



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

Кафедра менеджменту та міжнародного бізнесу

Допустити до захисту
Зав. кафедри менеджменту та
міжнародного бізнесу
д.е.н., професор, В.І. Копитко

« ____ » _____ 2026 р.

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему:

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ
ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА
(на прикладі ТОВ «Органосін ЛТД»)**

Студента 2 курсу, групи ММОА-21
спеціальності 073 «Менеджмент»

Дмитришина Дмитра Андрійовича

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Науковий керівник: _____
(підпис) _____
(науковий ступінь, вчене звання)

(Прізвище, ім'я, по-батькові)

Рецензент: _____
(підпис) _____
(науковий ступінь, вчене звання)

(Прізвище, ім'я, по-батькові)

Львів - 2026

ЛЬВІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТУ**Кафедра менеджменту та міжнародного бізнесу****ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**

на магістерську роботу

**УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ
ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА****(на прикладі ТОВ «ОРГАНОСІН ЛТД»)**

Студента _____ **Дмитришина Д.А.** _____ групи ММОА-21
(прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Консультанти _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

(підпис) (прізвище та ініціали)

Рецензент _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

« ____ » _____ 202_ р.

ЛЬВІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТУ

Кафедра _____ менеджменту та міжнародного бізнесу
 Ступінь _____ *Магістр*
 Галузь знань _____ **07 «Управління та адміністрування»**
 Спеціальність _____ **073 «Менеджмент (Менеджмент організацій і адміністрування)»**

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Завідувач кафедри менеджменту та
 міжнародного бізнесу
 д.е.н., професор, В.І. Копитко

« ____ » _____ 202_ р.

З А В Д А Н Н Я СТУДЕНТУ НА МАГІСТЕРСЬКУ РОБОТУ

Дмитришину Дмитру Андрійовичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи: **Удосконалення системи управління логістичною діяльністю підприємства (на прикладі ТОВ «Органосін ЛТД»)**

Керівник роботи: _____

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

затверджені наказом по інституту від _____ 202_ р. № _____

2. Строк подання студентом роботи _____ 202_ р.

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. Додатки.*

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) *Таблиці та графіки, що розкривають суть проведеного дослідження.*

6. Консультанти розділів роботи

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

7. Дата видачі завдання _____ 202_ року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів магістерської роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	<i>Збір та опрацювання літературних джерел</i>		<i>Остаточне затвердження плану</i>
2.	<i>Написання першого розділу роботи</i>		<i>роботи</i>
3.	<i>Написання другого розділу роботи</i>		
4.	<i>Проходження переддипломної практики</i>		
5.	<i>Написання рекомендаційної частини роботи</i>		
6.	<i>Попередній захист на кафедрі</i>		

Студент _____ **Дмитришин Д.А.** _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Дмитришин Д.А. Удосконалення системи управління логістичною діяльністю підприємства (на прикладі ТОВ «Органосін ЛТД»). – Рукопис.

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

Обсяг роботи становить 94 сторінки, включаючи 23 таблиці, 8 рисунків.

Розглянуто теоретичні та методичні основи оцінки системи управління логістичною діяльністю підприємства. Проведено аналіз логістичної системи ТОВ «Органосін ЛТД» та системи управління нею. Запропоновано напрями вдосконалення системи управління логістичною системою ТОВ «Органосін ЛТД».

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

Ключові слова: логістична система, система управління, оцінка, аналіз, підприємство, логістика.

ANNOTATION

Dmytryshyn D.A. Improving the logistics management system of an enterprise (on the example of LLC "Organosin LTD"). – Manuscript.

Research for the degree of Master in the field of knowledge "Management and Administration" specialty "Management" specialization "Management of organizations and administration". Lviv, 2026.

The volume of the work is 94 pages, including 23 tables, 8 figures.

The theoretical and methodological foundations of assessing the logistics management system of an enterprise are considered. The logistics system of LLC "Organosin LTD" and its management system are analyzed. Directions for improving the logistics management system of LLC "Organosin LTD" are proposed.

Based on the study of theoretical and practical materials, the corresponding conclusions are made and specific proposals are made.

Keywords: logistics system, management system, assessment, analysis, enterprise, logistics.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА	10
1.1. Логістична діяльність та система управління нею на підприємстві	10
1.2. Світовий досвід здійснення логістичної діяльності та управління нею на підприємстві	20
1.3. Методика оцінки системи управління логістичною діяльністю підприємства	28
Висновки до розділу 1.	36
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ТОВ «ОРГАНОСІН ЛТД»	38
2.1. Стан фармацевтичного ринку України	38
2.2. Загальна характеристика діяльності ТОВ «Органосін ЛТД»	46
2.3. Стан та динаміка системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД»	54
2.4. Оцінка ефективності системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД»	61
Висновки до розділу 2.	67
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ТОВ «ОРГАНОСІН ЛТД»	69
3.1. Пропозиції з удосконалення системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД»	69
3.2. Оцінка економічної ефективності запропонованих заходів	82
Висновки до розділу 3.	87
ВИСНОВКИ	89
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	91

ВСТУП

Актуальність теми. Ефективність діяльності сучасного підприємства та його позиції на ринку значною мірою визначаються узгодженістю роботи всіх внутрішніх підсистем, серед яких особливе місце посідає логістика. Глобальні кризові явища, зокрема пандемія, змусили економіку швидко трансформуватися, однак низка галузей, передусім медицина, виробництво та сфера забезпечення товарами першої необхідності, не мають можливості повністю перейти у дистанційний формат. Логістичні процеси залишаються критично важливими для безперервного постачання, що актуалізує пошук шляхів їх модернізації в умовах нестабільності.

У сучасному бізнес-середовищі підприємства функціонують за умов посиленого конкурентного тиску та обмежених можливостей зростання прибутковості. Це змушує керівників впроваджувати інноваційні управлінські підходи, спрямовані на підвищення ефективності операційної діяльності та зміцнення ринкових позицій. Водночас складність логістичних процесів часто призводить до недооцінювання їх ролі, особливо у виробничому секторі, де основна увага зосереджується на ключових видах діяльності.

Логістика розглядається як система управління рухом матеріальних потоків у межах ланцюга постачання — від закупівлі ресурсів до доставки готової продукції споживачам. У ній задіяна значна кількість контрагентів, кожен з яких формує потенційні ризики для стабільності бізнесу, що потребує ретельної координації та контролю. Масштабність і динамічність логістичних систем ускладнюють їх управління, однак саме від їх злагодженої роботи залежить безперервність функціонування підприємства.

Логістичну діяльність доцільно трактувати як реалізацію принципу «потрібний товар — у потрібному обсязі, у визначений час і місце, за оптимальною ціною та належної якості для конкретного споживача». Це зумовлює необхідність інвестування в розвиток логістичних підрозділів з метою підвищення рівня сервісу та загальної продуктивності компанії.

Отже, обрана тема є своєчасною та практично значущою, оскільки дає змогу комплексно оцінити процеси розподілу товарів і своєчасно виявляти проблеми логістичної системи, запобігаючи надмірним витратам і втраті конкурентних переваг.

Питання управління логістикою широко висвітлені у працях вітчизняних і зарубіжних науковців, однак недостатньо дослідженим залишається вплив інноваційних рішень на логістичні процеси та результати діяльності підприємства в цілому, що підсилює наукову й практичну значущість даного дослідження.

Метою кваліфікаційної роботи є вивчення теоретичного базису та розробка практичних рекомендації щодо вдосконалення системи управління логістичною діяльністю підприємства. Для досягнення поставленої мети слід виконати ряд завдань:

- визначити суть логістичної діяльності та функціонування системи управління нею на підприємстві;
- вивчити світовий досвід здійснення логістичної діяльності та управління нею на підприємстві;
- охарактеризувати методика оцінки системи управління логістичною діяльністю підприємства;
- здійснити загальну характеристику діяльності ТОВ «Органосін ЛТД»;
- дослідити стан та динаміку системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД»;
- оцінити ефективність системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД»;
- вивчити стан фармацевтичного ринку України;
- розробити пропозиції з удосконалення системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД»;
- оцінити доцільність та економічну ефективність запропонованих заходів.

Предметом дослідження є теоретико-методичні та практичні основи управління логістичними процесами на підприємстві.

Об'єктом дослідження виступають процеси управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД».

У процесі дослідження використано наступні **методи**: аналізу та синтезу, індукції та дедукції, конкретизації та абстрагування, систематизації та узагальнення, порівняння, спостереження, аналізу динамічних рядів, абсолютних, відносних та середніх величин, SWOT-аналіз тощо.

Інформаційною базою дослідження послужили напрацювання вітчизняних та іноземних науковців та практиків, законодавчі акти України, звітність підприємства ТОВ «Органосін ЛТД».

Практичне значення результатів роботи передбачає впровадження в роботу ТОВ «Органосін ЛТД» запропонованих заходів щодо використання ERL-системи з метою забезпечення комплексного управління усіма логістичними процесами на підприємстві.

Структура роботи складається зі вступу, трьох розділів основної частини, висновків, списку використаних джерел й додатків. Основний зміст роботи розміщено на 100 сторінках друкованого тексту, в тому числі 23 таблиці та 27 рисунків, 86 літературних джерел.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Логістична діяльність та система управління нею на підприємстві

У сучасних умовах господарювання підприємства орієнтуються на зростання власної ефективності шляхом модернізації та оптимізації логістичних систем. Управлінська структура організації включає сукупність усіх структурних підрозділів, що входять до її складу, механізми їх взаємодії, а також комплекс процесів, необхідних для забезпечення результативного функціонування підприємства в цілому.

Процес управління підприємством має безперервний характер і спрямований на реалізацію стратегічної мети або виконання визначеного набору завдань, сформульованих керівництвом організації. Для досягнення узгодженості управлінських рішень і дій необхідне існування спеціального органу, на який покладаються функції координації, регулювання та контролю. Відповідно, у структурі підприємства доцільно виокремлювати дві взаємозалежні складові — керуючу та керовану.

Процес управління полягає в тому, щоб «вести організацію до її мети, максимально використовуючи всі ресурси, які знаходяться в її розпорядженні» [48].

З огляду на те, що логістичну діяльність слід розглядати як елемент цілісної логістичної системи, актуалізується потреба в її детальному дослідженні. Передусім необхідно уточнити зміст ключових категорій, які визначають її сутність, зокрема таких понять, як «логістика», «логістична діяльність», «логістична операція» та «логістична функція».

Логістика трактується як комплекс різноманітних видів діяльності, спрямованих на забезпечення надходження необхідної кількості продукції з мінімальними витратами, у визначений час та в установлене місце [2]. Вона об'єднує виробничі процеси, сервісне обслуговування, збут, транспортування,

розподіл, матеріально-технічне та інформаційне забезпечення в єдину взаємопов'язану систему, що сприяє підвищенню результативності як окремих функціональних напрямів, так і підприємства загалом.

Логістична діяльність виступає складовою системи управління ланцюгами постачання та охоплює процеси планування, реалізації й контролю ефективності прямих і зворотних потоків товарів і послуг, а також пов'язаної з ними інформації з метою повного задоволення потреб споживачів [3]. Логістичні процеси можуть реалізовуватися різними способами в межах логістичних функцій, формуючи в сукупності логістичну діяльність підприємства (див. рис. 1.1).

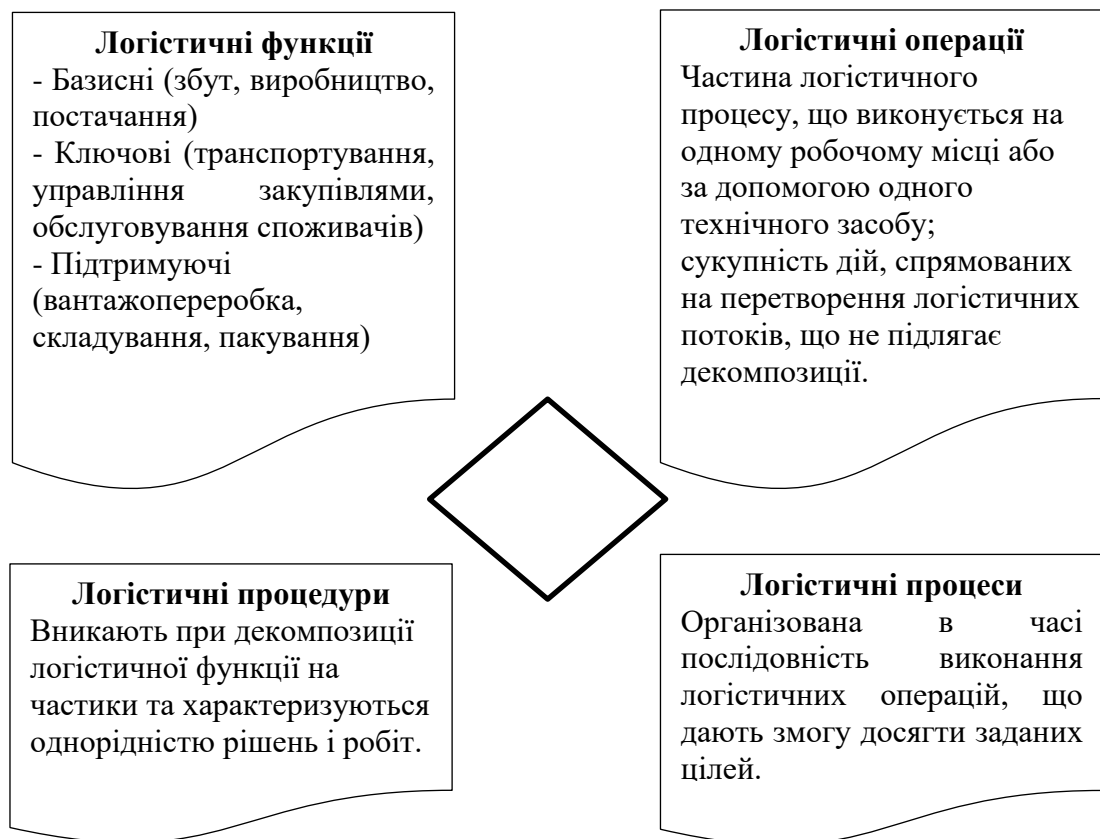


Рис. 1.1. Складові логістичної діяльності підприємства*

*Джерело: сформовано на основі [20]

Формування логістичних функцій тісно пов'язане з діяльністю відповідних структурних підрозділів підприємства. До кола їхніх основних завдань належить здійснення контролю за процесами управління запасами,

організацією транспортування, закупівельною діяльністю, складським господарством, вантажопереробкою, митним супроводом вантажів, пакуванням продукції та іншими логістичними операціями.

Застосування сучасних технологічних рішень, зокрема інформаційно-комунікаційних систем, спеціалізованого програмного забезпечення та цифрових інформаційних платформ, має істотний вплив на результативність логістичної діяльності підприємства. Їх інтеграція у практику управління сприяє раціоналізації фінансових, матеріальних та інформаційних потоків, скороченню логістичних витрат, підвищенню якості клієнтського сервісу, зменшенню часу на прийняття управлінських рішень і посиленню конкурентних позицій організації на ринку.

Підсумком реалізації логістичної діяльності є налагодження ефективної взаємодії між споживачами, виробниками та постачальниками, у зв'язку з чим до її ключових напрямів доцільно віднести:

- оптимізацію параметрів вхідних ресурсних потоків шляхом удосконалення співпраці з постачальниками;
- підвищення узгодженості дій та результативності взаємодії між структурними підрозділами з метою вдосконалення внутрішніх потоків;
- підтримання сталих зв'язків зі споживачами, своєчасне забезпечення їх товарами та послугами відповідно до визначених потреб і вимог [48].

Практика засвідчує, що логістика активно використовується в різних сферах людської діяльності. Дана наукова галузь перебуває у стані інтенсивного розвитку, що зумовлює постійне уточнення, доповнення та поглиблення її теоретико-методологічних положень. Саме цим пояснюється існування значної кількості підходів до визначення сутності поняття «логістична діяльність». У таблиці 1.1 систематизовано результати наукових досліджень щодо трактування цього терміну в контексті функціонування підприємства.

Узагальнення наукових позицій різних авторів дає підстави стверджувати, що логістичну діяльність підприємства доцільно розглядати

крізь призму реалізації взаємопов'язаних процесів, базисом яких є координація таких складових: постачання матеріалів, сировини та напівфабрикатів відповідно до календарного планування; здійснення виробничої діяльності згідно з графіками фізичного розподілу; узгодження господарських операцій із маркетинговою стратегією в процесі реалізації готової продукції, організації сервісного обслуговування, прогнозування попиту, обробки замовлень клієнтів, а також виконання транспортних і складських операцій.

Переважає більшість науковців розкриває зміст логістичної діяльності через її функціональну характеристику, визначаючи логістичні операції та логістичні процеси як ключові структурні елементи цієї діяльності.

Таблиця 1.1

Дефініції логістичної діяльності підприємства*

Автор	Визначення
В. Г. Алькема [1]	Комплекс функціональних, управлінських та забезпечуючих процесів та операцій, які спрямовані на трансформації матеріальних і супутніх логістичних потоків, що є джерелом ресурсів для значного числа суб'єктів у каналах та ланцюгах поставок.
Т. В. Воронько-Невіднича, М. В. Іщенко, В. С. Мирошник [9]	Організаційно-управлінський механізм координації, який дає змогу досягти ефекту завдяки чіткій злагодженості в діях спеціалістів різноманітних служб, які беруть участь в управлінні матеріальним потоком.
І. В. Кривов'язюк, О. В. Бурбан [27]	Єдиний технологічний процес усієї виробничо-транспортної системи на основі інтеграції виробництва, транспортування та споживання.
Є. В. Крикавський [28]	Наука про оптимальне управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками в економічних адаптивних системах із синергічними зв'язками.
І. С. Луценко, І. В. Коновалова [40]	Сукупність логістичних рішень і методів їх прийняття.
Н. Я. Михаліцька, М. Р. Верескля [46]	Реалізація основних процесів координації операційної діяльності.

*Джерело: [2,4-9]

Послідовність логістичних операцій, упорядкованих у часі та взаємопов'язаних між собою, визначається як логістичний процес. Його реалізація забезпечує досягнення поставлених цілей у межах логістичної

системи. До складу логістичних процесів належать дії, що безпосередньо пов'язані зі зміною часових, просторових, формоутворювальних і якісних характеристик логістичних потоків [11]. Типовими прикладами логістичних процесів є управління складськими операціями, розроблення графіків перевезень, формування господарських зв'язків із постачальниками, транспортування сировини, виконання транспортних і супровідних операцій, а також доставка продукції до торговельних об'єктів або структурних підрозділів підприємства.

Логістичний процес умовно поділяють на дві базові підсистеми:

1. Інформаційну, що включає операції з оброблення даних, збирання та аналізу інформації, організації нарад, ухвалення управлінських рішень, укладання договорів, ведення переговорів з учасниками логістичного ланцюга та інші аналітико-управлінські дії.

2. Матеріальну, до складу якої входять процеси складування, сортування, пакування, транспортування вантажів, формування та комплектування транспортних партій, а також операції з формування й розформування транспортних одиниць.

Із початком етапу руху матеріального потоку операції інформаційної та матеріальної підсистем реалізуються паралельно, оскільки фізичні процеси складування, транспортування й перевантаження вантажів завжди супроводжуються відповідною інформаційною підтримкою [44].

У практичній діяльності обидві підсистеми функціонують у тісній взаємодії, а рівень їх узгодженості безпосередньо впливає на ефективність логістичного процесу. Зокрема, затримки в оформленні супровідної документації можуть спричиняти збої в складських або транспортних операціях. Водночас помилки під час комплектування вантажних партій чи несвоєчасна доставка вантажу здатні призвести до затримок у фінансово-розрахункових або юридичних процедурах.

Після завершення етапів транспортування та фізичного розподілу вантажів настає стадія контролю та аналізу. Для цього етапу характерне

виконання виключно операцій інформаційної підсистеми, зокрема збирання й аналізу даних щодо поведінки споживачів і діяльності потенційних конкурентів, моніторингу поточного рівня цін на ринку, а також підготовки аналітичних звітів і управлінських пропозицій [29].

Важливим складовим елементом логістичного процесу є логістична операція. Її виконання здійснюється в межах одного робочого місця або із застосуванням одного технічного засобу та передбачає сукупність дій, спрямованих на зміну параметрів логістичних потоків, які не підлягають подальшому поділу.

До операцій, пов'язаних із вантажопереробкою, належать навантаження, розвантаження та комплектування вантажів; у межах інформаційних і фінансових потоків такими операціями є планування маршрутів перевезення, приймання замовлень, здійснення фінансових розрахунків або укладання договірних угод.

Як правило, власну внутрішню логістичну систему формують переважно великі підприємства. Натомість малі та середні компанії здебільшого передають виконання логістичних функцій зовнішнім логістичним операторам, які спеціалізуються на наданні відповідних послуг.

Логістична функція розглядається як сукупність взаємопов'язаних логістичних операцій, результатом виконання яких є досягнення конкретного завдання в межах логістичної системи, зокрема управління запасами, організація складування, транспортування чи оброблення замовлень.

Перевезення та складування – це базові функції логістики [29]. Управління транспортною діяльністю зосереджується на плануванні, оптимізації та реалізації використання транспортних засобів для переміщення товарів між складами, об'єктами роздрібною торгівлі та кінцевими споживачами. Транспортна система має мультимодальний характер і включає морські, повітряні, залізничні та автомобільні перевезення [40].

На рисунку 1.2 подано схему ключових бізнес-процесів підприємства, яка ілюструє складність логістичної діяльності та високий рівень взаємозалежності

між усіма її учасниками.



Рис. 1.2. Алгоритм процесів логістичної діяльності підприємства*

*Джерело: [21]

Логістична діяльність характеризується багатоконпонентністю та охоплює широкий спектр процесів, зокрема планування логістичних операцій, оптимізацію маршрутів і вантажних перевезень, управління замовленнями, проведення аудиту вантажів, а також здійснення фінансових розрахунків. Окрім цього, вона може включати моніторинг руху транспортних засобів як у межах виробничих, складських і розподільчих об'єктів підприємства, так і за їх межами.

Логістичну систему доцільно розглядати як відносно стабільне поєднання

споживачів, постачальників, функціональних і структурних підрозділів підприємства, а також логістичних посередників, які об'єднані спільним логістичним процесом. Саме цей процес виконує керівну функцію та забезпечує реалізацію корпоративної стратегії ведення бізнесу [21].

Функціонування логістичної системи можна описати через шість основних функціональних напрямів.

Закупівельна логістика спрямована на забезпечення підприємства необхідними матеріальними ресурсами та сировиною. Межі її діяльності визначаються умовами договорів із постачальниками та наявними на підприємстві функціями, необхідними для ефективною роботи служби постачання. Основною метою цього напрямку є аналіз постачальників і контроль виконання договірних зобов'язань [21].

Виробнича логістика охоплює внутрішньовиробничі процеси підприємства та, як правило, не передбачає виникнення товарно-грошових відносин між учасниками. Межі її функціонування визначаються чинною системою управління підприємством.

Розподільча логістика реалізує завдання, виконання яких можливе як силами виробничих структур, так і за участю торговельно-посередницьких організацій. У низці випадків управління цими процесами здійснюється за участю державних або зовнішніх регулюючих органів.

Логістика управління запасами має на меті забезпечення споживачів необхідними ресурсами. Вона охоплює контроль рівнів запасів, визначення обсягу страхових резервів, розрахунок оптимальних розмірів замовлень і встановлення періодичності їх розміщення [22].

Транспортна логістика включає два основні напрями: перевезення, що здійснюються спеціалізованими транспортними компаніями, та транспортування власними засобами підприємств, для яких транспортна діяльність не є основною.

Митна діяльність розглядається як складова логістичної системи, оскільки оформлення документів, що підтверджують відповідність вантажів

вимогам державних стандартів, є невід'ємною частиною процесу переміщення товарів через державний кордон або в межах морських портів.

Виробники, постачальники, дистриб'ютори та підприємства роздрібною торгівлі змушені постійно вдосконалювати власні логістичні процеси з метою задоволення зростаючого попиту на швидку та зручну доставку широкого асортименту товарів [62]. Водночас зростає потреба в більш глибокій інтеграції процесів і систем для підвищення прозорості та керованості ланцюгів постачання [74].

