

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет управління, адміністрування та туризму
Кафедра економічної теорії, підприємництва та торгівлі

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Управління логістичними процесами на підприємстві
(на прикладі ТОВ «Гама Техніка» (м. Хмельницький))
Назва теми

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Галузь знань 07 Управління та адміністрування
Шифр і назва галузі знань

Спеціальність 076 Підприємництво та торгівля
Шифр і назва спеціальності

Освітньо-професійна програма Підприємництво, торгівля та комерційна логістика

Шифр КвР.ПТ.023199.01.16.00

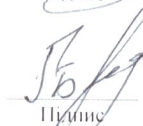
Виконав студент 2 курсу група ПТКЛІм-23
Шифр



Підпис

Лілія ЛИСЕНКО
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Керівник канд.екон. наук, доцент
Науковий ступінь, наукове звання



Підпис

Леся БУШОВСЬКА
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Нормоконтролер доцент
Посада



Підпис

Людмила САЧИНСЬКА
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

До захисту допускаю:

Завідувач кафедри економічної теорії,
підприємництва та торгівлі



Підпис

Лариса ЛЮБОХИНЕЦЬ
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Хмельницький, 2024

АНОТАЦІЯ

кваліфікаційної роботи магістра

Управління логістичними процесами на підприємстві (на прикладі

ТОВ «Гама Техніка» (м. Хмельницький))

студентки гр. ПТКЛМ-23 Лисенко Н.М.

Науковий керівник: к. е. н., доц. Бушовська Л.М.

Загальний обсяг роботи 76 сторінок, з них 73 сторінки основного тексту, 6 таблиць, 22 рисунки, 3 додатки, 37 джерел посилання.

Перелік ключових слів: управління, логістичні процеси, удосконалення, цифрові технології.

У першому розділі роботи конкретизовано та узагальнено теоретичні основи управління логістичними процесами підприємств та виділено їх роль в соціально-економічному розвитку країни.

У другому розділі проаналізовано організаційно-економічне забезпечення та особливості логістичних процесів досліджуваного підприємства.

У третьому розділі на основі проведеного аналізу визначено основні напрями удосконалення логістичних процесів підприємства як в умовах війни, так і в післявоєнний період.

Отримані результати у вигляді пропозицій запроваджені в логістичній діяльності ТОВ «Гама Техніка».

Підпис _____

Дата _____

ЗМІСТ

ВСТУП	6
1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВ	9
1.1 Теоретичні підходи до визначення сутності логістичних процесів підприємств	9
1.2 Розвиток логістичних процесів в системі суспільно-економічних відносин: національна практика та європейський досвід	15
1.3 Логістичні процеси в результатах соціально-економічного розвитку України	23
Висновки до першого розділу	29
2 ДОСЛІДЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ ТОВ «ГАМА ТЕХНІКА»	31
2.1 Загальна характеристика господарської діяльності ТОВ «Гама Техніка»	31
2.2 Аналіз основних результатів та особливості логістичних процесів ТОВ «Гама Техніка»	35
2.3 Управління логістичними процесами ТОВ «Гама Техніка»	46
Висновки до другого розділу	50
3 УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВА	52
3.1 Рациональна організація логістичних процесів підприємства	52
3.2 Цифрові технології в управлінні логістичними процесами	57
Висновки до третього розділу	64
ВИСНОВКИ	66
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	70
ДОДАТКИ	74

ВСТУП

Логістичний процес є основою успішної діяльності підприємств. Його вдосконалення сприяє зниженню витрат, підвищенню рівня обслуговування клієнтів і збільшенню конкурентоспроможності. Завдяки впровадженню новітніх технологій, оптимізації операцій та розвитку персоналу підприємства можуть досягти значних результатів на сучасному ринку. Особливу увагу слід приділяти екологічній логістиці, яка не лише сприяє захисту довкілля, але й відкриває нові можливості для бізнесу. Таким чином, управління логістичними витратами є актуальною темою, оскільки воно безпосередньо впливає на ефективність бізнесу, задоволення потреб клієнтів, впровадження інновацій та стійкість у сучасному нестабільному та мінливому середовищі.

Впровадження інноваційних цифрових технологій – одна з найвагоміших тенденцій на сучасному етапі у логістичній діяльності підприємства. Логістична сфера підприємства найбільш прийнятна для впровадження сучасних цифрових трансформацій, оскільки в ній логістичний процес діджиталізації прогресує через інженерну комп'ютеризацію, оптимізацію транспортних шляхів, автоматизацію сервісу. Цифрові логістичні платформи набувають все більшої популярності, дозволяють отримати доступ до інформації баз даних постачальників послуг.

Аналіз поточного стану на підприємстві логістичних процесів для виявлення потенційних покращань є фундаментальним. Технологічна інтеграція та гнучкість ланцюга поставок відіграють на підприємстві ключову роль у забезпеченні ефективності та адаптивності у відповіді на кризові ситуації в компаніях. Оптимізація запасів та управління ризиками логістичних підприємств є критичними для збереження ресурсів та мінімізації витрат.

Дослідження системи управління логістичними процесами проводили такі вчені як О. А. Велева, В. О. Діброва, І. О. Жарська, О. А. Ковалик, Є.В.

Крикавський, А. С. Маловичко, Н.Б Мігай, Ю. О. Огренич та багато інших. Проте, зміни у зовнішньому і внутрішньому середовищі, їх непередбачувані впливи потребують проведення подальших досліджень.

Основною метою кваліфікаційної роботи є дослідження теоретичних та практичних аспектів управління логістичними процесами компаній на прикладі ТОВ «Гама Техніка».

Для досягнення мети необхідно вирішити завдання:

- визначити сутність поняття «логістичні процеси», охарактеризувати їх особливості;
- показати роль логістичних процесів у соціально-економічному розвитку країни;
- представити загальну організаційно-економічну характеристику товариства;
- дослідити управління логістичними процесами ТОВ «Гама Техніка» ;
- обґрунтувати пропозиції вдосконалення управління логістичними процесами товариства.

Об'єктом дослідження в кваліфікаційній роботі є процеси управління логістичними процесами ТОВ «Гама Техніка».

Предметом дослідження в кваліфікаційній роботі є теоретико-методичні і практичні аспекти управління логістичними процесами підприємства та шляхи їх вдосконалення.

Інформаційною базою проведеного в роботі дослідження стали наукові праці вчених, фінансові звіти підприємства, наукові статті, статистичні дані аналітичних агентств і міжнародних організацій, монографії, навчальні посібники, нормативні документи, статистична інформація Державної служби статистики України.

В ході проведення дослідження використовувались наукові методи дослідження: дедукції, синтезу, індукції, теоретичного узагальнення,

економіко-математичні методи, аналізу, методи порівняльного аналізу, графічні методи.

Практичне значення одержаних в роботі результатів визначають пропозиції щодо удосконалення управління логістичними процесами підприємства за умов повномасштабної війни в Україні та в повоєнний період.

Робота містить вступ, висновки, три розділи, перелік джерел посилання, що включає 37 літературних джерел та додатки. Загальний обсяг роботи становить 76 сторінок, із яких 73 сторінки роботи становить основний текст. Робота містить 22 таблиці, 6 рисунків та 3 додатки.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВ

1.1 Теоретичні підходи до визначення сутності логістичних процесів підприємств

Сьогоднішній етап глобального розвитку людства набуває ознак багатовекторності та інтернаціоналізації соціально-економічної діяльності. Це здійснюється під впливом стрімкого розвитку діджиталізації, динамізму кон'юнктури світових ринків, науково-технологічного прогресу, а також під впливом ускладнення зовнішньоторговельних відносин у сферах використання природних, екологічних і енергетичних ресурсів. Відповідно, такі тенденції соціально-економічного розвитку потребують термінового перетворення різних напрямів трансформацій в нові рушійні сили функціонування суспільно-економічних формацій в площині їхніх екологічних вимірів та сталості.

Отже, взаємозв'язок глобальних економічних трансформацій із вирішенням нагальних екологічних проблем для цілей збереження населення планети висуває нові вимоги для розв'язання завдань до суміжних із такими трансформаціями соціально-економічних систем. До таких систем також належить транспортно-логістична система, під якою вчені О. А. Ковалик, О. А. Велева вчені на мікрорівні (на рівні підприємства) розуміють транспортно-логістичні процеси забезпечення переміщення вантажів із певного пункту призначення до іншого пункту призначення на основі обґрунтованого, а також ретельно прорахованого маршруту. Такі процеси переміщення вантажів, на думку вчених, охоплюють всі види перевезень, що включають постачання матеріалів, запчастин, сировини для виробництва, а також в кінцевому результаті перевезення готової продукції кінцевому споживачу. Проте, головною метою процесів транспортно-логістичної

системи виступає уникнення перебоїв за умови налагодження на постійній основі безперервної доставки вантажів [7, с. 23].

Загалом історія зародження логістики сягає часів античності, коли основним завданням було забезпечення військових кампаній. Сьогодні вона еволюціонувала у високотехнологічний комплекс процесів, що охоплює глобальні мережі постачання. Основні етапи розвитку логістики: логістика в античні часи (процес обслуговування армій); індустріальна революція (удосконалення процесів логістичного обслуговування, поява залізниць, пароплавів); інформаційна революція (якісно новий рівень процесів логістичного обслуговування, автоматизація та цифровізація); сучасний етап (якісно новий інформаційно-технологічний рівень процесів логістичного обслуговування, Big Data, штучний інтелект, блокчейн).

Відтак, логістичні процеси розвивалися століттями, трансформуючи способи доставки та управління ресурсами від ручного перевезення до повної автоматизації.

Управління логістичною діяльністю підприємства передбачає кардинально новий підхід до всіх рівнів управління ресурсами підприємства, який полягає як в управлінні інформаційним та фінансовими потоками, так і в переміщеннях продукції, товарів, робіт, послуг, так і в управлінні якісними змінами самих процесів логістики у вигляді побудови нового інструментарію систематизації різних видів потоків підприємства (матеріального, інформаційного, фінансового, ресурсного та ін.).

Розвиток логістичних процесів як складових економічної системи суспільства має безпосередній зв'язок із загальними еволюційними тенденціями. На нашу думку, це стосується першочергово організаційних форм логістики, що спроможні забезпечити формування і підтримання найважливіших параметрів логістичної діяльності кожного суб'єкта господарювання на достатньо високому рівні, із врахуванням внутрішніх факторів розвитку компанії та умов навколишнього середовища, а також окреслюють перспективи інтеграції між логістичними структурами.

В багатьох наукових працях приділяється увага до логістичної діяльності як до процесу (таблиця 1.1).

Таблиця 1.1 – Логістична діяльність підприємства як процес

Вчені, автори	Логістична діяльність підприємства як процес
Коніщева Н.Й., Трушкіна Н.В. [11, с.117]	Логістична діяльність підприємства – це особливий вид господарської діяльності, реалізація якої потребує здійснення послідовних процесів логістичної діяльності в єдиному комплексі, що дозволяє мінімізувати витрати і збитки підприємства за рахунок оптимізації логістичного «ланцюга» та зменшення впливу зовнішніх ризиків
К.В. Мельникова [15, с. 244]	Логістична діяльність підприємства – це процес управління сукупними потоками (матеріальними, інформаційними, сервісними й фінансовими) в інтегрованих логістичних ланцюгах та здійснення логістичних операцій з потоками з метою оптимізації витрат, задоволення потреб клієнтів і виконання місії підприємства
Ю.О. Шкригун [34, с. 188]	Логістична діяльність підприємства – це сукупність усіх процесів (а саме процесів забезпечення безперервного, своєчасного, оптимального та економічно ефективного руху логістичних потоків на всіх стадіях виробничого процесу відповідно до прогнозів і стратегічних планів діяльності підприємства) у єдиному комплексі, які мають відповідати принципам інтегрованості, інноваційності, адаптованості до мінливих умов сучасного інституційного й ринкового середовища
Т. Шталь Т., А. Уварова [35, с. 69]	Логістична діяльність підприємства – сукупність процесів функціонально-операційного й управлінського характеру з формування та управління логістичними потоками, що здійснюються в межах закупівельної, транспортної, виробничої, складської, внутрішньомагазинної логістики, логістики запасів, розподілу і продажів, сервісного обслуговування з огляду на цілі діяльності підприємства»

Джерело: систематизовано автором за [5, с.22; 30]

Врахування зазначених особливостей виразно вказує на обов'язковість трансформації ієрархічних утворень логістичних процесів у інтегровані організаційні структури. Такий підхід до організації управління логістичними процесами спрямовується на підвищення оперативності та ґрунтовності прийняття управлінських рішень, їхню адаптивність, прозорість, а також на необхідність коригування механізмів реалізації логістичних процесів та удосконалення логістичного інструментарію.

Проте, швидкий розвиток сучасних технологій і відповідні взаємопов'язані зміни в переважній більшості фінансово-економічних сфер дозволили логістичні операції розповсюджувати на регіональний та міжконтинентальний рівні. До таких змін, зокрема, належать наступні:

- знання, ідеї та інформація є предметом купівлі-продажу, а також можуть набувати різноманітних форм в ході створення, переміщення і реалізації, проте, процес їхнього створення, а також вартості, залежить від видів та обсягу інновацій, сервісного обслуговування та досліджень;

- розвиток мережевих технологій стимулює створення нового класу грошових валют (Bitcoin та похідних), і такі валюти мають велику кількість істотних переваг, якщо їх порівнювати із іншими валютами;

- сучасна мережа інтернет швидкими темпами змінює відносини між продавцем, споживачем та виробником товарів, продукції, робіт і послуг та інтенсивно виводить їх на більш новий, якісний рівень [37].

Д. К. Ковтун, Т. А. Ковтун, Т. М. Смокова виділяють основні, найважливіші ознаки транспортно-логістичних центрів:

- інтегральне поєднання декількох основних видів транспорту, що обслуговуються транспортно-логістичним центром, включаючи суміщення вантажопереробки;

- зручне розташування на території (чи неподалік) основних транспортних вузлів, на яких перетинаються найважливіші магістральні шляхи сполучення;

– до найважливіших основних елементів логістичного центру належать термінальні багатофункціональні комплекси, здатні забезпечити накопичення вантажів, тривале та короткострокове зберігання вантажів, сервісне обслуговування, вантажопереробку, а також документальне, інформаційне та комерційно-ділове обслуговування;

– входження в систему певного транспортно-логістичного центру окремих транспортно-експедиційних систем, що є провайдерами логістичних послуг, які здійснюють комплексне, багатoproфільне, транспортно-експедиційне обслуговування різних клієнтів;

– перебування в кожній структурі транспортно-логістичного центру багатьох інформаційних компаній (а також інформаційно-аналітичних та логістичних центрів), що здатні забезпечити інформаційний супровід зберігання, перевезення, вантажопереробки, транспортування, розміщення, а також інформаційного, сервісного та багатьох інших видів ефективного логістичного обслуговування;

– застосування кардинально нових логістичних технологій під час планування, контролю, організації, координування і управління транспортними, сервісними, товарно-матеріальними і супутніми фінансовими, а також інформаційними потоками;

– чітка спрямованість функціонування логістичного центру на досягнення цілей одержання максимального синергетичного ефекту з метою встановлення партнерських та взаємовигідних відносин поміж усіма учасниками логістичного процесу при умові максимального задоволення всіх запитів клієнтів якістю процесного обслуговування [8, с. 6].

Отже, транспортно-логістичний центр як важливий елемент транспортно-логістичних систем якісно вищого ступеня ієрархії, що засвідчує про надзвичайно високий ступінь функціонування логістичних процесів макrorівня та їхню можливість ефективно підтримувати економічний базис кожної країни, через екологічні чинники та міжнародну торгівлю (додаток А).

Варто відмітити, що на сьогоднішній день надзвичайно суттєвий вплив на формування ефективної структури управління логістичними процесами і організації сучасних логістичних компаній має новітня концепція логістики, логістичних процесів та логістичного управління, а також її принципи, основні із яких відображені в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Принципи формування організації логістики

Принципи концепції логістики і логістичного управління	Принципи формування організації
Орієнтація на час	швидка підготовка матеріалів, товарів та інформації; прості структури, редукція ієрархії рівнів; узгодження цілей, пов'язаних із часом, та їх реалізація; обмеження фаз прийняття рішень; редукція часу простою
Орієнтація на ринок	адаптивне пристосування організації до вимог ринкової стратегії диференціювання діяльності у відповідності із групами клієнтів створення організаційних структур згідно змісту діяльності пристосування організації до різноманітних змін оточення
Орієнтація на інтеграцію (цілісну)	інтегрування основних функцій; інтегрування переміщень матеріалів і інформації; редукція розриву у сфері компетенції, відповідальності та прийняття рішень; прямування до цілісної відповідальності за доручення; уникання організації «впоперек» переміщення матеріалів;
Орієнтація на переміщення	централізація стратегічних функцій; управління на підставі принципу неперервності; синхронізація логістичних процесів; децентралізація функцій управління; забезпечення справності та швидкості переміщення інформації

Джерело: побудовано автором на основі [12; 31]

Теперішній напрям інтенсивного розвитку логістичної індустрії багатьох країн ЄС особливо характеризується наступними важливими тенденціями: активна консолідація ринку, яка відбувається через міжнародне злиття, через поглинання і вихід на нові територіальні та регіональні ринки;

посилення глобального впливу транспортно-логістичних процесів та інтенсифікація їхньої діяльності через впровадження високотехнологічних систем; подальший розвиток розширення спектру надання нових послуг та ускладнення логістичних процесів через впровадження новітніх ІТ-технологій; пошук і активізація нових механізмів для вирішення складних екологічних проблем і забезпечення реалізації нагальних завдань сталого економічного розвитку.

Відтак, інтеграція науки, промисловості, а також соціально-економічних відносин країн Європейського Союзу дозволило сформувати якісно інтегровані логістичні системи країн, і вони щоденно працюють над розвитком механізмів для успішного функціонування на глобальному ринку. Така умова є важливою, бо виступає основною запорукою успіху на ринку.

