

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут економіки, управління, права та
інформаційних технологій
Кафедра публічного управління та адміністрування

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти

Магістр

на тему: «Логістичні процеси у воєнний період в Україні: виклики та рішення»

Виконав: здобувач вищої освіти
за освітньою програмою Зв'язки з
громадськістю
Спеціальності 281 Публічне управління
та адміністрування
ступеня вищої освіти магістр
групи 1
Щербина Василь Олександрович
Керівник: Лозинська Тамара Миколаївна
Рецензент: Попова Юлія Михайлівна

Полтава – 2024 року

ЗМІСТ

ВСТУП	13
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛОГІСТИКИ	17
1.1. Еволюція концепції «логістика» та її складові	17
1.2. Управління логістичними процесами	25
Висновки до розділу 1	32
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ	33
2.1. Особливості логістичних процесів в умовах воєнного стану в Україні	33
2.2. Характеристика логістичних центрів України	41
Висновки до розділу 2	47
РОЗДІЛ 3. СТРАТЕГІЧНІ ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ УКРАЇНИ	49
3.1. Перспективи розвитку вітчизняного логістичного бізнесу	49
3.2. Напрямки розвитку логістичних процесів на національному рівні	56
Висновки до розділу 3	63
ВИСНОВКИ	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	68
ДОДАТКИ	76

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Війна в Україні серйозно вплинула на інфраструктуру та створила значні перешкоди для безперервного розподілу товарів і послуг. Подолання цих викликів ставить перед логістичним співтовариством складне завдання щодо подолання цих викликів. Безпекові виклики є важливою проблемою в Україні, особливо в її східних і південних регіонах. Безперервний конфлікт, який характеризується присутністю озброєних груп, постійними обстрілами, наземними мінами та боєприпасами, що не розірвалися, спричиняє значні ризики. Забезпечення входу в ці райони вимагає ретельного планування та координації логістичного процесу. Наслідки військових дій вимагають переформатування системи публічного управління, а отже, виникає нагальна необхідність теоретико-методологічного обґрунтування принципово нового підходу до управління логістичними процесами країни, який сприятиме відновленню національної економіки.

Питанням логістики присвячені наукові праці багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених. Зокрема, В. Андріанова, Н. В. Буркіної та М. В. Капітонець, Л. М. Галат, А. О. Глебової, М. О. Гоменюк, А. Жарикової, В. Журавля, А. Завербного, І. Іванова, О. Ісаченко, Н. Г. Калюжної, Р. Кісіль, І. Козлової, О. І. Данильців, В. Ляшенка, Л. Малюти і В. Рудан, Р. О. Миколенко, А. Мокрякова, С. Мороза, І. Настича, А. А. Носар, Г. Павлової, В. А. Панченко, М. Пешко, Л. О. Позднякової, С. М. Синиці, Н. М. Фаловича, Will Kenton, Elena Maggi та ін. Разом з тим, в аналізованих публікаціях логістика розглядалася або з позиції підприємств, або з позиції національної логістики. Бракує комплексного підходу до публічного управління логістичними процесами.

Зв'язок роботи з науковими темами. Кваліфікаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт Полтавського державного аграрного університету за темою «Формування ефективної системи публічного управління в Україні» (номер державної реєстрації 01170003104, 2017-2026 рр.).

Мета та завдання дослідження. Мета роботи полягає в дослідженні

сучасних логістичних процесів та обґрунтуванні практичних рекомендацій щодо розвитку логістики за умов воєнного стану та в контексті відбудови України.

Для реалізації поставленої мети було передбачено розв'язання таких завдань:

- узагальнити теоретико-методологічні підходи дослідження логістики;
- проаналізувати сучасні логістичні процеси в Україні;
- обґрунтувати стратегічні вектори розвитку логістики в умовах воєнного стану та повоєнної відбудови України.

Об'єкт дослідження – процеси управління логістичною діяльністю на рівні підприємств і на національному рівні.

Предмет дослідження – теоретико-методичні аспекти і практичний інструментарій управління логістичними процесами.

Методи дослідження. Під час виконання дослідження використано комплекс загальних і спеціальних методів. Зокрема, аналіз і синтез, класифікація та системний підхід – для дослідження еволюції логістики, її структурних складових; статистичний аналіз, метод експертних оцінок, маркетинговий аналіз – для опису сучасних логістичних процесів; кластерний і мережевий підхід – для характеристики організації логістичних бізнес-процесів; методи порівняння та структурно-логічного узагальнення – для обґрунтування шляхів удосконалення логістики.

Інформаційна база. Теоретико-методологічною основою дослідження слугували основні положення й розробки вітчизняних і зарубіжних вчених з проблем логістичної діяльності, теорії та практики управління у сфері логістики; статистичні дані Державної служби статистики України, Порталу відкритих даних; аналітичні матеріали профільних Міністерств України, Світового банку, KSE Institute, а також логістичних компаній.

Наукова новизна одержаних результатів. Окремі положення і висновки магістерської дипломної роботи мають наукову і практичну цінність. Зокрема,

До елементів наукової новизни можна віднести:

удосконалено:

комплексний підхід до управління логістичними процесами, який передбачає взаємодію учасників базової логістики на рівні підприємств та національної логістичної системи в цілому;

набуло подальшого розвитку:

– наукове тлумачення поняття «логістика», сформоване на підставі детального аналізу еволюції парадигм і концепцій у логістиці;

– взаємозв'язки і способи взаємодії суб'єктів логістики з боку бізнесу та урядових структур і залучених бенефіціарів, а також підхід до управління логістичними процесами;

– стратегічні шляхи розвитку логістичних мереж України в системі міжнародних логістичних мереж.

Практичне значення одержаних результатів. Практичну цінність мають отримані в процесі дослідження наукові результати, які можуть бути використані як топ-менеджерами логістичного бізнесу, так і представниками органів державного управління при ухваленні рішень щодо розвитку логістичних процесів, зокрема: інноваційні підходи до розвитку логістичного бізнесу; способи страхування логістичних операцій; показники якості управління логістичним бізнесом та напрями оптимізації логістичних процесів.

Особистий внесок здобувача. Кваліфікаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, в якій основні науково-теоретичні положення, авторські розробки, висновки та рекомендації, зокрема ті, що становлять наукову новизну, отримано та сформульовано автором самостійно і відповідно розкрито у списку наукових публікацій.

Апробація результатів дослідження. Основні результати дослідження за темою кваліфікаційної роботи оприлюднені у формі доповідей.

Публікації. За результатами проведеного дослідження опубліковано тези (Додаток А):

1. Щербина В. О. Сучасні практики логістичного менеджменту в сфері публічного управління. *Матеріали студентської наукової конференції Полтавського державного аграрного університету, 16-17 травня 2024 року.*

Том І. Полтава: РВВ ПДАУ, 2024. С. 88-91. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/15376/zbzholobeckyubogomolstud-naukpdau2024.pdf>

2. Щербина В., Лозинська Т. Особливості логістичних процесів в умовах воєнного стану в Україні. *Стратегічний менеджмент агропродовольчої сфери в умовах глобалізації економіки: безпека, інновації, лідерство*: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 27 вересня 2024 р. Полтава: ПДАУ, 2024. Том 2. С. 187-190. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/14465/zbirnyk270924tom2sekcii5-8.pdf>

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Основний зміст викладено на 59 сторінках друкованого тексту, робота містить 7 таблиць, 19 рисунків та 9 додатків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛОГІСТИКИ

1.1. Еволюція концепції «логістика» та її складові

Логістика стає дедалі важливішою дисципліною для світової економіки, оскільки все більше компаній використовують її для зниження витрат і використання високоспеціалізованих можливостей у різних галузях і регіонах по всьому світу. Поняття логістики походить від грецького слова «logistike» (мистецтво обрахунків, уміння обмірковувати має складну і динамічну структуру) та тісно пов'язане з військовою галуззю: словник Вебстера (1963 р.) визначає логістику як галузь військової науки, яка займається «закупівлею, обслуговуванням і транспортуванням військового матеріалу, засобів і персоналу» [69]. На різних етапах еволюції логістики дослідники використовували різноманітні наукові підходи (рис. 1.1).