Система управління транспортом (Transportation Management System, TMS) є складовою загальної структури управління ланцюгами постачання (Supply Chain Management, SCM). До 2010 року транспортні операції здебільшого виконувалися в ручному режимі, незалежно від того, чи йшлося про пряме постачання продукції на виробничі лінії, чи про формування запасів. Наразі ці процеси значною мірою автоматизовані та не потребують постійного ручного контролю [45].

Застосування TMS надає можливість здійснювати розрахунок перевезень із використанням різних видів транспорту, агрегувати інформацію щодо вантажно-розвантажувальних робіт і митних витрат, а також відстежувати строки транспортування [29].

Системи управління транспортом можуть функціонувати як самостійні програмні продукти або бути інтегрованими у вигляді модулів до складу ERP-та WMS-систем (див. рис. 1.3).

Інформаційна логістика значною мірою визначає ефективність використання ресурсного потенціалу підприємства, оскільки раціонально організовані інформаційні потоки забезпечують узгодженість управлінських і виробничих процесів.

Сфера діяльності інформаційної логістики охоплює як внутрішні процеси підприємства, так і взаємодію з зовнішнім середовищем. Вона забезпечує обмін інформацією між учасниками логістичного процесу, які можуть бути територіально віддалені один від одного. Реалізація такого обміну стає

можливою завдяки використанню сучасних інформаційних технологій і мікропроцесорної техніки [40].

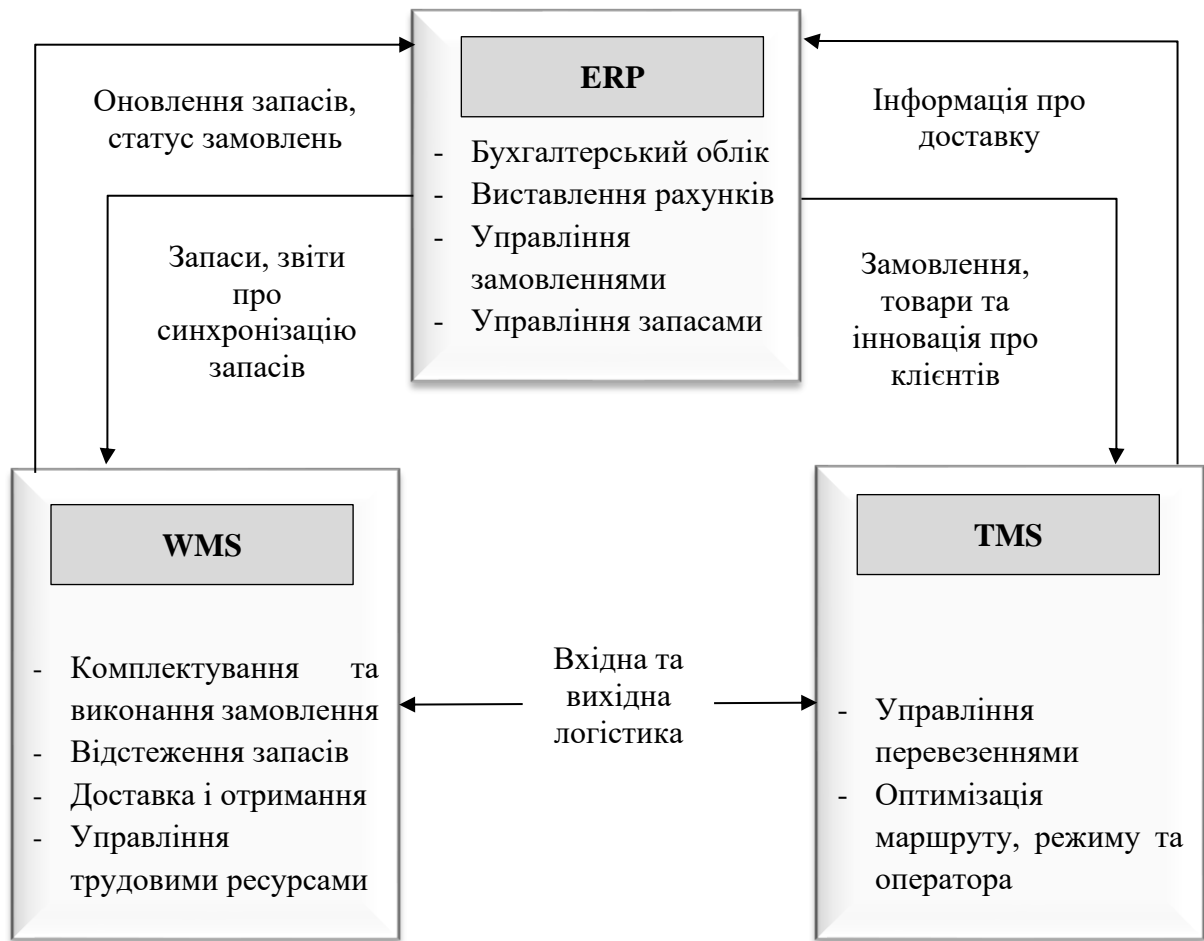


Рис. 1.3. Процес обробки замовлень*

*Джерело: [22]

Слід підкреслити, що окремі типи логістичних систем не можуть функціонувати відокремлено один від одного. Використання будь-якої з них об'єктивно зумовлює необхідність взаємодії з іншими системами, оскільки сфери їх застосування нерідко перетинаються. Така взаємопов'язаність забезпечує комплексний підхід і підвищує ефективність функціонування логістичної структури підприємства в цілому.

Таким чином, логістична система інтегрує процеси виробництва, постачання, зберігання та реалізації готової продукції в єдиний безперервний

механізм. Ключовим завданням логістики на підприємстві є своєчасне забезпечення всіх виробничих підрозділів необхідними матеріальними ресурсами, а також збір, аналіз інформації про стан ринку й прогнозування попиту на продукцію [18].

Важливою складовою логістичної діяльності підприємства виступає оперативне планування, яке спрямоване на мінімізацію надлишкових запасів і підтримання оптимального рівня результативності виробничих та збутових процесів.

З огляду на те, що ефективна організація логістичних процесів потребує впровадження сучасних інноваційних технологій і автоматизованих систем управління, очевидним є те, що значення логістики не зменшується, а навпаки — зберігає свою стратегічну роль у діяльності підприємств і в перспективі залишатиметься визначальним чинником їх конкурентоспроможності.

Запровадження систем управління транспортом (TMS) у сфері транспортної логістики підприємства є логічним і закономірним етапом її еволюційного розвитку. Використання таких систем забезпечує автоматизацію процесів планування перевезень, здійснення моніторингу та оперативного перенаправлення транспортних засобів, контроль витрат на транспортування, а також формування аналітичної та звітної інформації щодо виконання поставок.

1.2. Світовий досвід здійснення логістичної діяльності та управління нею на підприємстві

У сучасних умовах бізнес-середовище характеризується високою динамічністю, нестабільністю та невизначеністю. За обставин постійного зростання ролі автоматизації ключових транспортних операцій у забезпеченні ефективних поставок система управління транспортуванням виступає інструментом гнучкого, масштабованого й уніфікованого регулювання транспортних процесів у межах усього ланцюга постачання [58].

Відомо, що кінцева вартість продукції формується під впливом сукупності витрат, зокрема на сировину, матеріали, пакування,

транспортування, зберігання та виробництво. При цьому значну частку у структурі собівартості становлять саме витрати на перевезення, тому їх оптимізація здатна істотно посилити конкурентні позиції товару на ринку.

Існує кілька основних напрямів скорочення транспортних витрат. До них належать мінімізація простоїв транспортних засобів, оптимізація довжини маршрутів, а також вибір більш доцільного виду транспорту. У зв'язку з цим розроблення маршрутів вантажоперевезень повинно здійснюватися з максимальною ефективністю [20].

Раціональне планування транспортних маршрутів вимагає ґрунтовної теоретичної підготовки та практичних навичок. Логіст повинен орієнтуватися у видах і типах маршрутів, знати чинники, що формують підсумкову вартість перевезень, а також володіти методами оцінювання ефективності транспортно-логістичної діяльності.

У процесі реалізації готової продукції підприємство стикається з необхідністю розв'язання комплексу завдань, пов'язаних із доставкою, зокрема вибору виду транспорту, способу організації перевезень і типу транспортних засобів. Оптимальний варіант транспортування передбачає відповідність технічних параметрів транспорту фізико-хімічним властивостям вантажу.

До ключових принципів транспортної логістики, що забезпечують її результативність, належать: досягнення економії залежно від відстані та масштабу перевезень; узгодження розміру партії вантажу з одиницями відправлення, зберігання та замовлення; скорочення транспортних витрат; уніфікація тари; концентрація вантажопотоків на окремих каналах і відмова від неекономічних перевезень; дотримання принципу доставки «точно в строк»; максимальне використання вантажопідйомності транспортних засобів у процесі перевезень [85].

Жодне виробниче підприємство не здатне функціонувати ефективно без розвиненої транспортної логістики, оскільки саме вона реалізує базові функції управління переміщенням матеріальних потоків, що відображено на рис. 1.4.



Рис. 1.4. Ключові функції транспортної логістики*

*Джерело: [20]

Системоутворююча функція. Логістика розглядається як сукупність ефективних технологій управління ресурсами. Вона формує господарські зв'язки, створює систему регулювання товароруху, організовує переміщення продукції через складські ланки, контролює формування запасів і сприяє розвитку складського господарства.

Інтегруюча функція. Логістика забезпечує узгодження процесів зберігання, збуту та доставки готової продукції з урахуванням ринку засобів виробництва. Крім того, споживачі можуть користуватися посередницькими послугами підприємства. Завдяки цій функції досягається баланс інтересів усіх логістичних посередників у межах єдиної системи.

Регулююча функція. Основним завданням логістичного управління матеріальними потоками є зниження витрат, раціональне використання ресурсів і скорочення витрат живої та уречевленої праці на стику різних організаційно-економічних рівнів.

Результуюча функція. Логістична діяльність орієнтована на постачання готової продукції у необхідному обсязі, у визначене місце й час, з належною якістю та мінімальними витратами. Вона охоплює контроль усіх етапів ланцюга «постачання – виробництво – розподіл – споживання» і може бути подана як

алгоритм трансформації наявних ресурсів у поставку готового товару відповідно до існуючого попиту [20].

Сучасне бізнес-середовище відзначається підвищеною турбулентністю, невизначеністю та стрімкими структурними змінами. За умов зростаючої потреби в автоматизації транспортних процесів система управління перевезеннями забезпечує адаптивне, масштабоване та уніфіковане регулювання транспортних операцій у межах усього ланцюга постачання.

Процес зберігання товарів нерозривно пов'язаний із їх транспортуванням. До організації перевезень необхідно підходити з особливою відповідальністю, оскільки зовнішнє середовище під час транспортування часто чинить більш агресивний вплив на продукцію, ніж стаціонарне зберігання на складі. Особливо високі вимоги висуваються до продукції фармацевтичної та медичної галузей, адже від її якості безпосередньо залежать життя і здоров'я людей [86].

Ланцюги постачання фармацевтичної продукції є складними за своєю природою з огляду на специфіку товарів. Їх вузькоспеціалізований характер, чутливість до умов перевезення, життєва важливість і висока вартість зумовлюють необхідність формування високопродуктивних, безпечних і контрольованих логістичних систем у сфері фармацевтики [82].

Операції з оброблення, пакування та транспортування вантажів мають виконуватися з максимальною точністю та супроводжуватися належним документальним оформленням, у тому числі митними деклараціями й дозволами на перевезення небезпечних вантажів. Вирішальне значення мають прозорість і керованість перевізного процесу, що дає змогу запобігати крадіжкам, фальсифікації, пошкодженню або псуванню продукції внаслідок недотримання температурних режимів.

Серед поширених, але не менш значущих проблем слід виокремити географічно розподілених учасників ланцюга постачання, різноманітність ринків і нормативних вимог, а також необхідність оптимізації логістичних процесів на основі достовірних даних. Відповіддю на ці виклики є використання спеціалізованого програмного забезпечення для автомобільних

перевезень з метою цифровізації процесів постачання [14]. Ключовим інструментом підвищення керованості транспортних процесів стає впровадження хмарних систем управління транспортом (TMS).

Більшість виробничих підприємств потребують оперативних, надійних і адаптивних транспортних рішень, здатних підвищити ефективність логістичних операцій. Орієнтація на технологічні інновації виступає одним із базових чинників досягнення цієї мети.

Упровадження TMS надає власникам бізнесу можливість скоротити строки доставки, знизити транспортні витрати, підвищити ефективність складської діяльності та мінімізувати ризики помилкових відправлень, що в сукупності сприяє зростанню результативності ланцюга постачання і рівня задоволеності клієнтів [14].

Система управління транспортуванням (TMS) розглядається як інструмент удосконалення контролю за доставкою, який допомагає компаніям швидко й безпечно здійснювати відправлення продукції, підвищуючи лояльність споживачів [38].

Використання TMS сприяє цифровій трансформації логістичних процесів і забезпечує такі переваги, як оперативність і гнучкість доставки, повний моніторинг руху транспортних засобів, а також удосконалення взаємодії між усіма учасниками перевізного процесу — від вантажовідправників і перевізників до брокерів і кінцевих споживачів.

Так, для всесвітньо відомої фармацевтичної та біотехнологічної корпорації «Pfizer» постала потреба у збільшенні пропускної спроможності доставки та підвищенні стійкості до непередбачуваних подій. Інтеграція 500 постачальників у хмарну цифрову мережу управління транспортом дала змогу компанії швидше масштабувати діяльність, підвищити прозорість логістичної мережі та краще підготуватися до «запланованих» кризових ситуацій [38].

Застосування хмарних технологій, за відгукami підприємств, дозволило розширити географію постачань і вийти на ринки, які раніше були недоступними або складними з погляду логістичного планування.

Для перевезення медичної та фармацевтичної продукції транспортні засоби мають бути обладнані спеціальними технічними засобами та контрольно-вимірювальною апаратурою. Розміщення товарів повинно унеможливити механічні пошкодження, а температурні параметри мають постійно контролюватися з урахуванням сезонних коливань.

Процедури транспортування медичних і фармацевтичних товарів регламентуються чинним законодавством України та закріплені у стандартних операційних процедурах (СОП) [38].

Упровадження системи Accenture TMS дозволило «Pfizer» підвищити ефективність використання транспортних ресурсів, сформувати оптимальні маршрути доставки, посилити безпеку водіїв і знизити ризики розкрадання вантажів.

Застосування TMS у фармацевтичній галузі не обмежується лише великими транснаціональними корпораціями. Менші компанії також активно впроваджують такі системи. Зокрема, німецька компанія «Hartman» інтегрувала хмарну систему Alrega TMS, що дало змогу заощадити понад 1 млн євро за рахунок скорочення запасів і транспортно-логістичних витрат, а також зменшити на 25% кількість завантажувальних місць і навантаження на центральний склад [82].

Програмний продукт Alrega TMS є модульною системою управління транспортом для вантажовідправників, яка акумулює понад 30-річний досвід у сфері транспортної логістики та забезпечує ефективне управління ланцюгами постачання за допомогою цифрових технологій. Понад 100 тис. користувачів Alrega TMS співпрацюють із 80 тис. перевізників у 5 тис. пунктів доставки, щорічно обробляючи понад 30 млн замовлень.

Система побудована на сервіс-орієнтованій архітектурі (SOA), де конфігурація відповідає чітко структурованим бізнес-процесам. Вона формує показники ефективності, придатні для інтеграції з іншими управлінськими процесами. Механізми зворотного зв'язку сприяють оптимізації транспортної мережі та підвищенню якості оперативного планування [82].

Alrege TMS підтримує всі основні види транспорту — автомобільний, залізничний, авіаційний і морський, а також має інтегровані модулі для посилюваних перевезень. Система є універсальною та придатною як для одноетапних, так і для багаторівневих і мультимодальних ланцюгів постачання.

Польська фармацевтична компанія «Neuca S.A.» упровадила Qguar TMS з метою зниження витрат на транспортування та підвищення ефективності логістичних операцій.

Qguar TMS здійснює планування, моніторинг і розрахунок транспортних процесів. Її перевагою є інтеграція з іншими системами Qguar, зокрема з Qguar WMS. Система забезпечує управління небезпечними вантажами та розрахунок логістичних операцій, а оптимізація маршрутів виконується із застосуванням методів штучного інтелекту. Функції консолідації перевезень і управління навантаженням формують потужний інструментарій логістичного менеджменту [38].

Використання Qguar TMS дозволило компанії досягти відчутних результатів: зниження транспортних витрат на 4%, оптимізація маршрутів на 17%, підвищення ритмічності перевезень на 3%, а посилення контролю виконання замовлень забезпечило зростання прибутку на 2%. Отримані заощадження були спрямовані на модернізацію обладнання та розроблення нових лікарських засобів.

Система BAS управління автотранспортом, розроблена польською компанією NetHelp на платформі BAF, містить одинадцять функціональних модулів, що забезпечують облік замовлень, диспетчеризацію, моніторинг автопарку, контроль ремонтів, витрат на паливо, штрафів, ДТП і фінансових показників. Дана TMS орієнтована на автоматизацію адміністративно-облікових процесів, однак її впровадження є дорожчим порівняно з хмарними рішеннями через необхідність придбання ліцензії та серверного обладнання.

Вітчизняним прикладом є українська компанія ТОВ «Оптіма Фарм», яка застосовує ANT Logistics [71] для планування маршрутів і розрахунку їх вартості. ANT Logistics — це хмарна платформа управління ланцюгами

постачання (SCM), що забезпечує планування, оптимізацію маршрутів, моніторинг перевезень, контроль витрат і план-фактний аналіз логістичних показників. Сервіс функціонує з лютого 2013 року і використовується понад 700 компаніями з одинадцяти країн світу. Система не потребує серверного обладнання, доступна з будь-якої точки світу та автоматично оновлюється.

Завдяки ANT Logistics підприємства оптимізують маршрути та скорочують час доставки, що дозволяє скоротити витрати на перевезення й опрацювання замовлень орієнтовно на 20%. Вивільнені кошти можна скерувати на розвиток і модернізацію діяльності.

На сучасному ринку представлено також інші системи управління транспортом, перелік яких наведено у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Характеристика логістичних систем управління транспортом*

Критерій вибору	Accenture TMS	Ant Logistics	Qguar TMS	Alpega TMS	BAS TMS
Кількість функцій	12	12	14	14	11
Інтеграція з іншими системами	Так	Так	Так	Так	Так
Складність впровадження	Низька	Низька	Середня	Низька	Висока
Складність навчання персоналу	Середня	Середня	Висока	Висока	Середня
Підтримка клієнтів	Низька	Висока	Висока	Висока	Висока
Вартість приєднання, \$	500	299	460	3010	1200

*Джерело: [39]

За результатами проведеного аналізу встановлено, що на ринку представлено значну кількість систем управління транспортом (TMS), які відрізняються за функціональними можливостями та вартісними характеристиками. Водночас усі ці програмні рішення об'єднує спільне призначення — забезпечення зростання результативності транспортної логістики підприємства за рахунок оптимізації витрат і прискорення процесів перевезення вантажів. Кожне підприємство має можливість підібрати таку TMS, яка найбільш повно узгоджується з його фінансовими ресурсами та специфікою логістичної діяльності.

1.3. Методика оцінки системи управління логістичною діяльністю підприємства

Логістична діяльність розглядається як інтегрована сфера функціонування підприємства, що поєднує всі системи та ланки, пов'язані з рухом товарів від виробника до кінцевого споживача на кожному етапі їх просування. У цьому контексті потік трактується як сукупність об'єктів, які необхідно сприймати як єдине ціле [23]. Його доцільно аналізувати в межах визначеного часового інтервалу та вимірювати у встановлених абсолютних показниках за конкретний період спостереження.

Потік виступає основоположною категорією логістичної діяльності підприємства, оскільки саме формування матеріальних і фінансових потоків обумовлює необхідність організації логістичних процесів у транспортній, виробничій та інших функціональних сферах.

Підприємства, у структурі яких функціонують логістичні підрозділи, повинні систематично здійснювати оцінювання результативності логістичної діяльності [27]. Саме рівень ефективності управління логістичними процесами значною мірою визначає перспективи розвитку підприємства, його фінансову стійкість і позиції в конкурентному середовищі.

Встановлення ефективності логістики належить до пріоритетних завдань у процесі формування стратегічних орієнтирів розвитку підприємства. Ключовим показником результативності логістичної системи вважається досягнення максимально можливого прибутку на одиницю логістичних витрат за умови забезпечення належної якості обслуговування та повного виконання договірних зобов'язань.

Отже, для оцінювання ефективності логістичної системи необхідно сформувати систему показників, яка дає змогу проаналізувати якість її функціонування з урахуванням установленого рівня логістичних витрат. Така система індикаторів відображає ступінь повноти та якості виконання завдань і досягнення поставлених цілей логістичної системи [22].

Процедура оцінювання результативності логістичної діяльності має бути орієнтована на вирішення чотирьох базових завдань: здійснення контролю за логістичними операціями; моніторинг рівня транспортно-логістичного обслуговування; коригування управлінських рішень з урахуванням виявлених тенденцій; розроблення стратегічних і тактичних заходів, спрямованих на підвищення ефективності логістичних процесів.

Формування системи оцінювання ефективності логістичної діяльності повинно ґрунтуватися на таких принципах: комплексність (усі ключові аспекти логістичної діяльності мають бути враховані); наочність (широке використання графічних методів подання інформації); однозначність (відсутність можливостей подвійного тлумачення результатів); практична спрямованість (можливість застосування отриманих висновків для покращення діяльності підприємства); достовірність (використання загальнодоступних вихідних даних і загальноприйнятих методів розрахунку показників); універсальність (придатність системи оцінювання для різних підприємств з урахуванням специфіки їх функціонування) [83].

Оцінювання ефективності логістичної діяльності підприємства здійснюється відповідно до визначеного алгоритму, одним із провідних етапів якого є формування системи показників результативності логістичної діяльності. Схематичне представлення цього алгоритму наведено на рис. 1.5.

Основне призначення логістики полягає у своєчасному забезпеченні виробничих підрозділів необхідними матеріалами та сировиною, а також у раціональній організації розміщення готової продукції на складських об'єктах (див. табл. 1.3).

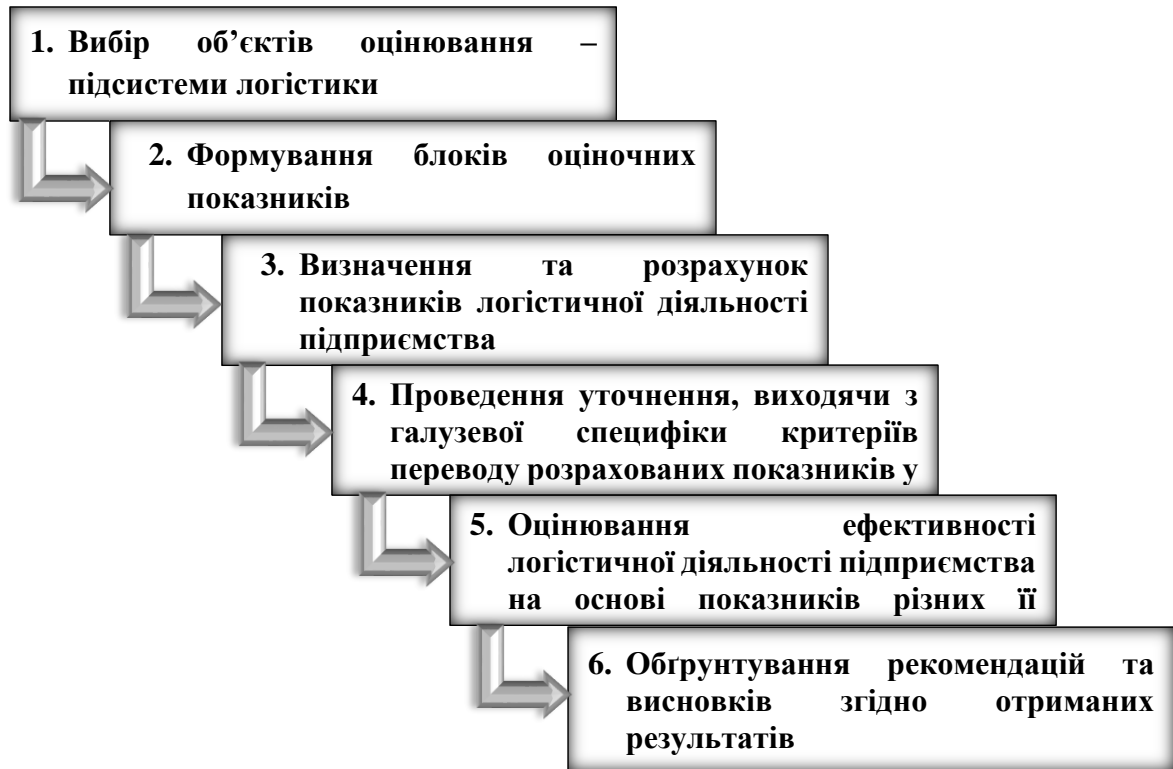


Рис. 1.5. Алгоритм встановлення ефективності логістичної діяльності підприємства*

*Джерело: [83]

Таблиця 1.3

Цілі та завдання логістики*

Область діяльності	Основні цілі логістики	Завдання які потрібно виконати для досягнення цілі
Закупівля матеріалів	Придбання ресурсів за економічно вигідними цінами, підвищення надійності постачань та узгодження процесів обробки і доставки матеріалів.	Формування обґрунтованих заявок на ресурси, вибір надійних постачальників, планування графіків постачання, а також організація ефективної роботи підрозділів, відповідальних за матеріальне забезпечення виробничої діяльності.
Виробництво продукції	Безперебійне виробництво товарів.	Організувати вчасне постачання і транспортування матеріалів.
Реалізації виготовленої продукції	Задоволення попиту цільової аудиторії; налагодження мережі постачання.	Пряма співпраця з споживачами; формування портфелю замовлень; надання можливості постачання продукції; організація складування товару.