Удосконалений підхід до ефективного управління потоковими процесами, а також їхньою інтеграцією та особливим перетворенням є новою формою сучасного управління, що перевершує традиційні форми системного управління за одержанням ефективності кінцевих результатів, за високим рівнем творчого потенціалу та якісного інформаційного забезпечення. Відповідно, виникнення, систематизація, налагодження та удосконалення поточкових логістичних процесів у підприємницькій діяльності є можливою на основі формування системного підходу із врахуванням кількісних та якісних характеристик оцінки господарської діяльності, що базуються на виділених нами принципах.

1.2 Розвиток логістичних процесів в системі суспільно-економічних відносин: національна практика та європейський досвід

Як переконує процесний підхід, логістична діяльність підприємств охоплює всі важливі процеси функціонально-операційного, а також

управлінського характеру, і відповідні потоки, які їх супроводжують, зосереджуючись на досягненні позитивних результатів.

Тому у світовому економічному просторі логістичні процеси різних рівнів, а також механізмів взаємодії зарекомендували себе як вкрай ефективний, ринково-орієнтований варіант формування, планування, створення та розвитку фінансових, товарно-матеріальних та супутніх із ними інформаційних потоків, для досягнення завдань забезпечення інструментарію максимізації синергетичного ефекту і мінімізації витрат всім учасникам транспортно-логістичного ланцюга.

На світовому ринку функціонування ТЛС властиві не лише великі обсяги логістичних послуг (12% світового ВП), але й велика просторова структура, де домінуючі позиції мають країни Західної Європи – 27,5%, і відповідно Північної Америки – 26,7% [13]. Загалом концептуальна основа європейського рівня транспортно-логістичних процесів і транспортно-логістичної інтеграції формувалася на протязі тривалого історичного періоду, повністю природнім шляхом, що виступає основою великих досягнень в системі організації, структурування та координації логістичних процесів країн Європейського Союзу.

Першочерговим завданням для стабільного розвитку країн Європейського Союзу є забезпечення вимог щодо екологічності транспорту. В Європейському Союзі також здійснюється суворий жорсткий контроль виконання вимог поступового переходу на екологічно чистий та безпечний транспорт. Така вимога особливо стосується переважної більшості видів автомобільних перевезень, інформація про які в розрізі країн та часток транспортних засобів із нульовим рівнем викидів у складі всіх транспортних засобів одного типу узагальнена в таблиці 1.3.

Як показує інформація таблиці 1.3, ефективно проводять свою діяльність за напрямом додержання вимог екологічності такі країни як Бельгія, Болгарія, Чехія, Данія, Нідерланди, Німеччина, Австрія, Франція, Іспанія, Кіпр, Естонія, Ірландія, Люксембург, Фінляндія, Угорщина,

Хорватія, Мальта. Варто також зазначити, що такі країни як Болгарія, Естонія, Польща, Словаччина, Румунія та Греція мають дещо нижчі темпи досягнення екологічності в управлінні логістичними процесами, але в усіх країнах відбувається позитивна динаміка.

Таблиця 1.3 – Частка транспортних засобів із нульовим рівнем викидів у складі всіх транспортних засобів одного типу станом на 31 грудня кожного року

Країна	Період (роки) (од.)		
	2020	2021	2022
Бельгія	0,409	0,532	0,712
Болгарія	0,034	0,036	0,037
Чехія	0,103	0,167	0,193
Данія	0,351	0,706	1,220
Німеччина	1,050	1,357	1,874
Нідерланди	0,623	0,922	1,376
Австрія	0,726	1,140	1,521
Франція	0,864	0,982	1,206
Іспанія	0,231	0,298	0,397
Греція	0,001	0,003	0,013
Італія	0,159	0,243	0,300
Кіпр	0,007	0,011	0,843
Естонія	0,041	0,069	0,130
Ірландія	0,256	0,512	0,610
Люксембург	0,730	0,844	1,198
Польща	0,038	0,060	0,112
Латвія	0,057	0,107	0,167
Литва	0,073	0,267	0,289
Португалія	0,095	0,126	0,209
Хорватія	0,107	0,155	0,294
Словаччина	0,038	0,051	0,061
Словенія	0,200	0,242	0,253
Фінляндія	0,108	0,177	0,323
Угорщина	0,149	0,220	0,364
Мальта	0,215	0,339	0,406
Румунія	0,025	0,034	0,055

Джерело: побудовано автором за [18]

У країнах ЄС багато уваги приділяється безпечності всіх видів транспорту, здійснюється посилений контроль аварій. Зокрема, кількість аварій протягом останніх років показана в таблиці 1.4. Таблиця 1.4 показує, що відносно стабільними є залізничні транспортні системи Данії, Фінляндії, Нідерландів, Швеції, Греції, Естонії, Люксембургу, Латвії, Ірландії, Литви, Португалії, Хорватії, Словенії, Норвегії і Болгарії.

Переймаючи досвід представлених в таблиці країн, із акцентом на Ірландію, можна здійснювати практично безпечні логістичні процеси країн ЄС і України. На цьому також зосереджені інтелектуальні транспортні системи, екологічні транспортні технології та діджиталізація.

Таблиця 1.4 – Кількість аварій в країнах ЄС на залізничному транспорті

Країна	Період (роки) (од.)		
	2020	2021	2022
Фінляндія	12	25	17
Данія	10	9	13
Німеччина	294	237	337
Нідерланди	20	22	21
Австрія	33	34	105
Бельгія	30	24	26
Швеція	31	29	31
Франція	104	138	138
Іспанія	51	52	59
Греція	9	14	19
Італія	89	90	107
Естонія	5	10	14
Ірландія	0	1	1
Люксембург	1	4	6
Польща	179	209	225
Латвія	9	11	16
Литва	9	11	7
Португалія	43	33	34
Хорватія	22	22	24
Чехія	90	112	109
Словаччина	52	56	52
Словенія	5	10	10
Болгарія	33	37	32
Норвегія	20	24	23
Швейцарія	38	44	42

Джерело: побудовано автором за [18]

Логістичні процеси в країнах ЄС містять не лише процес перевезення, але і поєднують організовану систему перевезення пасажирів на різних видах транспорту, включаючи урахуванням необхідних об'єктів, а також вимог щодо умов, якісних критеріїв і термінів перевезення [8; 9].

Отже, логістичні процеси країн ЄС побудовані на принципах багаторівневих систем, що мають надскладну структуру.

Тому, логістичний центр як основний елемент транспортно-логістичних систем найвищого ступеня ієрархії, показує високий ступінь функціонування транспортно-логістичних систем, а також потенційну можливість логістичних процесів підтримувати економічний базис кожної

країни. Тому у наукових джерелах виділяються ті країни ЄС, де такі логістичні центри є високорозвиненими, а також за якими надається висока оцінка розвитку логістичних центрів.

На сьогодні в країнах ЄС є понад 240 логістичних центрів, що займають площу, більшу ніж 26 тис. га. Окрім того, половина таких центрів зосереджена в таких країнах як Франція, Іспанія, Німеччина та Італії [8; 9].

Якщо проаналізувати логістичний ринок в країнах, які є в Східній Європі, то він відрізняється широкими регіональними відмінностями. До прикладу, Угорщина, Чехія, Словенія, Польща і Словаччина досягають успіхів в побудові логістичних процесів, Хорватія, Румунія і Болгарія істотно відстають, оскільки в них логістична інфраструктура та логістичні процеси значно слабші [1; 9].

Статистичні дані показують, що успішне функціонування логістичних процесів, їх інтеграція у глобальні структури робить великий вклад у економіку багатьох країн: у Голландії – 40 % всіх доходів держави від логістичного комплексу, у Німеччині – 25 %, у Франції – 31 % [8; 18].

У сучасних працях вчених акцентується увага на великій значимості країн Східної Європи для цілей формування транспортно-логістичної системи Євросоюзу. Науковці таку закономірність пов'язують із розширенням Європейського Союзу, а також із його виходом на світові ринки транснаціональних компаній [1; 9].

Міжнародна оцінка рівня розвитку транспортно-логістичних систем країн світу проводиться із допомогою формування LPI – Logistics Performance Index (Індексу ефективності логістики). Пропонований індекс визначається за результатами проведення експертного опитування, а також розраховується за методикою Світового Банку [2; 3].

Даний розрахунок LPI включає використання шести оціночних показників, своєю чергою оцінювання яких здійснюється за 5-бальною шкалою: якість і компетентність послуг логістики; ефективність процедур управління кордонами; простота організації та доступність за ціною

міжнародних перевезень; якість транспортної і торгової інфраструктури; можливість відстеження за проходженням вантажів; витрати часу та їх відповідність до графіка поставки [20].

Індекс ефективності логістики LPI розраховується для 160 країн світу. Він допомагає порівнювати результати функціонування ТЛС надзвичайно великої кількості, а також багатьох країн світу стосовно ефективності доставки вантажів, налагодження системи надійних зв'язків в межах глобальних ланцюгів поставок.

Таблиця 1.5 відображує інформацію по ранжуванню країн за LPI впродовж з 2016 по 2023 роки [18; 20]. Як показує таблиця, найбільш високий рівень розвитку ТЛС в таких країнах ЄС як: Данія, Фінляндія, Німеччина, Нідерланди, Австрія, Бельгія, Франція, Іспанія, Греція, Швеція і Італія. Зазначені країни мають сучасні, потужні, високоефективні транспортно-логістичні центри ЄС.

Також наведені дані в таблиці 1.5 засвідчують те, що рейтинг LPI загалом є надзвичайно динамічним. Якщо тільки обмежитись аналізом країн ЄС, то видно закономірність, що серед країн, що досягли найбільшого прогресу на протязі останніх років, варто виділити Данію (+14 позицій в порівнянні з 2016 роком), Фінляндію (+ 8 позицій в порівнянні з 2018 роком), Іспанію (+ 4 позиції в порівнянні з 2018 роком), Францію (+ 3 позиції в порівнянні з 2018 роком), Грецію (+ 3 позиції в порівнянні з 2018 роком).

Таблиця 1.5 – Рейтинг країн ЄС та України в рейтингу країн світу за даними Індексу ефективності логістики (Logistics Performance Index)

Країна	Місце в рейтингу за роками			Значення складових LPI в 2023 році (місце)						
	2016	2018	2023	LPI	Митниця	Інфраструктура	Міжнародні відправлення	Логістична компетентність і якість	Свочасність та терміни	Відстеження і калькування
Фінляндія	15	10	2	4,2	4,0 (4)	4,2 (5)	4,0 (2)	4,4 (1)	4,3 (1)	4,4 (1)
Данія	17	8	3	4,1	4,1 (2)	4,1 (9)	3,6 (14)	4,1 (9)	4,1 (10)	4,3 (2)
Німеччина	1	1	3	4,1	3,9 (7)	4,3 (3)	3,7 (8)	4,2 (3)	4,1 (10)	4,2 (3)
Нідерланди	4	6	3	4,1	3,9 (7)	4,2 (5)	3,7 (8)	4,2 (3)	4,0 (17)	4,2 (3)
Австрія	7	4	7	4,0	3,7 (14)	3,9 (16)	3,8 (4)	4,0 (11)	4,3 (1)	4,2 (3)
Бельгія	6	3	7	4,0	3,9 (7)	4,1 (9)	3,8 (4)	4,2 (3)	4,2 (4)	4,0 (16)
Швеція	3	2	7	4,0	3,8 (12)	4,2 (5)	3,4 (26)	4,2 (3)	4,2 (4)	4,1 (11)
Франція	16	16	13	3,9	3,7 (14)	3,8 (19)	3,7 (8)	3,8 (20)	4,1 (10)	4,0 (16)
Іспанія	23	17	13	3,9	3,6 (20)	3,8 (19)	3,7 (8)	3,9 (14)	4,2 (4)	4,1 (11)
Греція	47	22	19	3,7	3,2 (37)	3,7 (25)	3,8 (4)	3,8 (20)	3,9 (21)	3,9 (20)
Італія	21	19	19	3,7	3,4 (24)	3,8 (19)	3,4 (26)	3,8 (20)	3,9 (21)	3,9 (20)
Естонія	38	36	26	3,6	3,2 (37)	3,5 (39)	3,4 (26)	3,7 (28)	4,1 (10)	3,8 (23)
Ірландія	18	29	26	3,6	3,4 (24)	3,5 (39)	3,6 (14)	3,6 (33)	3,7 (30)	3,7 (29)
Люксембург	2	24	26	3,6	3,6 (20)	3,6 (30)	3,6 (14)	3,9 (14)	3,5 (46)	3,5 (37)
Польща	33	28	26	3,6	3,4 (24)	3,5 (39)	3,3 (38)	3,6 (33)	3,9 (21)	3,8 (23)
Латвія	43	56	34	3,5	3,3 (31)	3,3 (44)	3,2 (43)	3,7 (28)	4,0 (17)	3,6 (34)
Литва	29	54	34	3,5	3,3 (31)	3,3 (44)	3,2 (43)	3,7 (28)	4,0 (17)	3,6 (34)
Португалія	36	23	38	3,4	3,2 (37)	3,6 (30)	3,1 (47)	3,6 (33)	3,6 (35)	3,2 (54)
Хорватія	51	49	43	3,3	3,0 (47)	3,0 (55)	3,6 (14)	3,4 (42)	3,2 (65)	3,4 (41)
Чехія	26	22	43	3,3	3,0 (47)	3,0 (55)	3,4 (26)	3,6 (33)	3,7 (30)	3,2 (54)
Мальта	56	69	43	3,3	3,4 (24)	3,7 (25)	3,0 (57)	3,4 (42)	3,2 (65)	3,4 (41)
Словаччина	41	53	43	3,3	3,2 (37)	3,3 (44)	3,0 (57)	3,4 (42)	3,5 (46)	3,3 (49)
Словенія	50	35	43	3,3	3,4 (24)	3,6 (30)	3,4 (26)	3,3 (46)	3,3 (59)	3,0 (65)
Болгарія	72	52	51	3,2	3,1 (43)	3,1 (52)	3,0 (57)	3,3 (46)	3,5 (46)	3,3 (49)
Угорщина	31	31	51	3,2	2,7 (65)	3,1 (52)	3,4 (26)	3,1 (57)	3,6 (35)	3,4 (41)
Кіпр	59	45	51	3,2	2,9 (56)	2,8 (63)	3,1 (47)	3,2 (53)	3,5 (46)	3,4 (41)
Румунія	60	48	51	3,2	2,7 (65)	2,9 (59)	3,4 (26)	3,3 (46)	3,6 (35)	3,5 (37)
Україна	80	66	79	2,7	2,4 (90)	2,4 (89)	2,8 (75)	2,6 (92)	3,1 (76)	2,6 (94)

Джерело: побудовано автором за [18; 20]

Як видно із таблиці, в країнах ЄС відбувається позитивна динаміка індикаторів LPI за 2016-2023 роки. Випадки негативних тенденції, швидко змінювались в кінці 2023 року на позитивні.

Динаміка до погіршення індикаторів LPI була тільки в Угорщині та Чехії. І незважаючи на проблемні аспекти, що були спричинені пандемією

COVID-19, а також всі інші надскладні проблемні аспекти в глобальному постачанні, і проявлена ланцюгова криза, критично не вплинули на величину значення загального середнього балу LPI -2023. Цей показник був загалом таким, як під час опитування 2018 року.

Така стійкість є реальною, обгрунтованою, а також відображає надійність системи опитування LPI, із фіксуванням структурних факторів, яких не було раніше, аж до пандемії, і особливо до військових конфліктів, а також потенціал надійності та функціонування ТЛС багатьох країн світу навіть в надскладних кризових умовах.

Можна тільки зазначити, що видання 2023 року із оцінювання логістики містило на 21 країну менше. Причина та, що багато із відсутніх видань перейшли в категорію малозабезпечених, порівнюючи із 2018 роком.

10 країн із найвисокоєфективнішою логістикою, найвищою логістичною ефективністю продовжували пропонувати високоєфективні товари логістики – середня оцінка 4,1 бали із 5 можливих, у порівнянні із 4,0 балами у 2018 році, та, відповідно, перше місце традиційно і по праву належить Сінгапуру [20]. Середня оцінка 10 учасників із найгіршими показниками також не знизилась, незважаючи на багато складних обставин, і перебуває на рівні 2,1 із 5 можливих балів, як і було в 2018 році. Але, транспортно-логістичні системи багатьох країн середнього рівня демонструють значний прогрес. Більше країн набрало вищі значення LPI порівняно із попередніми значеннями. Загалом, як виявилось, середній загальний бал країн має добру, стійку тенденцію до зростання на протязі останнього десятиліття (при цьому переважають багато країн, що згруповані у єдиній загальній оцінці від 3 балів до 4). Це підтверджує необхідність та наявний потенціал високоєфективного розвитку логістики світу.

Як видно, надійність ланцюга постачання має надзвичайно вирішальне значення для кожної країни, а на сьогоднішній день особливо багато нюансів виникає в портових транспортно-логістичних центрах, що потребує правильного налагодження їх функціонування. Зокрема, для тих контейнерів,

в яких середній час проходження всіх потенційних торговельних шляхів, починаючи від входу у порт експорту до виходу із порта призначення, вважається 44 дні зі стандартним відхиленням у величину 10,5 днів. Такий логістичний процес займає приблизно 60 % часу. Зрозуміло, що для міжнародної торгівлі товарами та перевезення вантажів між країнами велика кількість часу витрачається шляхи в морі [20].

За результатами проведеного нами дослідження, можна зробити висновки, що роль логістики як в українському бізнесі, так і за кордоном, навіть в умовах складних політичних та соціально-економічних конфліктів, зростає. Виникає потреба в здійсненні пошуку більш нових варіантів розвитку логістичних процесів, які потребують державної підтримки і залучення нових, ефективних джерел фінансування. Екологізація поставлених завдань, оптимізація витрат, спрямування на покращення всіх критеріїв Index (LPI), а також покращення якості прибутковості, зростання рівня економічного розвитку українських підприємств дозволить підвищувати ефективність логістичних процесів по всьому ланцюгу транспортно-логістичних систем.