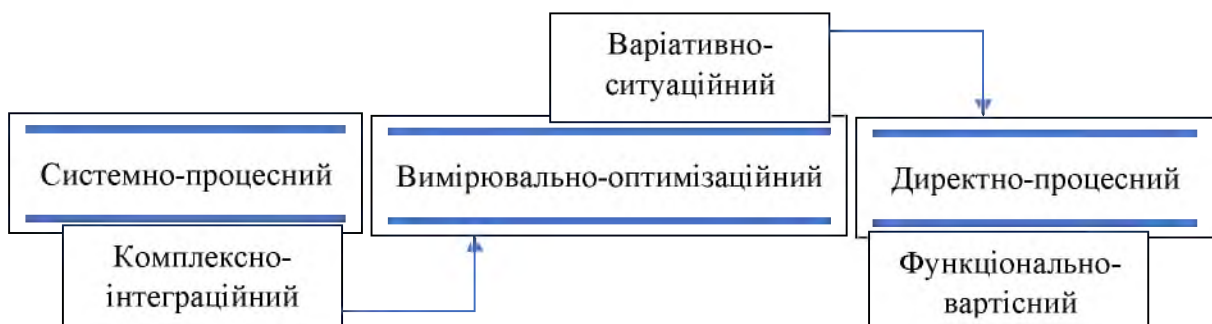


Рис. 1.1. Наукові підходи до дослідження логістики [27; 69]

Узагальнення наукових праць (додаток А) дозволило визначити термінологію, пов'язану з концепцією логістики. Логістика – це процес планування, впровадження та контролю ефективного, економічно вигідного потоку та зберігання сировини, внутрішньовиробничих запасів, готової продукції та відповідного інформаційного потоку від точки походження до точки

споживання з метою відповідності вимогам замовника [69]. Рисунок 2.2 демонструє узагальнений вигляд еволюції парадигм і концепцій логістики.



Рис. 1.2. Еволюція парадигм і концепцій у логістиці [39; 66]

Для наочної характеристики етапи еволюції концепції логістики узагальнено у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1.

Еволюція концепції логістики [69]

№ з/п	Визначення логістики	Логістична система, що потребує оптимізації	Рівень логістичної інтеграції	Сфера, на якій зосереджується увага
1	2	3	4	5
1.	Вихідна логістика	Система розподілу	Функціональний	Зона розповсюдження
2.	Вхідна логістика	Система закупівель	Функціональний	Заготівельна зона
3.	Виробнича логістика	Виробнича система	Функціональний	Виробнича площа
4.	Інтегрована логістика	Внутрішня логістична система	Внутрішній	Фірма
5.	Управління ланцюгом поставок	Канальна логістична система	Канал	Канал

Фірми завжди виконували типові види діяльності, які сьогодні входять у концепцію логістики, такі як інвентаризація та транспортування. Однак до

розвитку дисципліни логістики історична практика полягала в тому, щоб керувати ними окремо, без будь-якої координації. Дослідники [69] відзначають, що деякі принципи логістики були взяті до уваги економічною теорією ще на початку 1990-х років, але вони не застосовувалися компаніями до 1960-х років. Спочатку логістика вважалася лише одним із центрів витрат на фірмі. Лише в останні роки – спочатку в США, а пізніше в Європі – бізнес-організації визнали стратегічний внесок логістики в досягнення конкурентної переваги. Лише коли управлінське мислення почало робити акцент на стратегії продажу, що є причиною падіння попиту та поширення продукції на ринку, підприємства почали досліджувати та знаходити спосіб покращити управління фізичним розподілом. Таким чином, «вихідна логістика» або логістика розподілу або фізичний розподіл з'являється як автономна функція (№1 в табл. 1.1). У 1980-х і 1990-х роках, коли бізнес-стратегія почала зосереджуватися на місії задоволення клієнтів, логістика перетворилася з необхідної витрати на конкурентоспроможний і стратегічний елемент. Стало зрозуміло, що інтегрована логістика відіграє ключову роль у задоволенні клієнтів фірми та забезпеченні конкурентної переваги. Компанії розглядають логістику як процес із доданою вартістю, який безпосередньо підтримує мету фірми – бути конкурентоспроможною з точки зору високого рівня обслуговування клієнтів і ціни. Крім того, логістична система додає вартість, і таким чином логістика стає значним компонентом ВВП кожної країни.

У системі кожна функція логістики (тобто: транспортування, складування, зберігання тощо) не може переслідувати індивідуальну мету, а повинна бути підпорядкована глобальній логістичній меті, яка полягає в досягненні задоволеності клієнта найбільш рентабельним способом. Аналіз загальних витрат, який включає в загальні логістичні витрати вартість втрачених продажів, є ключовим для управління всім логістичним процесом. Відповідальність не роздроблена за функціональними областями, а об'єднана в єдину цілісність, яку ми назвали «внутрішня логістична система», щоб відрізнити її від «канальної

логістичної системи». Таким чином, науковці виділяють кілька етапів еволюції логістики (рис. 1.3).

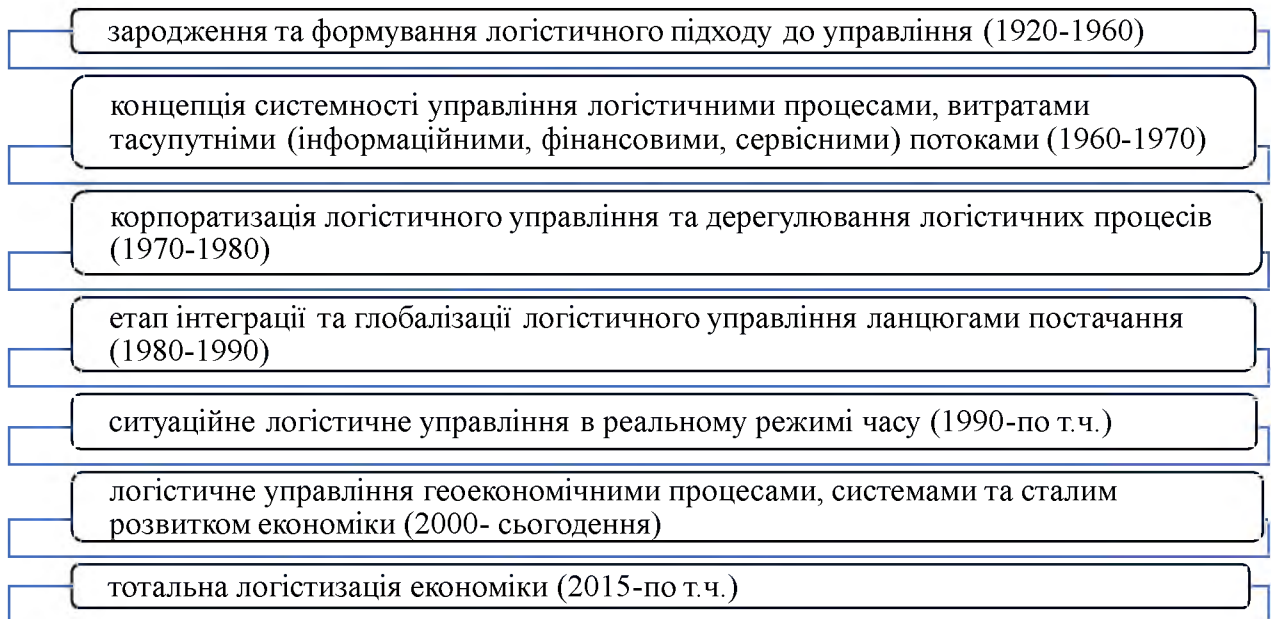


Рис. 1.3. Етапи еволюції логістики [60; 66].

