасному етапі вона є складною екосистемою, яка базується на топології «hub-and-spoke». Ключовими елементами цієї системи виступають 110 сортувальних терміналів та депо, а також розгалужена мережа з 15,4 тис. відділень та понад 34 тис. поштоматів. Використання інноваційних терміналів (MIT) з високим рівнем автоматизації дозволяє підтримувати середню швидкість доставки по Україні в межах 23 годин, що підтверджує надзвичайно високу операційну ефективність управління матеріальними потоками в умовах воєнного стану.

Водночас стратегічне дослідження макросередовища за допомогою матриць SWOT та PESTLE виявило, що головною конкурентною перевагою компанії є інтеграція фізичної мережі з власними цифровими рішеннями та авіаційним напрямом (Supernova Airlines). Це забезпечує стійкість системи до ризиків блокування наземних логістичних коридорів на західних кордонах. Проте виявлено критичну залежність операційної діяльності від стабільності енергопостачання та цін на паливно-мастильні матеріали, що створює постійний тиск на маржинальність послуг.

Комплексний аналіз ризиків довів, що логістичне управління підприємства функціонує в жорсткому режимі безперервного антикризового регулювання. Найбільш вагомими загрозами для безперебійного руху товарів визначено: фізичне руйнування ключових сортувальних хабів внаслідок бойових дій, дефіцит кваліфікованого лінійного персоналу через міграцію та мобілізаційні процеси, енергетичну вразливість автоматизованих стрічок, а також ризики кібернетичного втручання в системи трекінгу.

Загальна оцінка стану логістичної системи вказує на вичерпання потенціалу екстенсивного шляху розвитку, оскільки просте збільшення кількості відділень стає занадто економічно обтяжливим. Подальше зміцнення

ринкових позицій потребує переходу компанії до інтенсивних методів: поглиблення роботизації складських процесів, оптимізації маршрутів «останньої милі» на основі інтелектуальних алгоритмів та впровадження технологій «зеленої логістики» для зниження транспортних витрат. Сформульовані положення є міцним аналітичним підґрунтям для розробки практичних рекомендацій щодо вдосконалення логістичної системи підприємства.

## РОЗДІЛ 3

### ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТОВ «НОВА ПОШТА»

#### **3.1 Оптимізація логістики «останньої милі» на основі впровадження інноваційних цифрових технологій**

Як засвідчив аналіз у попередньому розділі, саме етап «останньої милі» (доставка від найближчого депо до кінцевого споживача) є найдорожчим та організаційно найскладнішим елементом логістичної системи ТОВ «Нова пошта». У світовій практиці на цей короткий відрізок маршруту припадає від 40% до 55% загальних логістичних витрат. В умовах гострого кадрового дефіциту, перевантаженості міської інфраструктури та постійного зростання цін на паливно–мастильні матеріали класична модель утримання великого штату кур'єрів на корпоративних вантажних автомобілях втрачає свою рентабельність. Для вирішення цієї комплексної проблеми пропонується впровадити стратегію глибокої цифровізації «останньої милі», яка базується на синергії трьох інноваційних рішень: краудсорсингової платформи, предиктивної маршрутизації та мережі мікро–хабів.

Для забезпечення безперебійної роботи логістичної мережі у форматі «останньої милі» особлива увага приділяється технічному оснащенню мобільних мікро–хабів. Кожен такий об'єкт є автономною модульною конструкцією, виготовленою з легких композитних матеріалів, що мають високий рівень теплоізоляції та вогнестійкості. Зовнішні габарити хабу оптимізовані для встановлення на одному стандартному паркувальному місці, що мінімізує витрати компанії на оренду міської площі та спрощує процес отримання дозволів на розміщення.

Внутрішній простір хабу розділений на три функціональні зони. Перша зона – це автоматизована система зберігання з інтелектуальними комірками різного розміру, які відкриваються за допомогою QR–коду кур'єра. Друга зона відведена для сервісного обслуговування засобів мікро–мобільності: вона

обладнана станціями швидкої зарядки для акумуляторів електровелосипедів та базовим набором інструментів для дрібного ремонту. Третя зона – це технічний блок, де розміщуються інвертори сонячної енергії та літій–залізо–фосфатні акумулятори великої ємності, що гарантують автономність хабу навіть у період тривалих блекаутів.

Система безпеки мікро–хабу включає цілодобове відеоспостереження з функцією розпізнавання облич та датчики вібрації, що реагують на спроби несанкціонованого проникнення. Всі дані з камер передаються у центральний ситуаційний центр «Нова пошта» через захищений канал зв'язку. Така деталізація інфраструктурного рішення дозволяє стверджувати, що проєкт є технічно реалізованим та готовим до масштабування в умовах сучасного українського міста.

Ключовим елементом, що пов'язує фізичну інфраструктуру мікро–хабів із виконавцями, є спеціалізоване програмне забезпечення у вигляді мобільного додатка для гіг–кур'єрів. На відміну від стандартних клієнтських додатків, цей софт базується на архітектурі мікро–сервісів, що забезпечує високу швидкість обробки даних про місцезнаходження посилок у реальному часі.

Інтерфейс додатка розроблений з урахуванням специфіки роботи на двоколісному транспорті: всі основні дії (прийняття замовлення, сканування посилки, підтвердження доставки) виконуються в один–два кліки. Вбудований навігаційний модуль використовує дані динамічної маршрутизації, які оновлюються кожні тридцять секунд. Це дозволяє системі автоматично коригувати шлях кур'єра у разі виникнення заторів, перекриття вулиць або повітряних тривог, спрямовуючи його до найближчого безпечного місця або укриття.

Алгоритм розподілу замовлень базується на принципі «радіуса доступності»: система пропонує кур'єру лише ті відправлення, які знаходяться в межах трикілометрової зони від його поточної позиції. Це гарантує, що час доставки з моменту завантаження посилки у мікро–хабі до дверей клієнта не перевищуватиме тридцяти хвилин. Крім того, додаток інтегрований із

фінансовим модулем, що дозволяє виконавцям миттєво бачити нараховану винагороду за кожне виконане замовлення та виводити кошти на банківські картки без затримок. Така цифрова трансформація управління персоналом дозволяє компанії досягти найвищого рівня гнучкості логістичних процесів.

Першим і фундаментальним напрямом вдосконалення є розробка та інтеграція краудсорсингової платформи доставки за принципом гіг-економіки (gig-economy) або так званого краудшипінгу. Суть запропонованої ініціативи полягає у створенні окремого цифрового модуля в екосистемі компанії, який дозволить залучати до адресної доставки незалежних фриланс-підрядників. До цільової аудиторії таких виконавців належать: – власники мікромобільного транспорту (велосипедів, електросамокатів, моноколес); – студенти та особи, які шукають гнучку часткову зайнятість з погодинною оплатою; – водії приватних легкових автомобілів, чий щоденний маршрут збігається з вектором доставки відправлень.