*Джерело: [82]

Недостатній рівень узгодженості між логістичними процесами та виробничою діяльністю на етапі реалізації продукції здатний призводити до формування надлишкових запасів, що, своєю чергою, створює додаткове навантаження на всі структурні підрозділи підприємства.

Цілком закономірно, що результативність логістичної системи прямо залежить від якості її функціонування у співвідношенні з визначеним рівнем сукупних логістичних витрат [16].

У практиці дослідження ефективності логістичних систем застосовуються два базові підходи. Перший — функціональний — ґрунтується на поділі логістики підприємства на окремі підсистеми відповідно до виконуваних функцій. Другий — інтегрований — передбачає розгляд усіх логістичних процесів як цілісного механізму, орієнтованого насамперед на максимальне задоволення потреб кінцевого споживача.

З метою зміцнення взаємодії з цільовими клієнтами та зростання прибутковості діяльності підприємства доцільно впроваджувати такі управлінські підходи.

1. Формування сучасних систем інформаційного управління. Доцільним є впровадження індивідуалізованої системи управління інформаційними потоками. Прикладом може слугувати система TMS, яка забезпечує ефективність у таких напрямках: організація та контроль відвантажень незалежно від режиму роботи; доступ до статусу замовлень і документації в режимі онлайн; оформлення відправної документації та рахунків-фактур у цифровому форматі; автоматизовані нагадування про здійснення платежів; інтеграція з наявними SCM або ERP-системами; оперативне інформування про критичні події за допомогою мобільного зв'язку; формування аналітичних звітів на основі історії поставок і ретроспективних даних [42].

Узагальнюючи наведені положення, слід зазначити, що система управління транспортом здатна забезпечити такі переваги для вантажовідправників, клієнтів і постачальників логістичних послуг 3PL: підвищення якості комунікацій; зростання прозорості ланцюга постачання;

покращення рівня задоволеності споживачів; зниження витрат; зростання операційної ефективності; забезпечення своєчасності доставки вантажів [21].

2. З огляду на обмеженість власних складських потужностей багатьох підприємств, доцільним є залучення додаткових приміщень для тимчасового зберігання власної або сторонньої продукції. Особливо це актуально для компаній, потреба яких у розширенні складських площ має періодичний характер.

3. Вагоме значення має розвиток кадрового потенціалу. Використання інноваційних методів навчання та сучасних технологій сприяє зростанню продуктивності праці й оптимізації внутрішніх бізнес-процесів.

4. Адаптація до динамічних ринкових умов. Для підвищення адаптивності підприємству необхідно систематично аналізувати об'єктивні показники наслідків ухвалення тактичних і стратегічних управлінських рішень [42].

Оцінювання рівня ефективності логістичної системи здійснюється шляхом аналізу ключових показників її функціонування у взаємозв'язку з величиною логістичних витрат. Кожне підприємство, що використовує логістичні інструменти у своїй діяльності, зацікавлене в отриманні об'єктивної інформації щодо потенційної та фактичної результативності роботи логістичної системи.

Основні показники та критерії оцінювання ефективності логістичної системи подано в таблиці 1.4.

Інтегрована система індикаторів логістичної діяльності підприємства, наведена в табл. 1.4, надає можливість не лише встановлювати ступінь досягнення запланованих цілей, а й здійснювати системний моніторинг взаємодії з клієнтами. Застосування такого підходу забезпечує оцінювання якості логістичних і загальновиробничих процесів, зокрема надійності постачання та дотримання строків виконання замовлень, а також дозволяє визначати ефективність функціонування персоналу логістичного підрозділу.

Таблиця 1.4

Складові оцінки ефективності системи логістичної діяльності підприємства*

Критерій	Характеристика	Показники
Мінімізація логістичних витрат	Логістичні витрати — це сукупність витрат, що виникають у процесі виконання логістичних функцій і операцій, та характеризують результати логістичної діяльності.	1) збитки від логістичних ризиків; 2) витрати на виконання логістичних функцій або операцій; 3) витрати на логістичне адміністрування.
Досконалість замовлення	Рівень безперебійності і рівномірності виконання замовлень на усіх етапах.	1) доставка всіх замовлених товарів; 2) доставка на вказану дату з допустимим відхиленням в +1 день; 3) ведення відповідної документації щодо замовленої продукції; 4) дотримання всіх умов постачання.
Рівень задоволеності споживача	Задоволення клієнта залежить від швидкості та якості виконання замовлення.	1) доставка у зазначений термін: частка замовлень, виконаних у визначений термін або раніше; 2) частка витрат на гарантійне обслуговування в доході; 3) час обробки скарг від споживачів та їх задоволення результатом звернення.
Якість продукції	Враховуються використані технології та матеріали, умови зберігання, простота та зручність використання.	1) кількість поверненої продукції; 2) кількість пошкодженої; 3) вартість зіпсованої продукції 4) частота наявності браку.
Часові критерії	Швидкість опрацювання запитів споживачів.	1) тривалість виконання замовлення; 2) виконання плану по виробленій кількості продукції; 3) час реакції ланцюга поставок - збільшення кількості виробленого товару на 15%.
Продуктивність	Співвідношення витрат і кількості виробленої продукції.	1) кількість виконаних замовлень за одиницю часу; 2) кількість відвантажень на одиницю складської потужності; 3) логістичні витрати на одиницю виготовленої продукції.
Ефективність використання активів	Ефект від використання споруд, устаткування тощо	1) оборотність запасів; 2) тривалість операційного циклу; 3) рентабельність наявних активів; 4) рентабельність обігового капіталу; 5) рентабельність основного капіталу; 6) рентабельність інвестицій.

* Джерело: [27]

Разом із тим розрахунок великої кількості показників для комплексної діагностики ефективності є складним і ресурсоємним процесом, що потребує значних витрат часу та фінансових ресурсів.

Окрім цього, надмірний обсяг аналітичної інформації ускладнює її структурування та встановлення причинно-наслідкових залежностей, унаслідок чого зменшуються можливості оперативного коригування логістичних процесів.

Серед основних критеріїв, які застосовуються та рекомендовані для оцінювання якості й ефективності транспортно-технологічних процесів, виокремлюють такі: мінімізація сукупних витрат; скорочення строків доставки; досягнення максимальної якості перевезень; отримання найбільшого інтегрального ефекту для вантажовласника [58].

Для ухвалення управлінських рішень відповідно до зазначених критеріїв можуть використовуватися такі показники: собівартість транспортних операцій; витрати на перевантажувальні та термінальні роботи; тривалість доставки, регулярність і періодичність перевезень; рівень збереження вантажу в межах установлених природних норм.

Поєднання окремих логістичних підсистем та оптимізація їх узгодженого функціонування становлять фундамент сучасної концепції логістичного менеджменту. Реалізація інтеграційного підходу забезпечує раціональніше використання ресурсів підприємства та сприяє підвищенню темпів його розвитку.

Насамперед у процесі інтеграції логістичних процесів доцільно об'єднувати елементи в межах одного суб'єкта господарювання, а згодом — поширювати координацію за його межі. У зв'язку з цим оцінювання функціонування логістичної системи (див. табл. 1.5) може розглядатися як складова загальної системи оцінки ефективності логістичного управління підприємством.

Ключові індикатори, узгоджені зі стратегічними цілями організації, дають змогу своєчасно ідентифікувати проблемні зони в управлінні ланцюгами

постачання. Уніфікація таких показників створює передумови для здійснення бенчмаркінгу, тобто порівняльного аналізу з іншими підприємствами відповідної галузі.

Таблиця 1.5

Система показників оцінки ефективності логістичної системи*

Показник	Метод розрахунку	Сутність показника
Рентабельність інвестицій в логістичну інфраструктуру	$\frac{\sum \text{ЧП}}{\sum \text{Іла}}$ <p>де $\sum \text{ЧП}$ – сума чистого прибутку; $\sum \text{Іла}$ – сума інвестицій в логістичні активи.</p>	Характеризує прибутковість підприємства від інвестиційної діяльності в логістичній інфраструктурі
Завантаженість потужностей логістичних об'єктів	$\frac{\text{ЗавПфакт}}{\text{ЗавПнорм}} * 100\%$ <p>де ЗавПфакт – фактичне завантаження потужностей; ЗавПнорм – нормативне завантаження потужностей</p>	Відображає ефективність використання транспорту, складських площ, обладнання і т. д.
Коефіцієнт оборотності запасів кількості оборотів	$\frac{\sum \text{ОКт}}{\text{СБр.п}}$ <p>де $\sum \text{ОКт}$ – середня сума оборотних коштів за певний період часу; СБр.п. – собівартість реалізованої продукції</p>	Відображає повернення авансованих оборотних коштів починаючи з часу збільшення запасів і до отримання коштів за їх реалізацію
Тривалість одного обороту	$\frac{\text{КднівТ}}{\text{Кобор}}$ <p>де КднівТ – кількість днів періоду; Кобор – кількість оборотів</p>	Відображає термін, за який оборотні засоби проходять через всі стадії кругообігу
Витрати утримання запасів	$\frac{\text{НВЗ} * \text{ВЗ}}{2 * 100}$ <p>де НВЗ – норма витрат утримання запасу; ВЗ – вартість запасу</p>	Відображає обсяг коштів, котрі заморожені в запаси
Частка логістичних витрат в структурі загальних витрат	$\frac{\sum \text{ВЗР}}{\text{ВЛзаг}}$ <p>де $\sum \text{ВЗР}$ – сумарні витрати на закупівлю та реалізацію товарів; ВЛзаг – загальні логістичні витрати</p>	Показник характеризує вагомість витрат, пов'язаних із різними видами логістичної активності
Рентабельність каналів збуту	$\frac{\sum \text{ВП}}{\sum \text{ВР}}$ <p>де $\sum \text{ВП}$ – сума валового прибутку; $\sum \text{ВР}$ – сумарні витрати на реалізацію продукції</p>	Показник характеризує вигідність та ефективність обслуговування конкретних каналів збуту

*Джерело: [16]

Удосконалення організаційного забезпечення справляє позитивний вплив на результативність логістичної діяльності, оскільки охоплює сукупність управлінських рішень і заходів, спрямованих на впорядкування руху інформаційних, матеріальних і фінансових потоків.

Висновки до розділу 1

За підсумками аналізу теоретичних засад формування системи управління логістичною діяльністю підприємства доцільно сформулювати такі узагальнення:

1. Логістична діяльність виступає одним із визначальних чинників зростання конкурентних переваг підприємства. Її організація охоплює комплекс управлінських процедур, орієнтованих на раціоналізацію матеріальних, інформаційних і фінансових потоків. У сучасних економічних умовах застосування інформаційно-комунікаційних технологій дає змогу скорочувати витрати, підвищувати якість сервісу та оперативність ухвалення управлінських рішень.

2. Транспортна логістика як базовий елемент загальної логістичної системи має вирішальний вплив на формування собівартості кінцевої продукції. Оптимізація маршрутів перевезень, обґрунтований вибір видів транспорту та впровадження систем управління транспортуванням (TMS) забезпечують зростання ефективності логістичних операцій.

3. Застосування сучасних хмарних платформ, зокрема Accenture TMS, Alpega TMS, Qguar TMS, BAS і ANT Logistics, сприяє автоматизації транспортних процесів, скороченню витрат і термінів доставки, а також підвищенню прозорості ланцюгів постачання. Це формує передумови для довгострокового розвитку підприємств і зміцнення їх конкурентних позицій.

4. Результативне функціонування логістичної системи є однією з ключових умов конкурентоспроможності та стабільного розвитку підприємства. Оцінювання логістичної діяльності має ґрунтуватися на комплексному підході, що поєднує контроль, моніторинг, планування та

управління всіма логістичними процесами. Головним завданням логістики є забезпечення безперервності матеріальних, інформаційних і фінансових потоків з метою підвищення рентабельності діяльності та рівня обслуговування клієнтів.

5. Систематичний аналіз ефективності логістичних процесів дозволяє не лише контролювати досягнення запланованих показників, а й виявляти проблемні аспекти взаємодії між структурними підрозділами та споживачами. Водночас надмірна кількість індикаторів може ускладнювати аналітичну роботу та потребувати додаткових ресурсів.

6. Об'єднання окремих логістичних підсистем і уніфікація ключових показників результативності формують підґрунтя для вдосконалення управління ланцюгами постачання та проведення бенчмаркінгу. Важливими напрямками підвищення ефективності логістичної діяльності залишаються розвиток персоналу, оптимізація організаційної структури й раціональне використання ресурсного потенціалу підприємства.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ТОВ «ОРГАНОСІН ЛТД»

2.1. Стан фармацевтичного ринку України

Згідно з оцінками Міністерства економіки України, у 2024 р. реальний валовий внутрішній продукт збільшився на 3,6% у порівнянні з 2023 р. Водночас Національний банк України наводить більш стриманий показник економічного зростання — 3,4%, тоді як прогнози розрахунки Світового банку свідчать про приріст ВВП на рівні 3,2%.

У 2024 р. загальний обсяг аптечних продажів продукції «аптечного кошика» сягнув 194,7 млрд грн, що на 19% перевищує рівень 2023 р. У натуральному вимірі було реалізовано близько 1,3 млрд упаковок, що на 1% більше порівняно з попереднім роком. У доларовому еквіваленті фармацевтичний ринок продемонстрував зростання на 8% і досяг 4,8 млрд дол. США (див. рис. 2.1).

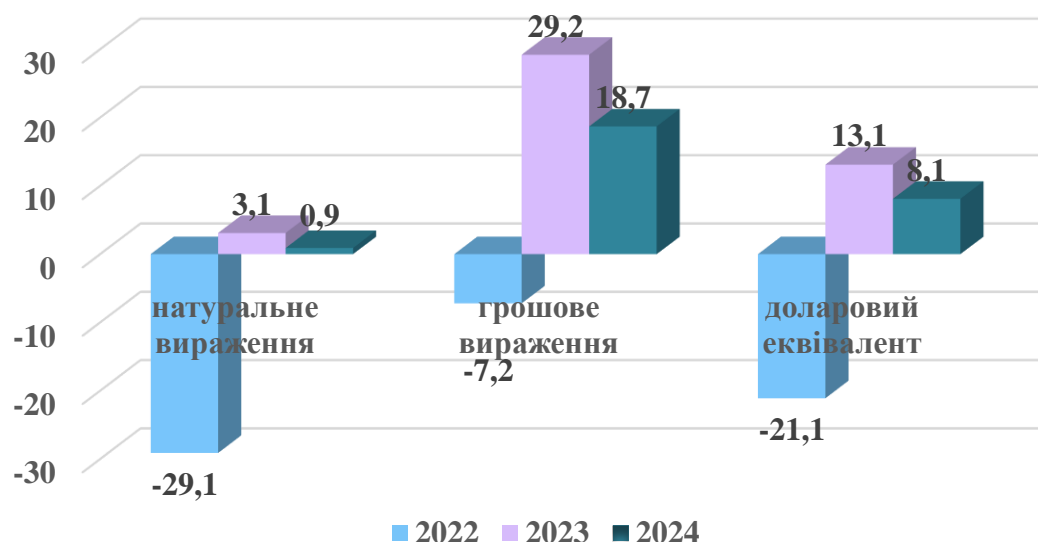


Рис. 2.1. Обсяги роздрібної реалізації товарів «аптечного кошика» у грошовому, натуральному та доларовому вираженні (за курсом НБУ) із зазначенням темпів зростання / зниження порівняно з попереднім роком*

*Джерело: [63]

Зростання вартості аптечних продажів спостерігається у всіх категоріях продукції, що входить до «аптечного кошика». Водночас у фізичному вимірі відзначено незначне зменшення обсягів реалізації лікарських засобів, яке склало –0,9% (див. табл. 2.1).

Таблиця 2.1.

Роздрібний продаж різних категорій товарів «аптечного кошика» у грошовому і натуральному вираженні за підсумками 2022–2024 рр.*

Рік	Лікарські засоби			Дієтичні добавки			Медичні вироби			Косметика			Ринок в цілому	
	Обсяги аптечного продажу	Відносний приріст, %	Частка категорії в «аптечному»	Обсяги аптечного продажу	Відносний приріст, %	Частка категорії в «аптечному»	Обсяги аптечного продажу	Відносний приріст, %	Частка категорії в «аптечному»	Обсяги аптечного продажу	Відносний приріст, %	Частка категорії в «аптечному»	Обсяги аптечного продажу	Відносний приріст, %
Грошове вираження, млрд. грн.														
2022	103,8	-6,1	81,8	10,4	-9,6	8,2	8,3	-17,6	6,6	4,4	-4,8	3,4	127,0	-7,2
2023	130,0	25,1	79,2	17,1	63,5	10,4	10,5	25,8	6,4	6,5	48,8	1,0	164,0	29,2
2024	153,1	17,8	78,6	21,8	27,7	11,2	12,0	14,1	6,1	7,9	21,4	4,1	194,7	18,7
Натуральне вираження, млрд. упаковки														
2022	0,8	-20,9	67,9	0,1	-31,9	6,0	0,3	-45,4	23,0	0,04	-24,4	3,1	1,2	-29,0
2023	0,8	0,5	66,2	0,1	36,3	8,0	0,3	-0,6	22,2	0,05	21,1	3,6	1,3	3,0
2024	0,8	-0,9	65,0	0,1	13,0	8,9	0,3	0,8	22,2	0,05	7,4	3,9	1,3	0,9

*Джерело: [63]

Найшвидшими темпами розвивається сегмент дієтичних добавок: у 2024р. їх продаж у грошовому еквіваленті збільшився на 28%, а в кількісному — на 13%. Такі показники суттєво перевищують темпи росту інших груп товарів, а також середній рівень ринку. Внаслідок цього частка дієтичних добавок у загальній структурі аптечного ринку продовжує зростати (див. рис. 2.2). За підсумками 2024 р. їхня питома вага склала 11,2% у вартісному вираженні та 8,9% у натуральному.

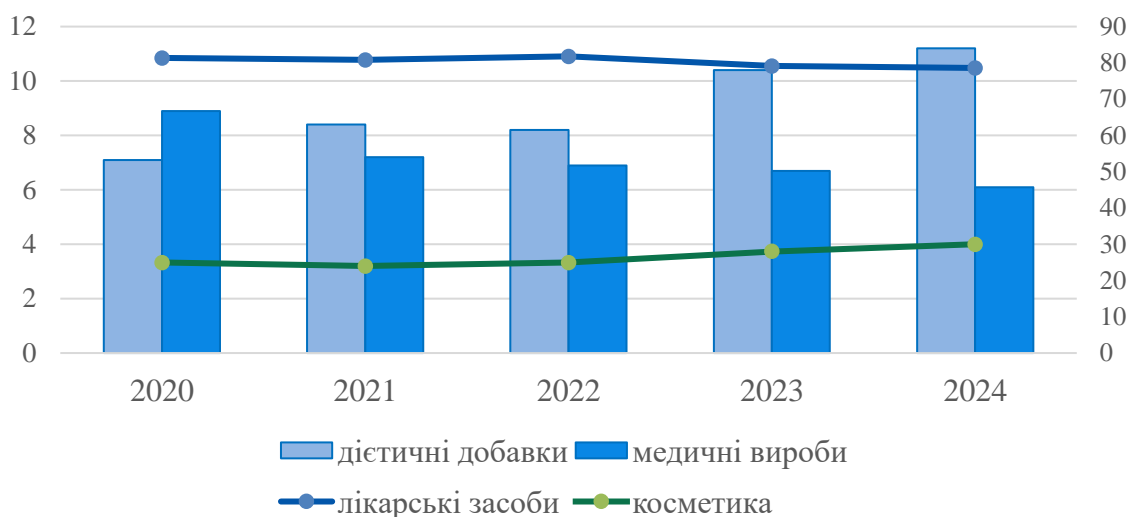


Рис. 2.2. Динаміка питомої ваги різних категорій товарів «аптечного кошика» за 2020–2024 рр. у грошовому вираженні*

*Джерело: [63]

У 2024 році частка продукції вітчизняних виробників у грошовому вираженні продемонструвала зростання порівняно з 2023 роком, а у натуральному вираженні приріст спостерігався переважно серед імпортованих товарів (див. рис. 2.3).

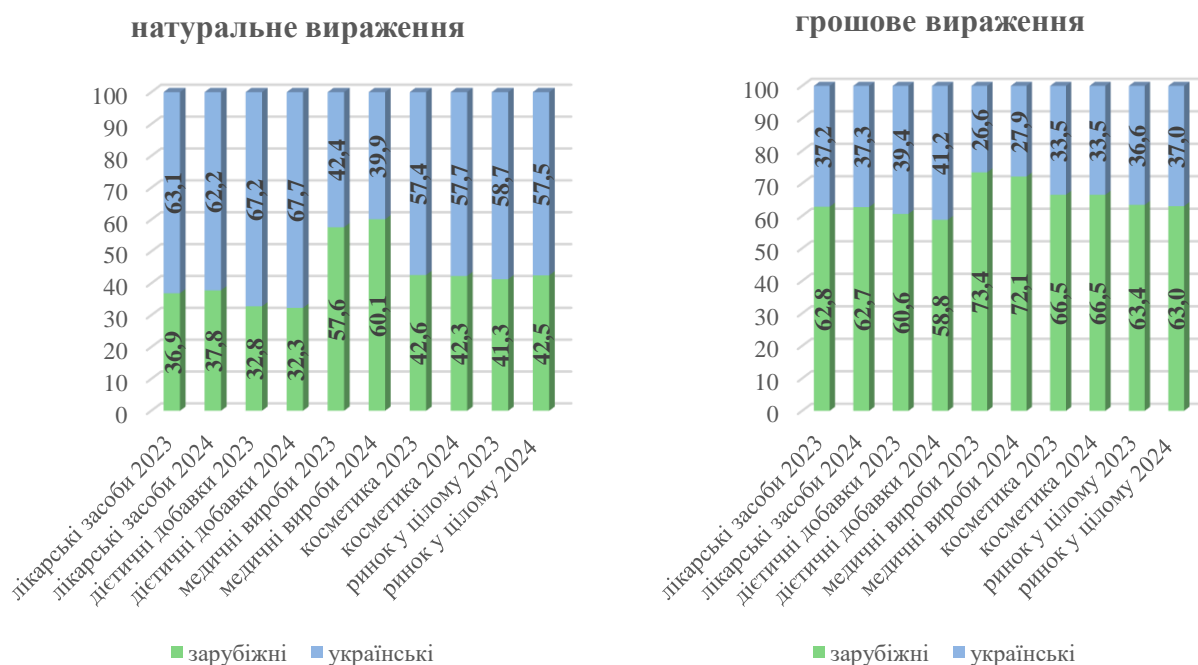


Рис. 2.3. Структура аптечного продажу товарів «аптечного кошика» українського і зарубіжного виробництва (за місцем виробництва) у грошовому і натуральному вираженні за підсумками 2023–2024 рр.