Малюта Л. і Рудан В. розглядають логістику як комплексну організаційно-економічну діяльність, що включає процеси планування, організацію, контроль, координацію та управління потоками матеріалів, товарів, інформації та послуг під час обміну товарами і послугами [34, с. 154]. Типова послідовність логістичних процесів включає в себе: планування ланцюжка поставок; управління закупівлями; виробництво; управління запасами; поширення та доставка. Кожен етап логістичного процесу взаємопов'язаний з іншими. Наприклад, проблема із закупівлями може вплинути на рівень виробництва або запасів, впливаючи на графіки розподілу і доставки. Тому компаніям необхідно чітко розуміти потік логістичних процесів, щоб виявляти потенційні вузькі місця і відповідним чином оптимізувати свої операції.

Основні напрями логістики відповідають трьом логістичним процесам або типам логістики: вхідна логістика, вихідна логістика і зворотна логістика. Вхідна логістика відноситься до руху товарів від постачальників до виробництва. Сюди входить зберігання і транспортування різної продукції та інформації від

постачальників через склад і далі через виробничі потужності виробників для переробки та виробництва. Типи товарів або предметів, які транспортуються за допомогою цього типу логістичного потоку, є сировиною. Деякі з них можуть бути інструментами для виробництва або витратними матеріалами, чи запасними частинами і компонентами для виробництва. Вихідна логістика – це переміщення готової продукції від виробничих потужностей до наступної ланки ланцюжка поставок. Ці товари переміщуються через склади, далі до кінцевих споживачів. Даний процес називають процесом виконання замовлення. Рух вихідної логістики відноситься до підприємств, які займаються доставкою своєї продукції зі складу покупцеві (тоді як вхідний відноситься до змін між компаніями та їхніми постачальниками). Зворотна логістика означає переміщення предметів або товарів від кінцевих користувачів назад по ланцюжку поставок до відповідної зацікавленої сторони.

На підставі проведеного дослідження сформовано логіко-структурну схему логістики (рис. 1.4).

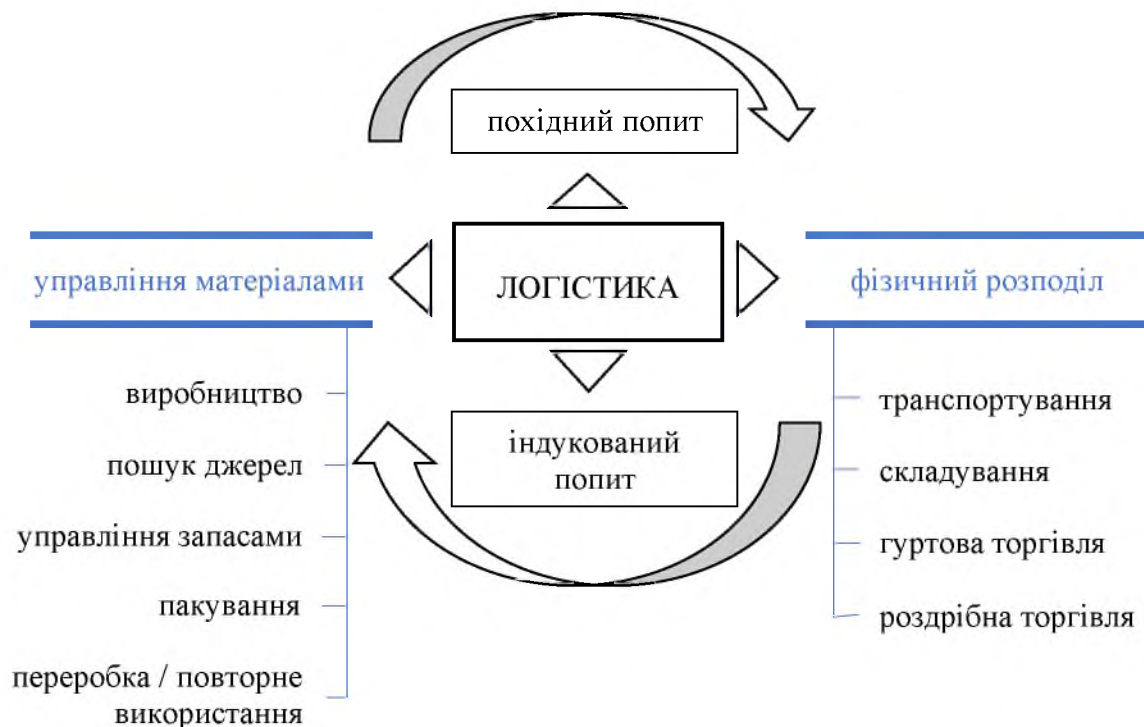


Рис. 1.4. Логіко-структурна схема логістики [розроблено автором]

Оскільки логістика – це фактично кровоносна система економіки, у контексті даного дослідження логістику будемо розглядати як систему

взаємопов'язаних елементів на національному рівні, зокрема, сукупність підсистем логістики: заготівельна, розподільча, внутрішньо-виробнича, транспортна, логістика посередництва, складування тощо (рис. 1.5).

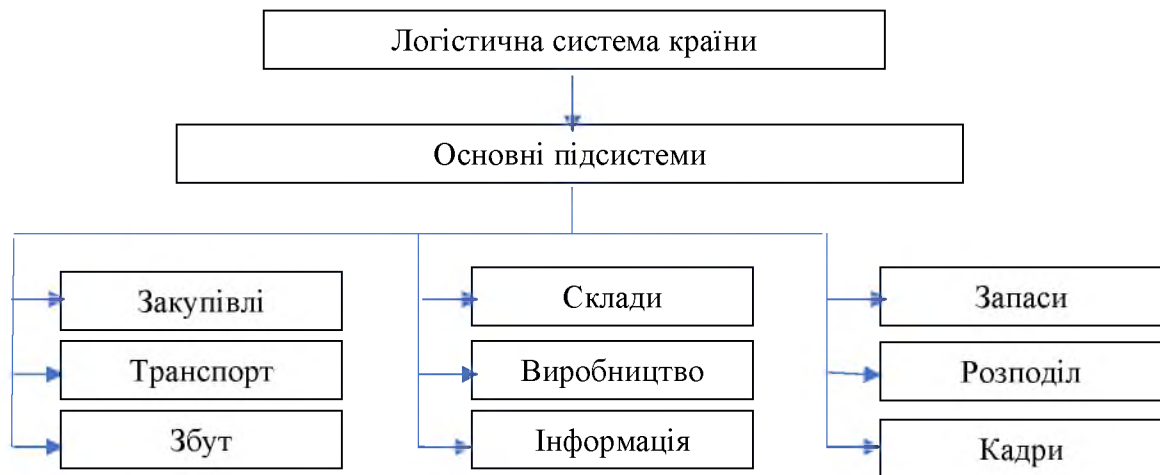


Рис. 1.5. Структура національної логістичної системи [розроблено автором]

До кожної підсистеми входять відповідні логістичні компанії, які надають вузькоспеціалізовані послуги: транспортування, складське зберігання, декларування, підготовка експортно-імпоротної документації, послуги зі зв'язку із закордонними постачальниками тощо. Логістичні оператори – це логістичні компанії, які надають комплекс послуг своїм клієнтам; можуть залучати інших підрядників для виконання поставлених цілей; укладають угоди, на середньо- та довгостроковий період та намагаються бути основним (єдиним) виконавцем для свого замовника; готові делегувати своїх окремих спеціалістів на підприємство замовника для максимально ефективною координації їх спільної діяльності. Логістичні оператори і логістичні компанії намагаються чітко реагувати на вимоги підприємств-замовників і постійно покращувати якість обслуговування, керуючись в своїй діяльності основними принципами логістики.