Алгоритм функціонування краудсорсингової моделі передбачає повну автоматизацію процесів взаємодії. Система автоматично формує невеликі кластери посилок у межах одного мікрорайону (радіус 1–3 км) та виставляє їх на внутрішню віртуальну «біржу» в спеціалізованому мобільному додатку для фриланс-кур'єрів. За допомогою смартфона виконавець проходить швидку біометричну верифікацію, приймає замовлення, забирає вантаж із найближчого транзитного вузла і доставляє клієнту безпосередньо до дверей. Щоб наочно продемонструвати переваги запропонованого рішення, складено порівняльну характеристику двох моделей управління адресною доставкою (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Порівняльна характеристика класичної та краудсорсингової моделей адресної доставки ТОВ «Нова пошта»\***

Критерій оцінки	Класична модель (штатні кур'єри)	Краудсорсингова модель (гіг-кур'єри)
формат зайнятості	– жорсткий графік, офіційне працевлаштування, фіксована ставка	– вільний графік, оплата за успішно виконане замовлення

## Продовження табл. 3.1

капітальні витрати	– високі (закупівля або лізинг брендovаних автомобілів, ремонт)	– відсутні (використання особистого транспорту підрядників)
масштабованість	– низька (процес найму та навчання займає від кількох тижнів)	– надвисока (миттєве залучення додаткових резервів у пікові дні)
екологічність	– низька (використання дизельних фургонів, викиди CO <sub>2</sub> )	– висока (переважне використання легкого електротранспорту)
швидкість у заторах	– низька (залежність від трафіку та проблем з паркуванням)	– висока (маневровість велосипедів та електросамокатів)
ризик втрати вантажу	– мінімальні (повна матеріальна відповідальність працівника)	– підвищені (потребує впровадження системи страхових депозитів)

\*Джерело: складено автором

Як видно з таблиці 3.1, головною перевагою гіг-моделі є її абсолютна еластичність. Це дозволить компанії миттєво масштабувати кількість виконавців у періоди сезонних сплесків (наприклад, під час розпродажів «Чорної п'ятниці» чи передноворічного ажіотажу) без необхідності роздувати штат постійних працівників. Для нівелювання ризиків крадіжки чи пошкодження вантажу пропонується інтегрувати в додаток систему динамічного рейтингу та електронних страхових депозитів: щойно кур'єр бере посылку в роботу, на його банківській картці тимчасово блокується сума, еквівалентна оціночній вартості відправлення.

Другим критично важливим елементом оптимізації є впровадження системи динамічної маршрутизації на базі алгоритмів штучного інтелекту (AI-routing) для всього логістичного персоналу. Існуючі системи планування (TMS), які використовують вітчизняні поштові оператори, переважно спираються на статичні дані: вони формують маршрутний лист зранку, і кур'єр рухається за ним протягом дня. Однак міське середовище є мінливим, тому такий підхід призводить до великої кількості запізнь та «порожніх» пробігів.

Автором обґрунтовано необхідність інтеграції інтелектуального модуля, який здатен перераховувати граф маршруту в режимі реального часу. Нова система предиктивної маршрутизації повинна враховувати багатовимірний масив даних: – поточну дорожню обстановку, рівень заторів, тимчасово

перекриті вулиці та погодні умови через інтеграцію з API міських служб; – вузькі вікна доставки, які клієнти можуть змінювати безпосередньо через свій додаток навіть тоді, коли кур'єр вже перебуває на маршруті; – пріоритетність та терміновість вантажів (наприклад, медикаменти чи швидкопсувні товари доставляються в першу чергу); – габарити транспорту (система не поведе вантажний мікроавтобус у вузький двір, де неможливо розвернутися, а прокладе маршрут до найближчої зручної зони вивантаження).

Ключовою інновацією цієї системи є використання машинного навчання (Machine Learning) для прогнозування ймовірності успішного вручення посилки. Алгоритм аналізуватиме історичний профіль клієнта: якщо покупець систематично не відповідає на дзвінки в робочий час або часто переносить доставку, система автоматично запропонує кур'єру альтернативний сценарій – залишити відправлення в найближчому поштоMATі або змістити візит на вечірні години. Це дозволить скоротити відсоток недоставлених з першої спроби вантажів (failed deliveries), який нині є одним із головних джерел фінансових втрат на «останній милі».

Щоб об'єднати краудсорсингових кур'єрів та алгоритми штучного інтелекту в єдиний злагоджений механізм, пропонується реалізувати третій інноваційний напрям – розбудову мережі «розумних мікро-хабів» (smart micro-hubs). Звичайна архітектура мережі ТОВ «Нова пошта» передбачає наявність великих сортувальних центрів на околицях та відділень у місті. Проте в умовах щільної міської забудови під'їзд великогабаритного транспорту до відділень стає все складнішим.

Мікро-хаб у пропонованій моделі – це модульний, повністю автоматизований контейнерний комплекс, який встановлюється на ключових інфраструктурних перетинах мікрорайону (поблизу станцій метро, великих житлових комплексів чи бізнес-центрів). Його функціонал значно ширший за звичайний поштоMAT. Технічне оснащення такого хабу включає наступні елементи: – інтегровані системи безперебійного живлення (акумуляторні батареї та сонячні панелі на даху) для збереження автономності під час

блекаутів; – станції швидкої заміни батарей (battery swap) для електросамокатів та електровелосипедів, що дозволить гіг–кур'єрам працювати безперервно, не витрачаючи час на підзарядку; – комірки змінного розміру, здатні вміщувати великогабаритні нестандартні відправлення; – зону самообслуговування з терміналами для автоматичного зважування, сканування та друку маркувальних наклейок, де клієнт може самостійно оформити відправлення без участі персоналу. Функціональна архітектура взаємодії цих інновацій створює принципово новий ланцюг постачання. Вночі великотоннажні електричні вантажівки розвозять відсортовані посилки з магістрального терміналу (МІТ) і завантажують їх у мережу мікро–хабів. Зранку система штучного інтелекту аналізує цей обсяг і розбиває його на мікрмаршрути. Фриланс–кур'єри на велосипедах приїжджають до мікро–хабу, безконтактно забирають свій кластер посилок і розвозять їх по квартирах у радіусі кількох кілометрів.

Для розуміння послідовності реалізації запропонованого інфраструктурного проєкту складено дорожню карту впровадження (табл. 3.2). Вона систематизує всі три інноваційні напрями – гіг–модель, AI–маршрутизацію та мережу мікро–хабів – у єдиний часовий горизонт із визначенням пріоритетності кожного етапу.