1.3 Логістичні процеси в результатах соціально-економічного розвитку України

Політика кожної країни, яка спрямовується на впровадження цифрових технологій, спрощення процедур оформлення документального забезпечення, заохочення інвестицій в інфраструктуру, стимулювання екологічно чистої логістики із переходом на ефективні логістичні процеси із меншим вмістом вуглецю, а також на більш енергоефективне складування, традиційно може допомогти підвищити надійність кожного логістичного процесу зокрема, так і всієї транспортно-логістичної системи.

Разом із тим, висока продуктивність компонентів LPI є основною рушійною силою швидких темпів зростання та надійності загального індексу продуктивності логістики. Проте, одночасно спостерігається помітне зниження показників своєчасності руху вантажів у абсолютному вираженні, під впливом збоїв у ланцюжках поставок, що найбільше відчутно під час затримок відправлень.

Також важливою характеристикою потенціалу розвитку логістичних процесів є аналіз одержаних результатів, зокрема, інформації про виконання вантажних перевезень (додаток Б).

На сьогоднішній день оприлюднена в результаті статистичного дослідження наступна інформація про обсяги перевезення вантажів окремими видами транспорту нашої країни на протязі 2019-2021 років (таблиця 1.6).

Таблиця 1.6 – Обсяги перевезених вантажів різними видами транспорту України протягом 2019-2021 років

Види транспортних перевезень	2019		2020		2021		Зміни (2021 р. у порівнянні із 2020)	
	млн т/км	у % до підсумку	млн т/км	у % до підсумку	млн т/км	у % до підсумку	млн т/км	у %
Водний	3387,8	0,9	2877,3	1,00	2949,50	1,00	72,2	-
Залізничний	181844,7	53,65	175587,1	60,53	180361,0	62,44	4773,9	-1,91
Авіаційний	295,6	0,08	316,2	0,09	346,3	0,09	30,1	-
Автомобільний	48906,3	14,43	42016,9	14,48	46008,08	15,93	3991,18	1,45
Трубопровідний	104528,1	30,94	69281,8	23,90	59170,5	20,54	10111,3	-3,36
Всього	338962,5	100	290079,3	100	288835,38	100	1243,92	-

Джерело: побудовано автором за [22]

Як показує інформація таблиці 1.6, загалом обсяги вантажних перевезень та переміщення вантажів окремими видами транспорту України на протязі 2019-2021 років мають незначні відхиленням. Так, у 2021 році

загальна вартість перевезених вантажів дещо скоротилась порівняно з 2020 р. на суму 1243,92 млн т/км. Також серед всіх видів вантажних перевезень одна із найбільших часток випадає на вантажні перевезення залізничним транспортом, і у 2021 році дана частка становить 62,44 %. Такі одержані результати показують, що за теперішніх складних умов залізничний транспорт нашої країни відіграє важливу роль як в діяльності окремих підприємств, так і всієї національної транспортно-логістичної системи. Даний висновок також підтверджують відомості таблиці 1.7.

Таблиця 1.7 – Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності у 2020–2022 роках (за інституціональним та функціональним підходом) (млн грн)

Вид діяльності	Період	За	
		інституціональним	функціональним підходом
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	2020	498243640,5	477566776,0
	2021	580411722,3	563949069,9
	2022	529302046,1	522861031,2
Наземний і трубопровідний транспорт	2020	252665325,1	219760566,4
	2021	279527157,2	255209926,9
	2022	278528926,4	264031710,6
Водний транспорт	2020	3752148,2	3437773,4
	2021	4165120,4	3604245,2
	2022	3476608,8	3430091,1
Авіаційний транспорт	2020	к	к
	2021	39925505,3	39683225,7
	2022	к	к

к - дані не оприлюднюються з метою виконання вимог Закону України "Про офіційну статистику" щодо забезпечення гарантій органів державної статистики щодо статистичної конфіденційності.

Джерело: побудовано автором за [22]

Як видно із таблиці 1.7, на протязі 2020-2022 рр. в сумі обсягів реалізованих послуг за видами економічної діяльності (за інституціональним та за функціональним підходами), значну частку перевезень здійснював

наземний і трубопровідний транспорт, проте, повний аналіз провести не вдається у зв'язку із комерційною таємницею окремих складових інформації щодо перевезень.

Також в дослідженнях визначено особливості функціонування логістичних процесів країни за умов пандемії COVID-19, в продовж 2019-2022 років, які не вдалось покращити і до сьогоднішніх днів: втрата позицій на ринку більш слабшими підприємствами; стрімке зростання попиту на надання послуг «збірні вантажі»; створення більш повноцінних бірж транспортних послуг; швидке поширення аутсорсингу; повне або часткове трансформування логістичних заходів у онлайн-формат; активний розвиток Ant-Logistics; налагодження безконтактної кур'єрської доставки; повна відмова від закупівель; істотне посилення вимог і контролю щодо суворого дотримання санітарних норм зі сторони логістичних компаній; інтенсивне запровадження «цифрових двійників»; активний розвиток «автопілотних» доставок; швидка переорієнтація із автомобільного та морського транспорту на залізничний; особливий розвиток (в умовах збройного конфлікту України із Росією) внутрішніх вантажоперевезень; кадрова політика, яка удосконалюється стосовно віддалених умов організації праці співробітників, тощо [7].

Наведена в таблиці 1.8 інформація про завантаженість основного капіталу логістичних процесів показує неповний рівень завантаженості потужностей, який коливається у межах 72-86 %, що показує наявний потенціал зростання обсягів надання послуг логістичним комплексом країни.

Як висновок, варто вважати, що розвиток потенціалу логістичних процесів на сучасному етапі розвитку інформаційної економіки повинен базуватися на таких основоположних принципах: сприяння забезпеченню подальшого соціально-економічного та сталого розвитку країни, що створить умови для зростання добробуту населення та підвищить конкурентоспроможність країни (додаток В); пошук інноваційних методів управління, маркетингу та організації логістичних процесів, які

стимулюватимуть досягнення поточних щоденних цілей основної мети транспортно-логістичних систем – задоволення потреб різних категорій споживачів на основі безпечної, злагодженої взаємодії всіх зацікавлених сторін; реалізація завдань сталого розвитку і підвищення екологічності та якості життя населення; сприяння підвищенню соціально-економічних стандартів життя, а також сприяння зайнятості населення.

Таблиця 1.8 – Завантаженість потужностей транспортно-логістичних систем України, у %

	2020				2021				2022				2023			
	Січень	Квітень	Липень	Жовтень	Січень	Квітень	Липень	Жовтень	Січень	Квітень	Липень	Жовтень	Січень	Квітень	Липень	Жовтень
Сфера послуг	83	81	82	82	81	82	83	83	84	81	81	82	83	84	84	85
Наземний і трубопровідний транспорт	83	81	83	83	82	81	82	83	84	81	81	81	84	85	85	85
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	81	79	80	80	79	79	80	81	82	79	80	80	81	82	82	82
Складське господарство та допоміжна діяльність у сфері транспорту	77	75	76	74	76	75	75	76	81	76	76	79	77	76	77	78
Водний транспорт	81	82	82	76	77	79	80	77	86	к	к	к	к	к	к	к
Авіаційний транспорт	78	69	73	72	77	76	76	77	72	к	к	к	к	к	к	78
Поштова та кур'єрська діяльність	89	87	91	90	81	82	84	84	79	78	81	80	84	84	85	86

Джерело: побудовано автором за [22]

Реалізація таких умов і додержання принципів дозволить забезпечити ефективну конкуренцію логістичних процесів країни, розвиток потенціалу її

логістичної інфраструктури, а також інтеграцію із транспортно-логістичними системами багатьох інших країн світу [26].

І що є дуже важливим на сьогодні, це те, що основоположним аспектом стрімкого розвитку логістичного потенціалу логістичних процесів виступає запровадження новітніх інформаційних технологій, на всіх етапах функціонування таких процесів.

Максимальне використання засобів цифрової логістики, запровадження Інтернету речей, європейських стандартів електронного документообігу, штучного інтелекту, технології блокчейн, уніфікація програмного забезпечення, удосконалення взаємозв'язків та формування комунікацій для цілей забезпечення гарантованого багатоканального зв'язку із транспортно-логістичними системами країн, митними органами та всіма бізнес-суб'єктами забезпечить стійкий потенціал розвитку транспортно-логістичних процесів і всіх систем [16; 17].

Таким чином, потенціал розвитку логістичних процесів України являє собою сукупність можливих та здатних до реалізації процесів зі створення ефективних елементів транспортно-логістичних систем на інноваційних засадах, а також та їхній ефективній взаємодії. Це дозволить адаптуватись до вимог, а також до викликів зовнішнього середовища для транспортно-логістичних систем, а також забезпечити виконання нею завдань для цілей підтримки стабільного економічного становища країни, суттєво посилити інтеграційні процеси та підвищити конкурентоспроможність економіки, значно покращити інформаційно-комунікаційний розвиток. Зосередження зусиль на підвищенні темпів розвитку потенціалу логістичних процесів регіону надає поштовх до пошуку ґрунтовних інноваційних рішень у транспорті, виробничих процесах, в сфері обслуговування, у бізнесі та сфері комунікацій, тощо.

Із врахуванням сьогоднішньої складної геополітичної ситуації в усьому світі, а особливо в нашій країні, реалізація транспортної стратегії України в контексті євроінтеграції повинна відбуватись під впливом багатьох

негативних явищ, що викликані війною із Росією. Транспортна система зараз виступає «кровоносною системою» нашої країни, що забезпечує життєдіяльність всієї України та кожного її громадянина. Логістичні процеси забезпечують постачання стратегічно важливих боєприпасів, їжі, одягу, медикаментів, а також здійснює постачання інших життєво необхідних вантажів. Також логістичні процеси забезпечують здійснення товарообмінних операцій, а також інших перевезень згідно із контрактами мирної співпраці із багатьма країнами ЄС.

Отже, ефективне функціонування логістичної системи, успішне управління логістичними процесами виступає необхідною умовою захисту економічних інтересів, а також гарантування економічної безпеки України. Варто також наголосити, що високий рівень розвитку логістичних процесів країни виступає одним із найважливіших ознак високого рівня її технологічного прогресу.

Незважаючи на сьогоднішні складні умови інтеграції до європейської спільноти, щоденно відбувається посилення вимог до розбудови високорозвиненої логістичної системи, тому що вона має виступати фундаментальною надбудовою для входження України в ЄС на високому рівні партнерських відносин із економічно розвиненою державою.

Висновки до першого розділу

Взаємозв'язок глобальних економічних трансформацій із вирішенням нагальних екологічних проблем для цілей збереження населення планети висуває нові вимоги для розв'язання завдань до суміжних із такими трансформаціями соціально-економічних систем. До таких систем також належить транспортно-логістична система. До таких систем також належить транспортно-логістична система, під якою розуміють транспортно-логістичні

процеси забезпечення переміщення вантажів із певного пункту призначення до іншого пункту призначення на основі обґрунтованого, а також ретельно прорахованого маршруту. Такі процеси переміщення вантажів, на думку вчених, охоплюють всі види перевезень, що включають постачання матеріалів, запчастин, сировини для виробництва, а також в кінцевому результаті перевезення готової продукції кінцевому споживачу. Проте, головною метою процесів транспортно-логістичної системи виступає уникнення перебоїв за умови налагодження на постійній основі безперервної доставки вантажів.

На сьогодні в країнах ЄС є понад 240 логістичних центрів, що займають площу, більшу ніж 26 тис. га. Окрім того, половина таких центрів зосереджена в таких країнах як Франція, Іспанія, Німеччина та Італія.

Із врахуванням сьогоденної складної геополітичної ситуації в усьому світі, а особливо в нашій країні, реалізація транспортної стратегії України в контексті євроінтеграції повинна відбуватись під впливом багатьох негативних явищ, що викликані війною із Росією. Транспортна система зараз виступає «кровоносною системою» нашої країни, що забезпечує життєдіяльність всієї України та кожного її громадянина. Логістичні процеси забезпечують постачання стратегічно важливих боєприпасів, їжі, одягу, медикаментів, а також здійснює постачання інших життєво необхідних вантажів. Також логістичні процеси забезпечують здійснення товарообмінних операцій, а також інших перевезень згідно із контрактами мирної співпраці із багатьма країнами ЄС.

Незважаючи на сьогоденні складні умови інтеграції до європейської спільноти, щоденно відбувається посилення вимог до розбудови високорозвиненої логістичної системи, тому що вона має виступати фундаментальною надбудовою для входження України в ЄС на високому рівні партнерських відносин із економічно розвинутою державою.

2 ДОСЛІДЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ
ТОВ «ГАМА ТЕХНІКА»

2.1 Загальна характеристика господарської діяльності ТОВ «Гама Техніка»

ТОВ «Гама Техніка» розпочало свою діяльність в 2002 році на підставі трансформації приватної власності. Його діяльність організована з метою отримання прибутку та найбільш повного забезпечення попиту вітчизняних і іноземних підприємств, організацій, а також громадян територіальної громади міста Хмельницького в продукції і послугах.

ТОВ «Гама Техніка» має самостійний баланс, поточний рахунок в банку, і може змінювати назву та реквізити за власним бажанням, за процедурами законодавства.

Майно ТОВ «Гама Техніка» становлять необоротні та оборотні активи, а також інші цінності, і належать йому на правах власності.

До основних видів діяльності ТОВ «Гама Техніка» належать загальне будівництво будівель, оптова торгівля будівельними товарами та інше. Підприємство здійснює перевезення будівельних матеріалів як власним транспортом, так і орендованим.

Джерелами формування майна ТОВ «Гама Техніка» є: вклади учасників; прибуток від основних видів діяльності; інші джерела, які передбачені законодавчим актам України

ТОВ «Гама Техніка» має право формувати резервний фонд за рахунок відрахувань від нерозподіленого прибутку у розмірі 25% статутного фонду. Відрахування до резервного фонду здійснюються щорічно у вигляді відрахувань 5% від чистого прибутку до досягнення резервним фондом 25 %.

Вся виробничо-організаційна структура ТОВ «Гама Техніка» являє собою сукупність структурних підрозділів, що об'єднані за лінійно-функціональним принципом створення організаційних структур.

Директор ТОВ «Гама Техніка» здійснює повсякденне управління діяльністю товариства, вирішує всі виробничі завдання та спрямовує діяльність товариства на досягнення стратегічних цілей. Директору

підпорядковуюються: комерційний директор; інженер із проектно-кошторисної роботи; головний бухгалтер; менеджер із зовнішньоекономічної роботи; менеджер із постачання; менеджер; завідувач складу; юрист.

На даний час ТОВ «Гама Техніка» розробляє стратегію подальшого розвитку основних видів діяльності на зовнішньому та внутрішньому ринках.

Основні показники виробничо-господарської діяльності відображують досягнуті успіхи підприємства на ринку впродовж тривалого періоду часу. В таблиці 2.1 відображено техніко-економічні показники ТОВ «Гама Техніка».

Чистий дохід від реалізації продукції ТОВ «Гама Техніка» демонструє коливання протягом аналізованого періоду: у 2022 році дохід зменшився на 25,69% порівняно з 2021 роком, але у 2023 році зріс на 66,8% порівняно з 2022 роком. Це свідчить про позитивну динаміку відновлення фінансових потоків підприємства. Зростання доходів у 2023 році може бути результатом поліпшення ринкової кон'юнктури або впровадження нових заходів для стимулювання продажів. Важливо відзначити, що зміни у доходах можуть бути також наслідком нових контрактів або стратегічного партнерства, що дозволило підприємству ТОВ «Гама Техніка» розширити ринки збуту.

Інші операційні доходи показують різке зростання у 2023 році (на 512,43%), що може вказувати на впровадження нових видів діяльності чи додаткових доходів, не пов'язаних із основною діяльністю. Варто детальніше дослідити джерела цих доходів, адже вони можуть стати перспективним напрямком для диверсифікації бізнесу. Інвестиції у додаткові сфери можуть забезпечити довгострокову стабільність.

Середньооблікова чисельність працівників стабільно зростала, досягнувши 24 осіб у 2023 році. При цьому продуктивність праці одного працівника також відновилася, знизившись у 2022 році (до 804,79 тис. грн), але значно зросла у 2023 році (до 1230,5 тис. грн). Це свідчить про ефективні організаційні заходи або впровадження нових технологій, які сприяли підвищенню продуктивності праці.

Таблиця 2.1 – Основні техніко-економічні показники підприємства

Показник	Один виміру	Рік			Темпи зростання,%		
		2021	2022	2023	2022/ 2021	2023/ 2022	2023/ 2021
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	тис. грн	23827,6	17705,4	29532,0	74,31	166,8	123,94
Інші операційні доходи	тис. грн	18,5	-	94,8	-	-	512,43
Разом чисті доходи	тис. грн	23846,1	17705,4	29616,8	74,25	167,28	124,2
Середньооблікова (штатна) чисельність - працівників		21	22	24	104,76	109,09	114,29
- робітників	осіб	14	15	16	107,14	106,67	114,29
Продуктивність праці: - одного працівника	тис. грн / особу	1134,65	804,79	1230,5	70,93	152,9	108,45
- одного робітника	тис. грн / особу	1701,97	1180,36	1845,75	69,35	156,37	108,45
Фонд заробітної плати працівників	тис. грн	1011,5	1159,1	1097,7	114,59	94,7	108,52
робітників	тис. грн	645,4	708,3	650,8	109,75	91,88	100,84
Середньорічна заробітна плата одного працівника	тис. грн / особу	48,18	52,69	45,74	109,36	86,81	94,93
- одного робітника	тис. грн / особу	46,1	47,22	40,68	102,43	86,15	88,23
Собівартість реалізованої продукції	тис. грн	8299,8	9813,0	16436,2	118,23	167,49	198,03
Загальні витрати	тис. грн	23573,1	17538,3	29434,2	74,4	167,83	124,86
Витратомісткість продукції	грн/грн	0,989	0,991	0,996	100,2	100,5	100,71
Фінансовий результат до оподаткування	тис. грн	273,0	167,1	182,6	61,21	109,27	66,89
Чистий прибуток	тис. грн	223,9	137,0	149,7	61,19	109,27	66,86
Рентабельність: - доходу	%	1,15	0,94	0,62	81,74	65,96	53,91
- витрат	%	1,16	0,95	0,62	81,9	65,26	53,45
Середньорічна вартість основних фондів	тис. грн	210,1	115,2	56,1	54,83	48,7	26,7
Фондовіддача	грн	113,41	153,69	526,42	135,52	342,52	464,17

Джерело: побудовано автором за [21]

Підвищення продуктивності також може бути результатом зростання кваліфікації персоналу через навчання або залучення нових фахівців. Фонд заробітної плати працівників зріс у 2022 році, однак знизився у 2023 році, що

може бути пов'язано із переглядом структури заробітних плат чи зниженням преміальних виплат. Середньорічна заробітна плата також зменшилася, що може негативно вплинути на мотивацію персоналу. Цей аспект потребує додаткового аналізу, оскільки зниження зарплат може спричинити відтік кваліфікованих кадрів ТОВ «Гама Техніка».