*Джерело: [63]

Середньозважена ціна однієї упаковки продукції «аптечного кошика» у 2024 році становила 150,4 грн, що перевищує показник попереднього року на 17,7% (див. рис. 2.4). Найвищі ціни традиційно фіксуються для дієтичних добавок — 188,0 грн за упаковку. Для лікарських препаратів середня вартість досягала 182,3 грн, для косметичної продукції — 156,7 грн, тоді як найнижчою середньою ціною вирізнялися медичні вироби — 41,6 грн за одиницю. За підсумками 2024 року обсяг роздрібного продажу лікарських засобів склав 153,1 млрд грн, що перевищує рівень 2023 року на 17,8%.

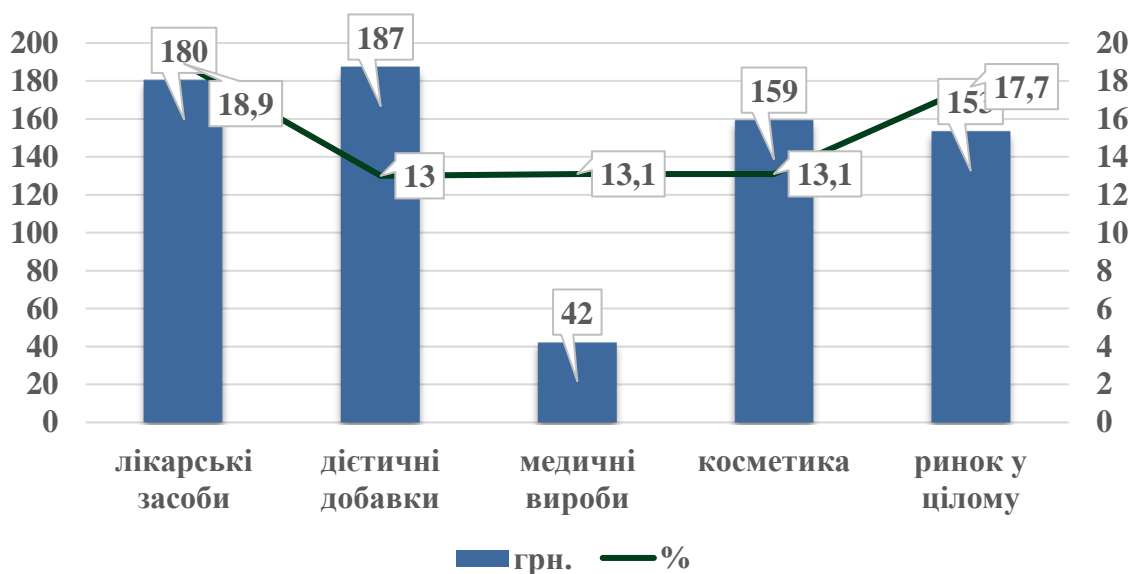


Рис. 2.4. Динаміка середньозваженої вартості 1 упаковки різних категорій товарів «аптечного кошика» за 2024 р. із зазначенням темпів зростання / зниження порівняно з попереднім роком*

*Джерело: [63]

Помісячний аналіз продажів лікарських засобів у роздрібній мережі показує, що на початку 2024 року спостерігався активний ріст ринку, зокрема й у натуральному обсязі реалізації. Однак у наступні місяці темпи збільшення продажів істотно знизилися (див. рис. 2.5). Зменшення кількості проданих упаковок пов'язане з негативними демографічними тенденціями: чисельність населення, яке формує фактичний попит на фармацевтичному ринку, скорочується через міграцію, природне зменшення населення та втрати на територіях, тимчасово окупованих під час конфлікту.



Рис. 2.5. Помісячна динаміка аптечного продажу лікарських засобів у натуральному та грошовому вираженні, а також у доларовому еквіваленті за період з січня 2023 до грудня 2024 р. *

* Джерело: [63]

Розширення фармринку у 2024 р. відбулось за рахунок інфляції: за підсумками 2024 року вплив інфляції оцінюється приблизно на 13%, що майже збігається з показником загальної інфляції по країні — 12% (див. рис. 2.6).

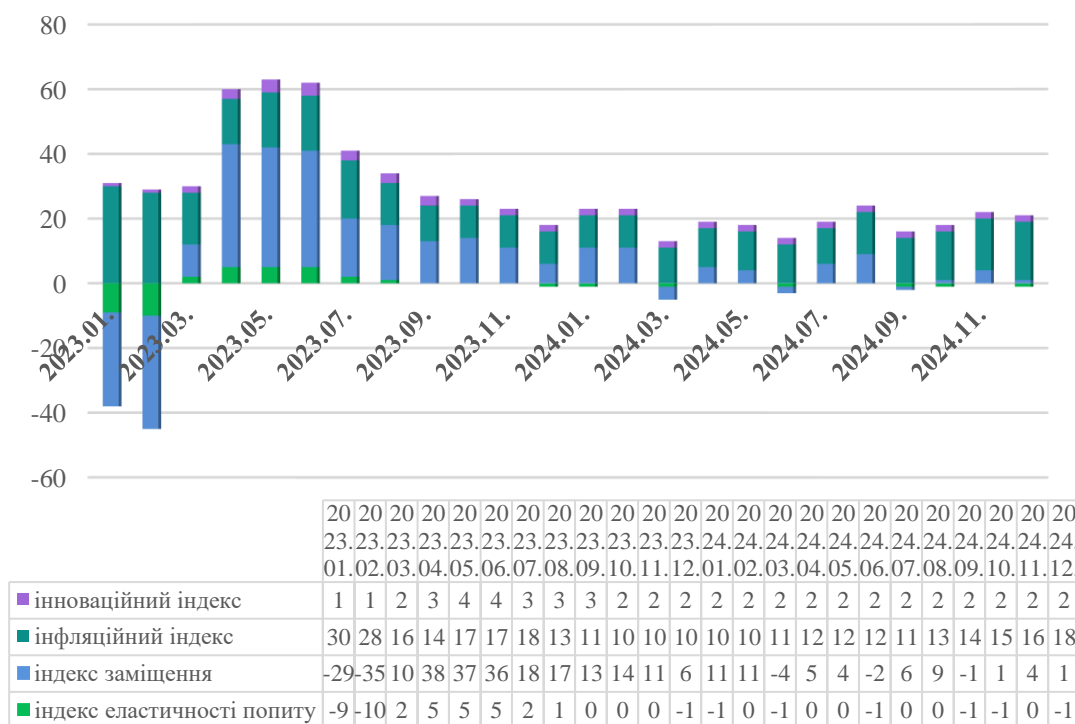


Рис. 2.6. Індикатори зміни обсягів аптечного продажу лікарських засобів у грошовому вираженні за період із січня 2023 до грудня 2024 р. порівняно з аналогічним періодом попереднього року*

*Джерело: [63]

У 2024 році рецептурні лікарські засоби продовжували демонструвати зростання своєї частки у структурі аптечного продажу (див. рис. 2.7).



Рис. 2.7. Структура аптечного продажу лікарських засобів у розрізі рецептурного статусу за підсумками 2020–2024 рр.*

*Джерело: [63]

У грошовому вимірі частка вітчизняних препаратів зростає, хоча у натуральному обсязі переважали імпортовані засоби (див. рис. 2.8).

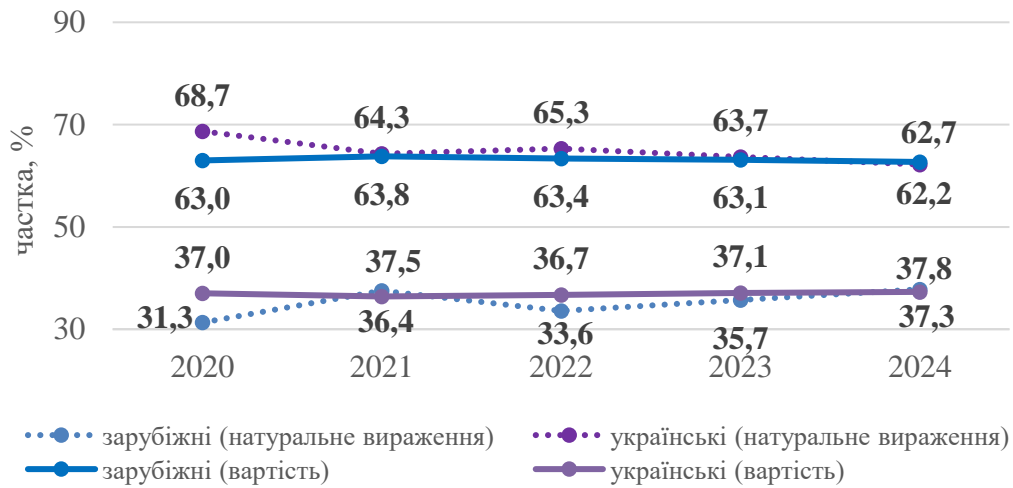


Рис. 2.8. Структура аптечного продажу лікарських засобів вітчизняного та зарубіжного виробництва за підсумками 2020–2024 рр.*

*Джерело: [63]

У рамках АТС-класифікації другого рівня зростання обсягів реалізації зафіксовано у всіх десяти провідних групах. При цьому лідери ринку демонструють темпи приросту, що перевищують середній показник росту ринку загалом (див. рис. 2.9).

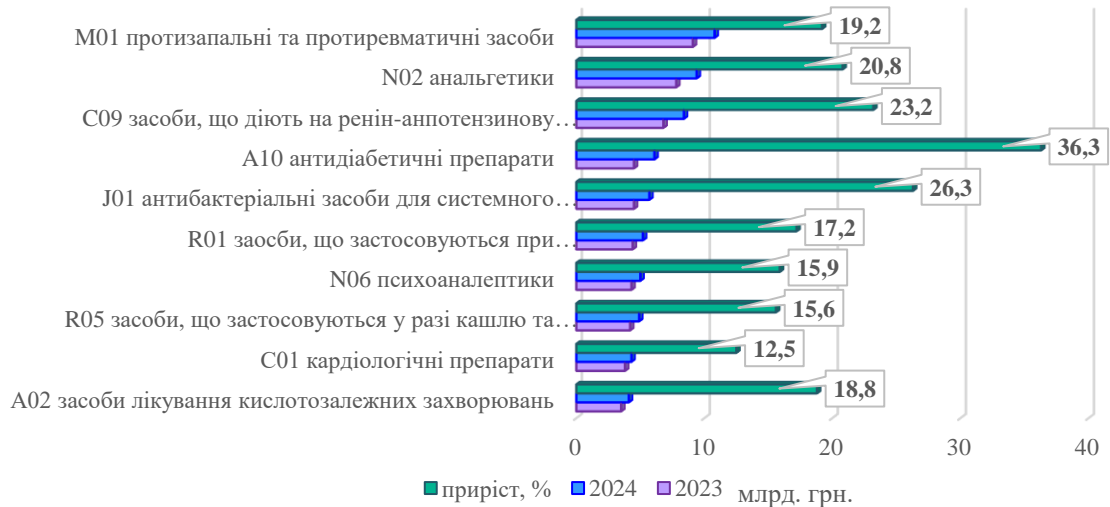


Рис. 2.9. Структура аптечного продажу лікарських засобів у розрізі топ-10 груп АТС-класифікації 2-го рівня за підсумками 2023–2024 рр.*

*Джерело: [63]

У 2024 р. ріст обсягів аптечного продажу лікарських засобів і дієтичних добавок у грошовому вираженні забезпечили три провідні українські компанії: «Фармак», «Дарниця» та «Київський вітамінний завод» (див. табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Рейтинг компаній за обсягами аптечного продажу за 2024 р.: позиція в рейтингу у 2022–2023 рр., темпи збільшення / зменшення обсягів продажу, Evolution index, частка на ринку*

№ з/п, рік			Маркетуюча організація	Приріст продажу у гривневому вираженні, %	Evolution Index	Частка на ринку, %
2022	2023	2024				
1	1	1	Фармак (Україна)	24,15	104	5,77
2	2	2	Дарниця (Україна)	18,59	100	4,84
8	5	3	Київський вітамінний завод (Україна)	21,49	102	3,26
5	6	4	Корпорація «Артеріум» (Україна)	20,74	102	3,19
3	4	5	Асіпо (Швейцарія)	15,82	97	3,15
...						
26	20	20	Organosyn Life Sciences (Індія)	19,03	100	1,15

*Джерело: [63]

Серед окремих брендів лідируючі позиції займали Нуروفен, Ксарелто та Німесил (див. табл. 2.3).

Таблиця 2.3.

Рейтинг брендів лікарських засобів за обсягами аптечного продажу у грошовому вираженні за 2024 р. із зазначенням їх позиції у 2022–2023 рр. *

№ з/п, рік			Бренд	№ з/п, рік			Бренд
2022	2023	2024		2022	2023	2024	
3	2	1	Нуروفен	8	11	11	Гідазепам
1	3	2	Ксарелто	13	9	12	Синупрет
2	1	3	Німесил	15	12	13	Креон
23	5	4	Налбуфін	17	17	14	Вальсакор
6	6	5	Трипліксам	29	22	15	Ко-пренеса
4	4	6	Спазмалгон	12	14	16	Но-шпа
5	7	7	Цитрамон	87	40	17	Форксіга
7	8	8	Детрадекс	35	19	18	Пульмікорт
77	15	9	Симбікорт	33	20	19	Ентерожерміна
10	10	10	Евказолін	27	23	20	Ко-амлесса

*Джерело: [63]

У 2024 році серед дистрибуторських компаній провідні позиції утримували «Оптіма-Фарм», «БадМ» та «Вента.ЛТД» (див. рис. 2.10). Конкуренція між ключовими гравцями ринку залишалася високою.

У другій половині 2024 року економічне зростання України виявилось повільнішим, ніж прогнозувалося раніше. У жовтневих оглядах міжнародні та національні організації переглянули свої оцінки: Національний банк України знизив прогноз приросту ВВП на 2025 рік із 4,3% до 3,6%. Водночас довгострокові прогнози на 2026–2027 роки були скориговані в позитивному напрямі, хоча загальна економічна ситуація залишається невизначеною через високий рівень безпекових ризиків.

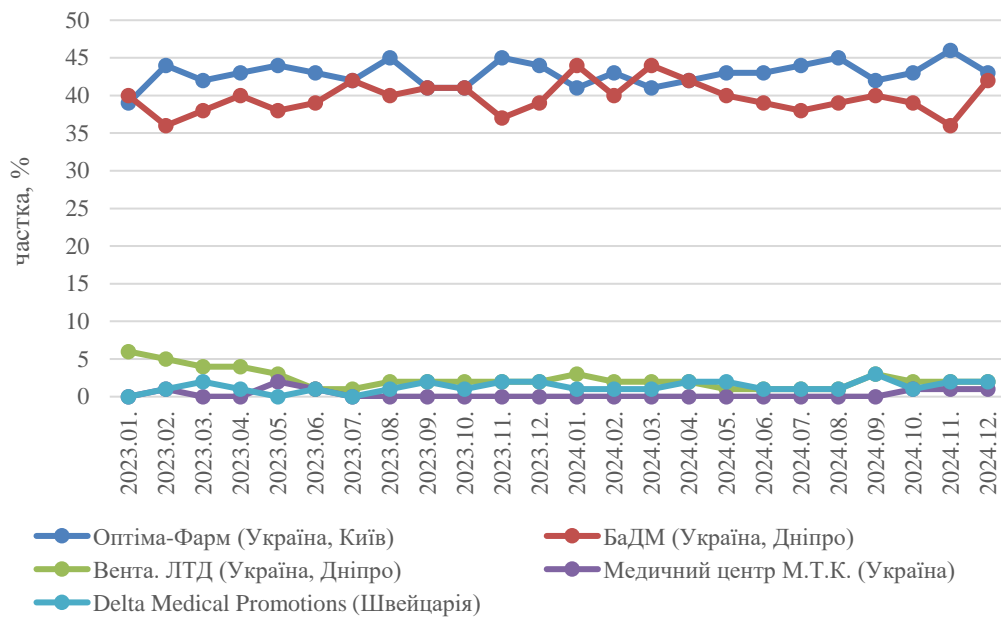


Рис. 2.10. Питома вага топ-5 дистриб'юторів за обсягами поставок товарів «аптечного кошика» в аптечні заклади за період із січня 2023 р. до грудня 2024 р.*

*Джерело: [63]

Очікується, що у 2025 році фармацевтичний ринок України продовжить демонструвати зростання. Згідно з прогнозами, обсяги аптечного продажу лікарських засобів у грошовому вираженні збільшаться на 16,1%.

2.2. Загальна характеристика діяльності ТОВ «Органосін ЛТД»

Товариство з обмеженою відповідальністю «Органосін ЛТД» було засноване 23 серпня 1996 року. Юридична адреса компанії: 03022, Україна, м. Київ, вул. Амурська, буд. бл. Директором підприємства є Джасал Манав.

ТОВ «Органосін ЛТД» є українською фармакологічною компанією, яка спеціалізується на виробництві високоякісних, ефективних та доступних за ціною лікарських препаратів і біологічно активних добавок.

Історія компанії почалася у 1996 році, коли п'ять фармакологів-ентузіастів заснували фірму «Синмедик ЛТД», що займалася випуском лікарських засобів із високим попитом серед населення. У 1998 році в Міністерстві охорони здоров'я України були зареєстровані перші чотири продукти компанії — Омзол, Ципрей, Клотримазол мазь та Федін, які отримали високу оцінку як серед медичних працівників, так і серед пацієнтів.

До 2007 року чисельність співробітників зросла до 100 осіб. У 2011 році компанія придбала бізнес Branded Formulation у Synmedic Ltd., а у 2012 році увійшла до ТОП-50 фармацевтичних підприємств України. У 2015 році відбувся ребрендинг, і компанія отримала назву ORGANOSYN PVT.LTD, з якою у 2016 році потрапила до ТОП-35 найбільших фармацевтичних компаній країни.

Сьогодні ТОВ «Органосін ЛТД» є однією з найбільш динамічно зростаючих фармацевтичних компаній України, пропонуючи широкий асортимент продукції в різних терапевтичних сегментах. Основною місією компанії є швидке реагування на зміни потреб фармацевтичного ринку, розвиток існуючих продуктів та створення нових препаратів, спрямованих на підтримку здоров'я та підвищення якості життя українців.

Серед найбільш затребуваних продуктів компанії варто виділити: Нормоцікл — препарат для нормалізації гормонального балансу у жінок, створений на основі лікарських трав, що традиційно застосовуються в аюрведичній медицині для вирішення різних гінекологічних проблем; Пробіотики — для відновлення мікрофлори шлунково-кишкового тракту; Комбігрип — препарат для усунення симптомів грипу та ГРВІ, а також інші засоби.

Основним напрямом діяльності компанії є оптова торгівля фармацевтичними товарами. Крім того, до сфери діяльності ТОВ «Органосін ЛТД» входять: виробництво лікарських препаратів і матеріалів; діяльність

посередників у торгівлі різноманітними товарами; загальна медична практика; роздрібна торгівля фармацевтичними засобами в спеціалізованих магазинах; оптова торгівля зерном, необробленим тютюном, насінням і кормами для тварин; оптова торгівля молочною продукцією, яйцями, харчовими оліями та жирами; роздрібна торгівля через поштові замовлення та Інтернет.

На сьогодні ТОВ «Органосін ЛТД» активно розвивається, інвестує в наукові дослідження та впроваджує сучасні технології. Компанія прагне відповідати найвищим стандартам якості, що підтверджується міжнародними сертифікатами та довірою споживачів.

Структура управління ТОВ «Органосін ЛТД» організована за лінійно-функціональною моделлю (див. рис. 2.11).

Фармацевтична компанія «Органосін» є значно більшим утворенням, ніж просто виробник відомих на ринку лікарських препаратів. Це також середовище, де створено комфортні умови для праці, сприятлива атмосфера та увага до потреб кожного співробітника. ТОВ «Органосін ЛТД» пропонує доступні брендovanі лікарські засоби, а у цьому матеріалі пропонується розглянути нові напрямки діяльності компанії та тенденції її розвитку на фармацевтичному ринку України.

У 2021 році компанія «Органосін» відзначила 25-річний ювілей своєї діяльності в Україні. Перші кроки на фармацевтичному ринку країни були зроблені у 1996 році, коли була створена компанія «Сінмедик ЛТД» та зареєстровано її перші продукти, серед яких Омзол, Клотримазол і Федін. У квітні 2015 року компанія пройшла ребрендинг, після чого отримала сучасну назву ТОВ «Органосін ЛТД». Серед відомих препаратів, що нині маркуються логотипом «Органосін», слід виділити Комбіспазм, Фламідез, Комбігрип, Езолонг, Офор, Неотризол та інші.

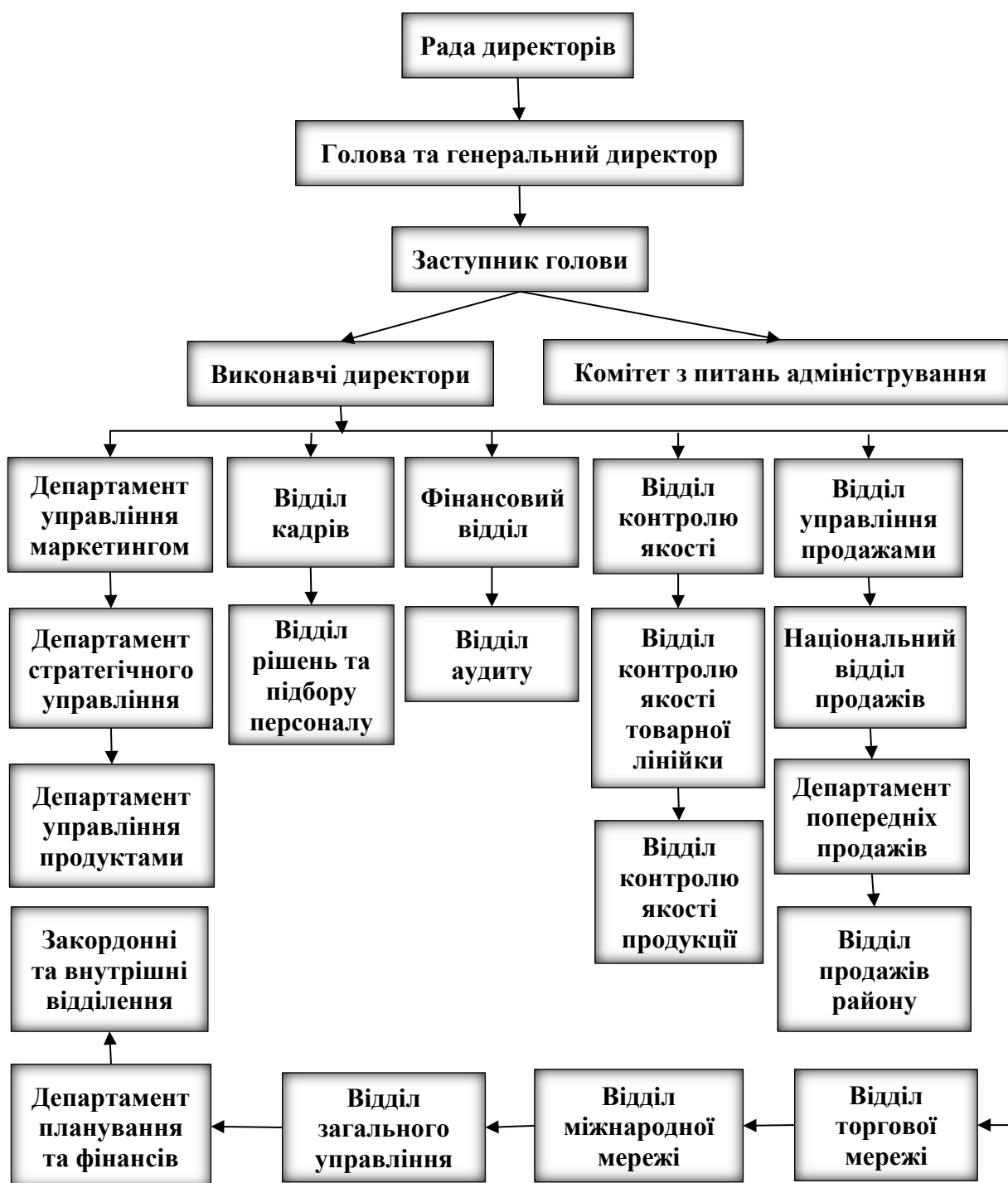


Рис. 2.11. Організаційна структура ТОВ «Органосін ЛТД»*

*Джерело: сформовано автором за даними [65-69]

Як свідчать дані таблиці 2.4, у деяких показниках використання основних і оборотних активів ТОВ «Органосін ЛТД» спостерігається певне погіршення. Проте у 2022 році підприємство провело суттєве оновлення матеріальної бази, і близько 83% активів склали нове обладнання. Оскільки обладнання для зберігання фармацевтичної продукції експлуатується в середньому 5–10 років,

оновлення матеріальної бази відбувається періодично, тоді як коефіцієнт оновлення в інші періоди зазвичай демонструє незначні зміни. Водночас із розширенням обсягів виробництва зростає потреба у додаткових засобах для зберігання та транспортування продукції.