Таблиця 3.2

### Дорожня карта впровадження цифрової екосистеми логістики «останньої милі»\*

Етап впровадження	Зміст робіт	Очікуваний термін
1. підготовчий етап (розробка ПЗ)	створення алгоритмів AI–маршрутизації	1–3 місяці
	розробка мобільного додатка для гіг–кур'єрів	
	тестування системи рейтингу та страхових депозитів	
2. пілотний запуск (тестування)	встановлення перших 10 мікро–хабів у пілотному місті	4–6 місяців
	залучення тестової групи зі 100 велокур'єрів	
	синхронізація алгоритмів маршрутизації з реальним трафіком	

## Продовження табл. 3.2

3. масштабування системи	розгортання мережі мікро-хабів у містах-мільйонниках	7-12 місяців
	повноцінна маркетингова кампанія із залучення підрядників	
	відмова від частини орендованих комерційних приміщень	
4. оптимізація та інтеграція	повна інтеграція гіг-моделі з ERP-системою компанії	13-18 місяців
	впровадження динамічного ціноутворення на доставку	

\*Джерело: складено автором

Економічний ефект від впровадження запропонованого комплексу цифрових та інфраструктурних рішень буде виражатися відразу в декількох площинах. По-перше, кардинально знизиться собівартість адресної доставки, оскільки компанія перенесе левову частку витрат з утримання автопарку (амортизація, пальне, ремонти, страховка) на змінну винагороду незалежним підрядникам. По-друге, значно скоротиться транзитний час на етапі «останньої милі», адже кур'єри на мікромобільному транспорті не залежать від заторів. По-третє, автоматизовані мікро-хаби дозволять розвантажити існуючі класичні відділення та зменшити потребу у наймі лінійних операторів, частково подолавши проблему кадрового голоду.

Крім суто фінансових переваг, масовий перехід на використання легкого двоколісного транспорту та локалізація маршрутів створюють ідеальну базу для екологічної трансформації бізнесу. Зниження вуглецевого сліду в центрах великих міст є не просто репутаційним кроком, а необхідною умовою для відповідності майбутнім європейським стандартам ведення бізнесу.

### **3.2 Розвиток «зеленої логістики» як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства**

Сучасні тенденції розвитку глобального ринку поштових та кур'єрських послуг свідчать про те, що екологічна відповідальність стає одним із ключових

факторів конкурентоспроможності. Експансія ТОВ «Нова пошта» на ринки країн Європейського Союзу вимагає повної адаптації операційних процесів до жорстких екологічних стандартів ЄС (зокрема, директив щодо зниження вуглецевого сліду ESG). Враховуючи високі витрати компанії на традиційні види палива, про які йшлося у другому розділі, впровадження концепції «зеленої логістики» (Green Logistics) розглядається не лише як репутаційний крок, а як дієвий інструмент оптимізації операційних витрат.

Комплексний підхід до екологізації логістичної системи підприємства пропонується реалізувати за трьома взаємопов'язаними напрямками: – повна електрифікація транспорту на етапі «останньої милі»; – перехід до циркулярної моделі використання пакувальних матеріалів; – масштабування енергонезалежності інфраструктурних об'єктів за рахунок відновлюваних джерел.

Першим та наймасштабнішим напрямом є реорганізація автопарку компанії. На сьогодні основу транспортної мережі для внутрішньоміських перевезень складають дизельні фургони. Їх використання в умовах щільного міського трафіку призводить до високих витрат на паливно–мастильні матеріали та значних викидів парникових газів. Пропонується поступово вивести з експлуатації транспорт із двигунами внутрішнього згорання на маршрутах між міськими депо та відділеннями, замінивши їх на комерційні електромобілі (LCV – Light Commercial Vehicles).

Цей крок ідеально синхронізується із запропонованою в підрозділі 3.1 мережею мікро–хабів. Транзитна схема виглядатиме наступним чином: електричні вантажівки вночі безшумно доставляють кластери посилок до мікро–хабів, а зранку гіг–кур'єри на електросамокатах та велосипедах розвозять їх за адресами. Така модель зводить викиди CO<sub>2</sub> на етапі адресної доставки до абсолютного нуля. Особливого значення в межах модернізації логістичного управління ТОВ «Нова пошта» набуває кількісне оцінювання екологічного ефекту від впровадження «зелених» технологій. Перехід до використання мікро–хабів та велотранспорту дозволяє компанії радикально змінити профіль

викидів у міському середовищі. Середньостатистичний дизельний фургон, що використовується для адресної доставки, споживає близько дванадцяти літрів пального на сто кілометрів пробігу, що еквівалентно викиду тридцяти двох кілограмів діоксиду вуглецю. За умови щоденного пробігу одного автомобіля у шістдесят кілометрів, сумарні викиди становлять понад п'ять тонн парникових газів на рік лише від однієї одиниці транспорту.

Запропонована модель передбачає повну заміну ста furgonів у центральних районах міст на систему краудсорсингової доставки. Оскільки електровелосипеди та самокати мають нульовий рівень прямих викидів, сумарний екологічний ефект лише за цим показником складе понад п'ятсот тонн діоксиду вуглецю на рік. Крім того, використання автономних мікро-хабів із сонячними панелями дозволяє компанії зменшити навантаження на міські електромережі. Енергія, що генерується панелями протягом світлового дня, повністю покриває потреби хабу в освітленні, роботі комп'ютерної техніки та зарядці акумуляторів для кур'єрських засобів пересування.

Соціальний аспект даної інновації полягає у створенні нової екосистеми зайнятості. Модель партнерства з незалежними виконавцями дозволяє компанії нівелювати ризики кадрового дефіциту, спричиненого мобілізаційними процесами та міграцією. Гнучкий графік та відсутність необхідності мати водійське посвідчення роблять цю роботу доступною для широкого кола осіб, що сприяє соціальній стабілізації громад. Таким чином, логістичне управління трансформується із суто технічної функції у соціально відповідальну модель бізнесу, що повністю відповідає міжнародним стандартам сталого розвитку.

Другим інноваційним рішенням є впровадження системи циркулярного (багаторазового) пакування. ТОВ «Нова пошта» щомісяця використовує мільйони одиниць одноразового картону, пластикових сейф-пакетів та стрейч-плівки. Попри наявність програми збору макулатури у відділеннях, значна частина цих матеріалів потрапляє на звалища. Автором складено концепцію впровадження багаторазової зворотної тари для сегмента e-commerce.

Алгоритм функціонування циркулярного пакування передбачає наступні

кроки: – інтернет–магазин (партнер компанії) пакує товар не в картонну коробку, а в спеціальний міцний полімерний бокс із вбудованим RFID–чипом або унікальним QR–кодом; – клієнт отримує посилку в поштоматі чи відділенні, забирає свій товар, а порожній полімерний бокс залишає у спеціальному приймачі (або складає і відправляє назад через вільну комірку поштомата); – логістичний оператор збирає порожні бокси, проводить їх санітарну обробку на терміналі та повертає інтернет–магазину для наступного циклу. Окрім екологічного ефекту, впровадження RFID–ідентифікації на кожному боксі відкриває додаткову перевагу – повну цифрову простежуваність тари впродовж усього життєвого циклу, що суттєво спрощує інвентаризацію та мінімізує втрати від розкрадання або пошкодження пакувальних одиниць. Додатково система автоматично сигналізує про бокси, які вичерпали свій ресурс експлуатації, що дозволяє своєчасно виводити зношену тару з обігу та підтримувати стандарт якості пакування на стабільно високому рівні.