Як показало проведене дослідження, на сьогодні логістика є одним з ефективних інструментів планування організації та управління процесами руху матеріального та супутніх йому потоків. Мета логістики – отримання максимального прибутку всіма учасниками конкретного транспортно-

розподільчого процесу шляхом оптимізації їх логістичних витрат у певному просторі та часі. При цьому координацію технологічної, технічної та організаційно-економічної взаємодії між усіма функціональними ланками забезпечує відповідна логістична система. Більшість логістичних систем розробляються індивідуально під потреби компаній.

Структура логістично-транспортної системи України складатися з 5-ти рівнів логістичної взаємодії (рис. 1.6):

1	взаємодія об'єктів транспортно-логістичної інфраструктури (термінальні та вантажні комплекси, складські господарства, підприємства різних видів транспорту та транспортно-логістичного сервісу тощо)
2	транспортно-логістичні центри місцевого, регіонального та міжнародного призначення, інформаційно-аналітичні центри (ТЛЦ)
3	регіональні транспортно-логістичні системи (РТЛС)
4	транспортно-логістичні кластери (ТЛК)
5	інтегрована транспортно-логістична система України (підсистема економічної системи країни та міжнародних транспортно-логістичних систем) (ІТЛСУ)

Рис. 1.6. Рівні логістичної взаємодії транспортно-логістичної системи України [22]

Перший рівень характеризується низьким ступенем взаємодії об'єктів логістичної інфраструктури. На цьому рівні здійснюється координація і синхронізація процесів транспортно логістичного обслуговування вантажного потоку “від дверей до дверей” за оптимальних витрат та відповідного рівня логістичного сервісу. Наразі стан розвитку об'єктів транспортно-логістичної інфраструктури країни не задовольняє потребам національної економіки [22]. Другий рівень включає транспортно-логістичні центри (далі – ТЛЦ) різного рівня і значення (локального, регіонального, міжнародного), які в сукупності утворюють транспортно-логістичні вузли – центри зростання національної та регіональної економіки. Наявність розвинутої логістичної інфраструктури та професійних ТЛЦ дає змогу організувати оптимальні схеми доставки вантажу за

інтермодальними та мультимодальними технологіями. Основним призначенням ТЛЦ є забезпечення надання транспортно-логістичних послуг за мінімальних витрат на логістичне обслуговування та логістичну інфраструктуру.

Регіональні транспортно-логістичні системи (далі – РТЛС) на третьому рівні покликані оптимізувати рух вантажо-потоків в рамках певного регіону; сприяти взаємодії між суб'єктами транспортно-логістичної діяльності, використовуючи його специфіку та потенційні можливості. Саме РТЛС є важливою підсистемою регіональної економічної системи та транспортно-логістичного кластера [22].

Транспортно-логістичні кластери (ТЛК) – це сукупність регіональних підприємств транспорту, логістичних фірм, ліцензійних складів, органів місцевої влади та науково-дослідних інститутів у формі асоціативного утворення, діючою інфраструктурою, сучасними комунікаційними зв'язками, які посилюють взаємодію та переваги порівняно з іншими конкурентами, що дозволяє підвищити інвестиційну привабливість та стійкий розвиток регіональної території [62]. ТЛК спрямовані на оптимізацію руху вантажного потоку у міжнародних ланцюгах постачання; концентрують у собі транспортно-логістичну інфраструктуру прикордонних територій та певних регіонів, транспортно-логістичні компанії, виробничі підприємства тощо. Концепція створення ТЛК має базуватися на нормативно-правовому регулюванні, організаційному, фінансовому, технічному, а також інформаційному забезпеченні діяльності транспортно-логістичних підприємств.

Інтегрована транспортно-логістична система України (ІТЛСУ) спрямована координувати організаційно-економічну, технічну та технологічну взаємодію суб'єктів ринку транспортно логістичних послуг і об'єктів транспортно-логістичної інфраструктури країни для забезпечення оптимального руху вантажного потоку “від дверей до дверей”; підвищення ефективності економічної системи держави; зайняття конкурентоспроможних позицій на світовому ринку транспортно-логістичних послуг.

Отже, лівова частка національної логістичної системи припадає на операції з транспортування, зберігання та розподілу продукції на ринку. Тому головним завданням логістики є зробити бажані товари доступними для споживача в необхідній кількості та в потрібний час, в найкращій точці продажу, і щоб весь цей процес потребував найменших витрат. Саме для цього необхідне управління логістикою і логістичними процесами.

1.2. Управління логістичними процесами

Стратегічна важливість логістичних процесів у бізнесі компаній, а отже, і в національній економіці, є першорядною. Організації з ефективними логістичними операціями є більш продуктивними та конкурентоспроможними, оскільки вони можуть знизити свої операційні витрати та пропонувати якісні послуги своїм клієнтам. З консолідацією нових споживчих стандартів, грамотне управління логістичними процесами часто означає наявність конкурентної переваги. Тому все більше компаній зосереджуються на впровадженні нових технологій, які забезпечують ефективне та безпомилкове обслуговування кінцевих клієнтів. Логістика – це загальний процес управління придбанням, зберіганням і транспортуванням ресурсів до кінцевого пункту призначення. Управління логістикою включає в себе виявлення потенційних дистриб'юторів і постачальників, визначення їх ефективності та доступності. Мета управління логістикою полягає в тому, щоб отримати необхідну кількість ресурсів або ресурсів у потрібний час, надати їх у потрібне місце у відповідному стані та надати потрібному внутрішньому або зовнішньому клієнту [66].

Логістичні процеси – це систематична та організована діяльність, пов'язана з управлінням рухом товарів, інформації та ресурсів по всьому ланцюгу поставок. Ці процеси охоплюють широкий спектр функцій, включаючи закупівлі, транспортування, складування, управління запасами, виконання замовлень та обслуговування клієнтів. Ефективно контролюючи ці процеси, організації можуть максимізувати свою діяльність, зменшити витрати,

підвищити рівень задоволеності клієнтів і отримати конкурентну перевагу на ринку. Надійний логістичний процес відіграє вирішальну роль у безперебійному функціонуванні ланцюгів поставок, забезпечуючи ефективну доставку товарів і послуг з пункту А в пункт Б. Він включає низку взаємопов'язаних видів діяльності, які охоплюють планування, реалізацію, контроль і моніторинг потоків матеріалів, інформації та ресурсів.

Задля прямого регулювання логістики держава розробляє індикативні плани, методичні рекомендації для координування логістичних потоків. Непрямі форми регулювання логістичних процесів демонструє рис. 1.7.