Ключові фінансові показники ТОВ «Гама Техніка» представлені на рисунку 2.1.

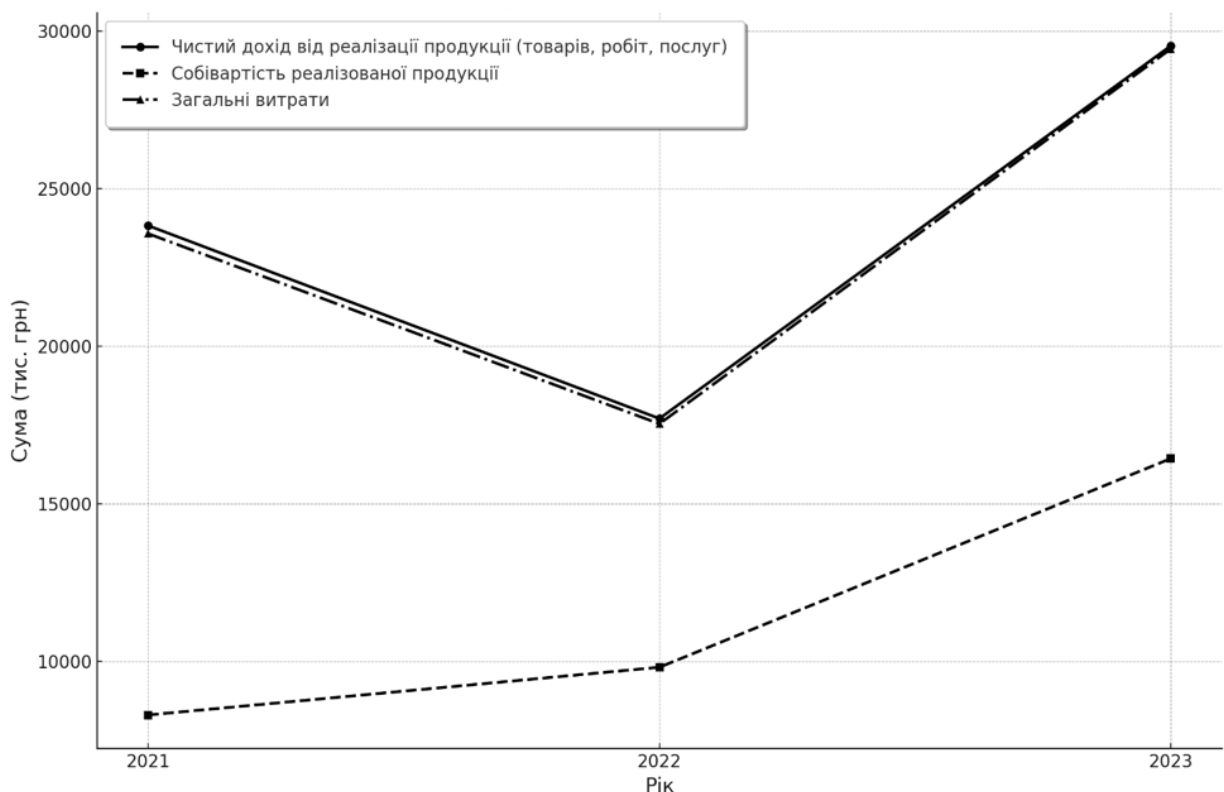


Рисунок 2.1 – Динаміка ключових фінансових показників ТОВ «Гама Техніка» за 2021-2023 рр.

Джерело: побудовано автором за [21]

Собівартість реалізованої продукції ТОВ «Гама Техніка» зазнала значного зростання (на 98,03% у 2023 році порівняно з 2021 роком). Це може свідчити про збільшення витрат на виробництво через зростання цін на ресурси, зменшення ефективності закупівель чи через вплив інших зовнішніх факторів (в тому числі і через війну України із Росією).

Управлінському персоналу ТОВ «Гама Техніка» необхідно

оптимізувати управління витратами, щоб уникнути негативного впливу на рентабельність. Важливо розглянути впровадження автоматизації або інших технологій, які можуть допомогти знизити витрати.

Фінансовий результат до оподаткування у 2023 році зріс лише на 9,27% порівняно з 2022 роком, а чистий прибуток залишився низьким. Рентабельність доходу і витрат ТОВ «Гама Техніка» поступово знижувалася, що вимагає ретельного аналізу витрат підприємства.

Зниження рентабельності може свідчити про зростання конкуренції або недостатню ефективність використання ресурсів на ТОВ «Гама Техніка». Стратегічне планування та підвищення операційної ефективності можуть сприяти покращенню цих показників.

2.2 Аналіз основних результатів та особливості логістичних процесів ТОВ «Гама Техніка»

Основним забезпеченням логістичних процесів та всієї виробничо-господарської ТОВ «Гама Техніка» виступає основний капітал, що втілений в необоротні активи. Їх аналіз подано в таблиці 2.2.

Машини та обладнання залишаються основним компонентом необоротних активів, демонструючи стабільність у 2021-2022 роках і незначне зростання у 2023 році (+7,3 тис. грн). Їхня частка у загальній структурі активів зросла на 0,3% у 2023 році.

Це свідчить про поступове оновлення технічної бази підприємства ТОВ «Гама Техніка», що є позитивним сигналом. Використання новітніх технологій у цій сфері може забезпечити додатковий приріст продуктивності ТОВ «Гама Техніка».

Таблиця 2.2 – Склад та структура необоротних активів

Показник	Наявність на кінець року, тис. грн					Структура основних фондів, %				
	Роки			Відхилення		Роки			Відхилення	
	2021	2022	2023	2022 від 2021	2023 від 2022	2021	2022	2023	2022 від 2021	2023 від 2022
Машини та обладнання	602,0	602,0	609,3	0	+7,3	57,89	57,89	58,19	0	+0,3
Транспортні засоби	365,0	365,0	365,0	0	0	35,1	35,1	34,85	0	-0,25
Інструменти, прилади,	60,0	60,0	60,0	0	0	5,77	5,77	5,73	0	-0,04
Інвентар (меблі)	12,9	12,9	12,9	0	0	1,24	1,24	1,23	0	-0,01
Всього	1039,9	1039,9	1047,2	0	+7,3	100	100	100	0	0

Джерело: побудовано автором за [21]

Транспортні засоби та інші компоненти (інструменти, прилади, інвентар) залишаються незмінними, що свідчить про відсутність оновлення чи заміни цих активів. Це може бути пов'язано із їхньою достатньою ефективністю або недостатністю фінансування для масштабних змін. Стратегія оптимального використання цих ресурсів може бути ключовою для підтримання стабільного розвитку ТОВ «Гама Техніка».

Оновлення основних засобів ТОВ «Гама Техніка» представлено в таблиці 2.3. Оновлення основних засобів ТОВ «Гама Техніка» має позитивну динаміку.

Коефіцієнт оновлення зріс з 0,005 у 2021 році до 0,013 у 2023 році, що вказує на певні інвестиції в оновлення активів. Проте коефіцієнт вибуття знизився, що свідчить про збереження основних фондів. Така динаміка свідчить про прагнення підприємства підтримувати стабільний рівень використання основних засобів. Важливим є вивчення довгострокових потреб у цих активах, щоб уникнути дефіциту у майбутньому.

Середньорічна вартість основних засобів ТОВ «Гама Техніка» незначно зросла у 2023 році, що вказує на збереження капіталу в активній експлуатації. Це може бути наслідком раціональної політики оновлення основних фондів. Стратегія планового оновлення технічного обладнання

сприятиме подальшій стабільності.

Таблиця 2.3 – Наявність та рух основних засобів, тис.грн

Показник	Первісна вартість основних засобів			Темпи зростання (зменшення), %		Відхилення	
	2021	2022	2023	2022/2021	2023/2022	2022 від 2021	2023 від 2022
Наявність на початок року	1039,9	1039,9	1039,9	100	100	0	0
Надійшло	5,6	7,2	13,9	128,57	193,06	+1,6	+6,7
Вибуло	5,6	7,2	6,6	128,57	91,67	+1,6	-0,6
Наявність на кінець року	1039,9	1039,9	1047,2	100	100,7	0	+7,3
Середньорічна вартість	1039,9	1039,9	1043,55	100	100,35	0	+3,65
Коефіцієнт оновлення	0,005	0,007	0,013	140,0	185,71	+0,002	+0,006
Коефіцієнт вибуття	0,005	0,007	0,006	140,0	85,71	+0,002	-0,001

Джерело: побудовано автором за [21]

В таблиці 2.4 представлено показники ефективності використання основних фондів ТОВ «Гама Техніка».

Таблиця 2.4 – Показники ефективності використання основних фондів

Показник	Рік			Темпи зростання (падіння), %	
	2021	2022	2023	2022/2021	2023/2022
1 Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис.грн.	23827,6	17705,4	29532,0	74,31	166,8
2. Середньорічна вартість основних фондів, тис.грн	210,1	115,2	56,1	54,83	48,7
3. Середньооблікова чисельність працівників, осіб	21	22	24	104,76	109,09
4. Фінансовий результат до оподаткування, тис.грн	273,0	167,1	182,6	61,21	109,27
5. Фондомісткість, грн	0,009	0,006	0,002	66,67	33,33
6. Фондовіддача, грн	113,41	153,69	526,42	135,52	342,52
7. Фондоозброєність, тис.грн/особу	10,0	5,24	2,34	52,40	44,66
8. Рентабельність фондів, %	129,94	145,05	325,5	111,63	224,41

Джерело: побудовано автором за [21]

Як видно із таблиці 2.4, фондівіддача основних фондів ТОВ «Гама

Техніка» у 2023 році значно зросла (до 526,42 грн), що вказує на підвищення ефективності використання основних фондів. Зростання цього показника може бути пов'язане з оптимізацією виробничих процесів чи впровадженням нових технологій. Однак фондомісткість знизилася, що є позитивним сигналом про зменшення витрат на одиницю виробленої продукції.

В таблиці 2.5 показано, що рентабельність фондів також суттєво зросла (з 129,94% у 2021 році до 325,5% у 2023 році), демонструючи покращення фінансових показників у використанні активів підприємства ТОВ «Гама Техніка». Це підкреслює ефективність вкладень у основні засоби та зростання їхньої продуктивності. Раціональне використання цих ресурсів є важливим для подальшого розвитку підприємства ТОВ «Гама Техніка».

Аналіз складу загальних витрат підприємства ТОВ «Гама Техніка» представлено в таблиці 2.5.

Таблиця 2. 5 – Аналіз складу загальних витрат підприємства, тис.грн

Елементи витрат	Рік			Відхилення	
	2021	2022	2023	2022-2021	2023-2022
1. Матеріальні витрати	12233,6	5961,7	11622,7	-6271,9	+5661
2. Витрати на оплату праці	1011,5	1159,1	1097,7	+147,6	-61,4
3. Відрахування на соціальні заходи	222,5	255,1	241,5	+32,6	-13,6
4. Амортизація основних фондів	100,4	89,7	36,1	-10,7	-53,6
5. Інші витрати	12005,1	10072,7	16436,2	-1932,4	+6363,5
Разом витрати, у тому числі:					
	23573,1	17538,3	29434,2	-6034,8	+11895,9
- змінні витрати	13245,1	7120,8	12720,4	-6124,3	+5599,6
- постійні витрати	10328	10417,5	16713,8	+89,5	+6296,3

Джерело: побудовано автором за [21]

Як видно із таблиці 2.5, матеріальні витрати ТОВ «Гама Техніка» у 2022 році значно скоротилися (-6271,9 тис. грн), однак у 2023 році повернулися до рівня, близького до 2021 року (+5661 тис. грн). Це може бути пов'язано зі зміною цін на сировину або переглядом стратегії закупівель. Зменшення витрат у 2022 році могло стати результатом оптимізації, однак повернення до вищих значень у 2023 році потребує ретельного аналізу.

Подальше управління цими витратами може включати проведення додаткових тендерів для ТОВ «Гама Техніка» для зниження цін на матеріали.

Амортизаційні витрати ТОВ «Гама Техніка» знизилися на 53,6 тис. грн у 2023 році, що свідчить про зменшення експлуатації основних фондів чи продовження їхнього терміну служби. Варто враховувати, що зменшення амортизаційних витрат може також бути наслідком змін у політиці амортизації.

В таблиці 2.6 проаналізовано структуру загальних витрат підприємства ТОВ «Гама Техніка».

Таблиця 2.6 – Аналіз структури загальних витрат підприємства, %

Елементи витрат	Рік			Відхилення	
	2021	2022	2023	2022-2021	2023-2022
1. Матеріальні витрати	47,8	34,0	39,5	-13,8	+5,5
2. Витрати на оплату праці	4,0	6,6	3,7	+2,6	-2,9
3. Відрахування на соціальні заходи	0,9	1,5	0,8	+0,6	-0,7
4. Амортизація основних фондів	0,4	0,5	0,1	+0,1	-0,4
5. Інші витрати	53,1	57,4	55,9	+4,3	-1,5
Разом операційні витрати у тому числі:	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0
- змінні витрати	51,8	40,6	43,2	-11,2	+2,6
- постійні витрати	48,2	59,4	56,8	+11,2	-2,6

Джерело: побудовано автором за [21]

Як видно із таблиці 2.6, матеріальні витрати ТОВ «Гама Техніка» становили найбільшу частку у структурі витрат, хоча їхня частка знизилася у 2022 році і дещо зросла у 2023 році. Це свідчить про стабільну залежність витрат підприємства від матеріальних ресурсів. Витрати на оплату праці зросли у 2022 році, але зменшилися у 2023 році, що могло вплинути на продуктивність праці. Також це може свідчити про вплив економічної ситуації на заробітні плати працівників. Варто зазначити, що структура витрат свідчить про значну залежність від зовнішніх ринкових факторів. У

2023 році спостерігається підвищення частки постійних витрат, що вимагає більш детального аналізу їхнього впливу на фінансовий результат ТОВ «Гама Техніка».

Рисунок 2.2 показує, що матеріальні витрати ТОВ «Гама Техніка» продовжують бути ключовим елементом загальних витрат.

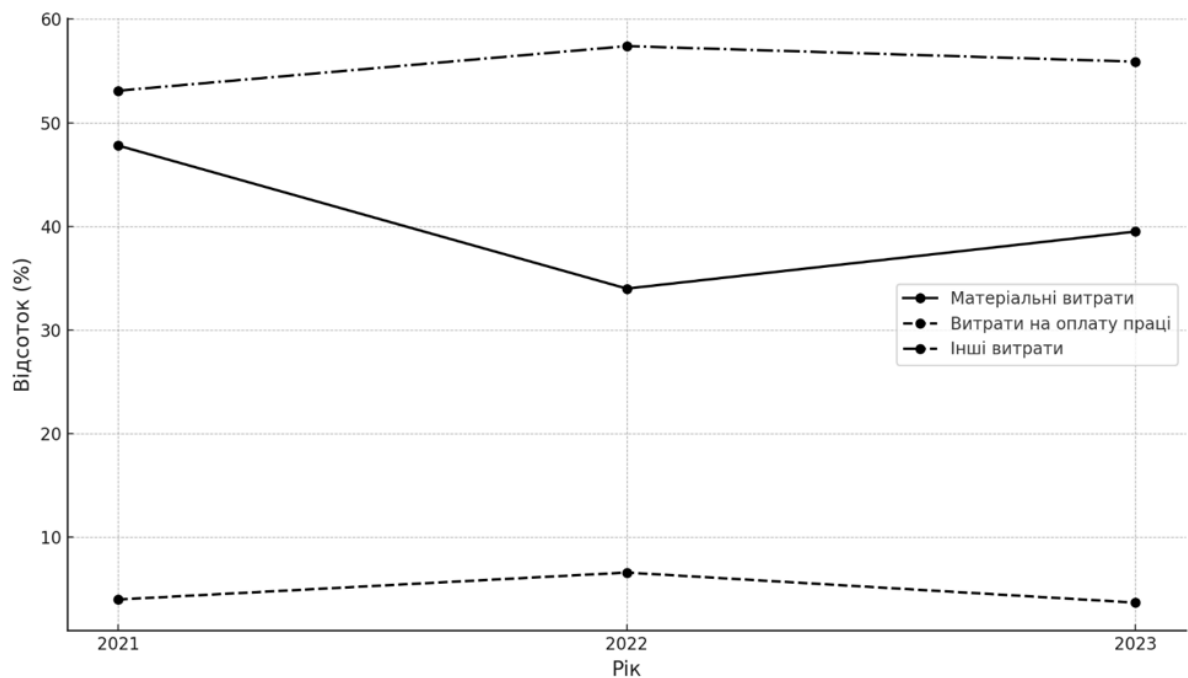


Рисунок 2.2 – Динаміка витрат підприємства ТОВ «Гама Техніка» за 2021-2023 рр.

Джерело: побудовано автором за [21]

Їхнє оптимальне управління може включати зниження витрат ТОВ «Гама Техніка» за рахунок довгострокових контрактів із постачальниками або впровадження програм енергоефективності. Витрати на оплату праці потребують балансування з урахуванням ринкових зарплат та потреби в утриманні ключових працівників.