Для стимулювання клієнтів повертати тару пропонується використовувати систему фінансового заохочення: нарахування бонусних балів у мобільному додатку за кожне успішне повернення боксу. Таким чином, запропонована модель одночасно знижує витрати на пакувальні матеріали та формує у споживачів сталу екологічно відповідальну поведінку. Реалізація цього підходу також посилює ESG–профіль компанії, що є дедалі вагомішим чинником при залученні інституційних партнерів та міжнародних інвесторів. Важливо підкреслити, що успішність усієї системи циркулярного пакування безпосередньо залежить від рівня залученості партнерської мережі інтернет–магазинів, тому паралельно з технічним впровадженням необхідно розробити чітку програму онбордингу для e-commerce партнерів. Масштабування цієї ініціативи у межах усієї партнерської екосистеми ТОВ «Нова пошта» здатне перетворити циркулярне пакування з локального експерименту на системний стандарт галузі. Досвід європейських логістичних операторів, зокрема DHL та DPD, свідчить про те, що подібні програми зворотної тари здатні охопити до 40% відправлень вже протягом перших двох років після запуску за умови

належної комунікаційної підтримки. Порівняльний аналіз традиційного та циркулярного пакування наведено у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

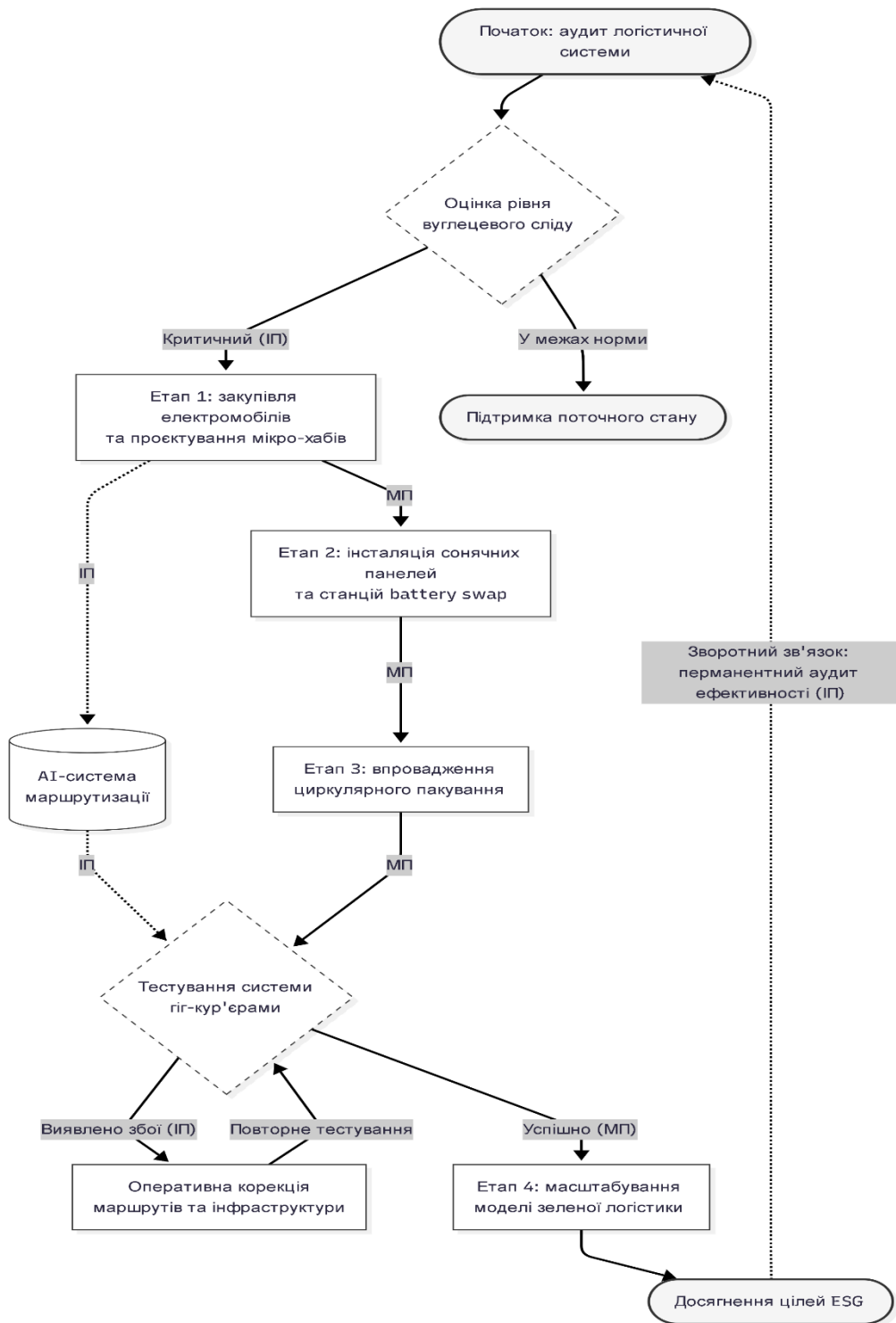
**Порівняльна характеристика традиційної та циркулярної моделей пакування\***

Критерій оцінки	Традиційна модель (гофрокартон)	Циркулярна модель (полімерні бокси)
вартість одного життєвого циклу	низька (проте вимагає постійної закупівлі нових партій)	висока на старті, але з кожним циклом вартість використання наближається до нуля
захисні властивості	середні (ризик пошкодження від вологи чи деформації)	максимальні (протиударний пластик захищає від будь-яких зовнішніх впливів)
екологічний слід	значний (вирубка лісів, енергозатратна переробка)	мінімальний (один бокс розрахований на 50–100 циклів використання)
маркетинговий потенціал	стандартний	високий (формує імідж еко-свідомого бренду серед клієнтів)

\*Джерело: складено автором

Третім вектором розвитку «зеленої логістики» є поглиблення енергетичної автономії підприємства з акцентом на відновлювані джерела. Оскільки енергетична криза була визначена як один із головних ризиків (підрозділ 2.3), ТОВ «Нова пошта» вже почало встановлювати сонячні панелі на своїх інноваційних терміналах. Проте пропонується масштабувати цю практику на рівень міської інфраструктури: – обладнати дахи всіх нових модульних відділень та вуличних поштоMATів компактними сонячними батареями; – використовувати акумульовану за день сонячну енергію для нічної підсвіткИ поштоMATів, роботи сканерів та зарядкИ акумуляторів мікробільного транспорту кур'єрів; – оптимізувати енергоспоживання великих терміналів за допомогою інтелектуальних датчиків руху та систем рекуперації тепла від роботи сортувальних стрічок. Реалізація зазначених заходів дозволить суттєво знизити залежність операційної діяльності компанії від централізованого електропостачання, що є критично важливим в умовах нестабільної енергетичної ситуації в країні. Крім того, скорочення витрат на електроенергію

безпосередньо позначиться на собівартості логістичних послуг, підвищуючи цінову конкурентоспроможність ТОВ «Нова пошта» на ринку. Для систематизації запропонованих екологічних ініціатив та розуміння управлінської послідовності їх реалізації складено комплексний алгоритм (рис.