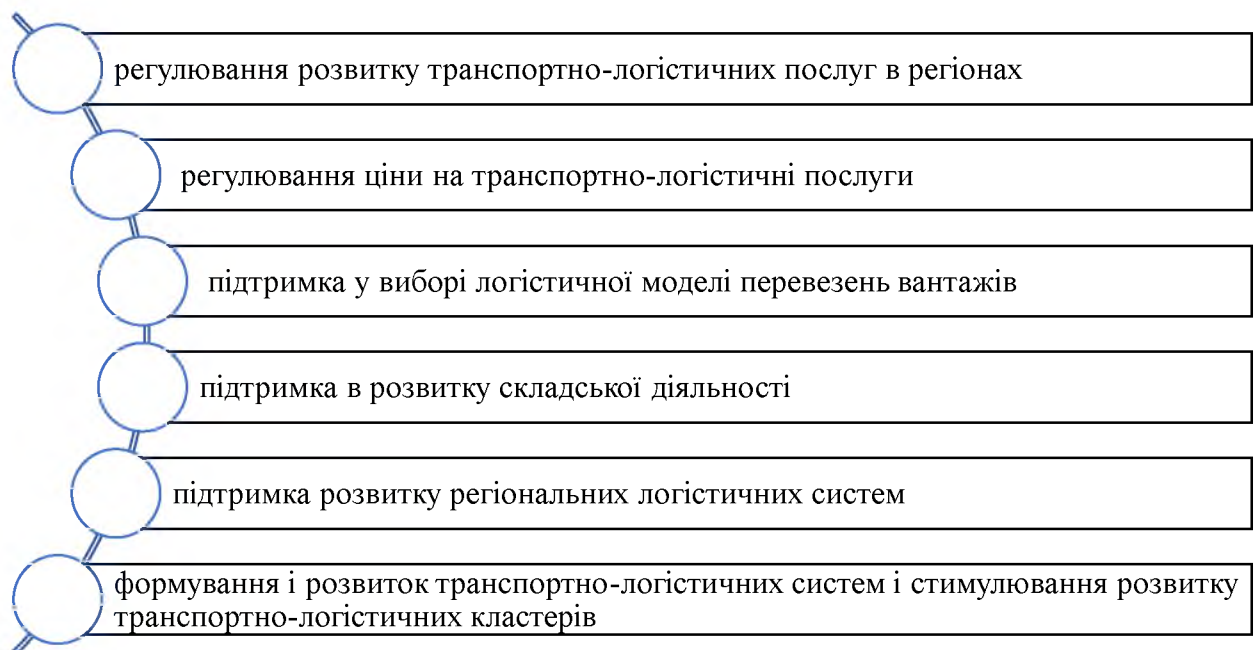


Рис. 1.7. Форми державного регулювання в сфері логістики [60]

Процес організації управління логістикою включає такі компоненти: мета управління, об'єкт, суб'єкт і предмет управління, важелі та інструментарій управління, критерії ефективності та інші. Об'єктами управління в логістиці є різні види потоків: матеріальний, фінансовий, інформаційний та сервісний.

Розглянемо ключові аспекти управління логістичними процесами.

1. Закупівлі. Процес закупівель передбачає пошук і придбання необхідних матеріалів, компонентів і послуг, необхідних для виробництва або доставки. Він включає в себе різні види діяльності, такі як вибір постачальників, переговори

щодо умов, створення замовлень на закупівлю та управління відносинами з постачальниками. Ефективні закупівлі забезпечують наявність якісних товарів за правильною ціною і в необхідні терміни.

Управлінню в процесі закупівель підлягають:

- ідентифікація та оцінка постачальників: визначення та оцінку потенційних постачальників, враховуючи такі фактори, як якість, ціна, надійність та сталість;

- переговори та управління контрактами для забезпечення вигідних умов, а також управління контрактами для забезпечення їх дотримання та виконання;

- створення замовлень на закупівлю для ініціювання процесу закупівель із зазначенням кількості, якості та деталей доставки необхідних товарів чи послуг.

- встановлення та підтримка міцних відносин з постачальниками для заохочення співпраці, вирішення проблем та сприяння постійному вдосконаленню [28].

2. Транспортування. Процес транспортування зосереджується на переміщенні товарів з одного місця в інше. Він охоплює такі види діяльності, як планування маршруту, вибір перевізника, відстеження відправлень, управління вантажами та митне оформлення. Ефективне управління транспортуванням гарантує швидку та економічно ефективну доставку, оптимізуючи наявні ресурси [35].

Ключові управлінські дії в процесі транспортування включають в себе [47]:

- планування та оптимізація маршрутів: аналіз таких факторів, як відстань, умови дорожнього руху, специфікації доставки та економічні міркування для визначення найбільш ефективних маршрутів транспортування товарів;

- визначення та вибір перевізників на основі їхніх можливостей, надійності, вартості та рівня обслуговування, управління відносинами з перевізниками та їхньою діяльністю для забезпечення своєчасної доставки та якості послуг;

- відстеження та прозорість відправлень: використання технологій і систем відстеження для моніторингу переміщення товарів у режимі реального часу, що забезпечує прозорість для зацікавлених сторін і дозволяє приймати проактивні рішення;

- управління та оптимізація вантажоперевезень: оптимізація консолідації вантажів, вибору способу доставки і планування відвантажень для мінімізації транспортних витрат при дотриманні термінів доставки;

- дотримання митних вимог і документація: управління митними вимогами, документацією та дотриманням нормативних вимог для міжнародних перевезень, забезпечуючи безперешкодне переміщення через кордон.

3. Складування. Складське господарство охоплює зберігання та нагляд за запасами, включаючи такі завдання, як приймання, розміщення, зберігання, комплектування, пакування та відвантаження. Ефективне управління складом забезпечує оптимальний рівень запасів, мінімізує витрати на зберігання та сприяє ефективному виконанню замовлень.

Основні види управлінської діяльності в процесі складування включають:

- приймання та перевірка: приймання вхідних відправлень, перевірка їх на наявність пошкоджень чи невідповідностей, а також звірка із замовленнями на закупівлю;

- розміщення та зберігання: організація та зберігання товарів у визначених місцях на складі, забезпечення належного управління запасами та доступності;

- комплектування та пакування замовлень: отримання товарів зі складу на основі замовлень клієнтів, їх збирання та підготовка до відправлення;

- управління та контроль запасів: впровадження систем відстеження запасів, проведення регулярних підрахунків циклів, управління рівнями запасів і забезпечення точного обліку запасів;

- відвантаження та виконання замовлень: пакування товарів, створення транспортних етикеток та координація вихідної логістики для своєчасної доставки клієнтам [43].

4. Управління запасами – передбачає нагляд і регулювання руху товарів у ланцюжку постачання. Охоплює такі дії, як прогнозування попиту, планування замовлень, поповнення запасів, відстеження запасів і оптимізація запасів. Ефективне управління запасами гарантує наявність достатнього запасу, мінімізуючи транспортні витрати та брак.

Ключові дії в процесі управління запасами включають:

- прогнозування попиту: аналіз історичних даних, ринкових тенденцій і моделей попиту клієнтів для точного прогнозування майбутнього попиту;
- планування замовлень і поповнення: розрахунок оптимальної кількості замовлень і часу для поповнення запасів з урахуванням таких факторів, як прогноз попиту, терміни виконання та бажані рівні обслуговування;
- відстеження та контроль запасів: моніторинг рівня запасів, відстеження руху запасів і забезпечення точного ведення записів за допомогою систем управління запасами;
- оптимізація запасів: використання таких стратегій, як управління запасами, аналіз ABC та обчислення економічного обсягу замовлення, щоб оптимізувати рівень запасів, зменшити витрати та покращити загальну ефективність ланцюжка поставок [50].