В таблиці 2.7 показано динаміку матеріаловіддачі та матеріаломісткості ТОВ «Гама Техніка». Матеріаловіддача значно зросла у 2022 році (на 152,3%), проте у 2023 році знизилася (на 85,6%). Така динаміка може бути результатом нерівномірного використання матеріальних ресурсів. Матеріаломісткість знизилася у 2022 році, але дещо зросла у 2023 році, що

вимагає подальшого аналізу щодо раціональності використання матеріальних ресурсів.

Таблиця 2.7 – Динаміка матеріаловіддачі та матеріаломісткості ТОВ «Гама Техніка»

Показник	Рік			Темпи зростання, %	
	2021	2022	2023	2022/2021	2023/2022
1. Чистий дохід від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг, тис.грн	23827,6	17705,4	29532,0	74,31	166,8
2. Матеріальні затрати, тис.грн	12233,6	5961,7	11622,7	48,73	194,96
3. Матеріаловіддача, грн	1,95	2,97	2,54	152,3	85,6
4. Матеріаломісткість, грн	0,51	0,34	0,39	66,67	114,71

Джерело: побудовано автором за [21]

Матеріаловіддача значно зросла у 2022 році (на 152,3%), проте у 2023 році знизилася (на 85,6%). Така динаміка може бути результатом нерівномірного використання матеріальних ресурсів. Матеріаломісткість знизилася у 2022 році, але дещо зросла у 2023 році, що вимагає подальшого аналізу щодо раціональності використання матеріальних ресурсів.

Зростання матеріаловіддачі свідчить про ефективніше використання ресурсів, однак зниження цього показника у 2023 році може свідчити про зміну зовнішніх чи внутрішніх умов, які впливають на виробничі процеси ТОВ «Гама Техніка». У цьому контексті важливо оцінити вплив інноваційних технологій ТОВ «Гама Техніка» та рівень їх впровадження.

В таблиці 2.8 показано аналіз формування прибутку підприємства ТОВ «Гама Техніка». Разом чисті доходи знизилися у 2022 році, але суттєво зросли у 2023 році (на 167,28%). Це може бути результатом адаптації до ринкових змін або впровадження нових стратегій управління. Водночас собівартість продукції зросла на 67,49% у 2023 році порівняно з 2022 роком, що зменшило чистий прибуток. Така динаміка свідчить про необхідність подальшого аналізу факторів, які впливають на витрати підприємства ТОВ

«Гама Техніка».

Податок на прибуток ТОВ «Гама Техніка» залишився на низькому рівні через невисокий фінансовий результат. Це може бути результатом державної політики щодо підтримки підприємств у складних економічних умовах або специфічних податкових пільг.

Таблиця 2.8 – Аналіз формування прибутку підприємства, тис.грн

Показник	Рік			Темпи зростання, %	
	2021	2022	2023	2022/2021	2023/2022
1. Чистий дохід від реалізації продукції, товарів, робіт, послуг	23827,6	17705,4	29532,0	74,31	166,8
2. інші операційні доходи	18,5	-	94,8	-	-
3. Інші доходи	-	-	-	-	-
4. Разом чисті доходи	23846,1	17705,4	29616,8	74,25	167,28
5. Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	8299,8	9813,0	16436,2	118,23	167,49
6. Інші операційні витрати	13985,5	7458,1	12635,3	53,33	169,42
7. Інші звичайні витрати	1287,8	267,2	362,4	20,75	135,63
8. Разом витрати	23573,1	17538,3	29434,2	74,4	167,83
9. Фінансовий результат до оподаткування	273,0	167,1	182,6	61,21	109,27
10. Податок на прибуток	49,1	30,1	32,9	61,3	109,3
11. Чистий прибуток	223,9	137,0	149,7	61,19	109,27

Джерело: побудовано автором за [21]

Інформація таблиці 2.9 відображує обсяги реалізованої продукції ТОВ «Гама Техніка» за видами діяльності товариства. Будівництво житлових і нежитлових будівель ТОВ «Гама Техніка» демонструє суттєві коливання, знизившись у 2022 році (на 3120,6 тис. грн) і відновившись у 2023 році (на 4116,2 тис. грн). Це може бути пов'язано зі зміною попиту на будівельні послуги або впливом макроекономічних факторів.

Будівельна галузь часто є залежною від сезонних змін та фінансової підтримки з боку держави. Поліпшення будівельної діяльності ТОВ «Гама Техніка» у 2023 році може свідчити про відновлення інвестиційної активності та підвищення попиту на нове будівництво.

На рисунку 2.3 показано динаміку доходів підприємства ТОВ «Гама

Техніка» за 2021-2023 рр.

Таблиця 2.9 – Обсяги реалізованої продукції за видами економічної діяльності, тис. грн

Вид економічної діяльності	Рік			Темпи зростання,		Відхилення (+,-)	
	2021	2022	2023	2022/ 2021	2023/ 2022	2022/ 2021	2023/ 2022
1.Будівництво житлових і нежитлових будівель	7933,6	4813	8929,2	60,67	185,52	-3120,6	+4116,2
2.Оптова торгівля деревиною, будівельними матеріалами та санітарно-технічним обладнанням	15894	12892,4	20602,8	81,11	159,81	-3001,6	+7710,4
Разом	23827,6	17705,4	29532,0	74,31	166,8	-6122,2	+11826,6

Джерело: побудовано автором за [21]

Як видно із рисунка 2.3, динаміка доходів ТОВ «Гама Техніка» набуває позитивної тенденції.

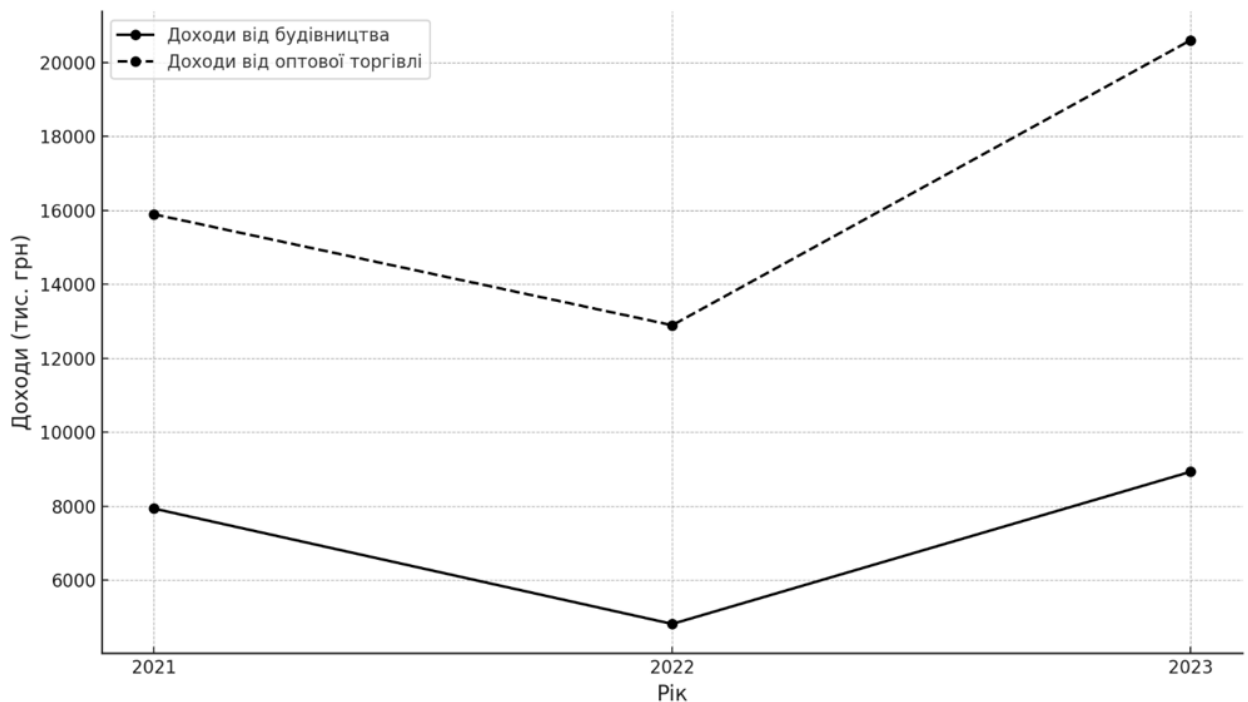


Рисунок 2.3 – Динаміка доходів підприємства ТОВ «Гама Техніка» за 2021-2023 рр.

Джерело: побудовано автором за [21]

Оптова торгівля має стабільніше зростання, що свідчить про її більшу

стійкість до економічних змін. Ця діяльність демонструє високий рівень гнучкості, оскільки підприємства можуть швидко адаптуватися до змін у постачанні та попиті. У 2023 році спостерігається помітне зростання обсягів торгівлі, що свідчить про покращення економічного клімату та розширення ринкових можливостей ТОВ «Гама Техніка».

В таблиці 2.10 представлено структуру реалізованої продукції за видами економічної діяльності в 2021-2023 роках ТОВ «Гама Техніка».

Таблиця 2.10 – Структура реалізованої продукції за видами економічної діяльності в 2021-2023 роках

Вид економічної діяльності	Структура по роках, %			Відхилення (+,-)	
	2021	2022	2020	2022/ 2021	2023/ 2022
1.Будівництво житлових і нежитлових будівель	33,3	27,2	30,2	-6,1	+3,0
2. Оптова торгівля деревиною, будівельними матеріалами та санітарно-технічним обладнанням	66,7	72,8	69,8	+6,1	-3,0
Всього	100,00	100,00	100,00	–	–

Джерело: побудовано автором за [21]

Частка будівництва знизилася у 2022 році, але відновилася у 2023 році, що свідчить про повернення попиту на цю діяльність. Цей вид діяльності є критичним для економічного розвитку, адже будівництво створює основи для інших секторів економіки. Відновлення частки будівництва може бути наслідком реалізації державних інфраструктурних програм або активності приватного сектора.

На рисунку 2.4 схематично представлено динаміку доходів підприємства ТОВ «Гама Техніка» за 2021-2023 рр.

Оптова торгівля залишається основним джерелом доходу, що підкреслює її стратегічне значення для підприємства.

Цей сегмент є менш вразливим до економічних коливань і забезпечує стабільний фінансовий потік.

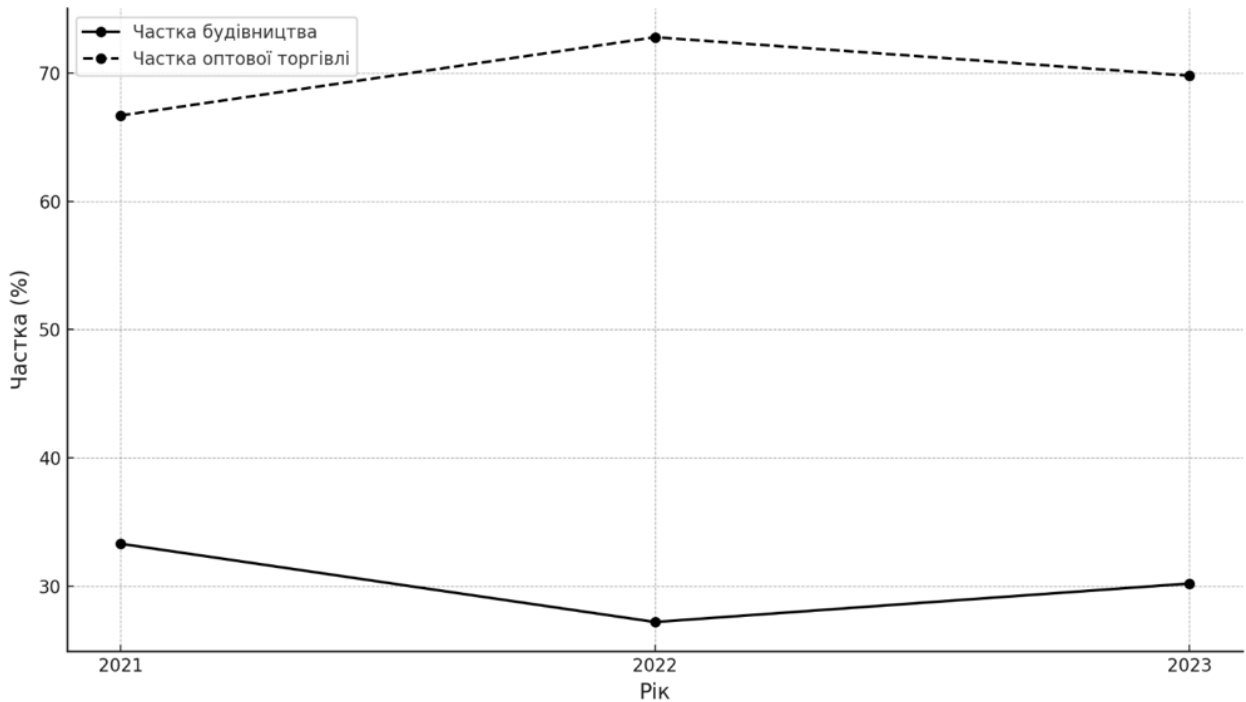


Рисунок 2.4 – Динаміка доходів підприємства ТОВ «Гама Техніка» за 2021-2023 рр.

Джерело: побудовано автором за [21]

Розширення торгівлі ТОВ «Гама Техніка» у 2023 році може свідчити про успішне впровадження нових підходів до маркетингу чи розширення асортименту продукції, що сприяє збільшенню обсягів продажів.

Отже, оптова торгівля ТОВ «Гама Техніка» є провідною ланкою в процесах: закупівля – розподіл (виробництво) – споживання. В результаті оптової реалізації ТОВ «Гама Техніка» отримує найбільший підприємницький прибуток.

Основні функції управління логістичними процесами в системі реалізації цінностей ТОВ «Гама Техніка» можна об'єднати в три великих групи: організації; планування; контролю та регулювання.

Отже, управління логістичною діяльністю ТОВ «Гама Техніка» передбачає інтегроване поєднання двох важливих функцій, відповідно, збут товарів визначеним суб'єктам ринку та постачання товарів від виробника.

За таких умов організаційна структура управління логістичними процесами ТОВ «Гама Техніка» розвивається і постійно вдосконалюється, а також успішно адаптується до змін як в сфері управління, так і у зовнішньому середовищі.

Можна стверджувати, що забезпечення інтегрованого підходу у виконанні в комплексі усіх функцій постачання і збуту буде сприяти підвищенню ефективності виконання завдань управління логістичними процесами ТОВ «Гама Техніка».

2.3 Управління логістичними процесами ТОВ «Гама Техніка»

Логістика є невід'ємною частиною функціонування сучасних підприємств. Вона забезпечує ефективне управління потоками товарів, послуг, інформації та фінансів, що дозволяє підприємствам досягати високого рівня конкурентоспроможності.

Відповідальність у сфері управління матеріальними потоками ТОВ «Гама Техніка» покладена на відділ закупівель та на склади. На початку кожного робочого тижня відділ закупівель погоджує планові закупівлі із комерційним директором та керівником організації. Виходячи із планових показників залишків та продажу, відповідальними особами оцінюються залишки за групами товарів, а також приймаються рішення про необхідний розмір закупівлі. Також відділ закупівлі ТОВ «Гама Техніка» створює картки в комп'ютерному програмному забезпеченні для обліку товару.

Начальник складу контролює процеси переміщення вантажів, вся інформація відображується в картках і узагальнюється для передачі

менеджменту для подальшого управління логістичними процесами. ТОВ «Гама Техніка» використовує автомобільні та залізничні види транспорту для руху матеріальних потоків. На вітчизняному ринку ТОВ «Гама Техніка» переважно використовує автомобільний транспорт. Відповідно, логістичний процес ТОВ «Гама Техніка» включає наступні основні компоненти (таблиця 2.11).

Таблиця 2.11 – Основні компоненти логістичного процесу підприємства

Назва елементу	Характеристика елементу
Постачання	Планування закупівель; вибір постачальників на основі критичних критеріїв (ціна, якість, швидкість доставки); координація доставки сировини та матеріалів на підприємство
Транспортна логістика	Організація перевезень з урахуванням оптимального виду транспорту; використання транспортних платформ для моніторингу процесу доставки; управління ризиками під час перевезення (страхування вантажів, моніторинг погодних умов)
Складська логістика	Управління запасами з використанням концепцій ABC-аналізу; організація зберігання, включаючи температурний контроль для специфічних товарів; використання автоматизованих систем управління складом (WMS)
Виробнича логістика	Управління потоками матеріалів на виробництві для мінімізації часу простою; координація між постачанням і виробництвом для забезпечення ефективності процесів; інтеграція концепцій Lean Manufacturing
Розподільча логістика	Доставка вантажів до споживачів за принципом "точно вчасно"; планування складів збуту з урахуванням географії попиту; співпраця з дистриб'юторами та роздрібними мережами для максимального охоплення
Інформаційна логістика	Застосування інформаційних систем для моніторингу, аналізу та управління логістичними операціями; використання IoT (Internet of Things) для отримання даних у реальному часі; забезпечення кібербезпеки для захисту логістичних даних

Джерело: систематизовано автором

Отже, управління логістичними процесами логістичного ланцюжка залежить від якості процесу планування, а також організації та контролю за бізнес-процесами. Послідовність логістичних процесів, пов'язаних із ними потоків та управління ними на підприємстві представлено в таблиці 2.12.

Таблиця 2.12 – Процеси, потоки та управління ними на підприємствах

Елемент логістичного процесу	Вид потоку	Вид управління (менеджменту)
Постачання	Матеріальний потік	Управління постачанням
Виробнича логістика	Матеріальний потік	Управління виробництвом
Складська логістика	Матеріальний потік	Управління запасами
Розподільча логістика	Матеріальний потік	Управління збутом
Інформаційна логістика	Інформаційний потік	Управління інформаційним забезпеченням

Джерело: побудовано автором за [21; 24]

Отже, виробничо-комерційна діяльність підприємства складається із окремих процесів, що із позицій логістики подаються різними потоками (інформаційними, матеріальними та іншими). Тому кожен операційний процес підлягає відповідно управлінню та може бути представлений певним видом управління (таблиця 2.12). Поряд із іншими видами процесів управління матеріальними потоками особливого значення набуває сервісне обслуговування.