3.1).

**Рис. 3.1. Алгоритм впровадження концепції «зеленої логістики» в операційну діяльність ТОВ «Нова пошта»**

\*Джерело: складено автором

Синергетичний ефект від реалізації запропонованих заходів матиме виражений характер як в економічному, так і в стратегічному вимірах. Перехід на електротранспорт зменшить залежність компанії від коливань цін на нафтопродукти та знизить витрати на технічне обслуговування автопарку (електродвигуни потребують значно менших сервісних вкладень, ніж дизельні аналоги). Впровадження багаторазового пакування зменшить витрати на закупівлю картону.

Крім того, активна екологічна позиція дозволить ТОВ «Нова пошта» отримати доступ до спеціальних кредитних програм європейських фінансових інституцій (таких як ЄБРР), які надають фінансування під знижені відсотки для проєктів, що відповідають цілям сталого розвитку (ESG). Таким чином, екологізація операційних процесів перестає бути виключно статтею витрат і перетворюється на повноцінний інструмент підвищення довгострокової конкурентоспроможності та фінансової стійкості логістичної системи.

### **3.3 Економічне обґрунтування запропонованих заходів та розрахунок їх ефективності**

Будь-яка інноваційна пропозиція щодо трансформації логістичної системи потребує чіткого фінансового обґрунтування. Впровадження цифрової платформи краудсорсингової доставки, розбудова мережі мікро-хабів та перехід до циркулярної моделі пакування вимагають початкових капітальних інвестицій. Проте стратегічною метою цих заходів є суттєве зниження постійних операційних витрат ТОВ «Нова пошта» у довгостроковій перспективі.

Для розрахунку економічного ефекту від оптимізації логістики «останньої милі» (залучення гіг-кур'єрів замість штатного автопарку) сформовано порівняльну модель витрат на базі одного умовного мікро-хабу, який обробляє в середньому 500 адресних відправлень на день. Традиційна модель утримання кур'єра на корпоративному фургоні включає наступні статті

витрат: заробітну плату з податками, амортизацію транспортного засобу, витрати на дизельне паливо та технічне обслуговування. Розрахунок собівартості доставки однієї посилки за обома моделями наведено у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

**Розрахунок зниження собівартості адресної доставки на базі одного мікро-хабу ТОВ «Нова пошта»\***

Статті витрат	Класична модель (штатний кур'єр на авто), грн/посилка	Краудсорсингова модель (гіг-кур'єр на велосипеді), грн/посилка
фонд оплати праці (або винагорода підряднику)	22	25
витрати на паливо / зарядку батарей	12	0,5
амортизація транспорту та технічне обслуговування	8	0,00 (транспорт виконавця)
адміністративні витрати (логісти, диспетчери)	5	1,50 (завдяки маршрутизації на базі штучного інтелекту)
разом собівартість 1 доставки	47	27

\*Джерело: складено автором

Аналіз таблиці 3.4 засвідчує, що хоча пряма відрядна винагорода гіг-кур'єру за одну успішну доставку є дещо вищою за частку окладу штатного працівника (25 грн проти 22 грн), загальна собівартість доставки знижується на 20 грн за кожну посилку. Це досягається завдяки повному усуненню витрат на паливо та амортизацію автомобілів. Таким чином, денна економія на одному мікро-хабі становить 10 000 грн (500 посилок × 20 грн). У річному вимірі (за умови роботи 330 днів на рік) економія операційних витрат лише з одного такого об'єкта складатиме 3,3 млн грн. При масштабуванні проєкту до 100 мікро-хабів у великих містах України загальне скорочення операційних витрат сягне 330 млн грн на рік.

Другим вектором фінансової оптимізації є впровадження системи багаторазового пакування, обґрунтованої у підрозділі 3.2. Середня вартість якісної одноразової гофрокартонної коробки становить близько 15 грн. Запропонований ударостійкий полімерний бокс із вбудованим чипом

радіочастотної ідентифікації коштує значно дорожче в момент закупівлі, проте він розрахований щонайменше на 50 циклів обороту. Отже, фактична вартість одного циклу пакування скорочується більш ніж утричі порівняно з одноразовою альтернативою, що робить інвестицію у багаторазову тару економічно обґрунтованою вже в середньостроковій перспективі. Фінансовий ефект від впровадження «зеленої» тари подано у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

**Розрахунок економічної ефективності впровадження циркулярного пакування (партія 100 000 одиниць)\***

Показник	Традиційна модель (гофрокартон)	Циркулярна модель (полімерні бокси)
вартість одиниці тари, грн	15	180
кількість циклів використання, разів	1	50
вартість одного життєвого циклу, грн	15	3,60 (180 / 50)
витрати на санітарну обробку та повернення, грн/цикл	0	2,4
підсумкова вартість пакування 1 посилки, грн	15	6
витрати на 5 000 000 відправлень (50 циклів оборотів), грн	75000000	30000000

\*Джерело: складено автором

Згідно з розрахунками, незважаючи на високі початкові інвестиції у виробництво полімерних боксів (18 млн грн за партію зі 100 тис. штук), компанія почне отримувати чистий прибуток від їх використання вже після 12-го циклу обороту. На повному життєвому циклі (50 відправлень) економія на пакувальних матеріалах складе 45 млн грн (75 млн грн – 30 млн грн).

Для визначення загальної доцільності запропонованої комплексної модернізації необхідно розрахувати термін окупності проєкту. Початкові капітальні інвестиції у розгортання проєкту включають:

- розробку програмного забезпечення для краудсорсингової платформи та алгоритмів маршрутизації на базі штучного інтелекту (25 млн грн);
- проєктування, виробництво та інсталяцію 100 інноваційних мікро-хабів

із сонячними панелями (по 1,2 млн грн за одиницю = 120 млн грн);

– закупівлю стартової партії полімерних боксів (18 млн грн). Загальна сума необхідних інвестицій становить 163 млн грн.

Підсумковий розрахунок інтегрального економічного ефекту від реалізації стратегії вдосконалення логістичного управління наведено у таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

**Зведені показники економічної ефективності проєкту трансформації логістичної системи ТОВ «Нова пошта»\***

Показник	Значення
початкові капітальні інвестиції, млн грн	163
річна економія на логістиці «останньої милі» (від 100 хабів), млн грн	330
річна економія на пакувальних матеріалах (пропорційно), млн грн	45
сумарний річний економічний ефект (прибуток від економії), млн грн	375
рентабельність інвестицій, %	230
простий термін окупності проєкту, років	0,43 (близько 5 місяців)

\*Джерело: складено автором

Будь-яка масштабна трансформація логістичної системи неминує супроводжується специфічними ризиками, які можуть вплинути на очікувану фінансову ефективність. У межах даного проєкту автором ідентифіковано три ключові групи загроз, що потребують розробки превентивних заходів управління.