5. Виконання замовлень. Процес виконання замовлення включає в себе повний цикл отримання та обробки замовлень клієнтів, відбір та пакування товарів, а також їх доставку клієнтам. Він охоплює такі види діяльності, як введення замовлення, перевірка замовлення, комплектація, пакування та доставка. Ефективне виконання замовлень забезпечує точну і своєчасну доставку, що призводить до задоволення клієнтів.

Основні дії в процесі виконання замовлення включають:

- введення та перевірка замовлень: фіксація та валідація замовлень клієнтів, забезпечення точності та відповідності встановленим правилам;
- збирання та пакування замовлень: вибір замовлених товарів зі складу, їхнє складання та пакування відповідно до вимог клієнта;

– відвантаження та доставка: координація відвантаження товарів з використанням відповідних видів транспорту, створення транспортних етикеток і забезпечення своєчасної доставки;

– відстеження замовлень та комунікація з клієнтами: надання клієнтам актуальної інформації про статус їхніх замовлень, включаючи оновлення в режимі реального часу, деталі відстеження відправлень і сповіщення про доставку;

– повернення та зворотна логістика: управління поверненнями, обробка відшкодувань або обмінів, а також управління зворотними логістичними операціями, такими як пошук і утилізація продукції [28].

Таким чином, скоординовані логістичні процеси підвищують ефективність бізнес-діяльності. Скоординовані логістичні процеси пропонують численні переваги, які сприяють підвищенню ефективності та результативності в ланцюгах поставок. Зокрема [26; 28]:

1) покращена прозорість: інтегрований логістичний процес забезпечує кращу прозорість потоку товарів, що дозволяє організаціям відстежувати відправлення, контролювати рівень запасів і виявляти потенційні вузькі місця. Така прозорість уможливорює проактивне прийняття рішень і своєчасне втручання для ефективного усунення збоїв;

2) покращений розподіл ресурсів: сприяє ефективному розподілу ресурсів, таких як транспортні засоби, складські приміщення та робоча сила. Оптимізуючи використання ресурсів, організації можуть мінімізувати витрати, скоротити час простою і підвищити продуктивність;

3) налагоджена комунікація: ефективна координація забезпечує безперебійну комунікацію між зацікавленими сторонами, які беруть участь у логістичному процесі. Сюди входять постачальники, перевізники, склади та клієнти. Чіткі канали зв'язку покращують співпрацю, мінімізують помилки та прискорюють час реагування;

4) скорочення часу виконання замовлень: скоординовані процеси сприяють швидшому виконанню замовлень і скороченню циклів доставки.

Налаштовуючи різні етапи логістичного потоку, організації можуть мінімізувати час виконання замовлень, перевершити очікування клієнтів і забезпечити собі конкурентну перевагу на ринку.

Щоб отримати цілісне уявлення про логістичний процес, необхідно скласти його схему (картування). Потік логістичного процесу демонструє послідовну діяльність, пов'язану з транспортуванням товарів і відповідним обміном інформацією. Хоча конкретний потік може відрізнитися залежно від галузі та організації, зазвичай він складається з наступних етапів [24]:

1) планування попиту: цей етап включає в себе прогнозування попиту клієнтів, аналіз історичних даних і створення планів виробництва або закупівель для задоволення майбутнього попиту;

2) обробка замовлень: після отримання замовлень клієнтів вони перевіряються, вводяться в систему і готуються до подальшої обробки.

3) управління запасами: на цьому етапі основна увага приділяється управлінню рівнями запасів, відстеженню руху запасів і забезпеченню достатньої наявності запасів для виконання замовлень клієнтів.

4) складські операції: на складі товари приймаються, перевіряються, зберігаються, комплектуються, пакуються та готуються до відвантаження.

5) транспортування: після того, як товари підготовлені до відвантаження, вони перевозяться відповідними видами транспорту, включаючи вантажівки, кораблі, літаки або поїзди.

6) виконання замовлення: товари доставляються до місця розташування клієнта, забезпечуючи своєчасну доставку та дотримання угод про рівень обслуговування.

Отже, надійний логістичний процес є основою управління ланцюгами поставок, забезпечуючи ефективний потік товарів, інформації та ресурсів. Всебічне розуміння основного процесу має вирішальне значення для оптимізації операцій, скорочення витрат та ефективного задоволення потреб клієнтів.

Висновки до розділу 1

Логістика являє собою комплексну організаційно-економічну діяльність, що включає процеси планування, організацію, контроль, координацію та управління потоками матеріалів, товарів, інформації та послуг під час обміну товарами і послугами. Сфера логістики надзвичайно важлива для економіки будь якої країни, оскільки забезпечує оптимізацію руху ресурсів, товарів і послуг від постачальників до кінцевих споживачів і задовольняє їх потреби. На національному рівні логістика є комплексним поняттям, що відображає не лише наявність окремих елементів логістичної інфраструктури (порти, дорожнє покриття, складські приміщення, транспорт та ін.), але й передбачає відповідну якість організації логістичних процесів та надання логістичних послуг щодо планування, організації та контролю за рухом вантажів і послуг між різними економічними агентами всередині країни і за її межами.

Закупівлі, транспортування, складування, управління запасами та виконання замовлень – невід’ємні складові управління логістичними процесами. Завдяки розумінню та ефективному управлінню цими процесами організації можуть оптимізувати свою діяльність, мінімізувати витрати, підвищити рівень задоволеності клієнтів та отримати конкурентну перевагу в сучасному мінливому бізнес-середовищі. Кожен процес відіграє життєво важливу роль у забезпеченні ефективного потоку товарів, інформації та ресурсів, що в кінцевому підсумку сприяє загальному успіху ланцюга поставок.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ

2.1. Особливості логістичних процесів в умовах воєнного стану в Україні

Повномасштабне вторгнення РФ спричинило негативний вплив на усі без виключення сфери економіки, у т.ч. й на логістичні перевезення різними видами транспорту. Зокрема, через руйнування інфраструктури. Станом на 2024 рік внаслідок бойових дій пошкоджено 19 аеропортів і цивільних аеродромів; 126 залізничних вокзалів і станцій. За попередніми оцінками, загальний обсяг прямих збитків об'єктів транспортної інфраструктури в Україні склав 36,8 млрд. дол. США. Зазнали руйнувань і пошкоджень 25,4 тис. км доріг та 344 мостів і мостових переходів державного, місцевого або комунального значення [14]. Через військові дії зазнала змін система вантажних перевезень: у 2023 році обсяги перевезень морським транспортом знизилися на 63,8%, річковим транспортом – на 90%; залізничним – на 43,7%, автомобільним – на 19,7%. В цілому вітчизняний логістичний ринок втратив близько половини обсягів перевезень (рис. 2.1).