Підвищення рівня якості обслуговування споживачів для всіх компаній виступає основною стратегічною метою. Тому для керівників відділів логістики успішне вирішення цих проблем охоплює формування комплексу

процесів логістичного сервісу для якісного обслуговування споживачів відповідно до стандартів якості.

Управління логістичним сервісом передбачає: організацію процесів, які забезпечують реалізацію логістичних послуг; формування збалансованої системи показників, яка дозволяє оцінити ефективність логістичних послуг; організацію контролю за реалізацією бізнес-процесів обслуговування споживачів і оцінювання якості відповідних показників; виявлення причин, які спричинили відхилення, планування заходів щодо їх усунення – це коригувальні і профілактичні дії.

Отже, основними цілями логістичного процесу є: забезпечення безперебійного постачання матеріалів, комплектуючих та готової продукції; мінімізація витрат на транспортування, зберігання та обробку товарів; підвищення швидкості обслуговування клієнтів; створення доданої цінності через ефективне управління ресурсами. Відповідно, основними принципами логістичного процесу є:

- системний підхід: забезпечення взаємозв'язку між усіма елементами ланцюга постачання;
- раціональність: оптимізація витрат і використання ресурсів;
- гнучкість: здатність швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища;
- прозорість: забезпечення доступу до актуальної інформації на всіх етапах логістики;
- клієнтоорієнтованість: створення ланцюгів постачання, орієнтованих на потреби клієнта.

Роль логістики у сучасному бізнесі є надзвичайно важливою. Логістика є ключовим елементом у діяльності підприємств, що сприяє досягненню стратегічних цілей, таких як:

- зниження собівартості продукції;
- підвищення ефективності використання ресурсів;
- забезпечення високого рівня обслуговування клієнтів;

– скорочення часу виходу продукції на ринок.

Також логістика здійснює істотний позитивний вплив на конкурентоспроможність підприємства. Ефективна логістика дозволяє підприємствам: швидко реагувати на зміни попиту; мінімізувати витрати на управління запасами; забезпечувати своєчасну доставку продукції клієнтам; отримувати конкурентну перевагу через інновації у ланцюгах постачання.

Управління логістичними процесами надає підприємствам багато фінансових переваг. Завдяки оптимізації логістичних процесів підприємства можуть: скоротити транспортні витрати; знизити втрати, пов'язані з псуванням товарів чи простоем виробництва; підвищити загальну рентабельність бізнесу; залучити інвесторів через прозорість та ефективність процесів.

Таким чином, управління логістичними процесами – це комплекс підходів та методів, спрямованих на інтеграцію всіх зусиль учасників логістичних процесів підприємства для задоволення попиту споживачів максимально ефективним шляхом.

Висновки до другого розділу

В ході проведеного в другому розділі дослідження виявлено наступні результати. Розширення торгівлі ТОВ «Гама Техніка» у 2023 році може свідчити про успішне впровадження нових підходів до розширення асортименту продукції, що сприяє збільшенню обсягів продажів.

Отже, оптова торгівля ТОВ «Гама Техніка» є провідною ланкою в процесах: закупівля – розподіл (виробництво) – споживання. В результаті оптової реалізації ТОВ «Гама Техніка» отримує найбільший підприємницький прибуток.

Основні функції управління логістичними процесами в системі реалізації цінностей ТОВ «Гама Техніка» можна об'єднати в три великих групи: організації; планування; контролю та регулювання.

Отже, управління логістичною діяльністю ТОВ «Гама Техніка» передбачає інтегроване поєднання двох важливих функцій, відповідно, збут товарів визначеним суб'єктам ринку та постачання товарів від виробника. За таких умов організаційна структура управління логістичними процесами ТОВ «Гама Техніка» розвивається і постійно вдосконалюється, а також успішно адаптується до змін як в сфері управління, так і у зовнішньому середовищі.

Можна стверджувати, що забезпечення інтегрованого підходу у виконанні в комплексі усіх функцій постачання і збуту буде сприяти підвищенню ефективності виконання завдань управління логістичними процесами ТОВ «Гама Техніка». Основними цілями логістичного процесу є: забезпечення безперебійного постачання матеріалів, комплектуючих та готової продукції; мінімізація витрат на транспортування, зберігання та обробку товарів; підвищення швидкості обслуговування клієнтів; створення доданої цінності через ефективне управління ресурсами.

Логістика є ключовим елементом у діяльності підприємств, що сприяє досягненню стратегічних цілей, таких як: зниження собівартості продукції; підвищення ефективності використання ресурсів; забезпечення високого рівня обслуговування клієнтів; скорочення часу виходу продукції на ринок.

Також логістика здійснює істотний позитивний вплив на конкурентоспроможність підприємства. Ефективна логістика дозволяє підприємствам: швидко реагувати на зміни попиту; мінімізувати витрати на управління запасами; забезпечувати своєчасну доставку продукції клієнтам; отримувати конкурентну перевагу через інновації у ланцюгах постачання.

Управління логістичними процесами надає підприємствам багато фінансових переваг. Завдяки оптимізації логістичних процесів підприємства можуть: скоротити транспортні витрати; знизити втрати, пов'язані з

псуванням товарів чи простоем виробництва; підвищити загальну рентабельність бізнесу; залучити інвесторів через прозорість та ефективність процесів.

Таким чином, управління логістичними процесами являє собою комплекс підходів та методів, спрямованих на інтеграцію всіх зусиль учасників логістичних процесів підприємства для задоволення попиту споживачів максимально ефективним шляхом.

3 УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВА

3.1 Раціональна організація логістичних процесів підприємства

Ефективність комплексу логістичних процесів підприємства значною мірою залежить від автоматизації та оптимізації логістичних бізнес-процесів. В Україні, питання оптимізації логістики, за умов кризових явищ в економіці, набуває особливого значення, оскільки дозволяє підприємству адаптуватися до нових ринкових умов господарювання, подолати кризу з мінімальними втратами, скоротити витрати, підвищити ефективність управління логістичними потоковими процесами.

Оптимізація логістичних процесів компаній є важливим напрямом підвищення якості та ефективності діяльності сучасних логістичних підприємств. Раціональна організація логістичних процесів дозволяє підприємствам оптимізувати витрати, пов'язані з складуванням транспортуванням, інформаційними та матеріальними й операціями у ланцюгу постачання діяльності підприємства.

В сучасних умовах економічно-фінансових криз значення оптимізації логістичних операцій зростає ще більше. Таким чином, своєчасне реагування на зміни ринку кон'юнктури, раціоналізація збутових та виробничих процесів, ефективне управління запасами, дозволяють знизити втрати і

ризика підприємства, мінімізувати вплив кризових явищ. Актуальним постає питання розробки методів оптимізації логістичних операцій, особливо в умовах антикризового управління логістичним підприємством.

Антикризове управління логістичним підприємством представляє систему заходів з подолання кризових явищ, попередження, діагностики, нейтралізації, що загрожують ефективності роботи та фінансовій стійкості компанії. Антикризове управління логістичним підприємством передбачає розробку та впровадження антикризової стратегії на основі проведення глибокого аналізу існуючих проблем, виявлення конкурентоспроможності, резервів підвищення прибутковості. Серед сучасних інструментів та інформаційних технологій антикризового управління логістичним підприємством чільне місце належить оптимізації та автоматизації логістичних бізнес-процесів, як одних з найвитратніших. Логістика – наука про ефективне управління інформаційними, фінансовими, матеріальними потоками. Логістика охоплює широке коло логістичних бізнес-процесів — від закупівлі сировини, виготовлення до доставки готової продукції кінцевим клієнтам. Оптимізація логістичних процесів на підприємстві включає раціоналізацію ланцюгів бізнес-процесів – постачання, транспортних маршрутів, виробничих та складських операцій з метою мінімізації відповідних витрат часу і ресурсів.

В умовах кризових явищ та економічної невизначеності, у сучасному динамічному бізнес-середовищі, важливість ефективного управління, на підприємстві, логістичними процесами набуває особливої уваги та значення. Оптимізація логістичних процесів стає, на сучасному етапі, ключовим фактором, який впливає на ефективність логістичних процесів, а також на загальну конкурентоспроможність та стабільність підприємства. У даному контексті, в умовах антикризового управління, застосування та розуміння найкращих практик, стратегій у сфері логістичних процесів стає невід’ємною частиною підприємства успішного бізнес-планування. Ключові аспекти оптимізації логістичних підприємств бізнес-процесів наведені в таблиці 3.1.

Інформація наведена в табл. 3.1, в умовах антикризового управління, відображає комплексний підхід в компаніях, до оптимізації логістичних процесів. Аналіз поточного стану на підприємстві логістичних процесів для виявлення потенційних покращань є фундаментальним. Технологічна інтеграція та гнучкість ланцюга поставок відіграють на підприємстві ключову роль у забезпеченні ефективності та адаптивності у відповіді на кризові ситуації в компаніях. Оптимізація запасів та управління ризиками логістичних підприємств є критичними для збереження ресурсів та мінімізації витрат.

Таблиця 3.1 - Оптимізація логістичних бізнес-процесів підприємства в антикризовому управлінні

Ключовий аспект оптимізації логістичних бізнес-процесів	Опис
Аналіз поточного стану логістичних процесів	Виявлення існуючих процесів, функціонування та неефективностей
Гнучкість ланцюга поставок	Адаптація до змін в ринковому середовищі, різноманітність постачальників
Технологічна інтеграція	Використання ІТ-рішень та автоматизація для підвищення ефективності
Управління ризиками	Ідентифікація та мінімізація потенційних ризиків
Оптимізація запасів	Ефективне управління запасами для зменшення витрат
Постійний моніторинг та аналіз	Регулярна оцінка ефективності логістичних процесів
Взаємодія з партнерами	Комунікація та співпраця з постачальниками та партнерами
Навчання персоналу	Підвищення компетентності персоналу

Джерело: [23]

Взаємодія з партнерами, постійний моніторинг, навчання персоналу логістичних підприємств забезпечують гнучкість логістичних систем та тривалу ефективність.

Вносять корінні зміни в Україні, умови повномасштабної війни в оптимізації логістичних процесів підприємства, вимагаючи особливої уваги

до гнучкості та адаптації управлінських рішень компаній. Таким чином, на перший план виступає необхідність реорганізації логістичних підприємств ланцюгів поставок. Традиційні методи та шляхи доставки, які використовуються на теперішній час, можуть бути небезпечні або недоступні, тому важливим стає пошук відповідних альтернативних джерел компонентів та сировини. Тому, компанії повинні зосередитись на підтримці та розвитку більш безпечних ланцюгів та локалізованих поставок (рис. 3.1).

В умовах повномасштабної війни в Україні значно зростає роль інформаційно - технологічної інтеграції, баз знань, штучного інтелекту. Швидкий збір, обробка та аналіз великих об'ємів даних є життєво необхідними для логістичних підприємств для адекватного реагування в умовах навколишнього середовища на стрімкі зміни. Це включає не тільки ланцюгів поставок, оперативну інформацію про стан ринків, а також інформацію на маршрутах доставки про безпекову обстановку.

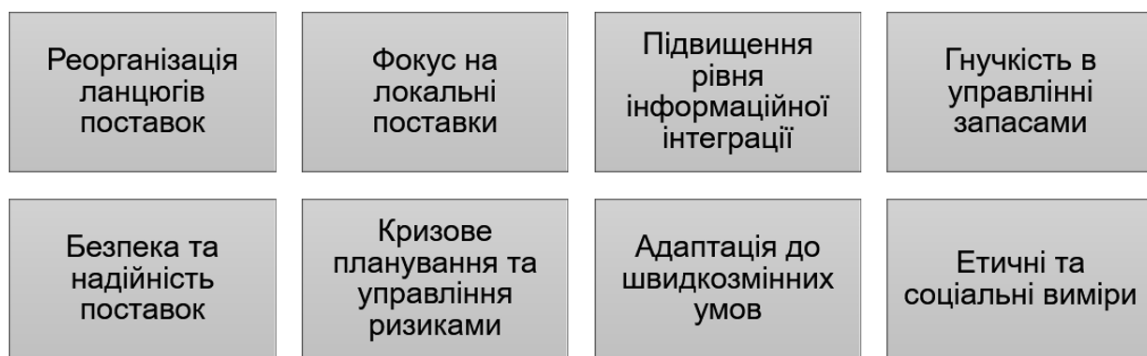


Рисунок 3.1– Адаптація логістичних бізнес-процесів в умовах повномасштабної війни в Україні

Джерело: [23]

Надійність та безпека логістичних підприємств стають ключовими факторами при зберіганні та транспортуванні товарів, сировини. Необхідно, враховуючи потенційні ризики, розробляти запасні плани, ретельно планувати маршрути доставки, враховувати випадки форс-мажорних обставин.

Особливу увагу в управлінні запасами необхідно приділити гнучкості, надійності. З одного боку, при цьому, необхідно забезпечити, для гарантування безперебійності виробництва, достатні запаси, з іншого боку необхідно уникати великих накопичень товарів, сировини, які можуть стати обтяжливими з огляду на витрати під час зберігання та управління.

Кризове управління ризиками та планування на логістичних підприємствах набувають, на теперішній час, особливого значення. Логістичні компанії повинні розробляти чіткі стратегії логістичних операцій на випадок кризових сценаріїв, в тому числі, включаючи воєнні дії в Україні. Це допомагає підприємствам швидко відновити нормальну діяльність, мінімізувати потенційні втрати після завершення кризи.

Отже, за результатами проведеного дослідження виділимо основні шляхи удосконалення логістичного процесу:

- в сфері впровадження сучасних технологій: автоматизація логістики використання WMS для управління складом; застосування ERP-систем для інтеграції всіх процесів; GPS-трекінг: моніторинг транспорту у реальному часі; Big Data та аналітика: прогнозування попиту, оптимізація маршрутів; використання блокчейн-технологій: забезпечення прозорості та захищеності даних у логістичному ланцюзі;

- оптимізація транспортної логістики: використання мультимодальних перевезень; побудова найкоротших маршрутів доставки за допомогою спеціалізованих програм; перехід на екологічно чистий транспорт; провадження систем управління флотом (FMS) для координації автопарків;

- управління запасами: впровадження методики Just-In-Time (точно вчасно); використання автоматичних систем обліку залишків; планування оптимального рівня запасів; використання технології RFID для моніторингу руху товарів;

- покращення комунікацій: використання електронного документообігу; створення єдиної інформаційної платформи для

постачальників, виробників і споживачів; впровадження чат-ботів для обслуговування клієнтів і координації замовлень;

– навчання персоналу: проведення тренінгів для співробітників; ознайомлення з сучасними тенденціями у логістиці; розвиток навичок управління стресом і швидкої адаптації до змін; використання стимуляційних програм для підготовки кадрів у реалістичних умовах.

Важливим аспектом діяльності логістичних компаній також є адаптація до швидкозмінних умов в навколишньому середовищі. Це означає спроможність логістичних підприємств оперативно змінювати оперативні плани, логістичні стратегії відповідно до поточної ситуації на ринку. В умовах повномасштабної війни в Україні це може означати зміну продуктової стратегії, пошук альтернативних постачальників, переорієнтацію на нові ринки.

Також, не менш важливим, є врахування соціальних та етичних вимірів у логістичних процесах. У воєнний час в Україні логістичні компанії можуть мати значний вплив на безпеку та добробут спільнот, несуть підвищену відповідальність перед споживачами, суспільством.

Таким чином, на підприємствах, оптимізація логістичних процесів в умовах війни в Україні, в умовах антикризового управління логістичними компаніями вимагає, заснованого на етичності, оперативності, гнучкості, безпеці особливого підходу.

3.2 Цифрові технології в управлінні логістичними процесами

Ефективне управління логістичними процесами підприємства в умовах сучасних викликів невизначеності є одним з першочергових факторів успіху на сучасному ринку.

Оптимізація логістичних процесів підприємства дозволяє підвищити якість, ефективність послуг, швидкість виконання процесів, підвищити рівень задоволеності клієнтів, скоротити витрати, забезпечити конкурентні ринкові переваги підприємству.

Для суб'єктів господарювання, виклики, що сформувались під впливом індустріальної четвертої революції можуть розцінюватись як можливості оптимізації бізнес-процесів, так і загрози для бізнесу підприємств, які використовують традиційні підходи, методи ведення господарювання. Особливо виклики постають, на сучасному етапі перед сферою логістики, підприємствами ринку логістичних послуг, при цьому, найбільш істотною зміною є впровадження сучасних інформаційних технологій.

Цифрові інформаційні технології стали невід'ємним елементом логістики підприємств, який надає, на сучасному етапі, потужний потенціал оптимізації логістичних процесів, підвищення ефективності діяльності організації. Здійснення цифрової трансформації в логістичному сегменті підприємства, вимагає впровадження сучасних інформаційних технологій, які забезпечують оптимізацію, візуалізацію, автоматизацію логістичного ланцюга підприємства.

При дослідженні науковцями шляхів та особливостей оптимізації логістичних процесів організацій недостатня увага приділялась впровадженню та застосуванню сучасних цифрових інформаційних технологій, як ефективних інструментів оптимізації логістичних процесів в умовах діджитал-сучасності.

Оптимізація логістичних процесів на підприємствах дозволяє мінімізувати витрати в ланцюгу поставок в цілому. Відповідно до проведених досліджень та аналізу отриманих результатів, ефективне управління логістичними процесами підприємства, надасть можливість забезпечити зменшення логістичних витрат на 15- 25%.

Зменшення логістичних витрат стане реальним за рахунок оптимізації логістичних процесів транспортування, ефективного управління процесами постачання, зниження обсягів запасів.

Згідно отриманих результатів дослідження, проведеного фірмою PwC «CEE Transport&Logistics», виявлено, що підприємства-учасники логістичного ринку можуть використати та розробити сучасні інформаційні технології та їх можливості для оптимізації логістичних процесів з використанням цифрових інновацій у трьох напрямках:

1. Програмне забезпечення. Надає можливість оптимізувати транспортні процеси організації, формувати конкурентну перевагу, пришвидшити оплату послуг, автоматизувати електронний документообіг, підвищити рівень безпеки в логістиці поставок.