Перша група включає технологічні ризики, пов'язані з функціонуванням цифрової платформи та алгоритмів штучного інтелекту. Оскільки предиктивна маршрутизація критично залежить від стабільності інформаційних потоків, будь-які кіберзагрози або технічні збої у системі передачі даних можуть призвести до паралізації роботи мікро-хабів. Для нейтралізації цього ризику пропонується впровадження протоколів автономного режиму роботи хабів, що дозволяють здійснювати видачу та приймання посилок за локальною базою

даних протягом дванадцяти годин у разі відсутності зв'язку із центральним сервером.

Друга група охоплює операційно–безпекові ризики, зокрема збереженість вантажів при використанні багаторазового полімерного пакування. Висока вартість циркулярних боксів створює спокусу для їх нецільового використання або крадіжок. Для протидії цьому кожна одиниця тари оснащується датчиком радіочастотної ідентифікації, який інтегрований у загальну систему моніторингу. Це дозволяє у реальному часі відстежувати місцезнаходження кожної коробки та блокувати операції з тими одиницями, що вибули з офіційного ланцюга постачання без відповідного підтвердження.

Третя група ризиків стосується людського фактора у моделі краудсорсингу. Відсутність прямого адміністративного контролю за гіг–кур'єрами може призвести до нестабільності якості сервісу. Для управління цим ризиком розроблено систему динамічного рейтингування та автоматичного страхування кожного відправлення. Виконавці з високим рейтингом отримують доступ до дорожчих замовлень та бонусних виплат, тоді як систематичні порушення термінів доставки призводять до автоматичного розірвання контракту платформою. Такий саморегульований механізм гарантує підтримку високих стандартів сервісу ТОВ «Нова пошта» навіть при переході на нештатну модель роботи.

Отже, розрахунки беззаперечно доводять високу фінансову доцільність запропонованих заходів. Попри необхідність одноразового інвестування 163 млн грн у розбудову цифрової та екологічної інфраструктури, проєкт окупиться менш ніж за півроку (0,43 року). Настільки швидкий період окупності зумовлений колосальним зменшенням щоденних операційних витрат на пальне, амортизацію класичного автопарку та закупівлю витратних матеріалів. Крім прямого фінансового ефекту, впровадження цих заходів кардинально знизить вуглецевий слід компанії, що дозволить ТОВ «Нова пошта» залучати дешеве кредитне фінансування від європейських екологічних фондів та зміцнити позиції лідера на ринку логістичних послуг в умовах воєнного стану.

### **Висновки до III розділу**

Результати розробки практичних рекомендацій дозволяють стверджувати, що стратегічна трансформація логістичного управління ТОВ «нова пошта» має базуватися на інтеграції цифрових технологій та принципів сталого розвитку. Запропонована модель модернізації логістики «останньої милі» через розбудову мережі автономних мікро-хабів та залучення гіг-кур'єрів на екологічних видах транспорту створює надійне підґрунтя для подолання кадрового дефіциту та підвищення швидкості обслуговування споживачів. Завдяки технічній автономності мобільних конструкцій та використанню сонячної енергії підприємство отримує можливість підтримувати стабільність сервісу навіть за умов критичних інфраструктурних обмежень та тривалих блекаутів.

Математичне обґрунтування доцільності переходу на багаторазове полімерне пакування підтвердило можливість суттєвої оптимізації операційних витрат, оскільки собівартість підготовки однієї посылки знижується на шістьдесят відсотків порівняно з традиційними картонними рішеннями. Екологічна складова проєкту, що полягає у радикальному скороченні викидів діоксиду вуглецю за рахунок заміни класичних фургонів на засоби мікро-мобільності, дозволяє компанії зміцнити свої позиції як соціально відповідального лідера ринку.

Фінансові розрахунки довели високу ефективність інвестиційного проєкту, оскільки при значних капітальних витратах на розгортання мережі хабів повна окупність досягається менш ніж за шість місяців функціонування системи. Ідентифікація та аналіз потенційних технологічних та операційних ризиків дозволили сформувати дієвий механізм їх нейтралізації через впровадження предиктивних алгоритмів та систем цифрового моніторингу тари. Таким чином, запропонований комплекс заходів забезпечує формування адаптивної та високоефективної логістичної системи, що здатна гнучко реагувати на виклики сучасного макросередовища та гарантувати високу якість

клієнтського сервісу.

## ВИСНОВКИ

Проведене комплексне дослідження теоретичних засад та прикладних аспектів реалізації логістичного підходу в управлінні діяльністю сучасного підприємства дозволило сформувати цілісну науково–практичну базу для фундаментального вдосконалення операційної діяльності ТОВ «нова пошта». У процесі виконання кваліфікаційної роботи було науково обґрунтовано, що в умовах глобальної цифровізації, енергетичної дефіцитності та перманентної нестабільності ринків логістичний підхід остаточно трансформувався з допоміжного інструментарію координації матеріальних потоків у провідну стратегічну парадигму сучасного менеджменту. Головною особливістю функціонування логістичних систем у постіндустріальній економіці є їх орієнтація на формування гнучких ланцюгів постачання, де ключовим інтегральним показником ефективності виступає не лише мінімізація сукупних витрат на транспортування та складування, а й здатність системи миттєво адаптуватися до динамічних змін споживчого попиту та забезпечувати найвищий рівень сервісної цінності для кінцевого клієнта. Методичний апарат оцінювання логістичної діяльності в межах бакалаврської роботи було суттєво розширено за рахунок імплементації індикаторів цифрової стійкості, предиктивної аналітики та екологічної безпеки, що дозволило провести всебічну діагностику стану об'єкта дослідження та виявити приховані резерви його розвитку.

Детальний аналіз фінансово–господарської діяльності та функціональних параметрів логістичної системи ТОВ «нова пошта» за період 2023–2025 років засвідчив, що попри збереження безумовних лідерських позицій на вітчизняному ринку експрес–доставки та активну міжнародну експансію, компанія зіткнулася з низкою системних викликів. Проведена діагностика за допомогою інструментів стратегічного аналізу виявила критичну зону вразливості на етапі логістики «останньої милі», де питома собівартість операцій демонструє сталу тенденцію до зростання внаслідок дії екзогенних

факторів. Основними чинниками, що дестабілізують логістичну стійкість підприємства, визначено високу залежність від класичних вуглеводневих енергоносіїв для обслуговування великогабаритного автопарку, гострий дефіцит кваліфікованих кадрів внаслідок мобілізаційних процесів та значне ускладнення міської навігації у великих агломераціях. Встановлено, що класична ієрархічна модель управління кур'єрською доставкою практично вичерпала свій потенціал інтенсивного зростання, що зумовило необхідність розробки радикально нової, децентралізованої концепції управління логістичними потоками.