З урахуванням фактичного строку служби виробничих засобів нормальним вважається коефіцієнт вибуття на рівні 20–30% на рік. Проте у 2022 році цей показник досягнув 116%, що пояснюється значними інвестиціями та масштабним оновленням матеріальної бази. Упродовж року були списані не лише активи, що перебували в експлуатації на початок року, а й частина нових введених у використання засобів через різні обставини.

Таблиця 2.4.

Аналіз основних фондів та оборотних активів ТОВ «Органосін ЛТД»*

показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2024 р. проти 2022 р.	
				±	%
Коефіцієнт оновлення, %	82,85	30,14	22,67	-60,18	-
Коефіцієнт вибуття, %	116,25	26,18	32,53	-83,72	-
Коефіцієнт зносу, %	18,92	28,04	39,78	20,86	-
Фондомісткість, грн.	0,032	0,047	0,050	0,018	156,3
Фондоозброєність, грн.	105,18	210,55	245,31	140,13	233,2
Фондовіддача, грн.	31,53	21,11	19,86	-11,67	63,0
Коефіцієнт оборотності загальний, %	1,52	1,76	1,64	0,12	-
Коефіцієнт оборотності запасів, %	10,01	11,50	11,25	1,24	-
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості, %	1,79	2,09	2,00	0,21	-
Коефіцієнт оборотності готової продукції, %	11,92	13,53	14,49	2,57	-
Тривалість обороту, дні	237,55	205,03	220,17	-17,38	92,7

*Джерело: [65-69]

Підприємство експлуатує основні фонди із середнім терміном служби до 10 років та здійснює їх своєчасне оновлення та вибуття. Це забезпечує стабільне щорічне зростання коефіцієнта зносу приблизно на 10%, незалежно від коливань цін або кількості введених у експлуатацію основних фондів.

SWOT-аналіз демонструє, що ТОВ «Органосін ЛТД» утримує сильні позиції на українському ринку завдяки високій якості продукції та впізнаваності

бренду (див. табл. 2.5). Водночас компанія повинна активно працювати над усуненням слабких сторін і бути готовою до впливу зовнішніх загроз, зокрема в умовах воєнного стану в Україні.

Таблиця 2.5

Матриця SWOT-аналізу діяльності ТОВ «Органосін ЛТД»*

S	W
<ol style="list-style-type: none"> 1. Висока якість продукції. Компанія виробляє фармацевтичні засоби, що відповідають міжнародним стандартам і користуються довірою споживачів. 2. Сильний бренд на ринку. Підприємство має стійку репутацію в Україні завдяки тривалій присутності та ефективному просуванню. 3. Широкий асортимент. Лінійка продукції включає назальні й очні краплі та спреї, орієнтовані на різні потреби споживачів. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Залежність від імпорту. Використання переважно іноземної сировини підвищує вразливість до зовнішніх ризиків. 2. Обмежена локальна присутність. Відсутність власного виробництва в Україні знижує оперативність реагування на ринкові зміни. 3. Комунікаційні бар'єри. Культурні відмінності та мовні нюанси можуть ускладнювати взаємодію з місцевими партнерами.
O	T
<ol style="list-style-type: none"> 1. Зростання попиту на ліки. Підвищена увага населення до здоров'я створює передумови для нарощування обсягів реалізації. 2. Розвиток збутової мережі. Партнерство з новими аптечними мережами та медичними установами розширює доступність продукції. 3. Освоєння нових ринкових ніш. Створення й упровадження продуктів, адаптованих до потреб українських споживачів, відкриває додаткові можливості зростання. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Воєнно-політична нестабільність. Тривалі бойові дії послаблюють економіку країни та знижують платоспроможність споживачів. 2. Посилення конкурентного тиску. Вихід нових компаній, зокрема вітчизняних виробників, може призвести до втрати частки ринку. 3. Регуляторна невизначеність. Оновлення законодавства й посилення державного контролю створюють додаткові ускладнення для бізнес-діяльності.

*Джерело: сформовано автором

Ефективне використання ринкових можливостей та гнучка адаптація до змін сприятимуть збереженню та посиленню присутності компанії на фармацевтичному ринку України.

Аналіз ключових стратегічних показників фінансового стану ТОВ «Органосін ЛТД» за період 2020–2024 років свідчить про часткове покращення фінансової ситуації, хоча залишаються певні проблемні аспекти (див. рис. 2.12). Зокрема, за аналізований період дохід підприємства зріс на 92,4%, а загальна вартість активів збільшилася в 2,5 рази.

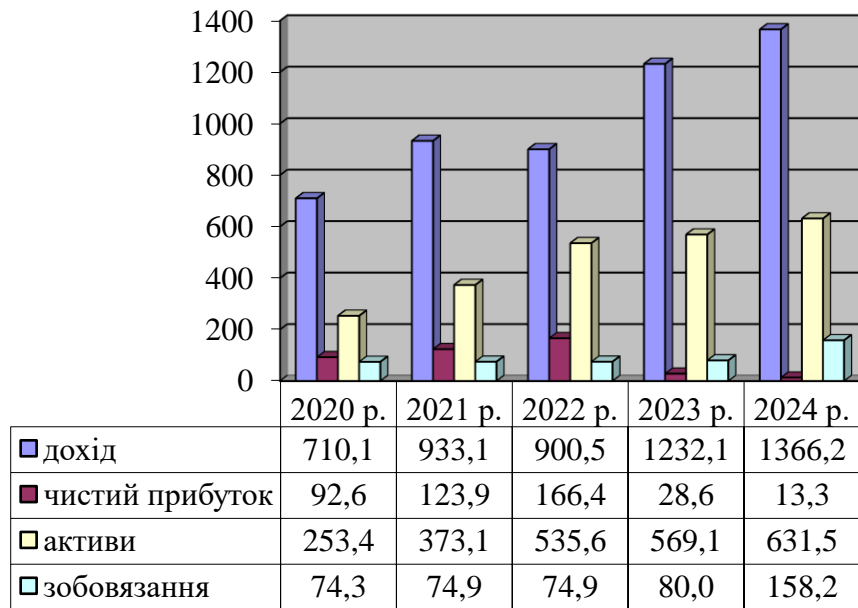


Рис. 2.12. Динаміка фінансових показників ТОВ «Органосін ЛТД», 2020-2024 рр.*

*Дані підприємства [65-69]

Фінансовий стан підприємства в цілому не можна вважати стабільним (див. табл. 2.6), що пояснюється низкою факторів:

- Низька частка основних засобів свідчить про обмежену капіталоємність підприємства. Хоча це дозволяє зменшувати операційні витрати, водночас зростає ризик залежності від орендодавців чи зовнішніх контрагентів. Загальна оцінка: структура активів легка, малокапітальна та гнучка, проте менш стабільна у довгостроковій перспективі.

- Коефіцієнт поточної (загальної) ліквідності на рівні 3,78 значно перевищує нормативні значення, що вказує на надлишкову ліквідність. Це може бути наслідком неефективного використання оборотних активів, накопичення запасів або надмірної дебіторської заборгованості.

- Негативне значення показника поточної платоспроможності свідчить про дефіцит коштів для покриття найближчих зобов'язань. Така ситуація протирічить високому коефіцієнту ліквідності і вказує на те, що ліквідність «на папері» підтримується запасами або повільною дебіторською заборгованістю, тоді як грошові кошти залишаються обмеженими. Загальна оцінка: формальна

ліквідність висока, але реальна платоспроможність потребує оптимізації структури оборотного капіталу.

- Коефіцієнт фінансової залежності 1,33 показує, що близько 25 % активів підприємства фінансуються за рахунок позикових коштів. Це низький рівень залежності, що свідчить про достатню автономність бізнесу.

- Співвідношення позикових і власних коштів свідчить про помірне боргове навантаження та високий рівень фінансової стійкості. Загальна оцінка: підприємство має стійке фінансове положення та низьку залежність від кредиторів.

- Рентабельність продукції залишається високою, що вказує на значну маржинальність виробництва або продажу продукції. Компанія ефективно перетворює витрати у прибуток. Загальна оцінка: бізнес прибутковий, продукція користується високим попитом і має цінову перевагу на ринку.

Таблиця 2.6

Показники фінансового стану ТОВ «Органосін ЛТД», 2024 рр.*

Група	Показник	Значення
Показники оцінки стану основних засобів	Частка основних засобів в активах підприємства, %	4,46
Ліквідність	Коефіцієнт поточної (загальної) ліквідності	3,78
Оцінка фінансової стійкості	Коефіцієнт фінансової залежності	1,33
	Коефіцієнт співвідношення позикових та власних коштів	0,33
	Поточна платоспроможність, грн.	-61 192
Оцінка рентабельності	Рентабельність продукції, %	88,23

*Дані підприємства [65-69]

Підприємство демонструє високий рівень рентабельності, помірне боргове навантаження та достатнє забезпечення оборотними активами, що загалом свідчить про стабільний фінансовий стан. Водночас у короткостроковій перспективі існують критичні проблеми з ліквідністю: нестача коштів для своєчасних розрахунків (– 61192 грн. платоспроможності), надмірна частка малоліквідних оборотних активів, а також потенційні труднощі з дебіторською заборгованістю або запасами.

З огляду на поточну ситуацію доцільно вжити таких заходів:

1. Підвищення грошової ліквідності:

- прискорити інкасацію дебіторської заборгованості;
- зменшити обсяги запасів;
- оптимізувати витрати підприємства.

2. Поліпшення управління оборотним капіталом:

- запровадити ефективний контроль за обігом дебіторської заборгованості;
- визначити оптимальний рівень запасів.

3. Інвестування надлишкових оборотних активів у розвиток:

- модернізацію основних засобів;
- впровадження інновацій;
- розширення виробничих потужностей.

При цьому поточний рівень боргового навантаження слід підтримувати, оскільки загальна фінансова стійкість підприємства залишається високою.

2.3. Стан та динаміка системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД»

Логістичні витрати ТОВ «Органосін ЛТД» охоплюють усі функції логістики та включають такі складові: закупівлю сировини та матеріалів, транспортування, складування, реалізацію лікарських засобів, приймання та обробку замовлень, адміністрування, рециклінг продукції, оплату праці персоналу, залученого до управління потоковими процесами, а також відправлення вантажів [82].

У 2024 році структура логістичних витрат компанії мала наступний вигляд (див. рис. 2.13). Найбільшу частку логістичних витрат ТОВ «Органосін ЛТД» у 2024 році становили витрати на транспортування – 51%, на закупівлю сировини та матеріалів – 18%, на складування – 7%, на реалізацію лікарських засобів – 11%, на приймання та обробку замовлень – 3%, на адміністрування – 2%, на рециклінг продукції – 2%, а оплата праці персоналу, задіяного у

управлінні поточковими процесами, складала 6%.



Рис. 2.13. Структура логістичних витрат ТОВ «Органосін ЛТД»*

*Джерело: [65-69]

Усі зазначені показники враховуються у звітних формах, що відображають логістичну ефективність підприємства, зокрема з урахуванням раціонального використання фінансових ресурсів.

Для детального аналізу структури логістичних витрат доцільно порівняти її з аналогічними показниками інших фармацевтичних підприємств, зокрема ФК «Артеріум» та німецької компанії «Hartmann», що представлено у табл. 2.4. Аналіз табл. 2.4 показує, що логістичні витрати у структурі загальних витрат ТОВ «Органосін ЛТД» становлять 14,6%, тоді як у українського конкурента ФК «Артеріум» цей показник на 0,6 п.п. вищий, а у німецької фармацевтичної компанії «Hartmann» логістичні витрати менші і становлять 13,7%, тобто на 0,9 п.п. нижчі, ніж у ТОВ «Органосін ЛТД». Це свідчить про ефективне використання ресурсів на логістику, що сприяє зниженню собівартості продукції та підвищенню загальної ефективності діяльності компанії.

**Структура логістичних витрат на фармацевтичних підприємствах в
Україні та світі, %**

Складові логістичних витрат	ТОВ «Органосін ЛТД», Україна	ФК «Артеріум», Україна	«Hartmann», Німеччина
Транспортування	8,4	9,6	8,1
Складування	3,7	3,1	3,5
Утримання запасів	0,8	0,5	0,3
Приймання та оформлення замовлень	0,3	0,3	0,2
Адміністрування	0,2	0,2	0,4
Відправлення/отримання вантажу	1,0	1,1	0,9
Пакування	0,2	0,4	0,3
Усього	14,6	15,2	13,7

*Джерело: [65-69]

У виробничому процесі ТОВ «Органосін ЛТД» використовуються такі основні види сировини та матеріалів: субстанції, допоміжні речовини та пакувальні матеріали. За винятком субстанцій, для інших компонентів на ринку України доступні кілька надійних постачальників. Закупівля субстанцій є особливо важливою, оскільки від їхньої якості та вартості напряду залежить кінцева ціна та якість готової продукції.

Компанія здійснює закупівлі сировини та матеріалів у різних зовнішніх суб'єктів господарювання. Частина видів сировини в Україні не виробляється або виготовляється низької якості, тому близько 69% потреб у сировині і матеріалах задовольняються імпортом. Основними постачальниками виступають підприємства з Німеччини, Китаю, США та Індії, а закупівлі здійснюються через прямі контракти з дистриб'юторами.

Для дистрибуції лікарських препаратів переважно застосовуються непрямі канали збуту. Найпоширенішим є ланцюг: виробник → дистриб'ютор → аптека → споживач. Один дистриб'ютор може охоплювати до 70–80% аптечних мереж та 60–80% лікувальних установ. Водночас, як зазначається на сайті компанії, для розширення ринкового покриття частина продукції реалізується безпосередньо аптечним мережам і лікувальним закладам (частка

таких продажів становить 2–20%). Поставки за тендерами здійснюються через спеціалізованих дистриб'юторів або безпосередньо від виробника у разі великих закупівель. Оскільки логістичні витрати є складовою загальної структури витрат підприємства, у подальшому буде проведено детальний аналіз та оцінку витрат компанії.

Одним із важливих показників, що характеризує діяльність підприємства, є собівартість продукції. Вона включає виробничу собівартість, нерозподілені постійні загальновиробничі витрати та понаднормативні виробничі витрати. Для дослідження собівартості продукції ТОВ «Органосін ЛТД» визначено структуру витрат на виробництво у 2024 році (див. рис. 2.14).

Характеристика витрат показує, що найбільшу частку займають матеріальні витрати – 35%, витрати на оплату праці – 28%, та інші операційні витрати – 21%. Це свідчить про те, що основні фінансові ресурси підприємства спрямовуються на закупівлю сировини та напівфабрикатів і на оплату праці персоналу. Загалом структура витрат ТОВ «Органосін ЛТД» є типовою для підприємств фармацевтичної галузі.

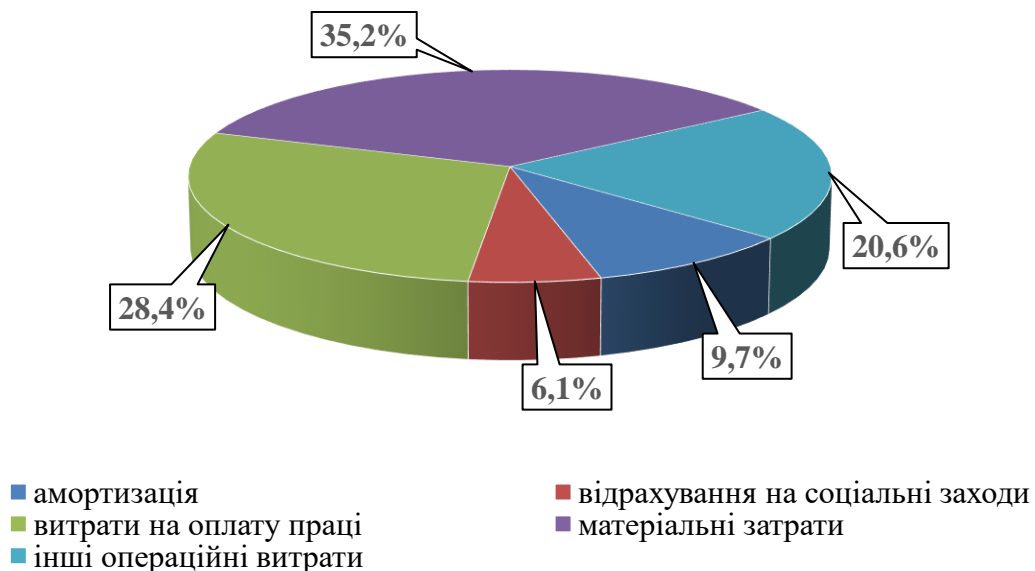


Рис. 2.14. Структура операційних витрат у ТОВ «Органосін ЛТД» у 2024 р.*

* Джерело: [65-69]

Для дослідження динаміки витрат на виробництво продукції ТОВ «Органосін ЛТД» за статтями витрат у період 2020–2024 років була сформована

таблиця 2.8. Аналіз даних табл. 2.8 показує, що матеріальні витрати становлять найбільшу частку у загальній структурі виробничих витрат. Зокрема, у 2024 році їхня питома вага склала 35,2%, тоді як у 2020 році — 38,1%. Таким чином, зменшення частки матеріальних витрат за аналізований період становило 2,9 пункти, що свідчить про зниження витрат на сировину та напівфабрикати і водночас про збільшення витрат на оплату праці.

Таблиця 2.8

Структура витрат на ТОВ «Органосін ЛТД» у 2020-2024 рр., %*

Витрати виробництва	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Відхилення 2024 р. від 2020 р.
Матеріальні витрати	38,1	33,8	33,4	34,7	35,2	-2,9
Витрати на оплату праці	22,5	23,4	24,8	26,7	28,4	5,9
Відрахування на соціальні заходи	4,9	5,2	5,4	5,9	6,1	1,2
Амортизація	7,2	9,4	8,7	9,1	9,7	2,5
Інші операційні витрати	27,3	28,2	27,7	23,6	20,6	-6,7
Разом	100	100	100	100	100	0,0

* Джерело: [65-69]

Питома вага витрат на оплату праці за 2024 рік зросла на 5,9 пункти порівняно з 2020 роком. Це зростання пояснюється ефективною політикою оплати праці в Україні та підвищенням заробітної плати на підприємстві. Унаслідок зростання заробітної плати в ТОВ «Органосін ЛТД» збільшилася також величина відрахувань на соціальні потреби: питома вага цих витрат за аналізований період зросла на 1,2 пункти.

Частка амортизаційних витрат підприємства за період 2020–2024 рр. зросла на 2,5 пункти. Це свідчить про системну увагу компанії до оновлення основних засобів, їхньої модернізації та технічного переоснащення.

Що стосується інших операційних витрат, їхня частка за зазначений період зменшилась на 6,7 пункти. До цієї категорії включаються витрати на знецінення гудвілу, благодійну діяльність, збитки від списання сировини та готової продукції, інші витрати, а також штрафи та пені.

Динаміка змін окремих статей інших витрат за 2020–2024 рр.

представлена на рис. 2.15, який показує що у ТОВ «Органосін ЛТД» значно зросли витрати на благодійні цілі — до 44 тис. грн., що свідчить про соціальну відповідальність компанії. Витрати на знецінення гудвілу за аналізований період зменшилися на 10 тис. грн. У 2024 році підприємство також зазнало збитків від списання сировини та готової продукції у розмірі 25 тис. грн., що на 11 тис. грн. перевищує показник 2020 року. Ця тенденція вказує на необхідність удосконалення системи планування виробництва. Загальні поточні витрати на виробництво продукції підприємства у 2024 р. зросли проти 2020 р. завдяки зростанню витрат на оплату праці, відрахувань на соцзаходи та амортизаційних нарахувань.



Рис. 2.15. Динаміка зміни статей витрат ТОВ «Органосін ЛТД» з 2016 по 2020 рр.*

* Джерело: [40-43]

Для оцінки собівартості продукції доцільно використовувати показник витрат на 1 гривню продукції, який дозволяє відстежувати динаміку зміни собівартості та встановлювати зв'язок між витратами і прибутком компанії [29]. Аналіз витрат на 1 грн. продукції ефективно здійснювати методом порівняння фактичних показників звітного періоду з плановими.

На основі фінансової звітності ТОВ «Органосін ЛТД» за 2020–2024 рр. проведено аналіз витрат на одну гривню обсягу промислової продукції (див. табл. 2.9). Аналіз витрат на 1 гривню обсягу промислової продукції у 2024 році

показує, що цей показник становив 0,9 грн, що на 0,12 грн. більше порівняно з 2020 роком.

Таблиця 2.9

Оцінка витрат на одну грн. продукції на ТОВ «Органосін ЛТД»*

Показники	Роки					Відхилення 2024 р. від 2020 р.	
	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютне (+,-)	Відносне (%)
1. Повна собівартість продукції, тис. грн.	617,5	809,2	734,1	1203,5	1352,9	735,4	219,1
2. Обсяг продукції, тис. грн.	710,1	933,1	900,5	1232,1	1366,2	656,1	192,4
3. Витрати на 1 грн. продукції,	0,87	0,87	0,82	0,98	0,99	0,12	113,9

*Джерело:[65-69]

Протягом 2020–2024 рр. відзначається щорічне поступове зростання: з 0,87 у 2020 році до 0,99 у 2024 році (див. рис. 2.16). Така тенденція свідчить про невисокий рівень ефективності витратної політики підприємства та негативно впливає на приріст прибутку компанії.

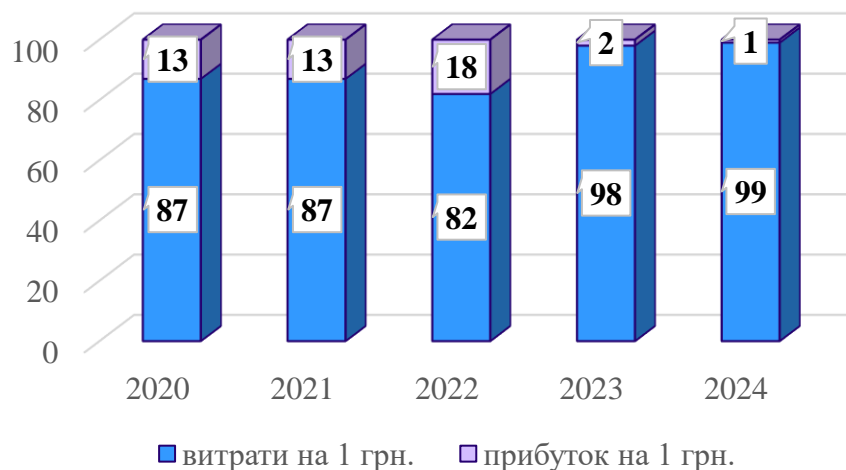


Рис. 2.16. Витрати на 1 гривню обсягу промислової продукції на ТОВ «Органосін ЛТД»*

*Джерело: [65-69]

Отже, для підвищення ефективності управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД» керівництву компанії слід впровадити систему реєстрації, аналізу, оцінки та контролю логістичних витрат. Відсутність такої

системи може призводити до зростання величини логістичних витрат і збільшення їхньої частки у структурі операційних витрат. Крім того, удосконалення управлінських процесів у логістиці передбачає скорочення адміністративних витрат за рахунок автоматизації та комп'ютеризації процедур управління.