2. Діджиталізація процесів. Застосування на логістичних підприємствах інноваційних цифрових рішень в операційних та комерційних бізнес-процесах надає ряд переваг: спрощення процесів, збільшення доходів, зведення до нуля впливу браку кваліфікованих кадрів, адаптація до вимог ринку бізнес-моделей. Прикладом такої трансформації є платформізація бізнес-моделі, вона надає можливість керування процесами не лише всередині логістичних підприємств, які співпрацюють з субпідрядниками та партнерами, а також надання зовнішніх послуг у формі, яку пропонують діджитал-гравці ринку клієнтам та перевізникам.

Апаратне обладнання (рішення). Зміни, які відбуваються у логістичних процесах, завдяки використанню інформаційних та апаратних технологій істотно впливають на загальну логістику, дозволяє підприємствам покращити та розвинути продуктивність, ефективність, автоматизуючи дистрибуційні склади та центри, впроваджуючи рішення AR, VR, електрифікуючи транспортні складські засоби, оптимізуючи доставку останньої милі.

Впроваджуючи сучасні інформаційні технології, цифрові інновації, можна оптимізувати ефективно процеси логістичного підприємства. В таблиці 3.2 наведено основні інструменти ПЗ (програмного забезпечення),

яке на сьогодні доцільно імплементувати, з метою оптимізації логістичних процесів, в діяльність логістичного підприємства.

Ефективність здійснення підприємством логістичних процесів пов'язана напряму із використанням інформаційних технологій.

Сучасні інформаційні технології дозволяють впроваджувати та приймати ефективні логістичні рішення, реалізовувати рішення які були неможливими чи складними для виконання, оптимізувати логістичні процеси підприємства. Підвищення рівня ефективності та автоматизації логістичної діяльності на підприємстві дозволяє логістичному підприємстві відповідати вимогам клієнтів до якості доставки та термінів, функціонувати прозоро та ефективно, мотивувати учасників поставок до імплементації інноваційних технологій та підвищення ефективності логістичних процесів.

Таблиця 3.2 – Методи оптимізації логістичних процесів з використанням програмного забезпечення

Метод оптимізації	Призначення	Переваги
Імітаційне моделювання	Модулі імітаційного моделювання дають змогу оцінити обсяги майбутніх продажів базуючись на минулому досвіді, оцінці поведінки та підлаштування під характер змін. Час очікування замовлення, часові рамки, кількість водіїв, географія доставки регулюються в режимі реального часу, що будує модель організації логістики.	Дає змогу оцінити потенційні обсяги майбутніх продажів; дає змогу сформувавши графік розподілу вантажів поміж водіями; дає змогу оптимально побудувати маршрути доставки; дозволяє зробити підрахунок витрат на паливо та інші витрати для оцінки доцільності замовлення; мінімізує ризики доставки у пікові періоди; підвищує ефективність роботи; будує логістичну карту, яка оптимізує всі логістичні процеси.
Штучний інтелект	Штучний інтелект дозволяє обити правильний розподіл вантажів та побудову оптимального маршруту. Програми штучного інтелекту виконують безліч автоматичних розрахунків.	Дає змогу автоматично розподіляти замовлення між водіями; облік товарів на складі для оптимізації процесу завантаження; автоматичне коригування маршруту; швидка ефективна та недорога доставка вантажу до клієнта.
Системи оптимізації роботи диспетчера в режимі реального часу	ПЗ для оптимізації роботи диспетчера полегшує виконання завдань, виконує рутинні процеси, пришвидшує обробку даних та суттєво знижує ризик помилок в організації логістики. Можливість контролю логістичних процесів в режимі реального часу суттєво покращує якість обслуговування клієнтів та оптимізує роботу фірми.	Дає змогу координувати дії водія; дозволяє прогнозувати максимально точний час доставки товару з урахуванням змін в дорозі; дозволяє розрахувати вартість доставки, час завантаження та розвантаження; можливість отримувати інформацію про автопарк, стан автомобілів, завантаженість водіїв; планувати відправки та пріоритетно виконувати замовлення.
Інструменти інтелектуального переміщення водія	Алгоритми переміщення водіїв дають змогу сформувавши робочу карту, опираючись на трафік і завантаженість складів. У такий спосіб система може передбачити, де в піковий період знадобиться більше водіїв та автоматично скерує замовлення до водіїв	Дають змогу зробити процес переміщення водія гнучким; система може сповіщати про аварії чи ремонти на дорозі; система контролює технічний стан автомобіля, який доставляє вантаж, мінімізує час простою, розподіляє завдання; дає змогу контролювати стан водія, сповіщає, коли йому необхідний відпочинок.

Продовження таблиці 3.2

Розширена аналітика та звітність	Вчасно зібрана та проаналізована інформація дозволяє трансформуватися під зміни, особливо у піковий період. Проте при виникненні інформаційного перевантаження виникне більше запитань ніж відповідей. Подача інформації повинна бути структурованою та чітко розподіленою на зони впливу.	Дає змогу збирати важливі дані, які впливають на логістичні процеси; оператор вільно вивчає показники та оперативно реагує на них; здатність аналізувати всі дані, починаючи від географії замовлень та інформації про маршрут, до рейтингу водіїв, показників задоволеності клієнтів та збирання відгуків.
----------------------------------	--	---

Джерело: побудовано автором за [14]

Впровадження інноваційних цифрових технологій – одна з найвагоміших тенденцій на сучасному етапі у логістичній діяльності підприємства. Логістична сфера підприємства найбільш прийнятна для впровадження сучасних цифрових трансформацій, оскільки в ній логістичний процес діджиталізації прогресує через інженерну комп'ютеризацію, оптимізацію транспортних шляхів, автоматизацію сервісу. Цифрові логістичні платформи набувають все більшої популярності, дозволяють отримати доступ до інформації баз даних постачальників послуг.

Також слід акцентувати увагу на тому, що на сьогоднішній день все більшої значимості набуває концепція екологічної логістики. Екологічна логістика (Green Logistics) спрямована на зменшення негативного впливу логістичних операцій на довкілля. Це досягається шляхом оптимізації процесів, зменшення викидів CO₂ і переходу на екологічно чисті технології. До основних заходів екологічної логістики слід віднести:

- використання електротранспорту для перевезень;
- встановлення сонячних батарей на складах;
- використання біопалива;
- мінімізація відходів пакування.

На підприємстві є можливість отримати економічний ефект екологічної логістики, оскільки провадження «зелених» рішень дозволяє не лише

зменшити екологічний вплив, але й знизити витрати на енергію, підвищити репутацію підприємства та залучити екологічно свідомих клієнтів.

Всі одержані вище результати досліджень дозволяють запропонувати схему оптимізування логістичних процесів за умов війни (рисунок 3.2).

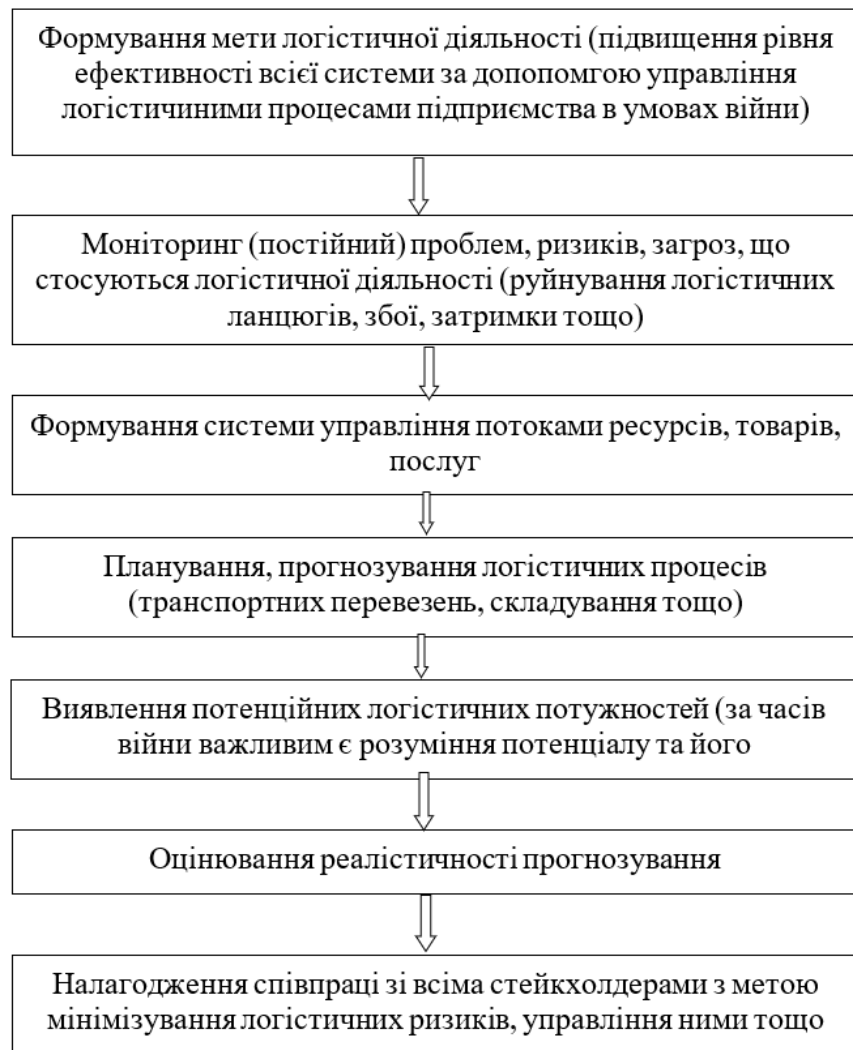


Рисунок 3.2 – Оптимізація логістичних процесів в умовах війни

Джерело: побудовано автором за [6]

Як видно із рисунка 3.2, управління логістичними процесами виступає важливою комплексною системою, яка має володіти соціальним, економічним та функціональними аспектами. Логістичні процеси мають тісний зв'язок із функціонуванням підприємства.

Якісне, ефективне управління логістичними процесами відкриває для підприємств значні можливості для цілей раціоналізування витрат в різних

ланках ланцюга. Для вітчизняного бізнесу через війну є два шляхи – оптимізувати логістичні процеси, адаптуючись до складних умов, або визнати неможливість цього (і як наслідок – припинивши логістичну діяльність, а з часом і господарську). Тому успішне оптимізування логістичних процесів на сьогодні є особливим та єдиним шляхом для результативної діяльності.

Для успішного оптимізування логістичних процесів в складних умовах війни доцільно зосереджуватись на прогнозуванні, плануванні, коригуванні логістичних процесів, із особливим врахуванням безпекових питань, регулювати механізми управління запасами, виявляти можливі варіанти постачання, обґрунтовуючи сухопутні шляхи як пріоритетні, а також формувати критичні обсяги ресурсів, та об'єктивно оцінювати обсяги продукції, які можливо продати, при цьому формуючи страхові і резервні запаси.

Формування на підприємстві вискоелективної системи управління логістичними процесами спроможне забезпечити суттєве зниження рівня ризиковості логістики і господарської діяльності, логістичних витрат, загалом, а також приріст фінансових індикаторів тощо.

Відповідно, специфіка системи управління логістичними процесами в теперішніх умовах на підприємстві полягає не тільки в формуванні логістичних систем, а також в постійному моніторингу, контролюванні витрат, що будуть затрачені, і також регулюванні при виникненні ситуацій (збій системи, відхилення від плану, тощо). На вітчизняних підприємствах механізм управління логістичними процесам має бути спрямованим на зростання рівня ефективності діяльності, шляхом удосконалення організування, контролю, прогнозування.

Саме така послідовність дій допомагатиме виконувати ті умови, що дозволять отримувати позитивні економічні результати в складних умовах війни. Відповідно, вітчизняна логістика стає інтегрованою. А даний підхід є необхідним способом для виживання за складних умов війни.

Вже в умовах післявоєнного відновлення логістики, першочерговим завданням буде реорганізування систем зберігання, передбачення ризиків та управління ними, планування диференційованих маршрутів тощо.

Логістичний процес є основою успішної діяльності підприємств. Його вдосконалення сприяє зниженню витрат, підвищенню рівня обслуговування клієнтів і збільшенню конкурентоспроможності. Завдяки впровадженню новітніх технологій, оптимізації операцій та розвитку персоналу підприємства можуть досягти значних результатів на сучасному ринку. Особливу увагу слід приділяти екологічній логістиці, яка не лише сприяє захисту довкілля, але й відкриває нові можливості для бізнесу.

Логістичний процес є основою успішної діяльності підприємств. Його вдосконалення сприяє зниженню витрат, підвищенню рівня обслуговування клієнтів і збільшенню конкурентоспроможності. Завдяки впровадженню новітніх технологій, оптимізації операцій та розвитку персоналу підприємства можуть досягти значних результатів на сучасному ринку. Особливу увагу слід приділяти екологічній логістиці, яка не лише сприяє захисту довкілля, але й відкриває нові можливості для бізнесу.

Висновки до третього розділу

Ефективність комплексу логістичних процесів підприємства значною мірою залежить від автоматизації та оптимізації логістичних бізнес-процесів. В Україні, питання оптимізації логістики, за умов кризових явищ в економіці, набуває особливого значення, оскільки дозволяє підприємству адаптуватися до нових ринкових умов господарювання, подолати кризу з мінімальними втратами, скоротити витрати, підвищити ефективність управління логістичними потоковими процесами. Антикризове управління логістичним підприємством представляє систему заходів з подолання кризових явищ,

попередження, діагностики, нейтралізації, що загрожують ефективності роботи та фінансовій стійкості компанії.

Традиційні методи та шляхи доставки, які використовуються на теперішній час, можуть бути небезпечні або недоступні, тому важливим стає пошук відповідних альтернативних джерел компонентів та сировини. Тому, компанії повинні зосередитись на підтримці та розвитку більш безпечних ланцюгів та локалізованих поставок.

Отже, за результатами проведеного дослідження виділимо основні шляхи удосконалення логістичного процесу:

- в сфері впровадження сучасних технологій: автоматизація логістики використання WMS для управління складом; застосування ERP-систем для інтеграції всіх процесів; GPS-трекінг: моніторинг транспорту у реальному часі; Big Data та аналітика: прогнозування попиту, оптимізація маршрутів; використання блокчейн-технологій: забезпечення прозорості та захищеності даних у логістичному ланцюзі;

- оптимізація транспортної логістики: використання мультимодальних перевезень; побудова найкоротших маршрутів доставки за допомогою спеціалізованих програм; перехід на екологічно чистий транспорт; провадження систем управління флотом (FMS) для координації автопарків;

- управління запасами: впровадження методики Just-In-Time (точно вчасно); використання автоматичних систем обліку залишків; планування оптимального рівня запасів; використання технології RFID для моніторингу руху товарів;

- покращення комунікацій: використання електронного документообігу; створення єдиної інформаційної платформи для постачальників, виробників і споживачів; впровадження чат-ботів для обслуговування клієнтів і координації замовлень.

ВИСНОВКИ

В ході проведеного в роботі дослідження визначено змістовне наповнення управління логістичними процесами, показано взаємозв'язок із функціями управління та виділено основні напрями удосконалення логістичних процесів.

В першому розділі показано, що взаємозв'язок глобальних економічних трансформацій із вирішенням нагальних екологічних проблем для цілей збереження населення планети висуває нові вимоги для розв'язання завдань до суміжних із такими трансформаціями соціально-економічних систем. До таких систем також належить транспортно-логістична система, під якою розуміють транспортно-логістичні процеси забезпечення переміщення вантажів із певного пункту призначення до іншого пункту призначення на основі обгрунтованого, а також ретельно прорахованого маршруту.

Із врахуванням сьогоденної складної геополітичної ситуації в усьому світі, а особливо в нашій країні, реалізація транспортної стратегії України в контексті євроінтеграції повинна відбуватись під впливом багатьох негативних явищ, що викликані війною із Росією. Транспортна система зараз виступає «кровоносною системою» нашої країни, що забезпечує життєдіяльність всієї України та кожного її громадянина.

Логістичні процеси забезпечують постачання стратегічно важливих боєприпасів, їжі, одягу, медикаментів, а також здійснює постачання інших життєво необхідних вантажів. Також логістичні процеси забезпечують здійснення товарообмінних операцій, а також інших перевезень згідно із контрактами мирної співпраці із багатьма країнами ЄС.

Незважаючи на сьогоденні складні умови інтеграції до європейської спільноти, щоденно відбувається посилення вимог до розбудови високорозвиненої логістичної системи, тому що вона має виступати фундаментальною надбудовою для входження України в ЄС на високому рівні партнерських відносин із економічно розвиненою державою.

В ході проведеного в другому розділі дослідження виявлено наступні результати. Розширення торгівлі ТОВ «Гама Техніка» у 2023 році може свідчити про успішне впровадження нових підходів до розширення асортименту продукції, що сприяє збільшенню обсягів продажів.

Оптова торгівля ТОВ «Гама Техніка» є провідною ланкою в процесах: закупівля – розподіл (виробництво) – споживання. В результаті оптової реалізації ТОВ «Гама Техніка» отримує найбільший підприємницький прибуток.

Основні функції управління логістичними процесами в системі реалізації цінностей ТОВ «Гама Техніка» можна об'єднати в три великих групи: організації; планування; контролю та регулювання.

Управління логістичною діяльністю ТОВ «Гама Техніка» передбачає інтегроване поєднання двох важливих функцій, відповідно, збут товарів визначеним суб'єктам ринку та постачання товарів від виробника. За таких умов організаційна структура управління логістичними процесами ТОВ «Гама Техніка» розвивається і постійно вдосконалюється, а також успішно адаптується до змін як в сфері управління, так і у зовнішньому середовищі.