На основі результатів проведеного SWOT-аналізу та PESTLE-дослідження у роботі було розроблено та детально обґрунтовано інноваційний проєкт модернізації логістичного управління, який базується на принципах мікро-мобільності та цифровізації інфраструктури. Запропоноване впровадження розгалуженої мережі автономних мобільних мікро-хабів, що функціонують на основі відновлюваних джерел енергії, створює умови для формування адаптивної логістичної мережі, здатної безперебійно працювати в умовах тривалих блекаутів та інфраструктурних пошкоджень. Перехід на краудсорсингову модель доставки із залученням незалежних виконавців на екологічних видах транспорту дозволяє ТОВ «нова пошта» не лише оптимізувати фонд оплати праці та знизити навантаження на капітальні активи, а й забезпечити конкурентну перевагу у швидкості обслуговування. Використання розроблених автором предиктивних алгоритмів маршрутизації на основі технологій машинного навчання та штучного інтелекту гарантує доставку відправлень у межах тридцятихвилинного інтервалу, що є стратегічним орієнтиром для компанії при виході на ринки країн Європейського Союзу, де вимоги до швидкості та екологічності логістики є значно вищими.

Окремим вагомим результатом бакалаврської роботи стало комплексне економічне та екологічне обґрунтування впровадження принципів циркулярної економіки у діяльність підприємства. Доведено, що системна заміна

одноразового картонного пакування на багаторазові полімерні бокси з інтегрованими датчиками радіочастотної ідентифікації дозволяє досягти синергетичного ефекту економії за рахунок багаторазового життєвого циклу активів та повної автоматизації процесів сортування на терміналах. Крім прямого фінансового результату, реалізація запропонованих інновацій забезпечує радикальне покращення екологічної репутації ТОВ «нова пошта». Завдяки переведенню кур'єрських маршрутів на електричний та велотранспорт досягається кумулятивне скорочення викидів шкідливих газів в атмосферу на понад п'ятсот тонн щорічно. Це дозволяє компанії відповідати вимогам міжнародних стандартів звітності у сфері сталого розвитку та формує міцний фундамент для залучення міжнародних інвестицій у розвиток інфраструктури.

Фінансовий аналіз розроблених рекомендацій підтвердив їх беззаперечну інвестиційну доцільність та високий рівень надійності. Розраховано, що при загальному обсязі капітальних інвестицій у сто шістдесят три мільйони гривень, підприємство отримає можливість щорічно економити понад триста сімдесят п'ять мільйонів гривень лише за рахунок виключення прямих витрат на пальне та амортизацію власного бензинового автопарку. Показник повної окупності інвестицій протягом п'яти місяців свідчить про низький ступінь фінансового ризику та виняткову життєздатність проєкту у сучасних економічних реаліях України. Проведений багатофакторний аналіз потенційних технологічних та операційних загроз дозволив сформувати превентивну систему захисту, яка включає автономні режими роботи інформаційних систем та механізми динамічного рейтингування кур'єрів. Таким чином, результати кваліфікаційної роботи формують завершену стратегію переходу ТОВ «нова пошта» до логістичного управління нового покоління, що забезпечує не лише виживання компанії у кризовий період, а й закладає умови для її довгострокового лідерства у глобальному цифровому просторі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Конституція України : прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 черв. 1996 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>
2. Господарський кодекс України : закон України від 16.01.2003 р. № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15>
3. Цивільний кодекс України : закон України від 16.01.2003 р. № 435-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
4. Митний кодекс України : закон України від 13.03.2012 р. № 4495-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17>
5. Про електронну комерцію : закон України від 03.09.2015 р. № 675-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19>
6. Про захист прав споживачів : закон України від 12.05.1991 р. № 1023-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1023-12>
7. Про зовнішньоекономічну діяльність : закон України від 16.04.1991 р. № 959-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/959-12>
8. Про поштовий зв'язок : закон України від 03.11.2022 р. № 2722-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2722-20>
9. Про правовий режим воєнного стану : закон України від 12.05.2015 р. № 389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19>
10. Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю : закон України від 06.02.2018 р. № 2275-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2275-19>
11. Про транспорт : закон України від 10.11.1994 р. № 232/94-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/232/94-вр>
12. Михаліцька Н. Я., Верескля М. Р. Логістичний менеджмент : навч. посіб. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2020. 440 с.
13. Постан М. Я., Куруджи Ю. В. Логістичний менеджмент : навч. посіб. : практикум. Одеса : ОНМУ, 2020. 83 с.

14. Марченко В. М., Шутюк В. В. Логістика : підручник. 2-ге вид., доповн. Київ : НУХТ, 2022. 334 с.
15. Гриценко С. І., Смерічевська С. В., Савченко Л. В. Проектування логістичних систем : навч. посіб. Київ : НАУ, 2024. 407 с.
16. Логістичний менеджмент : програма навчальної дисципліни. Вінниця : РВВ ВНАУ, 2023. 20 с.
17. Кіріченко О. В. Концепція інтегрованої логістики як основа формування ефективних стратегій у міжнародній дистрибуції. *Конкурентоспроможна модель інноваційного розвитку економіки України : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Кропивницький, 06-07 лист. 2025 р.). Кропивницький : ЦНТУ, 2025. С. 140.
18. Янковська В. А., Кононов І. О., Янковський С. А. Логістичний сервіс як комплекс об'єднаних послуг. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-98>.
19. Багорка М. О., Якубенко Ю. Л. Напрями підвищення ефективності складської логістики. *Сталий розвиток економіки*. 2023. № 1 (46). С. 9–14. DOI: 10.32782/2308-1988/2023-46-1.
20. Попова Ю. М., Корецька Н. І. Методологія оцінки ефективності логістичної діяльності підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2020. № 71. С. 136–145.
21. Костюченко Л. В. Методологія стратегічного аналізу логістичної діяльності підприємства. *Ефективна економіка*. 2020. № 5. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.5.56.
22. Хмарська І. А., Сігаєва Т. Є., Бачинська О. М. Оцінки ефективності та якості управління логістичним потенціалом. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 49. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-19>.
23. Зрибнєва І. П. Аналіз новітніх технологій, методів та підходів у логістиці, їх вплив на оптимізацію ланцюгів постачання та підвищення продуктивності. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 60. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-60>.