2.4. Оцінка ефективності системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін» ЛТД

Витрати на збут продукції є складовою частиною логістичних витрат і зазвичай включають витрати на маркетингові та рекламні заходи, оплату праці персоналу, діяльність представництв, транспортування та зберігання, амортизаційні нарахування, реєстраційні витрати тощо. Далі буде проведено аналіз витрат на збут продукції ТОВ «Органосін ЛТД» (див. табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Витрати на збут ТОВ «Органосін ЛТД» у 2020-2024 рр. (тис. грн.)*

Показники	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Абсол. відх. 2024 р. від 2020 р. (+,-)	Відн. відх 2024 р від 2020 р (%)
Витрати на маркетинг та рекламу	461,2	511,9	497,6	549,2	538,4	77,2	116,7
Витрати на персонал	267,4	309,4	355,1	324,9	378,1	110,7	141,4
Витрати представництв	162,8	167,5	204,5	183,7	159,4	-3,4	97,9
Транспортні витрати та зберігання	98,7	109,6	108,3	110,5	94,8	-3,9	96,0
Знос та амортизація	54,2	47,3	68,8	82,9	85,4	31,2	157,6
Реєстраційні збори	32,6	36,7	37,8	30,1	20,4	-12,2	62,6
Обслуговування основних засобів	11,5	23,8	19,7	13,4	15,9	4,4	138,3
Зміни у резерві на покриття збитків від знецінення та списання дебіт. заборгованості	4,5	9,8	32,2	6,8	7,9	3,4	175,6
Інші витрати	10,5	10,9	20,4	15,8	12,4	1,9	118,1
Разом	1103,4	1226,9	1344,4	1317,3	1312,7	209,3	119,0

* Джерело: [65-69]

Аналіз таблиці 2.10 показує, що витрати ТОВ «Органосін ЛТД» на маркетингові та рекламні заходи зросли на 16,7%. Витрати на персонал також продемонстрували збільшення — на 41,4%. Витрати представництв зменшилися на 2,1%, тоді як транспортні витрати та витрати на зберігання скоротилися на 4,0%. Амортизаційні нарахування збільшилися на 57,6%, що свідчить про активне оновлення основних засобів на підприємстві. Розмір реєстраційних зборів зменшився на 37,4%, водночас витрати на обслуговування основних засобів зросли на 38,3%. Зміни у резерві на покриття збитків від знецінення та списання дебіторської заборгованості зросли на 75,6%. Інші витрати збільшилися на 18,1%. Загалом маркетингові витрати підприємства за аналізований період зросли на 19,0%.

Наступним кроком є дослідження ефективності логістичної системи ТОВ «Органосін ЛТД» за період 2016–2020 рр. (див. табл. 2.11).

Таблиця 2.11

Ефективність логістичної системи ТОВ «Органосін ЛТД» у 2020-2024 рр.*

Показники	Од. виміру	2020 р	2021р.	2022р	2023р	2024р
Позитивний відгук клієнтів	10-бальна шкала	7	8	8	8	9
Ефективність використання ресурсів	%	87	90	91	93	94
Приріст цінності фірми на ринку	%	+3	+3	+5	+7	+9
Відхилення термінів	дні	2-3	2-3	3-4	3-4	3-4
Витрати на інформаційні технології (у % до загальних витрат)	%	16	18	20	19	20
Зростання кількості замовлень	%	2,0	2,7	3,3	3,1	3,7
Точність визначення можливих джерел ризику	%	65	69	70	76	73

* Джерело: [65-69]

Аналізуючи дані таблиці 2.8, можна зазначити, що обсяги витрат ТОВ «Органосін ЛТД» щорічно зростали, що відображає поступове розширення

виробничих потужностей, збільшення асортименту продукції та зростання обсягів продажів. Відгуки споживачів про компанію залишаються високими — у межах 7–9 балів, що свідчить про довіру клієнтів та впевненість у якості продукції.

Ефективність використання ресурсів коливалася в межах 87–94%, при цьому до кінця досліджуваного періоду цей показник досяг 94%, що вказує на раціональне та ефективне використання всіх видів ресурсів [58]. Загальна оцінка діяльності ТОВ «Органосін ЛТД» демонструє стабільну присутність на ринку та високий рівень рентабельності, що пояснює зростання ринкової вартості компанії у 2020-2024 рр.: у 2020 році — +3%, 2021 р. — +3%, 2022 р. — +5%, 2023 р. — +7%, 2024 р. — +9%.

Середнє відхилення термінів виконання замовлень у досліджуваній період становило 2–4 дні. Витрати на інформаційні технології як відсоток до загальних витрат зростали щороку — від 16% у 2020 році до 20% у 2024 році, що відображає ефективне та активне впровадження комп'ютерних технологій у виробничі процеси. Кількість замовлень демонструвала позитивну динаміку: зростання становило від 2,0% у 2020 році до 3,7% у 2024 році. Щодо управління ризиками, то точність ідентифікації можливих джерел ризику залишалася високою, досягнувши у 2024 році 73%.

Для детальнішого дослідження системи управління логістичною діяльністю підприємства здійснено аналіз транспортних витрат ТОВ «Органосін ЛТД» (див. табл. 2.12). Як свідчать дані таблиці 2.8, слід зазначити, що найбільшу частку транспортних витрат ТОВ «Органосін ЛТД» займає автомобільний транспорт. За досліджуваний період витрати на нього зросли на 19 239 тис. грн, що відповідає збільшенню на 29,6%. Другою за величиною категорією є залізничний транспорт: у 2024 році витрати на його використання становили 20015 тис. грн, що на 6770 тис. грн більше порівняно з 2020 роком, або +51,1% у відносному вираженні. Третє місце займає повітряний транспорт, на який у 2024 році витратили більше на 2327 тис. грн, що у відносному вираженні становить +43,8%. Загалом транспортні витрати за аналізований

період збільшилися на 28 336 тис. грн. або +33,9%.

Таблиця 2.12

Транспортні витрати ТОВ «Органосін ЛТД» (тис. грн.)*

Показники	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Абсол відх. 2024р від 2020р (+,-)	Відн. відх. 2024р від 2020р (%)
Автомобільний	65 012	70264	77061	80023	84251	19 239	129,6
Залізничний	13245	15048	17760	18642	20015	6 770	151,1
Повітряний	5314	6384	7001	7264	7641	2 327	143,8
Всього	83 571	91 696	101 822	105 929	111 907	28 336	133,9

* Джерело: [65-69]

Структура використання всіх видів транспорту підприємства у 2024 році представлена на рис. 2.17.

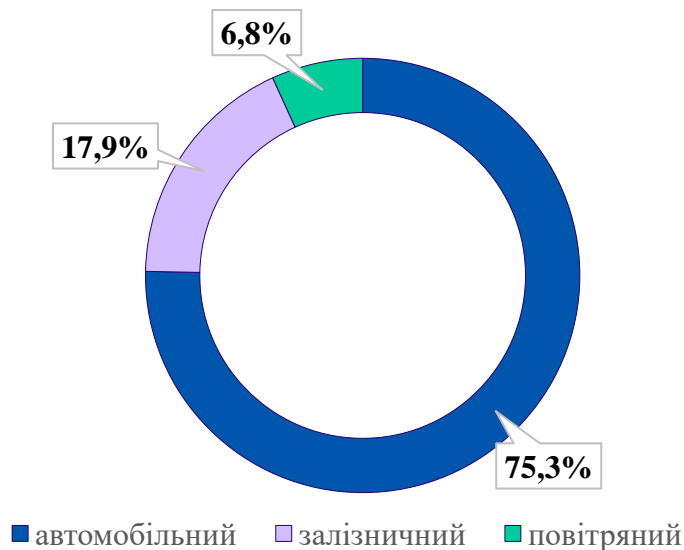


Рис. 2.17. Структура використання всіх видів транспорту ТОВ «Органосін ЛТД» у 2020 р*

* Джерело: [65-69]

Найбільшу частку перевезень у діяльності ТОВ «Органосін ЛТД» займає автомобільний транспорт, що пояснюється його високою мобільністю, швидкістю, маневреністю, а також наявністю власного автопарку у підприємства. Повітряний транспорт, має високу вартість, але у нього є перевага

у швидкості доставки вантажів на великі відстані, що дуже важливо для експорту продукції компанії до багатьох країн світу. Залізничний транспорт використовується переважно для перевезень у межах країни, оскільки він є відносно економічним і здатним ефективно доставляти великі обсяги вантажів.

У процесі управління логістичною діяльністю існують певні ризики, тому менеджеру, відповідальному за логістичні процеси, необхідно здійснювати своєчасне та ефективне управління логістичними ризиками.

Для ТОВ «Органосін ЛТД» доцільно виділити такі основні категорії логістичних ризиків (див. рис. 2.18).



Рис. 2.18. Логістичні ризики ТОВ «Органосін ЛТД»*

* Джерело: [65-69]

Аналізуючи рис. 2.18, слід зазначити, що виділені групи логістичних ризиків вимагають системного підходу з боку служби логістики підприємства. Для ефективного управління транспортними потоками доцільно впровадити TMS-систему. Крім того, необхідно реалізовувати заходи, спрямовані на

підвищення стійкості та надійності логістичної системи, що дозволить знизити ймовірність виникнення ризикових ситуацій.

Наступним етапом є аналіз основних показників ефективності логістичної системи ТОВ «Органосін ЛТД» (див. табл. 2.13).

Таблиця 2.13

Ключові показники ефективності логістичної системи*

Показники	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.	2024 р.	Абсол. відх. 2024р від 2020р (+,-)	Відн. відх 2024р від 2020р (%)
Рентабельність інвестицій у логістичну структуру, %	1,1	1,6	1,9	1,6	1,9	0,8	172,7
Завантаженість потужностей логістичних об'єктів	0,89	0,91	0,86	0,92	0,91	0,02	102,2
Коефіцієнт оборотності запасів	1,26	1,25	1,84	1,54	1,58	0,32	125,4
Частка логістичних витрат в структурі загальних витрат	19,7	21,5	22,4	16,4	15,3	-4,4	77,7
Рентабельність каналів збуту	1,06	1,29	1,32	1,42	1,35	0,29	127,4

* Джерело: [65-69]

Характеристика показників ефективності логістичної діяльності ТОВ «Органосін ЛТД» за даними табл. 2.10 свідчить, що рентабельність інвестицій у логістичну структуру зросла з 1,1% у 2020 році до 1,9% у 2024 році, що становить приріст 0,8% або 72,7%. Завантаженість потужностей логістичних об'єктів також збільшилась – з 0,89 до 0,91, що підтверджує ефективне використання складських площ та транспортних ресурсів. Коефіцієнт оборотності запасів коливався від 1,26 до 1,58, демонструючи нестійку динаміку повернення авансованих коштів. Доля логістичних витрат у загальних витратах зменшилась із 19,7% у 2020 році до 15,3% у 2024 році, що вказує на

необхідність удосконалення логістичної системи та впровадження інноваційних методів управління транспортними витратами. Рентабельність каналів збуту у 2024 році зросла на 0,29%, досягнувши рівня 1,35%. Загалом аналіз свідчить, що логістична система підприємства є ефективною, ключові показники стабільні, проте на її діяльність значний вплив чинять зовнішні економічні, соціальні та політичні фактори, а система управління транспортом потребує удосконалення.

Висновки до розділу 2

Аналіз системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД» дає змогу зробити наступні висновки:

1. Усі категорії товарів аптечного кошика у грошовому вимірі показують зростання обсягів продажу, хоча у натуральному вираженні зафіксовано зниження продажів лікарських засобів на 0,9 %. Найшвидше зростання спостерігається у продажу дієтичних добавок – +28 % у грошовому вимірі та +13 % у натуральному за 2024 рік, що перевищує середньоринкові показники.

2. Помісячна динаміка продажів свідчить про високу активність ринку на початку року, яка поступово знижувалася. Зменшення обсягів пов'язане з демографічними змінами, депопуляцією та міграцією населення.

3. Основним чинником зростання ринку у грошовому вимірі стала інфляція (13 % у 2024 році), яка вплинула на збільшення цін лікарських препаратів. Лідерами аптечного продажу у грошовому вимірі у 2024 році були компанії «Фармак», «Дарниця» та «Київський вітамінний завод», серед брендів – Нурофен, Ксарелто, Німесил.

4. Серед дистриб'юторів провідні позиції утримували «Оптіма-Фарм», «БадМ» і «Вента.ЛТД», при цьому конкуренція залишалася високою.

5. ТОВ «Органосін ЛТД» є українською фармакологічною компанією, що спеціалізується на виробництві високоякісних, ефективних і доступних за ціною лікарських засобів та біологічно активних добавок. Компанія швидко зростає та має широкий асортимент у різних терапевтичних сегментах. Популярні продукти: Нормоцикл, пробіотики, Комбігрип та інші.

6. Управлінська структура лінійно-функціональна; основні фонди експлуатуються до 10 років із своєчасним оновленням, що забезпечує стабільне зростання коефіцієнта зносу приблизно на 10% щороку. Проте фондвіддача демонструє зниження через швидке зростання вартості основних фондів.

7. SWOT-аналіз показує міцні позиції компанії на ринку завдяки високій якості продукції та впізнаваному бренду, водночас існують слабкі сторони та загрози, зокрема воєнного характеру.

8. Підприємство розвиває інноваційні бренди, пропонує безрецептурні препарати, дієтичні добавки, медичні вироби та рецептурні ліки. Впроваджена система фармаконагляду забезпечує контроль безпеки та ефективності лікарських засобів.

9. Фінансовий стан характеризується високою рентабельністю, низьким борговим навантаженням та достатнім забезпеченням оборотними активами. Водночас спостерігаються проблеми короткострокової ліквідності.

10. Логістичні витрати включають закупівлю сировини, транспортування, складування, реалізацію, адміністрування, рециклінг та оплату праці персоналу.

11. Найбільші статті витрат – матеріальні, оплата праці та інші операційні витрати, що типово для фармацевтичних підприємств.

12. Найбільші транспортні витрати припадають на автомобільний транспорт, далі йдуть залізничний та повітряний.

13. Рентабельність інвестицій у логістику та завантаженість логістичних потужностей зросли, що свідчить про ефективне використання складських площ та транспорту.

14. Для підвищення ефективності логістичної системи доцільно впровадити TMS-систему та заходи, спрямовані на підвищення стійкості та надійності логістичної структури, що дозволить мінімізувати ймовірність виникнення ризикових ситуацій.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ТОВ «ОРГАНОСІН ЛТД»

3.1. Пропозиції з удосконалення системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД»

Проведене дослідження діяльності ТОВ «Органосін ЛТД» засвідчило, що рівень організації логістичних процесів є одним із визначальних чинників загальної ефективності функціонування компанії. Стабільний розвиток підприємства неможливий без систематичного вдосконалення логістичної діяльності, оскільки саме вона забезпечує узгоджене управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками.

Для ТОВ «Органосін ЛТД» доцільно виокремити такі напрями підвищення результативності управління логістичною діяльністю: комплексна оптимізація логістичної системи; розвиток інформаційного забезпечення; розширення спектра логістичних послуг; зниження логістичних витрат; удосконалення системи управління запасами; модернізація автотранспортного парку; підвищення кваліфікації персоналу; розвиток механізмів управління логістичним потенціалом підприємства. Водночас реалізація зазначених заходів пов'язана зі значними фінансовими витратами, що зумовлює необхідність визначення пріоритетних напрямів для першочергового впровадження, тоді як інші доцільно розглядати як перспективні.

Найбільш актуальною проблемою для ТОВ «Органосін ЛТД» є формування сучасної системи інформаційного забезпечення логістики. Саме інформаційна підтримка виступає базою ефективного управління матеріальними потоками матеріалів, ресурсів та послуг. Для керівництва підприємства важливим є своєчасний контроль за надходженням замовлень, переміщенням вантажів, станом товарно-матеріальних цінностей на складах, використанням ресурсів, а також оперативне виявлення «вузьких місць» і прийняття управлінських рішень щодо їх усунення або попередження.

Логістичний бізнес належить до найбільш чутливих до змін зовнішнього середовища, тому в сучасних умовах ефективна діяльність компанії неможлива без автоматизації логістичних бізнес-процесів. На підприємстві ефективно функціонує CRM-система (Customer Relationship Management), яка використовується для управління взаємозв'язками з клієнтами, визначати їх потреби та вибудовувати логістичну стратегію. Проте, для вдосконалення управління внутрішніми процесами доцільно запровадити ERP-систему (Enterprise Resource Planning), яка забезпечить інтеграцію основних функцій управління та сприятиме підвищенню продуктивності логістичної системи за рахунок скорочення витрат.

Наразі ТОВ «Органосін ЛТД» використовує окремі прикладні програми для обліку кожної логістичної операції, що не дозволяє створити єдиний інформаційний простір управління. При цьому слід урахувати, що впровадження ERP-системи потребує значних інвестицій, однак, за оцінками науковців, такі витрати можуть окупитися в середньому протягом 3 років [34].

ERP-система розглядається як організаційна концепція інтегрованого управління виробничими, кадровими, фінансовими та операційними процесами на основі єдиної інформаційної платформи, що забезпечує безперервне балансування ресурсів підприємства та узгодженість управлінських рішень [55]. Поєднання ERP з модулями SCM і CRM дозволяє підвищити ефективність управління ланцюгами постачання та взаємовідносинами з клієнтами шляхом координації логістичних операцій і аналізу попиту.

Застосування ERP-системи сприяє автоматизації внутрішніх процесів, покращенню комунікації з контрагентами, оперативному аналізу управлінської інформації та підвищенню якості прийняття рішень, що робить її перспективним напрямом розвитку середніх і великих підприємств.

Світовий ринок ERP-програмного забезпечення демонструє стабільну динаміку зростання: у 2019 р. його обсяг збільшився на 9% і досяг близько 39 млрд. дол. США, а за прогнозами аналітиків, до 2026 р. він може зрости майже вдвічі [59]. Це підтверджує актуальність використання ERP-рішень у різних

сферах господарської діяльності. Найбільші постачальники ERP-систем для підприємств наведені на рис. 3.1.

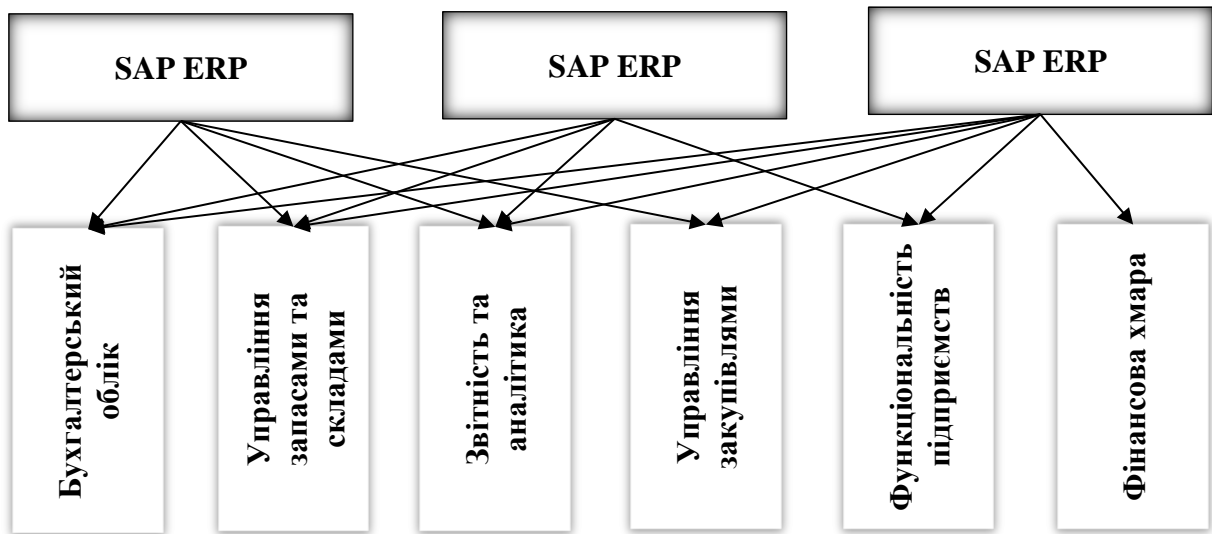


Рис. 3.1. Світові лідери ERP-систем*

*Джерело: [59]

Світові корпорації широко застосовують програмні продукти провідних розробників, оскільки вони гарантують надійність технічних рішень і високий рівень інформаційної безпеки. Великі компанії, як правило, обирають комплексні програмні платформи, що складаються з окремих корпоративних модулів, які підбираються індивідуально відповідно до специфіки діяльності та технічних можливостей організації. Кожен ERP-модуль орієнтований на підтримку окремого напрямку бізнес-процесів, зокрема розроблення продукції, фінансове управління чи маркетингову діяльність.

Серед ключових передумов прийняття рішення щодо впровадження ERP-системи можна виокремити такі проблеми:

1. Відсутність єдиного інформаційного джерела. Підприємство не має централізованої бази даних, що унеможливує оперативне отримання повної картини діяльності. ERP-система забезпечує керівництву доступ до основних показників у режимі реального часу для своєчасного ухвалення управлінських рішень.

2. Розпорошеність програмного забезпечення. Використання різних несумісних програм ускладнює обробку інформації. ERP об'єднує дані в єдиному середовищі, що прискорює роботу з великими масивами інформації та дозволяє персоналу зосередитися на стратегічно важливих завданнях.

3. Помилки в обслуговуванні клієнтів. Зберігання даних про продажі, запаси та контрагентів у різних системах спричиняє збої в постачаннях: затримки, помилкові відвантаження, підтвердження замовлень за відсутності товару на складі. ERP-система забезпечує менеджерів актуальною інформацією про наявність продукції, а також автоматично формує запити на закупівлю відповідно до встановлених алгоритмів.

4. Складність IT-інфраструктури. З часом підтримка численних програмних рішень стає надмірно витратною та трудомісткою через проблеми інтеграції. В умовах використання ERP відповідальність за оновлення і технічний супровід бере на себе постачальник, а модульна архітектура системи дозволяє оперативно підключати нові компоненти або відмовлятися від зайвих [9].

Управління ланцюгами постачання та проектування мережевої структури спрямоване не на ізольовану оптимізацію окремих підрозділів, а на підвищення ефективності всієї системи в цілому з метою забезпечення вищого рівня сервісу при нижчих сукупних витратах. Основними напрямками такої оптимізації є: скорочення непродуктивних витрат (надмірні переміщення, зайве зберігання); підвищення якості обслуговування клієнтів (зокрема впровадження експрес-доставки); посилення координації між учасниками ланцюга постачання; розширення асортименту продукції; узгодження дій на всіх етапах руху товарів і постійний контроль за процесами [33].

Модернізація ланцюгів постачання здійснюється із застосуванням сучасних цифрових технологій, що ґрунтуються на математичному моделюванні та сприяють обґрунтованості управлінських рішень. Проектування логістичних мереж за допомогою спеціалізованого програмного

забезпечення забезпечує вищу точність планування ресурсів, розміщення складів, формування поставок і побудови маршрутів торгових команд.

На основі універсальних моделей і алгоритмів компанії-розробники створили ERP-системи нового покоління. Програмні продукти Oracle і SAP для інтегрованих інформаційних систем постійно вдосконалюються та набувають широкого поширення. Для управління ланцюгами постачання застосовуються модулі NOM (Network Optimization Models), а також програмні пакети SCOR, SNP, i2 Strategist, QPR, DRP, які використовуються для планування показників і раціонального розподілу ресурсів. Застосування NOM сприяє оцінюванню ризиків і переваг сформованої структури ланцюга постачання, зменшуючи рівень невизначеності під час прийняття управлінських рішень [32].

Моделі проектування ланцюгів постачання є не лише інструментом аналізу операційної діяльності, а й універсальним засобом стратегічного управління логістичними мережами.

Функціонування ERP-систем базується на математичних моделях оптимізації, реалізованих у зручному для користувача програмному середовищі. Ланцюги постачання відображаються у вигляді мереж, що поєднують виробничі, складські та збутові вузли, а користувач отримує можливість візуального аналізу розміщення складів, торгових точок і центрів дистрибуції.

Матеріальні потоки зумовлюють необхідність раціонального формування транспортних зв'язків і логістичних маршрутів. Системний підхід до організації логістики дозволяє інтегрувати окремі процеси та зменшувати сукупні витрати. Важливим етапом є оцінка наявних потужностей підприємства і перспектив його розвитку, що забезпечується завдяки автоматизованим розрахункам і оптимізації управлінських рішень за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення.

Суттєвою перевагою сучасних інформаційних систем є можливість графічної інтерпретації даних і візуалізації бізнес-процесів із використанням інструментів Visio, ARIS, QPR, SND [27].

Оптимізатори конфігурації ланцюгів постачання SNP (Supply Network Planner), що застосовуються у стратегічному плануванні в системах Oracle і SAP, формують оптимальні рішення на основі вхідних параметрів, критеріїв і обмежень, які задаються менеджерами підприємства або залученими консультантами.