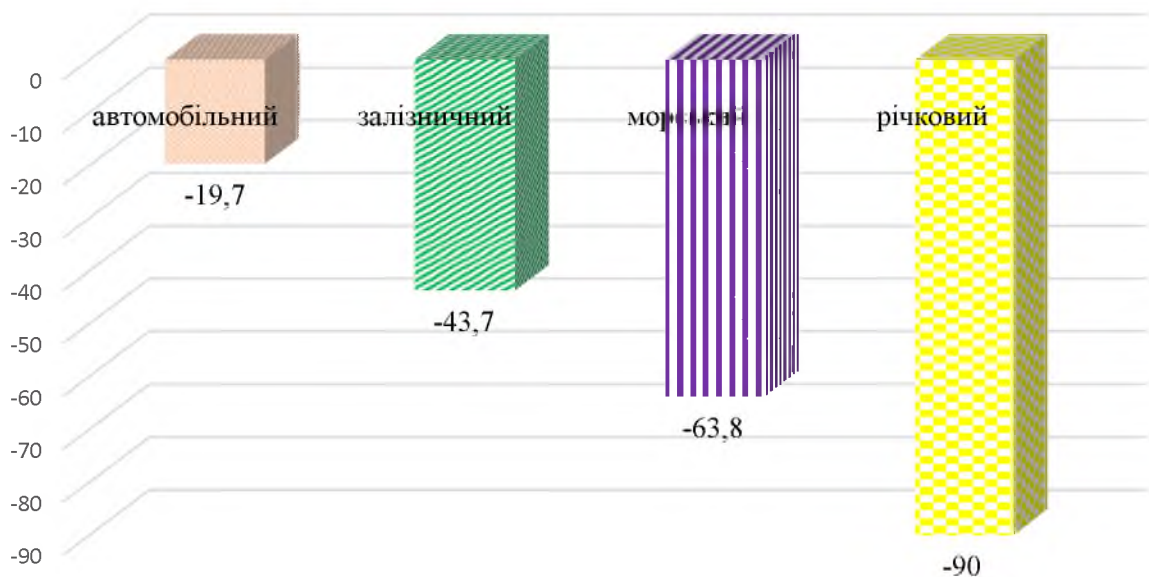


Рис. 2.1. Динаміка обсягів перевезень за видами транспорту у 2023 р. [8; 36]

Переважаючі обсяги перевезень вантажів здійснювалися залізничним та автомобільним транспортом (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Вантажообіг за видами транспорту у 2019-2022 роках [8]

Показники	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.
Залізничний, млн т	322,2	312,9	305,5	314,3	150,6
у % до попереднього року, %	94,9	97,1	97,6	102,9	-52,1
Автомобільний, млн т	187,2	244,2	191,4	224,0	175,0
у % до попереднього року, %	106,1	130,5	78,4	117,0	-21,9
Водний, млн т	5,6	6,1	5,6	5,3	н/д
у % до попереднього року, %	94,9	109,0	91,9	95,2	н/д
Трубопровідний, млн т	109,4	112,7	97,5	77,6	н/д
у % до попереднього року, %	95,3	103,0	86,5	79,6	н/д

Проте у сфері залізничного транспорту існує ряд перепон для ефективної логістики. У довоєнний період державою не забезпечено модернізацію мережі залізничних колій та не достатньо розвинуто будівництво і оновлення рухомого складу пасажирських і вантажних локомотивів і вагонів [34]. Нині рухомий склад залізничного транспорту має низький рівень оновлення та модернізації, що безпосередньо впливає на ефективність здійснення вантажоперевезень і перспективи їх нарощування. Станом на 2022 р. неробочий парк АТ «Укрзалізниця» становив 50,23%. Існує також тенденція звуження загальних експлуатаційних можливостей парку локомотивів в Україні з огляду на погіршення їх технічного стану та низькі темпи оновлення [49, с. 27]. З початком повномасштабного вторгнення ситуація у цій сфері значно погіршилася через обстріли та руйнування: загальні збитки у сфері залізничних перевезень оцінюються в 4,3 млрд. дол. США. У т. ч.: обсяги пошкодженого залізничного полотна становлять понад 507 км; кількість пошкоджених залізничних вокзалів і станцій – 126 км; більше ніж 700 км залізничних колій знаходяться на тимчасово окупованих територіях; близько 4 тис. споруд, що підпорядковані Укрзалізниці, пошкоджено, знищено або остаточно втрачено.

Авіаперевезення стали неможливими – небо над Україною закрито до завершення періоду військового стану. На європейський ринок протягом 2022 – 2024 рр. переорієнтувалася лише одна компанія. Решта або приземлили свої літаки до «кращих часів», або повернули лізингодавцям (традиційна практика оренди літаків). В аеропортах України залишилася частина літаків, що належать європейським авіакомпаніям. Єдиний спосіб задіяти наявний флот і утримати на роботі працівників авіаційної галузі в умовах закритого неба – працювати за кордоном. Єдина авіакомпанія, яка зараз активно використовує цю можливість і виконує рейси – SkyUp. Величезна проблема авіаційної галузі в умовах воєнного стану – збереження кадрів. Велика кількість пілотів, бортпровідників, техніків, працівників служб наземного обслуговування звільнені або залишаються у вимушеному простой через відсутність роботи, частина з них захищають країну. Тож наразі авіакомпанії несуть значні збитки.

До широкомасштабної війни близько 75% зовнішнього українського товарообігу припадало на морські порти. Україна була одним зі світових лідерів з експорту зерна. Проте через військову агресію основний логістичний шлях для цього товару (через Чорне море) заблоковано. Порти Миколаєва, Одеси та Херсону практично припинили свою діяльність. Через блокаду українських морських портів і судноплавства докорінної зміни зазнали канали експорту й імпорту продукції [37]. Загальні втрати інфраструктури водного транспорту складають 13 млрд. грн (471 млн. дол. США); непрямі збитки, пов'язані з інфраструктурою морських портів та внутрішньо-водного транспорту (недоотримані доходи), становлять понад 80 млрд. грн (2,7 млрд дол. США) [14].

Під час військового стану логістичні компанії вимушені переорієнтуватися на автомобільний і залізничний види транспорту та налагоджувати нові канали постачання у сусідні країни Європейського Союзу. Та зміна транспортних логістичних шляхів спричинила ряд взаємопов'язаних проблем [17; 36]:

- 1) збільшення часу на доставку товарів через велику кількість блокпостів і оглядів;
- 2) відсутність чітких правил пересування під час комендантської години;

- 3) затримки доставки товарів в окремі райони через окупацію або ризики;
- 4) великі черги на кордонах, а отже порушення термінів поставок, що своєю чергою створило суттєві перешкоди для цілої низки галузей економіки;
- 5) відсутність змін законодавства на митницях;
- 6) брак транспортних засобів для оновлених транспортних потоків;
- 7) труднощі при в'їзді та виїзді залізничним транспортом через відсутність залізничних вагонів для експорту з України аграрної продукції та відсутність необхідного обсягу залізничних вагонів для імпорту палива;
- 8) іноземні компанії лише довозять вантаж до кордону;
- 9) підвищення цін на товари для кінцевих споживачів на 1–3%.

Через війну скоротилися обсяги вітчизняного виробництва, а отже, зменшилися обсяги експорту: на 50-60% – полімерів, продукції хімічної та фармацевтичної промисловості, металургії; на 30-40% – продуктів харчування та виробів машинобудування. Падіння імпорту склало 20-40% у галузях хімії та фармацевтики, полімерів, продукції машинобудування, тваринництва, товарів для транспорту [36]. Трохи менше впав імпорт у сфері рослинництва, текстилю та одягу (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Динаміка експорту та імпорту [8]

Показник	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Імпорт	39,3	49,61	57,19	60,8	54,37	72,84	54,53	63,5
Експорт	36,4	43,27	47,3	50,06	49,19	68,07	44,17	36,1
Сальдо	-2,9	-6,3	-9,8	-10,7	-5,2	-4,8	-10,4	27,4

Як демонструє табл. 2.2, на відміну від експорту, імпорт у грошовому еквіваленті підвищився. Топ позиції імпорту посідають автомобілі, добрива та засоби захисту рослин. Найбільше в Україну завозили [10]:

- паливо – 7,8 млрд дол. США;
- «різне» (категорії, які не дозволено афішувати) – 3,7 млрд дол. США;
- лікарські засоби – 1,7 млрд дол. США;
- БПЛА – 681 млн дол. США.