Можна стверджувати, що забезпечення інтегрованого підходу у виконанні в комплексі усіх функцій постачання і збуту буде сприяти підвищенню ефективності виконання завдань управління логістичними процесами ТОВ «Гама Техніка». Основними цілями логістичного процесу є: забезпечення безперебійного постачання матеріалів, комплектуючих та готової продукції; мінімізація витрат на транспортування, зберігання та обробку товарів; підвищення швидкості обслуговування клієнтів; створення доданої цінності через ефективне управління ресурсами.

Умови повномасштабної війни в Україні потребують оптимізації логістичних процесів підприємства, вимагаючи особливої уваги до гнучкості та адаптації управлінських рішень компаній. Традиційні методи та шляхи доставки, які використовуються на теперішній час, можуть бути небезпечні або недоступні, тому важливим стає пошук відповідних альтернативних

джерел компонентів та сировини. Тому, компанії повинні зосередитись на підтримці та розвитку більш безпечних ланцюгів та локалізованих поставок.

За результатами проведеного дослідження в третьому розділі виділено основні шляхи удосконалення логістичного процесу.

Впровадження інноваційних цифрових технологій – одна з найвагоміших тенденцій на сучасному етапі у логістичній діяльності підприємства. Логістична сфера підприємства найбільш прийнятна для впровадження сучасних цифрових трансформацій, оскільки в ній логістичний процес діджиталізації прогресує через інженерну комп'ютеризацію, оптимізацію транспортних шляхів, автоматизацію сервісу. Цифрові логістичні платформи набувають все більшої популярності, дозволяють отримати доступ до інформації баз даних постачальників послуг.

На підприємстві є можливість отримати економічний ефект екологічної логістики, оскільки провадження «зелених» рішень дозволяє не лише зменшити екологічний вплив, але й знизити витрати на енергію, підвищити репутацію підприємства та залучити екологічно свідомих клієнтів.

Логістичний процес є основою успішної діяльності підприємств. Його вдосконалення сприяє зниженню витрат, підвищенню рівня обслуговування клієнтів і збільшенню конкурентоспроможності. Завдяки впровадженню новітніх технологій, оптимізації операцій та розвитку персоналу підприємства можуть досягти значних результатів на сучасному ринку. Особливу увагу слід приділяти екологічній логістиці, яка не лише сприяє захисту довкілля, але й відкриває нові можливості для бізнесу.

Ефективність комплексу логістичних процесів підприємства значною мірою залежить від автоматизації та оптимізації логістичних бізнес-процесів. В Україні, питання оптимізації логістики, за умов кризових явищ в економіці, набуває особливого значення, оскільки дозволяє підприємству адаптуватися до нових ринкових умов господарювання, подолати кризу з мінімальними втратами, скоротити витрати, підвищити ефективність управління логістичними потоковими процесами.

Антикризове управління логістичним підприємством представляє систему заходів з подолання кризових явищ, попередження, діагностики, нейтралізації, що загрожують ефективності роботи та фінансовій стійкості компанії. Антикризове управління логістичним підприємством передбачає розробку та впровадження антикризової стратегії на основі проведення глибокого аналізу існуючих проблем, виявлення конкурентоспроможності, резервів підвищення прибутковості. Серед сучасних інструментів та інформаційних технологій антикризового управління логістичним підприємством чільне місце належить оптимізації та автоматизації логістичних бізнес-процесів, як одних з найвитратніших.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Заблодська І. В. Транспортна логістика: економічний аспект. Економіка розвитку. 2012. № 1. С.50–53.
2. Грицина Л.А., Харун О.А. Порівняльний аналіз розвитку транспортно-логістичних систем провідних країн світу. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2019. С. 143-146.
3. Жарська І. О. Міжнародний досвід державної підтримки створення транспортно-логістичних центрів. Бізнес Інформ. 2017. № 2. С. 37-44. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2017_2_6
4. Бохнан А.В. Міжнародна торгівля в контексті інноваційної інтеграції екологічних ресурсів. Ефективна економіка. 2011. №4. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=510>.
5. Огренич Ю. О., Діброва В. О. Логістична діяльність підприємств в умовах невизначеності: особливості, проблеми, напрямки вдосконалення. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент. 2023. Вип. 55. С. 20-28. URL: <http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001438511>
6. Кузяк В. Управління логістичними процесами в Україні: проблеми та шляхи розв'язання в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство. 2023. № 55. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-13>
7. Ковалик О. А., Велева О. А. Характеристика транспортно-логістичного забезпечення діяльності підприємств України. Економіка, фінанси, право. 2020. №. С. 22-24.
8. Ковтун Т.А., Смокова Т. М., Ковтун Д. К. Огляд історії та міжнародного досвіду розвитку транспортно-логістичних центрів // Розвиток методів управління та господарювання на транспорті: Зб. наук. праць, 2021. № 3 (76). С. 29-46. DOI 10.31375/2226-1915-2021-3-29-46.
9. Ковтун Т., Смокова Т., Ковтун Д. «Створення мережі транспортно-логістичних центрів – перспективний шлях розвитку транспортно-

логістичної системи України». Транспортні системи і технології, no. 35: 156–168. URL: <https://tst.duit.in.ua/index.php/tst/article/view/228>.

10. Колодізева Т.О. Логістична діяльність підприємств в Україні: оцінка стану логістичного середовища у світових рейтингах. *Economics Bulletin*. 2018. № 4. С. 112–120.

11. Коніщева Н.Й., Трушкіна Н.В. Управління логістичною діяльністю промислових підприємств. *Економіка промисловості*. 2005. № 1 (27). С. 114–123.

12. Крикавський Є.В. Логістичне управління. – Львів: Видво НУ «Львівська політехніка», 2005. – 6

13. Маловичко А. С. Інтеграція України до транспортно-логістичної системи Європейського Союзу. *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 7. С. 55-58. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2016_7_12

14. Мащак, Н. М. (2024). Оптимізація логістичних процесів підприємства на основі використання цифрових інновацій. *Академічні візії*, (34). URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1315>

15. Мельникова К.В. Статистика логістичної діяльності підприємств. *Бізнес Інформ*. 2015. № 5. С. 244–247.

16. Мігай Н. Б. Логістичний потенціал як рушійна сила інноваційного розвитку регіону. *Економіка та суспільство*. (36). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-36-18>.

17. Мігай Н. Б. Підприємницький потенціал як стратегічний резерв підвищення регіональної конкурентоспроможності. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 30(1). С. 155-159. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2018_309

18. Офіційний сайт. Євростат. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat>

19. Офіційний сайт Opendatabot. URL: <https://opendatabot.ua/c/30693226>

20. Офіційний сайт Світового банку. URL: https://http://messageqa.worldbank.org/isp_error_page.htm

21. Офіційний сайт ТОВ «Гама-Техніка»
https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/32260457/
22. Офіційний сайт Державної служби статистики України
 URL:https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/pro_stat/Prosto/transp/Trans_19.pdf
23. Панченко, В. А., & Панченко, О. П. (2024). Оптимізація логістичних бізнес-процесів в умовах антикризового управління підприємством. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління, (11). <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-11-04-14>
24. Перебийніс В. І., Болдирєва Л. М., Перебийніс О. В. Транспортний менеджмент і транспортний маркетинг виробничо-комерційної діяльності: Монографія. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2009. – 201 с
25. Перезозова І.В., Сакун А.Ж. Логістична концепція виробничопромишлого підприємства / І.В. Перезозова, А.Ж Сакун// Науковий вісник Ужгородського національного університету. – С. 58–64.
 URL: http://visnykeconom.uzhnu.uz.ua/archive/14_2_2017ua/14.pdf.
26. Попова Н. В., Шинкаренко В.Г. Сучасні тенденції розвитку транспортно-логістичних систем. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2016. Вип. 53. С. 54-60.
 URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2016_53_10.
27. Проскура В. Ф. Ефективність застосування логістичних інформаційних систем у сфері туризму / С. І. Микуланинець, В. Ф. Проскура // Економіка та суспільство : електронний науковий фаховий журнал. – Мукачево, 2016. – № 2. – С. 408-411.
28. 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.
29. Скриньковський Р.М. Діагностика логістичної діяльності підприємства: теоретико-методичні аспекти. Молодий вчений : науковий журнал. 2015. № 3 (18). Ч. 2. С. 48–51.

30. Смирнова Н.В. Сутність і значення логістичної діяльності в системі менеджменту організації. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. 2018. Вип. 20. Ч. 3. С. 54–59.

31. Устенко М. О. Актуальність формування транспортно-логістичних систем в умовах євроінтеграції / М. О. Устенко // Вісн екон. трансп. і пром-сті. — 2015. — № 49. — С. 207–210.

32. Хвищун Н.В. Сутність поняття «логістика»: ретроспективний аналіз. Ефективна економіка. 2012. № 11. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1567>

33. Хмарська, І. А. Організація управління логістичною діяльністю підприємства / І. А. Хмарська // Proceedings of the Intern. scientific conf. "Development of modern economic science in the context of digitalization". – Riga : "Baltija Publishing", 2021. – P. 43–47.

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

35. Шгаль Т., Уварова А. Логістична діяльність торговельного підприємства: сутнісні характеристики та формалізація моделі. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. 2019. № 3 (204). С. 64–71.

36. Чучка І. М. Сучасні основні форми транспортно-логістичних послуг в Європі. Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії. 2016. Вип. 2(02). С. 7-10.

37. Ярмак О. В., Черняєва А. О. Сучасні тенденції розвитку міжнародної торгівлі та глобалізації. Інфраструктура ринку. 2020. Вип. 43. С. 35-38. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ifrctr_2020_43_9.

ДОДАТКИ

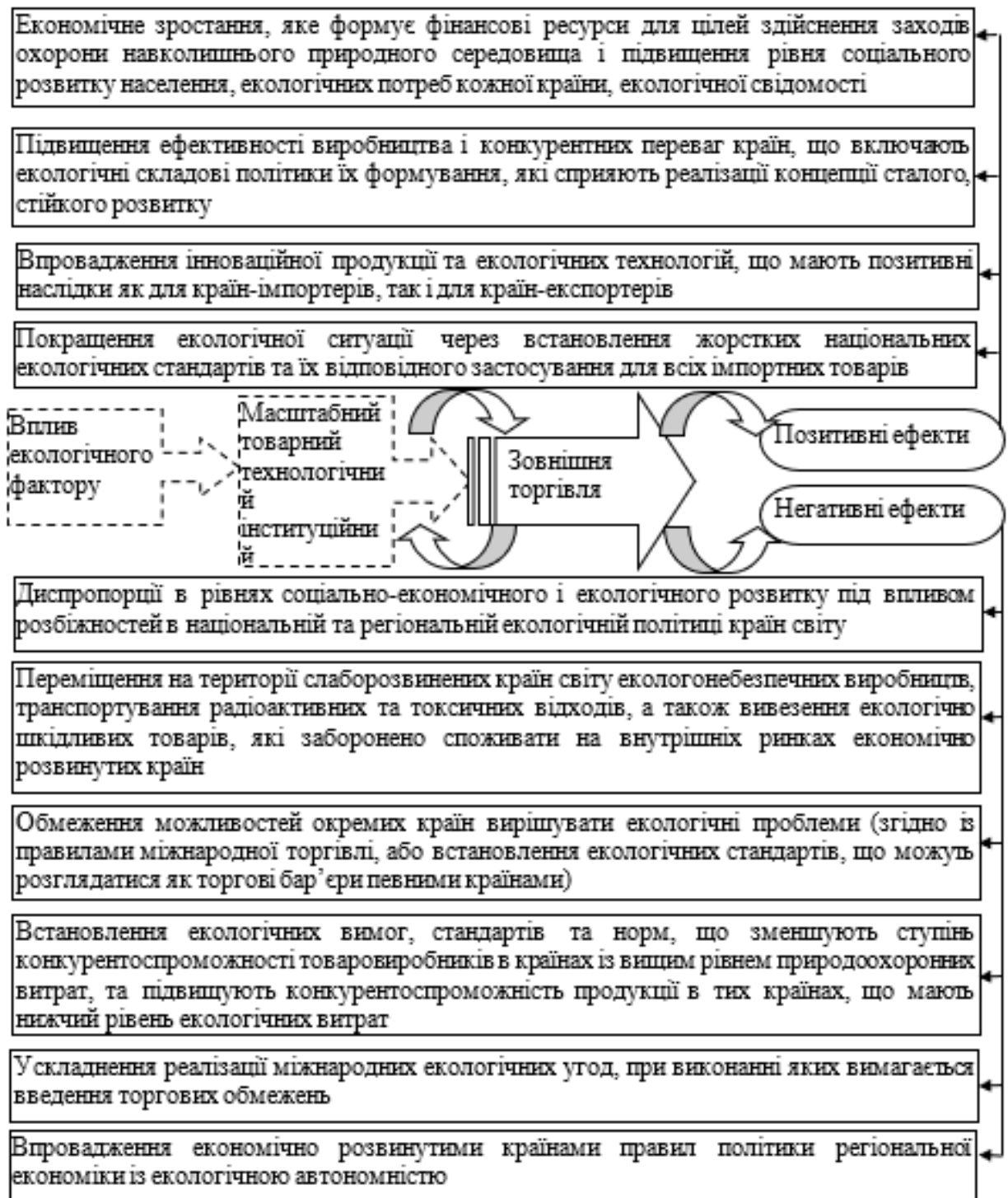


Рисунок А.1 – Вплив екологічних чинників на сучасні напрями розвитку міжнародної торгівлі, що обслуговуються ТЛС

Джерело: [4]

Додаток Б

Таблиця Б.1 – Обсяг перевезених вантажів за видами транспорту

(тис.т)

Роки	Залізничний ¹	Морський	Річковий	Автомобільний ²	Авіаційний ³	Трубопровідний
2014 ⁴	386276,5	2805,3	3144,8	1131312,7	78,6	99679,5
2015 ⁴	349994,8	3291,6	3155,5	1020604,0	69,1	97231,5
2016 ⁴	343433,5	3032,5	3641,8	1085663,4	74,3	106729,2
2017 ⁴	339550,5	2253,1	3640,2	1121673,6	82,8	114810,4
2018 ⁴	322342,1	1892,0	3698,0	1205530,8	99,1	109418,2
2019 ⁴	312938,9	2120,3	3990,2	1147049,6	92,6	112656,4
2020 ⁴	305480,4	1812,2	3788,4	1232391,9	88,3	97464,7

¹ За даними АТ "Укрзалізниця"/
According to the data of joint-stock company "Ukrzaliznytsia"

² З урахуванням обсягів перевезень вантажів для обслуговування потреб власного виробництва, з 2002р. – з урахуванням перевезень вантажів, виконаних фізичними особами-підприємцями./
Including shipment of cargo for servicing the needs of one's own production; since 2002, including shipment of cargo by physical persons (businessmen)

³ З 2003р. – за даними Державної авіаційної служби України/
Since 2003, according to data from the State Air Service of Ukraine

⁴ Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м.Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях./
Excluding the temporarily occupied territories of the Autonomous Republic of Crimea, the city of Sevastopol and temporarily occupied territories in the Donetsk and Luhansk regions
(Джерело: [22])

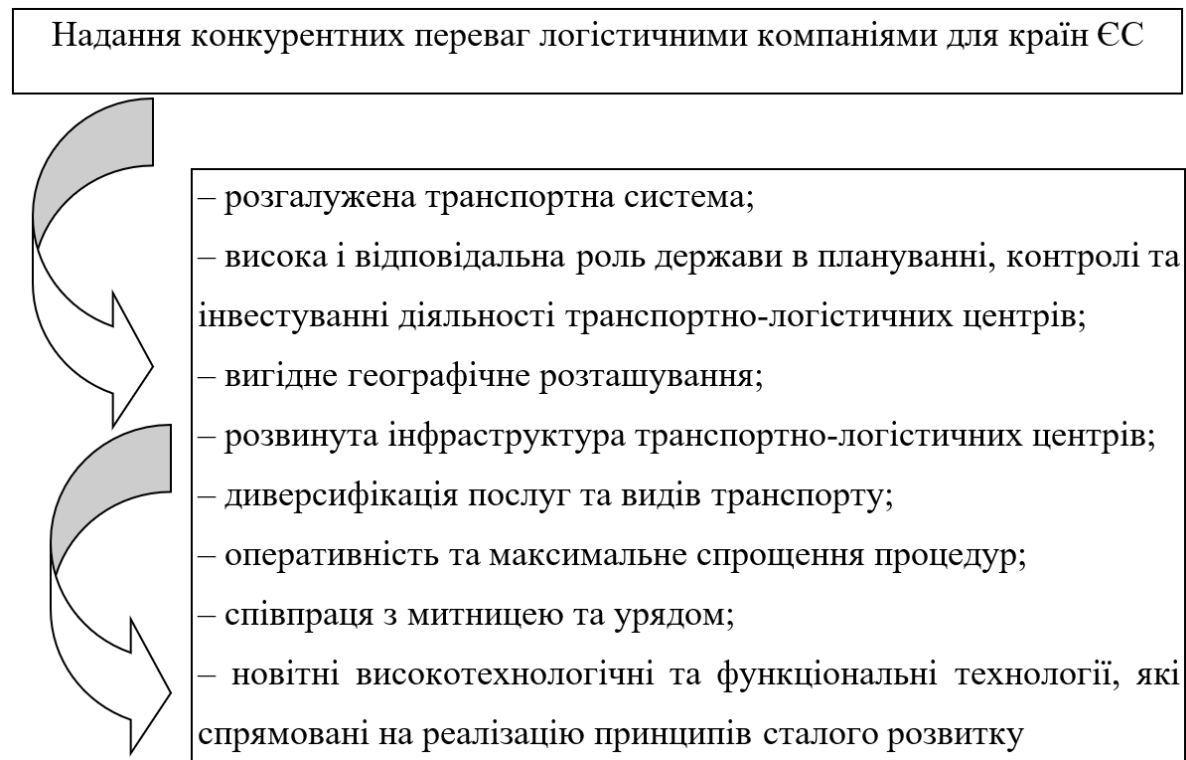


Рисунок В.1 – Конкурентні переваги, що надаються логістичними компаніями для країн ЄС

Джерело: побудовано автором за [4; 13; 17; 37]