У сучасних програмних пакетах класу NOM суттєво підвищено рівень деталізації моделей структури ланцюгів постачання, насамперед під час відтворення процесів у виробничій і логістичній інфраструктурі. Сучасні інструменти моделювання забезпечують можливість вибору між альтернативними технологічними сценаріями з урахуванням різноманітних типів виробництва, що споживають різні ресурси та формують різні види продукції. На відміну від перших рішень цього класу, більшість сучасних NOM-систем дозволяє розраховувати реальні параметри виробничих і логістичних потужностей, а також ідентифікувати змінні та постійні витрати і ефект масштабу. Окрім цього, програмні пакети надають інструменти для максимізації прибутку шляхом лінійної апроксимації кривих еластичності попиту, а також для мінімізації витрат із використанням моделей, що враховують як накопичення запасів, так і їх скорочення [17].

Вартість упровадження програмних продуктів NOM коливається в межах від 5 до 500 тис. дол. США. Інвестиції охоплюють не лише придбання ліцензії та адаптацію системи, а й підготовку персоналу, регулярне технічне обслуговування та підписку на оновлення. При цьому пакети NOM COTS, орієнтовані переважно на операційний рівень управління, зазвичай є більш витратними у впровадженні та супроводі [9].

Програмні рішення цього класу відрізняються за функціональністю та інструментарієм, а вибір конкретного продукту залежить від фінансових можливостей підприємства, індивідуальних пропозицій постачальників, швидкості впровадження та здатності системи до адаптації. Процес відбору ERP/NOM-рішення доцільно здійснювати за поетапною схемою (див. рис. 3.2).

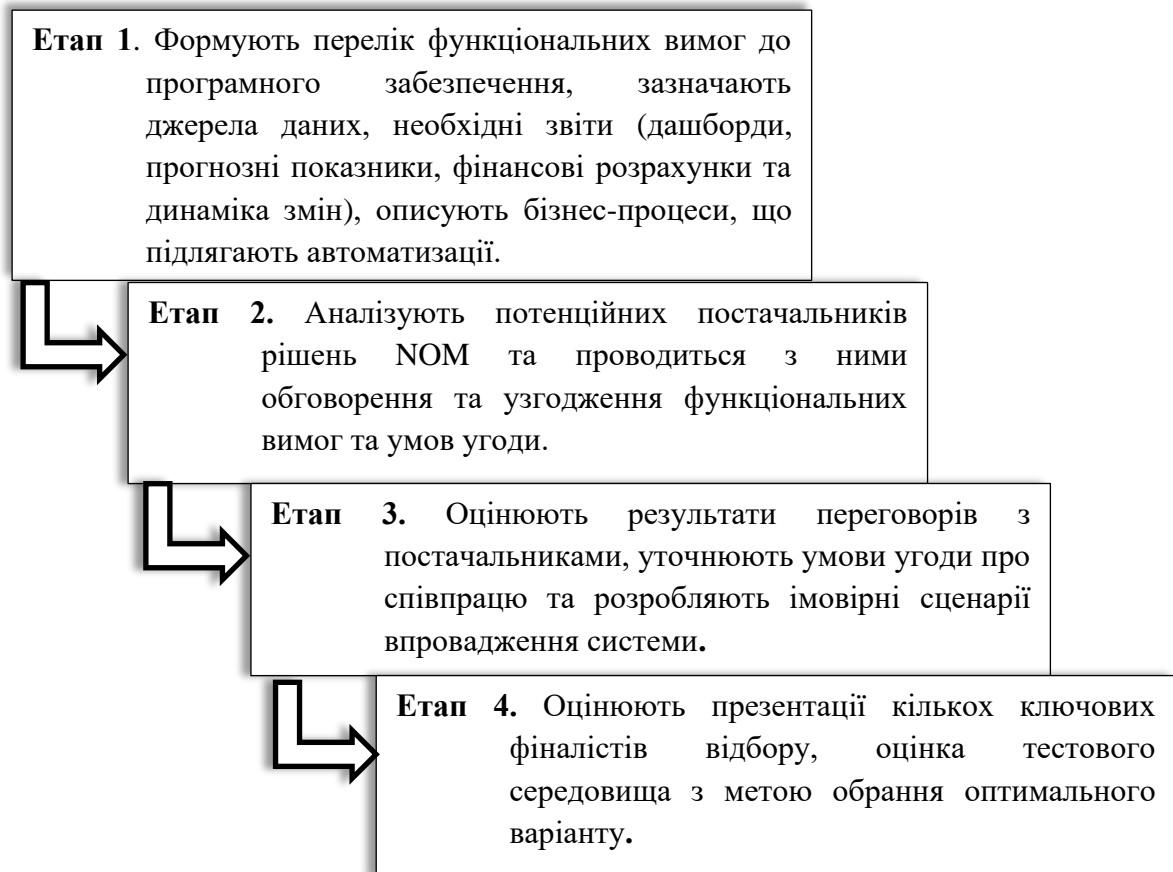


Рис. 3.2. Етапи відбору ERP/NOM-системи*

*Джерело: [17; 18; 54; 81].

Для ТОВ «Органосін ЛТД» доцільним є використання рішення Oracle SNO, яке відповідає сформованим функціональним вимогам і сприяє підвищенню ефективності управління логістичними процесами.

Oracle SNO є модулем інтегрованої платформи, побудованої на концепції інтегрованого бізнес-планування (Integrated Business Planning). Система забезпечує автоматизоване формування планових показників, включаючи прогнозування попиту, моделювання ланцюгів постачання та бюджетування. Важливою перевагою є гнучкість налаштування та зручність використання, що дозволяє швидко формувати моделі постачання без значної участі ІТ-фахівців завдяки інтуїтивному графічному інтерфейсу. Oracle SNO адаптований до інтеграції з різними обліковими системами, що зумовлено його широким міжнародним застосуванням [81].

Oracle Strategic Network Optimization є універсальним інструментом для проєктування ланцюгів постачання, планування джерел постачання та управління запасами. Система підтримує стратегічне позиціонування підприємства шляхом довгострокового планування логістичних мереж і спрощує управління даними в масштабі всієї організації.

Для забезпечення середньо- та довгострокового планування система інтегрується в корпоративну інформаційну архітектуру. Вона включає: конструктор моделей ланцюгів постачання; бізнес-додаток Oracle SNO для розрахунку оптимальної конфігурації матеріальних потоків; сховище моделей і аналітичні куби для оцінювання результатів оптимізації [54].

Рішення Oracle дозволяє мінімізувати витрати на закупівлю сировини, виробництво та дистрибуцію готової продукції, розв'язуючи багатопараметричні оптимізаційні задачі з урахуванням обмежень часу та ресурсів. Модернізована система забезпечує оперативний моніторинг змін, аналіз причинно-наслідкових зв'язків та підтримку ухвалення виважених управлінських рішень. Таким чином, застосування Oracle SNO дозволить сформулювати обґрунтовані рішення щодо оптимізації ланцюгів постачання ТОВ «Органосін ЛТД» [18].

Оптимізація ланцюга постачання із використанням інструментарію Oracle SNO здійснюється за поетапною логікою (див. рис. 3.3).

Можливі варіанти оптимізації структури ланцюга постачання в Oracle SNO передбачають: максимізацію фінансового результату за критерієм різниці між доходами та витратами; мінімізацію змінних витрат; досягнення максимально можливого рівня виконання плану збуту; оптимізацію завантаження виробничих потужностей; підтримання запасів на мінімально допустимому або цільовому рівні [6].

Упровадження автоматизованої системи орієнтоване на отримання відчутного економічного ефекту. Для цього доцільно здійснити порівняльний аналіз показників функціонування ланцюга постачання до впровадження Oracle SNO та прогнозних значень після використання сучасного інструментарію.

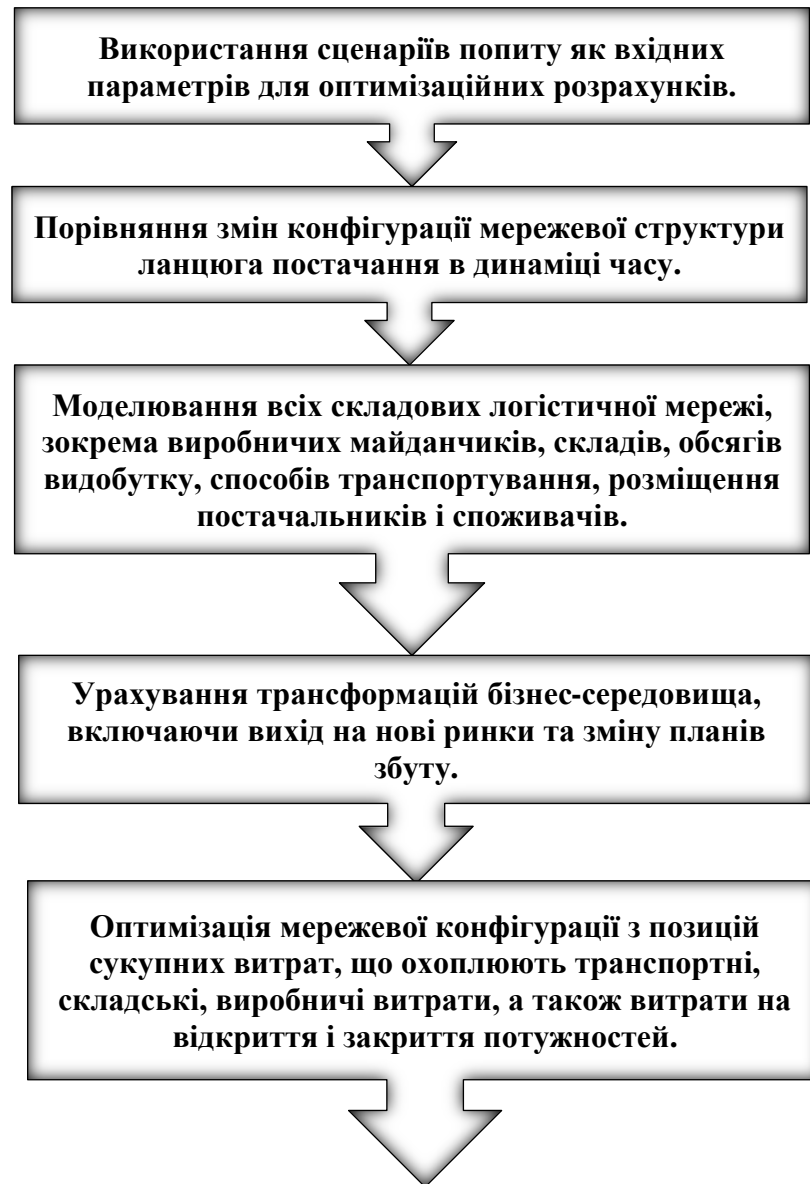


Рис. 3.3. Етапи відбору ERP/NOM-системи*

*Джерело: [17; 18; 54; 81].

У процесі реалізації запропонованого підприємницького проєкту ТОВ «Органосін ЛТД» може зіткнутися з низкою ризиків, які здатні впливати на результати впровадження. Для їх комплексної ідентифікації доцільно застосувати класифікацію за основними сферами прояву (див. рис. 3.4).

Аналіз наявних ризиків дає підстави стверджувати, що найвищу ймовірність впливу мають ризики, пов'язані зі змінами організаційної структури, підвищенням тарифів операторів, ціновою конкуренцією та невиконанням партнерами договірних зобов'язань. По-друге, мінімальний або

несуттєвий вплив очікується від демографічних, екологічних чинників і коливань валютних курсів.



Рис. 3.4. Ризики запровадження інноваційного логістичного програмного забезпечення*

*Джерело: [17; 18; 54; 81].

Упровадження ERP-системи є складним і тривалим процесом, що включає низку взаємопов'язаних етапів: діагностику діяльності підприємства, ідентифікацію проблем і потреб, формалізацію управління бізнес-процесами, опис поточних завдань для системи, адаптацію та навчання персоналу, технічне тестування.

Запуск системи в реальну діяльність можливий лише за умови успішного завершення підготовчих етапів, які в середньому тривають 3–6 місяців. У подальшому здійснюється регулярний моніторинг функціонування системи, усунення виявлених недоліків і постійне вдосконалення бізнес-процесів. ERP-система поступово розширюється шляхом підключення нових модулів і збільшення функціональних можливостей [78].

У світовій практиці сформовано логічну послідовність упровадження модулів ERP-системи. Для повномасштабної реалізації рішення на великому підприємстві необхідно 2–4 роки. Основні функціональні етапи включають:

- фінансово-обліковий модуль (фіксація всіх фінансово-господарських операцій і формування звітності з можливістю порівняння показників за різні періоди);
- управління матеріальними потоками (облік замовлень, запасів і складських залишків);
- управління інформаційними потоками (формування електронної системи документообігу);
- управління продажами (облік контрагентів, умов договорів і графіків постачання);
- контроль узгодженості фактичних і електронних даних;
- планування виробництва на основі єдиної бази даних;
- управління персоналом (формування завдань і контроль їх виконання);
- контроль якості продукції на всіх етапах логістичного ланцюга;
- формування зворотного зв'язку зі споживачами [8].

Ключовим підготовчим етапом є діагностика бізнес-процесів. Значну частину робіт підприємство має виконати ще до початку автоматизації. На ТОВ

«Органосін ЛТД» необхідно здійснити детальний аналіз внутрішнього функціонування, зокрема організації виробництва, документообігу, взаємодії з постачальниками, посередниками та споживачами. Паралельно слід стандартизувати процедури прийняття управлінських рішень, взаємодію підрозділів і форми звітності.

Метою діагностики є: розроблення рекомендацій щодо вдосконалення технологічних процесів; визначення порядку внесення інформації до баз даних; формування ефективної взаємодії між підрозділами; складання стратегічного плану впровадження інформаційної системи; виявлення потенційних перешкод і ризиків використання нових технологій; створення сприятливих умов для повсякденної роботи з ERP-системою.

Важливою складовою діагностики є оцінка технічних можливостей інформаційної інфраструктури. Це дозволяє визначити потребу в оновленні обладнання для обробки та зберігання даних. Часто підприємства обирають хмарні рішення, оренду серверів і модернізацію мережевого устаткування [51].

Результати аналізу оформлюються у вигляді звіту, що відображає поточний стан підприємства та особливості його організаційної структури. У відповідності до цього формуються принципи функціонування ERP-системи, які узгоджуються з рішенням команди розробників. Діагностика триває 1–3 місяці, а її підсумком є погоджений план дій щодо впровадження змін із залученням зовнішніх експертів і внутрішніх фахівців [14].

Процес упровадження починається з первинного налаштування системи з урахуванням специфіки підприємства. Кількість параметрів може сягати кількох тисяч, однак це одноразова процедура. Налаштування здійснюється спільно фахівцями розробника та працівниками підприємства, що забезпечує адаптацію персоналу й експертизу обраного рішення. Завершальним результатом є повністю готова до експлуатації ERP-система.

Під час введення системи в експлуатацію проводиться інструктаж персоналу щодо принципів роботи та розподілу ролей. Обов'язковою умовою

досягнення очікуваного ефекту є залучення всіх ключових підрозділів до використання системи.

Практичне використання ERP-системи зазвичай починається з фінансового блоку: фіксації всіх операцій у базі даних. Далі система застосовується у виробничій діяльності для обліку матеріалів, термінів, залишків продукції та завантаженості складів. Уже через 4–6 місяців спостерігаються перші результати: прискорюється документообіг, підвищується аналітична прозорість і з'являється можливість багатокритеріального порівняння показників [76].

ERP-системи широко застосовуються на великих підприємствах, оскільки дозволяють оптимізувати рутинні процеси та підвищити продуктивність праці. Унаслідок автоматизації адміністративний персонал отримує змогу зосередитися на стратегічних і проєктних завданнях розвитку організації [62].

Наступним етапом є підтримка системи та усунення виявлених недоліків. Підприємство здійснює постійний контроль пріоритетних показників ефективності. Після повної автоматизації окремого модуля можливий перехід до впровадження наступних функціональних блоків.

Не всі проєкти впровадження ERP-систем є успішними, що підкреслює важливість якісної підготовки, аналізу можливостей, ризиків і прогнозованих результатів. У процесі експлуатації змінюються посадові інструкції, розширюються масиви даних і форми звітності, що стимулює розвиток інтегрованої системи управління.

Автоматизація вимагає тісної взаємодії працівників із ІТ-підрозділом для коректної трансформації бізнес-процесів у цифрове середовище. З огляду на міжфункціональний характер логістики доцільно розпочинати впровадження програмного забезпечення саме з логістичного підрозділу, поступово залучаючи інші структурні підрозділи.

Визначальним чинником ефективного впровадження ERP-системи є організаційна впорядкованість підприємства, що проявляється у готовності до змін, підтримці керівництва та створенні сприятливих умов для системних

перетворень. Важливими передумовами успіху є зацікавленість керівників, активна участь ключових фахівців, формування професійної команди проєкту, наявність ресурсів і чітко визначених показників результативності [18].

Одним із ключових напрямів реалізації проєкту є управління ризиками та їх мінімізація. Підприємство ідентифікує потенційні ризики, систематизує їх за відповідними ознаками та розробляє заходи щодо зниження негативного впливу.

Оцінювання ризиків здійснюється за шкалами ймовірності та наслідків (див. табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Оцінка імовірності ризику від впровадження програмного забезпечення*

Групи ризиків за рівнем імовірності, %	Імовірність, %	Рівень імовірності	Ступінь
1 - 33	17	Низький	1
34 – 67	51	Середній	2
68 - 99	84	Високий	3

*Джерело: [17; 18; 54; 81].

На основі отриманих результатів формуються конкретні управлінські заходи.

3.2. Оцінка економічної ефективності запропонованих заходів

Оцінювання економічної привабливості проєкту здійснюють поетапно:

1. На першому етапі визначають цілі змін і встановлюють їх пріоритетність. Критеріями для порівняння виступають витрати на 1цю продукції, обсяг додаткового прибутку після впровадження проєкту та загальний економічний ефект. Пріоритети визначаються методом ранжування на основі питомої ваги кожного показника у структурі сукупного ефекту.

2. На другому етапі розраховуються нормативні значення обраних критеріїв, що дозволяє в подальшому порівняти їх із фактичними результатами та оцінити рівень досягнення поставлених цілей. Базою для розрахунків є аналіз

сукупної вартості володіння ERP-системою з урахуванням разових витрат на впровадження та постійних витрат на супровід програмного забезпечення [60].

До складу інвестицій включено витрати на ліцензії у розмірі 25 тис. грн. і формування спецпідрозділу для реалізації проєкту. Для підготовки та адаптації системи необхідна команда з менеджерів проєктування, IT-розробників, тестувальників і адміністраторів. Розглядається варіант залучення нових працівників, хоча частину функцій може бути перерозподілено між наявним персоналом.

Для впровадження програмного забезпечення підприємство понесе наступні витрати (див. табл. 3.2). Зокрема, придбання ліцензії вартує 27 тис. грн. також необхідно створити підрозділ, який буде займатись безпосередньо впровадженням програми, до якого входитимуть менеджери з проєктування, IT-розробники, тестувальники, адміністратори. Частину обов'язків можуть виконувати працівники підприємства, хоча на певні вакансії необхідно буде залучити сторонніх осіб. Внаслідок таких дій загальні прямі витрати знизяться на 11,820 тис. грн., але зростуть на 6,080 тис. грн., що в підсумку становитиме 42,460 тис. грн. ($48,200 - 11,820 + 6,080$). Загальні річні витрати на розвиток інноваційного програмного забезпечення становитимуть 51,300 тис. грн. Інші витрати: і прямі, й змінні, не зміняться.

Таблиця 3.2

Витрати на розвиток ERL-системи*

Стаття витрат	Сума, тис. грн.	Стаття витрат	Сума, тис. грн.
Заробітна плата	276,000	Документування	1,400
Впровадження	740,000	Загальні витрати на розробку	6,100
Розробка	3,100	Щорічні витрати на оплату послуг консультантів або сервісних організацій в частині розвитку	7,900
Тестування	1,600	Всього щорічні витрати на розвиток	14,000

*Джерело: [17; 18; 54; 65-69; 81].

Від реалізації запропонованих змін підприємство очікує впорядкування управління логістичними процесами, комплексного вдосконалення бізнес-процесів і отримання фінансового результату. Впроваджувані заходи – це

проектна діяльність, оскільки основний обсяг робіт виконується на першому етапі упровадження, тоді як подальше функціонування системи відноситься до операційних витрат. Для оцінювання результативності використовується система показників ефективності інвестиційного проекту. Фінансові кошти, спрямовані на впровадження заходів з удосконалення, вважаються інвестиціями, що в перспективі забезпечать зростання результативності діяльності та отримання супутніх переваг для підприємства.

Проект потребує залучення значних коштів та ресурсів, хоча не забезпечує негайного ефекту. Такі перетворення слід оцінювати в межах стратегічного розвитку підприємства, оскільки їх реалізація спрямована на комплексну трансформацію бізнес-процесів. Ефективність проекту оцінено в табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Оцінка ефективності проекту з впровадження ERL-системи*

Показник	Од. виміру	Значення
Вартість проекту (витрати), в т.ч.:		
Free Cash Flow	грн.	384910
ЕВІТДА	грн.	217640
Рентабельність по ЕВІТДА	%	56,5
Термін експлуатації	роки	5
Грошові потоки по роках:	грн.	1552210
1 рік		276240
2 рік		293490
3 рік		316470
4 рік		320340
5 рік		345670
Ставка дисконту	%	30
Допустимий термін окупності проекту	роки	1

*Джерело: [17; 18; 54; 65-69; 81].

Реалізація запланованого проекту потребує залучення фінансових ресурсів, тому керівництво планує взяти на ці цілі банківський кредит при ставці дисконту 23% строком на 5 років. Зазначені кошти окупляться в часі за рахунок налагодження та пришвидшення роботи усіх структурних підрозділів

підприємства, економії поточних виробничих та реалізаційних витрат, покращенню співпраці з постачальниками та клієнтами, розширенню їх числа.

Чистий дисконтований дохід для ТОВ «Органосін ЛТД» від впровадження програмного забезпечення ERL-системи слід розрахувати за формулою:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^n} - IC \quad (3.1)$$

де B_t – вигоди від проєкту в рік t ; C_t – витрати на проєкт в рік t ; i – ставка дисконту (23%); n – тривалість проєкту; IC – сума кредиту.

Результати проміжних розрахунків занесено до табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Фактичні грошові потоки, тис. грн.*

Період (t), рік	Інвестиції	Доходи (B_t)	Видатки (C_t)	$B_t - C_t$	$K_{\text{диск}} (1/(1+i)^t)$	Чисті дисконтовані надходження
0	220000	-				
1		243240	244100	-860	0,81301	-699
2		293490	150000	143490	0,66098	94844
3		316470	85000	231470	0,53738	124388
4		350340	58000	292340	0,43690	127723
5		375670	25000	350670	0,35520	124558

*Джерело: розрахунки автора за даними ТОВ «Органосін ЛТД»

У результаті чистий дисконтований дохід становитиме:

$$NPV = 470814 - 220000 = 250814 \text{ грн.}$$

Позитивне значення NPV свідчить про окупність прогнозованого проєкту.

Для оцінки ефективності проєкту доцільно також розрахувати індекс рентабельності інвестицій за формулою:

$$PI = \sum_{k=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^n} : IC = \frac{470814}{220000} = 1,14 \quad (3.2)$$

Значення індексу рентабельності інвестицій вище за 1 (у нас це 1,14) свідчить про економічну ефективність проєкту та доцільність.

Ще одним показником оцінки ефективності впроваджуваного проєкту є дисконтований термін окупності інвестицій, що розраховується за формулою:

$$DPP = t + \frac{|KPV_t|}{PV_{t+1}} = 1 + \frac{699}{94844} = 1,01 \quad (3.3)$$

де t – рік останнього від'ємного значення кумулятивної вартості; KPV_t – кумулятивна вартість t року (останнє від'ємне значення), грн; PV_{t+1} – дисконтована вартість грошового потоку у $t+1$ році, грн.

Відповідно до проведених розрахунків дисконтований термін окупності проєкту перевищує 1 рік.

Додатково визначимо коефіцієнт вигід-витрат, який відображає обсяг ефекту на 1 вкладену гривню:

$$BCR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}} \quad (3.4)$$

де B_t – вигоди проєкту в рік t ; C_t – витрати проєкту в рік t ; i – ставка дисконту (23%); n – тривалість проєкту.

$$BCR = \frac{243240 * 0,81301 + 293490 * 0,66097 + 316470 * 0,53738 + 350340 * 0,43690 + 375670 * 0,35520}{244100 * 0,81301 + 150000 * 0,66097 + 85000 * 0,53738 + 58000 * 0,43690 + 25000 * 0,35520} = 2,25$$

Проєкт є ефективним, оскільки на кожну вкладену гривню припадає 2,25 грн прибутку.