24. Главатчук А. Стратегічне управління конкурентоспроможністю підприємств у сфері надання логістичних послуг в умовах цифрової трансформації. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 67. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-179>.
25. Топалов Р. М. Цифрова трансформація логістичних систем: сутнісна характеристика та особливості. *Економіка та суспільство*. 2024. № 70. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-70-58.
26. Офіційний сайт групи компаній NOVA (ТОВ «Нова Пошта»). URL: <https://novapost.com/>
27. Звіт про роботу Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах електронних комунікацій, радіочастотного спектра та надання послуг поштового зв'язку за 2025 рік. Київ : НКЕК, 2026. URL: <https://nkek.gov.ua/zvit-nkek-2025>
28. Окрема фінансова звітність ТОВ «Нова Пошта» за 2024 рік. URL: [https://portal.frs.gov.ua/PublicData/PublicDataSubmissionPack.aspx?submission\\_pack\\_version\\_id=166321](https://portal.frs.gov.ua/PublicData/PublicDataSubmissionPack.aspx?submission_pack_version_id=166321)
29. Окрема фінансова звітність ТОВ «Нова Пошта» за 2025 рік. URL: [https://portal.frs.gov.ua/PublicData/PublicDataSubmissionPack.aspx?submission\\_pack\\_version\\_id=201999](https://portal.frs.gov.ua/PublicData/PublicDataSubmissionPack.aspx?submission_pack_version_id=201999)
30. Безтелесна Л. І., Жданюк С. В., Василів В. Б. Експортна корпоративна стратегія та особливості її реалізації ТОВ «Нова Пошта». *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Серія: економіка*. 2025. Вип. 1 (109). DOI: 10.31713/ve120252.
31. Князевич А. О., Демидюк С. М., Поліщук І. Є. Антикризове масштабування бізнесу: досвід виходу на ринки Європи групи компанії «NOVA». *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 62. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-62-98.
32. Кобилюх О. Я., Гірна О. Б. Логістичний оператор: інноваційний шлях розвитку на українському та міжнародному ринку експрес-доставки.

- Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 44. DOI: 10.32782/2524-0072/2022-44-87.
33. Ваулін О. І. Особливості розвитку поштово-логістичних компаній в умовах сучасних викликів в Україні. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 63. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-63-74.
34. Кушнір О. К., Кріль О. В. Дослідження конкурентного середовища операторів поштового зв'язку. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 32. DOI: 10.32782/2524-0072/2021-32-38.
35. Романич І. Б. Конкурентний моніторинг у логістичному бізнесі. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2024. № 12. DOI: 10.5281/zenodo.14544990.
36. Погребняк А. Т., Неміш Ю. В., Павловські Г., Шевченко С. Г., Тиркало Ю. Є. Security and features of the functioning of supply chains in risk conditions. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2022. № 35. DOI: 10.5281/zenodo.7398188.
37. Загородня А. С. Підвищення рівня управління економічною безпекою підприємств в умовах ризиків та загроз. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 54. DOI: 10.32782/2524-0072/2023-54-12.
38. Іваненко Л. В., Смерічевська С. В., Стріжов О. В. Антикризове управління логістичними проектами в умовах глобальних загроз. *Економіка та суспільство*. 2026. Вип. 83. DOI: 10.32782/2524-0072/2026-83-74.
39. Семенда О. В. Трансформація маркетингових стратегій та поведінки споживачів в Україні в умовах воєнного часу. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 75. DOI: 10.32782/2524-0072/2025-75-51.
40. Куц А. А. Методи економічного аналізу інноваційної діяльності в транспортній галузі України: виклики війни та перспективи відновлення. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 73. DOI: 10.32782/2524-0072/2025-73-45.

41. Корчагіна Л. Ф. Науково-методичні засади побудови механізму управління ESG-активністю на підприємстві. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 52. DOI: 10.32782/2524-0072/2023-52-71.
42. Кульчицький І. М. Соціальна відповідальність бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 69. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-69-8.
43. Офіційний сайт Державної митної служби України. URL: <https://customs.gov.ua/>
44. Ловас С. С. Митне регулювання транскордонної електронної торгівлі в умовах цифровізації. *Підприємництво і торгівля*. 2025. Вип. 47. С. 92–97. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2025-47-10>.
45. DHL Global Connectedness Tracker: October 2025. URL: <https://group.dhl.com/content/dam/deutschepostdhl/en/media-center/media-relations/documents/2025/dhl-global-connectedness-tracker-oct-2025.pdf>
46. Vitchenko M. From Ukraine to Finland: parcel delivery service enters Nordics : thesis. *South-Eastern Finland University of Applied Sciences*. 2025. 54 p. URL: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2025052214878>
47. Котвицька Н. М., Захарченко А. А. Логістичне забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств України в умовах глобальних викликів. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 3 (54). С. 191–197. DOI: 10.32782/2308-1988/2025-54-29.
48. Корман І. І., Семенда О. В., Мазур Ю. П. Вплив цифрових технологій на управління каналами розподілу та логістику в умовах глобальної економіки. *Економіка та суспільство*. 2025. № 71. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-71-28>
49. Живко М. А., Вівчарик Н. І., Козій М. В. Зелена логістика у міжнародному транспорті: роль цифрових технологій та е-бізнесу. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: економічні науки*. 2025. № 2. DOI: 10.25313/2520-2294-2025-2-10742.

50. Щербина В. В. Теоретичні засади організації логістики останньої милі в електронній торгівлі. *Економіка та суспільство*. 2026. Вип. 84. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-84-63>.
51. Wang Y., Zhang L., Chen X. Artificial Intelligence in Last-Mile Delivery: enhancing efficiency and sustainability in Urban Logistics. *Sustainability*. 2026. Vol. 18, Iss. 1. 504. DOI: 10.3390/su18010504.
52. Шацька З. Я., Стужний О. С. Глобальні тренди розвитку смарт-логістики та цифровізації логістичних процесів підприємства. *Економіка та суспільство*. 2026. Вип. 84. DOI: 10.32782/2524-0072/2026-84-200.
53. Штельмашук М. А. Цифровізація та автоматизація логістичних процесів: сучасний стан та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 68. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-68-193.
54. Лебедченко В. В., Тебенко В. М., Пономаренко О. О. Інноваційні технології в цифровій економіці: переваги та ризики для підприємств. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. DOI: 10.5281/zenodo.17827986.
55. Dovhun O., Mykytas V. Strategic priorities for the development of the innovative potential of the enterprise in the conditions of digitalization. *Marketing trends and development of marketing agencies services : monograph*. 2025. P. 420–429. URL: <https://www.researchgate.net/profile/Oksana-Dovhun/publication/390300874>
56. Попело О. В., Ткаченко Т. П. Стратегія ефективного функціонування логістичної системи підприємства в контексті забезпечення економічної безпеки. *Economic Synergy*. 2023. № 2. С. 23–35. DOI: 10.53920/ES-2023-2-2.
57. Служенко А. Ю., Крижанівська М. В. Формування програм сервісного обслуговування споживачів: теоретичні, стратегічні та операційні аспекти. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 76. DOI: 10.32782/2524-0072/2025-76-32.
58. Кустріч Л. О. Управління фінансовими потоками в логістичних системах у посткризовий період. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 45. DOI: 10.32782/2524-0072/2022-45-26.

59. Дащенко Н. М. Соціально відповідальне управління персоналом підприємства в умовах цифровізації економіки. *Бізнес Інформ*. 2020. № 4. С. 424–432. DOI: 10.32983/2222-4459-2020-4-424-432.
60. Панюк Т. П., Марценюк В. В. Логістика як частина маркетингової стратегії бренду. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2025. № 1 (101). С. 56–60. DOI: 10.32782/bsnau.2025.1.10.
61. Ковбас Г. С. Сучасні підходи формування маркетингової політики управління персоналом логістичних компаній. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 67. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-67-67.