Узагальнені результати проведених розрахунків ефективності впроваджуваного проєкту відображено в табл. 3.5. Вони свідчать, що проєкт є доцільним і ефективним, має можливість досить швидко окупитись.

Оцінка ефективності проєкту з впровадження ERL-системи*

Показник	Значення	Висновок
Чистий дисконтований дохід (NPV)	250814 грн.	Проєкт є доцільним
Коефіцієнт рентабельності інвестицій (PI)	1,14	Проєкт прибутковий
Дисконтований термін окупності інвестицій (DPP)	1,01	Проєкт доцільно прийняти
Показник вигід/витрат (BCR)	2,25	Проєкт доцільно прийняти

*Джерело: розраховано та побудовано автором.

Отже, аналіз показників ефективності запропонованого проєкту підтверджує його економічну доцільність, прибутковість і відповідність поставленій меті дослідження.

Висновки до розділу 3.

За результатами вивчення напрямів удосконалення системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД» можна констатувати наступне:

1. Для підвищення результативності управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД» доцільно запровадити сучасну систему комплексного управління ресурсами підприємства — ERP (Enterprise Resource Planning). Вона забезпечує узгоджену інтеграцію процесів планування матеріально-технічного постачання, фінансового обліку та координації логістичних потоків. Зазначена концепція виступає управлінською моделлю, що об'єднує виробничі й операційні функції, управління людськими ресурсами, фінансами та активами, і спрямована на безперервне балансування та раціоналізацію використання ресурсного потенціалу компанії. Реалізація цієї моделі ґрунтується на застосуванні інтегрованого програмного продукту, який формує уніфіковану базу даних і єдину архітектуру бізнес-процесів у межах усіх напрямів діяльності підприємства.

2. У процесі аналізу доцільності впровадження ERP-системи на підприємстві ТОВ «Органосін ЛТД» було окреслено ключові стадії інтеграції

програмного продукту в повсякденну операційну практику. Проведено оцінювання ефективності функціонування інформаційної платформи та визначено її вплив на організацію і стабільність роботи ланцюга постачання. Згідно з прогнозними розрахунками, очікується зростання значень основних показників логістичної діяльності. Крім того, результати ідентифікації та аналізу ризиків підтверджують сприятливі умови для успішної реалізації запропонованих управлінських рішень.

3. Результати розрахунків економічної ефективності проекту підтвердили формування позитивного чистого дисконтованого доходу (NPV) у сумі 250 814 грн. Інші інтегральні критерії оцінювання, зокрема індекс прибутковості, дисконтований коефіцієнт рентабельності інвестицій, дисконтований період окупності та показник вигід/витрат, перебувають у межах, що свідчать про фінансову обґрунтованість проекту та його здатність забезпечити повернення вкладених коштів. Таким чином, для ТОВ «Органосін ЛТД» обґрунтованим є запровадження ERP-системи як інструменту підвищення результативності управління логістичними процесами підприємства.

ВИСНОВКИ

За результатами проведеного дослідження способів удосконалення системи управління логістичною діяльністю підприємства (на прикладі ТОВ «Органосін ЛТД»), можна зробити наступні висновки:

1. У ході проведеного дослідження встановлено, що логістична діяльність є стратегічно важливим чинником формування конкурентоспроможності підприємства в умовах нестабільного ринкового середовища. Ефективне управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками на основі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій забезпечує скорочення витрат, підвищення якості сервісу та оперативність управлінських рішень. Особливе значення при цьому має транспортна логістика, оптимізація якої безпосередньо впливає на рівень собівартості продукції та результативність функціонування ланцюгів постачання.

2. Аналіз системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД» засвідчив, що підприємство займає стійкі позиції на фармацевтичному ринку завдяки високій якості продукції, диверсифікованому асортименту та впізнаваному бренду. Компанія характеризується загалом стабільним фінансовим станом і зростанням рентабельності, однак стикається з окремими проблемами ліквідності та підвищеним впливом зовнішніх ризиків, зумовлених воєнно-економічною нестабільністю. Структура логістичних витрат відповідає галузевим особливостям, при цьому домінують матеріальні витрати та витрати на оплату праці, а найбільше навантаження у транспортних операціях припадає на автомобільні перевезення.

3. Дослідження ринкового середовища підтвердило зростання фармацевтичного ринку у грошовому вимірі переважно під впливом інфляційних процесів, за одночасного уповільнення натуральних обсягів споживання лікарських засобів. Висока конкуренція серед виробників і дистриб'юторів актуалізує необхідність підвищення ефективності внутрішніх

бізнес-процесів, насамперед у сфері логістики та управління ланцюгами постачання.

4. Обґрунтовано, що ключовим напрямом удосконалення системи управління логістичною діяльністю ТОВ «Органосін ЛТД» є впровадження інтегрованої ERP-системи як інструменту комплексної координації матеріально-технічного постачання, фінансового обліку та логістичних потоків. ERP-концепція забезпечує формування єдиного інформаційного простору підприємства, уніфікацію бізнес-процесів і раціоналізацію використання ресурсного потенціалу.

5. Оцінка доцільності реалізації проєкту впровадження ERP-системи підтвердила його економічну обґрунтованість: отримано позитивний чистий дисконтований дохід, а інші інтегральні показники ефективності свідчать про інвестиційну привабливість і здатність проєкту до окупності. Прогнозні розрахунки також демонструють очікуване покращення ключових параметрів логістичної діяльності та підвищення стійкості функціонування ланцюга постачання.

6. Таким чином, результати дослідження доводять, що системна цифрова трансформація логістичного управління на основі ERP-рішень є обґрунтованим стратегічним кроком для ТОВ «Органосін ЛТД», здатним забезпечити підвищення ефективності операційної діяльності, посилення конкурентних позицій і довгострокову стабільність розвитку підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алькема В. Г. Парадигма управління логістичною діяльністю сучасних організацій. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2022. № 2(66). С. 73-86.
2. Безугла Л. С., Юрченко Н. І., Ільченко Т. В., Пальчик І. М., Воловик Д. В. *Логістика: навч. посіб.* Дніпро: Пороги, 2021. 252 с.
3. Бестужева С. В., Огієнко С. О. Аналітичне дослідження сутності та класифікації логістичної системи у сфері міжнародного бізнес. *Інфраструктура ринку*. 2023. Випуск 71. С. 14–20.
4. Бикова А.Л., Єфіменко І.В. Вплив логістичних процесів на економічну безпеку організації. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. Вип. 2(11). С. 45-50.
5. Буркіна Н.В., Капітонець М.В. Аналіз ринку логістики України: статистичний аспект. *Економіка і організація управління*. 2020. № 3 (39). С. 93-103.
6. Бурковська А. В., Сизоненко Ю. С. Напрями вдосконалення логістичної діяльності підприємств. *Modern Economics*. 2021. № 30. С. 52-56.
7. Войтко С. В. Дослідження розвитку міжнародних логістичних систем в Україні та світі в умовах Індустрії 4.0. *Інноваційна економіка*. 2020. №7–8. С. 14–21.
8. Воронко О. С., Кравець О. В. Сутність та місце логістичної діяльності в системі управління підприємством. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2022. № 68. С. 28-34.
9. Воронько-Невіднича Т. В., Іщенко М. В., Мирошник В. С. Аспекти удосконалення управління логістичною діяльністю підприємств. *Приазовський економічний вісник*. 2020. Вип. 1(18). С. 78-81.
10. Галат Л. М. Вплив логістичного управління на економічну діяльність у сфері державного управління. *Таврійський науковий вісник. Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2023. 3. С. 16-23.

11. Гринюк Н. А., Спірідонов Д. С. Теоретичні підходи до функціонування міжнародних логістичних систем. *Економіка та держава*. 2021. №12. С. 130–134.

12. Грушко В., Ковчар Р. Сучасне розуміння глобальних ланцюгів вартості. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2023. № 1 (69). С. 9-14.

13. Губарєв Р. В. Методичні аспекти логістичного механізму діяльності підприємства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2024. № 13. С. 109-113.

14. Дугінець Г. В., Сакун О. О. Логістична система підприємства-суб'єкта міжнародного бізнесу. *Соціально-економічні тенденції розвитку сучасної держави* : Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Черкаси, 13 листопада 2023 р.), Черкаси, 2023. С. 107-112.

15. Економіка підприємства : підручник / під заг. ред. д.е.н., проф. Л. Л. Ковальської та проф. І. В. Кривов'язюка. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2020. 700 с.

16. EPL логістика : поняття та функції, можливості EPL провайдера та переваги EPL логістики. *Cargofy*. URL : <https://cargofy.ua/uk> (дата звернення: 21.09.2025)

17. ERP системи в Україні: що це таке, приклади 2020 року. URL: https://www.prostobiz.ua/biznes/razvitie_biznesa/stati/chto_takoe_erp_sistemy (дата звернення: 14.12.2025)

18. ERP-системи: переваги та приклади впровадження. URL: <https://webnauts.pro/uk/blog/erp-systemy-perevagy-ta-pryklady-vprovadzhennya/> (дата звернення: 15.12.2025)

19. Жалдак Г. П., Дем'ян А. Л. Шляхи удосконалення логістичної діяльності підприємства. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи*: Матеріали I міжнародної науково–практичної конференції (м. Київ, 23 квітня 2020 р.). Київ, 2020. С. 208-209.

20. Забезпечення транспортування лікарських засобів. *DLS*. URL : <https://www.dls.gov.ua/> (дата звернення: 02.09.2025)

21. Завербний А., Двуліт З., Вуєк Х. Особливості формування логістичних ланцюгів в умовах війни та у післявоєнний період. *Економіка та суспільство*. 2022. 43. URL: <https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/17504>.
22. Іванішин О. В. Інноваційні бізнес-моделі логістичного забезпечення розвитку підприємства. *Інноваційна економіка*. 2020. 7-8 (85). С. 80-87.
23. Калюжна Н. Г., Шеремет А. С. Логістична система України: актуальні проблеми та пріоритети відновлення. *БІЗНЕСІНФОРМ*. 2022. № 4. С. 90-96.
24. Камінська І. М., Шклярук І. В. Систематизація наукових поглядів та обґрунтування сутності категорії «логістична система підприємства». *Ефективна економіка*. 2024. № 8. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.8.78>
25. Киш Л. М. Логістичне забезпечення розвитку економіки за умов глобалізації. *Економіка, фінанси, менеджмент : актуальні питання науки і практик*. 2019. № 4. С. 53-60.
26. Колесников С. О., Володченко В. В. Сучасні напрями розвитку інновацій та інформаційних технологій в логістичній системі промислових підприємств України. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. № 1(59). С. 49-56.
27. Кривов'язюк І. В., Бурбан О. В. Удосконалення логістичної діяльності підприємства: теоретико-методичний та практичний аспекти. *Актуальні проблеми економіки*. 2025. № 4(286). С. 289-299.
28. Крикавський Є. В. Логістика : навч. посібник. Львів : Вид-во Держ. ун-ту «Львівська Політехніка», 2019. 264 с.
29. Крикавський Є. В., Чернописька Н. В. Логістичні системи : навч. посіб. Львів : Вид. НУ «Львівська політехніка», 2019. 264 с.
30. Кудрявцева О. В. Особливості системи інформаційної логістики підприємства. *Економіка транспортного комплексу*. 2022. Вип. 39. С. 115-124.
31. Кузяк В. В. Управління логістичними процесами в Україні: проблеми та шляхи розв'язання в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2023.

Вип. № 55. URL:

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2833/2756>.

32. Кулакова С., Калембет А., Подкопова Д. Особливості формування логістичних витрат підприємств в умовах воєнного стану. *Фінансово-кредитні системи: перспективи розвитку*. 2023. № 1(8). С. 22-29.

33. Кулеша К. В., Андрушкевич З. М. Удосконалення інформаційного забезпечення логістичних потоків на підприємстві. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2019. №. 2. С. 91-95.

34. Курбацька Л. М., Кадирус І. Г., Савенко О. А., Нечипоренко К. В. Удосконалення логістичних систем для забезпечення принципів стійкого розвитку підприємства. *Агросвіт*. 2021. № 7-8. С. 60–66. DOI: 10.32702/2306-6792.2021.7-8.60 (дата звернення: 12.12.2025)

35. Курган Н. В. Обґрунтування вибору ERP-рішення для цифровізації обліку, аналізу та управління на підприємствах України. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*, 2020. С. 238-250.

36. Кустріч Л. О. Фінансовий ризик-менеджмент у сфері логістики. *Інфраструктура ринку*. 2023. Випуск 71. С. 167-173.

37. Кустріч Л. О. Підвищення ефективності діяльності як основа розвитку логістичного підприємництва в Україні. *Агросвіт*. 2020. №3. С. 13-19.

38. Логістика : навч. посіб. / Безугла Л. С., Юрченко Н. І., Ільченко Т. В., Пальчик І. М., Воловик Д. В. Дніпро : Пороги, 2021. 252 с.

39. Логістика останньої милі ANT-Logistics. *ANT-Logistics*. URL : <https://ant-logistics.com/> (дата звернення: 09.09.2025)

40. Логістичні витрати : сутність, види, причини. Economy-pedia. URL : <https://uk.economy-pedia.com/11032696-logistics-cost> (дата звернення: 08.09.2025)

41. Луценко І. С., Коновалова І. В. Удосконалення управління логістичними процесами як метод покращення діяльності підприємств. *Бізнес Інформ*. 2020. №1. URL : https://www.businessinform.net/export_pdf/business-inform-2020-11_0-pages-430_435.pdf (дата звернення: 08.09.2025)

42. Макаренко Н. О. Оптимізація управління логістичними процесами в аграрних підприємствах на основі впровадження новітніх інформаційних технологій. *Вісник ЧНУ ім. Б. Хмельницького*. 2020. № 4. С. 143-150.

43. Маковецька О. В. Напрямки підвищення ефективності логістичної системи виробничих підприємств. *Бізнес Інформ*. 2020. № 5. С. 436-442.

44. Маркетинг і логістика : концептуальні основи та стратегічні рішення. Навч. посібник у сферах і таблицях (для організації самост. роботи студентів ВНЗ). /С. В. Смерічевська, М. В. Жаболенко, С. В. Маловичко та ін. : за заг. ред. С. В. Смерічевська. Львів : «Манголія 2006», 2019. 548 с.

45. Марченко В. М., Шутюк В. В. Логістика : підручник. 2–ге вид., доповн. Київ : НУХТ, 2022. 334 с.

46. Матвієнко-Біляєва Г. Л. Логістична система підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 41. С. 108–111.

47. Михаліцька Н. Я., Верескля М. Р. Логістичний менеджмент : навчальний посібник. Львів : Вид. Львівський державний університет внутрішніх справ, 2020. 440 с.

48. Мігай Н.Б., Боровик І.О. Діджиталізація логістичних процесів у бізнесі. *Бізнес, цифрові інновації, підприємництво: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку*: збірник матеріалів наук.-практ. конф., (м. Запоріжжя, 6 лист. 2021р.). Запоріжжя: ГО «СІЕУ», 2021. С. 37-40.

49. Монастирський Г. Л. Теорія організації: навч. посібник. Тернопіль : «Крок», 2019. 368 с.

50. Мохненко А. С., Наумов О. Б., Чмут О. О. Модель організаційно-економічного механізму логістичної системи підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія “Економічні науки”*. 2023. Випуск 48. С. 19-24.

51. Набока Р. М., Шукліна В. В. Вплив інтеграції логістичних ланцюгів поставки на підвищення потенціалу підприємства. *Ефективна економіка*. 2020. № 4. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2020.4.87> (дата звернення: 11.10.2025)

52. Наконечна Т. В., Гринів Н. Т. Застосування новітніх технологій у логістичній діяльності підприємств. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2023. Т. 34 (73), № 3. С. 138-142.

53. Новікова, Д., Жалдак, Г. Логістика та маркетинг: проблеми практичної взаємодії. *Мистецтво наукової думки*. 2019. № (8) . С. 19-25.

54. Ожибко В. Б. Теоретичні засади побудови системи характеристик логістичного підприємства. *Здобутки економіки : перспективи та інновації*. 2025. № 17. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15239096> (дата звернення: 21.11.2025)

55. Озарко К., Челомбитько В. Особливості управління логістикою за кризових умов господарювання: інформаційний аспект. *Економіка та суспільство*. 2022. № 45. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-17> (дата звернення: 7.11.2025)

56. Окландер М. А. Логістика : Підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2021. 346 с.

57. Очеретенко С. В., Кудріна В. Ю. Використання знижок в логістичних системах підприємствах. *Системи управління, навігації та зв'язку*. 2019. Вип. 3. С. 72-75.

58. Парій Л., Виноградчий В., Перерва Т. Обґрунтування заходів з підвищення ефективності управління логістичною системою підприємства. *Київський економічний науковий журнал*. 2023. № (2). С. 43-51. <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2023-2-6> (дата звернення: 8.12.2025)

59. Пешко М., Завербний А. Проблеми та перспективи зміни ланцюгів поставок з метою мінімізування втрат під час війни. *Економіка та суспільство*. 2022. № 44. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/17699>.

60. Пітель Н. Я. Концепція логістичного забезпечення зовнішньоторговельних зв'язків. *Бізнес-навігатор*. 2020. Вип. 1(57). С. 43-48.

61. Повний гайд по ERP-системах: що це, приклади та структура сучасних рішень. URL: <https://brander.ua/blog/povnyy-hayd-po-erp-systemakh-shcho-tse-pryklady-ta-struktura-suchasnykh-rishen> (дата звернення: 14.12.2025)

62. Полянська А. С., Мартинець В. Б., Кабан О. В. Оптимізація ланцюга постачання на підприємстві в умовах кризових явищ. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2022. Вип. 18(2). С. 112-127.

63. Почтовюк А. Б., Хоменко М. М., Семеніхіна В. В., Заїка К. О. Функціонування логістичних інформаційних систем в умовах діджиталізації. *Ефективні економіка*. 2022. № 11. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.11.2> (дата звернення: 12.12.2025)

64. Птащенко О. В., Архипова Д. Є. Особливості логістичного процесу в сучасних умовах господарювання. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія: Економічні науки*. 2019. № 6(141). С. 148-155.

65. Резнік Н. П. Логістика: навчальний посібник. Київ: НУБіП України, 2021. 136 с.

66. Резнік Н. П., Руденко С. В., Пилипчук К. М. Основні характеристики поняття логістики і системи управління ланцюгами постачань. *Innovation and Sustainability*. 2022. №3. С. 95–102.

67. Розробка оптимального маршруту для транспорту. *Uni Trade Group*. URL : <https://ua.unitradegroup.com.ua/rozrobka-optimalnogomarshrutu/> (дата звернення: 07.09.2025)

68. Руденко Г. Р. Удосконалення логістичних бізнес-функцій торговельного підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Вип. 22. С. 502-509.

69. Сагайдак М. П., Воробей М. С. Управління логістичною діяльністю бізнесорганізації за трансформаційних умов середовища. *Стратегічні імперативи сучасного менеджменту: VI Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 21 жовт. 2022 р.)*. Київ, 2022. С. 172-176.

70. Соколовський С. А., Науменко М. О. Вдосконалення логістичної системи підприємства: моделювання сценаріїв та оцінка ефективності. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2018. Вип. 2. С. 236-245.

71. Сумець О. М. Виробнича логістика: навч. посібник. Харків : ТОВ «Пром-Арт», 2021. 120 с.

72. Тенденції розвитку фармацевтичного ринку у 2025 р. URL : <https://proximaresearch.com/ua/ua/novini/perspektyvy-rozvytku-farmaczevtychnogo-rynku-2025/> (дата звернення: 02.09.2025)

73. Ткач О. В., Гринів Л. В., Михайлів Г. В. Логістичний аутсорсинг як ефективний механізм діяльності підприємства. *Журнал Прикарпатського університету імені Василя Стефаника*. 2020. Т. 7. № 3. С. 97-114.

74. ТОВ «Органосін ЛТД». URL : <https://clarity-project.info/edr/24377666> (дата звернення: 02.09.2025)

75. ТОВ «Органосін ЛТД». URL : <https://opendatabot.ua/c/24377666> (дата звернення: 02.09.2025)

76. ТОВ «Органосін ЛТД». URL : <https://organosyn.com.ua/> (дата звернення: 02.09.2025)

77. ТОВ «Органосін ЛТД». URL : <https://vkursi.pro/card/tov-orhanosin-ltd-24377666> (дата звернення: 02.09.2025)

78. ТОВ «Органосін ЛТД». URL : https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/24377666/ (дата звернення: 02.09.2025)

79. Трифонова О. В., Кравець О. Ю. Формування оптимальних логістичних систем у процесі стратегічного управління стійким розвитком підприємства. *Економічний простір*. 2019. № 142. С. 217-227.

80. Трушкіна Н. В., Шкригун Ю. О. Управління логістичною діяльністю підприємства в цифровій економіці: теоретичні засади. *Наукові інновації та передові технології*. 2021. № 2(2). С. 152-166.

81. TMS систем керування транспортом. SYSTEM GROUP. URL : <https://systemgroup.com.ua/ru/o-kompanii/article/sravnenie-tms-sistemupravleniya-transportom-ukrainy-nezavisimyyu-reyting-tms-ot-krivorozhskog> (дата звернення: 08.10.2025)

82. Фоміченко І. П., Баркова С. О. Smart-логістика: концептуальні засади та перспективи розвитку в Україні. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. №1(59). С. 59-71. DOI: 10.12958/1817-3772-2020-1(59)-63-71.

83. Харченко М. В., Міщенко В. В. Логістична система як складова операційної системи підприємства. *Авіація, промисловість, суспільство* : матеріали IV міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кременчук, 18 трав. 2023 р.) / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Кременчуц. льотний коледж, Наук. парк «Наука та безпека». Кременчук-Харків: ХНУВС, 2023. С. 804–806.

84. Хрутьба Ю.С., Параніч П.Г., Ідзієв Т.Б. Сучасний стан та особливості розвитку ринку логістичних послуг в Україні. *Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості*. 2020. 4 (14). С. 129-136.

85. Цимбалістова О. А., Харченко М. В., Черніхова О. С. Удосконалення функціонування логістичних підприємств з урахуванням дії військового стану в Україні. *Академічні візії*. 2022. Випуск 14. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/78e4cd96-b14a-4952-9c64-bd05463b8151/content> (дата звернення: 19.12.2025).

86. Черевань К. С. Удосконалення логістичної системи підприємства. *76-та наукова конференція професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету* (м. Полтава, 14-23 травня 2024 р.). Полтава, 2024. Том 1. С. 514-515.

87. Шишкін В. О., Бахметова Я. Ю. Перспективи використання логістичної стратегії як умова забезпечення конкурентоспроможності підприємства. *Modern economics*. 2019. № 14. С. 296-300.

88. Шкригун Ю. О. Генезис поняття «логістична діяльність підприємства». *Вісник економічної науки України*. 2021. № 2 (41). С. 183-190.

89. Шкробот М. В., Моргонюк А. А. Удосконалення системи управління логістичними процесами підприємства. *Молодий вчений*. 2020. № 4(56). С. 849-854.

90. Щербань О. Вплив Індустрії 4.0 на характеристики системи управління ланцюгами постачань. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 3(54). С. 514-520.

91. Що таке ERP система і які її плюси для бізнесу. URL: <https://brainlab.com.ua/uk/blog-uk/shho-take-erp-systema-i-yaki-yiyi-plyusy-dlya-biznesu> (дата звернення: 14.12.2025)

92. Cloud Transport Management System. *PAT RESEARCH*. URL : <https://www.predictiveanalyticstoday.com/top-saas-cloud-tms-software/> (дата звернення: 09.09.2025)

93. E-Commerce Logistics: The Evolution of Logistics and Supply Chains from Direct to Store Models to E-Commerce. *Supply Chains*. URL : <https://cerasis.com/e-commerce-logistics/> (дата звернення: 12.09.2025)

94. Lupak R., Kunytska-Iliash M., Berezivskyi Y., Nakonechna N., Ivanova L., Vasylytsiv T. Information and analytical support system of enterprise competitiveness management. *Accounting*. 2021. № 7 (7). P. 1785-1798.

95. Supply chain control of pharmaceutical companies. *Alpaga TMS*. URL : <https://www.alpegagroup.com/en/tms/transportindustries/pharmaceuticals/> (дата звернення: 09.09.2025)

96. Transportation management system (TMS). URL : <https://innovecs.com/blog/transportation-management-system/> (дата звернення: 09.09.2025)