Важлива проблема сфери логістики під час війни – брак кваліфікованих кадрів: частину чоловіків мобілізовано, частина виїхала за кордон, або знаходяться «у тіні», аби уникнути мобілізації. Критично не вистачає водіїв, логістів, складського персоналу.

Додаткова проблема для транспортної та складської логістики – брак енергоносіїв, високі ціни на них (нафтопродукти у середньому подорожчали на 35-55%); періодичні блекаути в усіх регіонах без виключення. Через перебої у електропостачанні підприємства змушені користуватися автономними генераторами. Результатом цього є збільшення собівартості продукції, яка зберігається та обробляється на складах на 10-15% [36].

Протягом 2023 року більшість вітчизняних логістичних і виробничих підприємств опинилися у принципово інших умовах, понад 840 підприємців релокували бізнес цілком або його залишки. Переважно до Львівської (24%), Закарпатської (14,5%), Чернівецької (9,8%), Івано-Франківської (8,3%), Хмельницької (7,3%) і Тернопільської (6,3%) областей [13]. У цих регіонах критично не вистачало інфраструктури і приміщень, щоб задовольнити потреби усіх бажаючих. До того ж, існуючі складські приміщення суттєво поступалися колишнім за площею, критеріями, організацією простору та рівнем обслуговування. Частина ж підприємств (особливо ті, які працювали у зоні бойових дій) взагалі втратили виробничі потужності: знищено транспорт, численні випадки руйнування логістичної нерухомості; багато майна залишилося на тимчасово окупованих територіях. Це спричинило проблему зміни договірних відносин, заміну постачальників і клієнтів [36]. А також суттєве зміщення «центру тяжіння» логістики. До війни найбільший складський хаб України розміщувався на території Київської області – близько 70–80% усіх професійних складських площ. Тут зосереджувалося 1,8–2,2 млн м² професійних складів, логістичні компанії оперували площами 10–20 тис. м². Внаслідок військових дій знищено понад 400 тис м² складів поблизу м. Київ, що становить 20% усієї професійної складської нерухомості [17]. Серед компаній, які постраждали від військової агресії на Київщині, були склади таких крупних

фірм, як МХП, Rozetka, Фокстрот, Fozzy Group, АТБ, NOVUS, Bohnenkamp Україна, Good Wine, Ekol Logistics Ukraine, Logistic Plus, Watsons, SAVService, DC Ukraine і Mary Kay, а також численні інші виробники, девелопери, продавці та постачальники [37].

Постраждала поштова логістика – від початку військових дій зруйновано або пошкоджено майно кількох сотень поштових відділень, десятків терміналів/депо та транспортних засобів, а також великої кількості посилок, за які оператори несуть матеріальну відповідальність. Загальні прямі збитки провідних українських поштових операторів – Укрпошти та Нової пошти оцінюються у 13 млн. дол. США [14]. Втрати телекомунікаційних операторів складають 510 млн. дол. США. Сфера електронних комунікацій включає: інтернет мережі фіксованих операторів; радіомережі мобільних операторів; магістральні мережі; технічні та пов'язані засоби електронних комунікацій. Понад 726 операторів електронних комунікацій фіксованого доступу до мереж Інтернет зазнали збитків в результаті військових дій. У деокупованих громадах фіксується цілковите руйнування мереж. В межах країни якість передавання даних по мережах фіксованого інтернету доступу знизилась в середньому на 13%. У 12,2% населених пунктів взагалі відсутній доступ до мобільного зв'язку, у 3,1% – частково доступний. Не працюють 3534 (11% від загальної кількості) базових станції мобільних операторів. Загальна кількість непрацюючих базових станцій зросла на 700 одиниць. По країні якість передавання даних по мережах мобільного Інтернет доступу знизилась в середньому на 26% [14].

В цілому якість логістики країн оцінюється за допомогою Індексу ефективності логістики (LPI – Logistic Performance Index) (далі – Індекс), підрахунок якого здійснює Світовий банк. Індекс характеризує легкість здійснення поставок товарів і стан торгової логістики як на національному, так і глобальному рівнях. Він вимірює ефективність роботи ланцюгів постачань у міжнародній торгівлі й оцінюється кожні два роки та охоплює 160 країн світу. Порівняння Індексу України з країнами-сусідами, свідчить, що Україна за цим показником значно поступається Польщі (3,6), Словаччині (3,3), Угорщині (3,2)

та Румунії (3,2), адже станом на 2023 рік Україна має найнижчий індекс – 2,70. Дружні до України країни Європи значно вище у рейтингу: Франція (3,9), Італія (3,7), Естонія (3,6), Латвія (3,5), Литва (3,4), Чехія (3,3), Болгарія (3,2). До топ-6 країн-лідерів за рівнем Індексу входять: Сінгапур (4,3), Фінляндія (4,2), Німеччина, Данія, Нідерланди, Швейцарія (по 4,1) [68]. Аналіз динаміки Індексу для України свідчить про його суттєве зниження (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Структура Індексу ефективності логістики України у 2007-2023 рр.* [68]

Складові індексу	Індекс ефективності логістики		Митниця		Інфраструктура		Міжнародні перевезення		Якість логістичних послуг		Відстеження і контроль		Своєчасність доставки	
	I	MP	I	MP	I	MP	I	MP	I	MP	I	MP	I	MP
2007	2,55	97	2,35	74	2,53	83	2,41	90	2,53	80	3,25	21	3,31	55
2010	2,77	102	2,02	135	2,44	79	2,79	84	2,59	77	2,49	112	3,06	114
2012	2,85	84	2,41	88	2,69	70	2,72	83	2,85	61	3,15	50	3,31	68
2014	2,98	61	2,69	69	2,65	71	2,95	67	2,84	72	3,20	45	3,51	52
2016	2,74	95	2,30	116	2,49	84	2,59	95	2,55	95	2,96	61	3,51	54
2018	2,83	91	2,49	89	2,22	119	2,83	68	2,84	61	3,11	52	3,42	56
2023	2,70	79	2,40	90	2,40	89	2,80	75	2,60	92	3,10	76	2,60	94

*примітки: I – значення індексу; MP – місце в рейтингу

Дані таблиці свідчать, що найменший рівень ефективності в системі логістичної мережі України демонструє митниця та інфраструктура [34]. Загальними тенденціями вітчизняного логістичного бізнесу стали:

- 1) згуртованість бізнесу, що сприяло виникненню різноманітних партнерств та колаборацій;
- 2) переорієнтація бізнес-процесів і каналів поставок;
- 3) формування нових логістичних ланцюгів;

4) уникнення запроваджень, які не дозволяють суттєво та швидко підвищити ефективність роботи.

У зв'язку з цим популярними стали невеликі проекти, що, з одного боку, не потребують використання значних ресурсів і, з іншого – майже негайно дають результат. Стратегія підприємств адаптується до нових реалій з горизонтом планування в 1 місяць. Завдячуючи цьому нині й відбувається основний технологічний розвиток. Логістичний бізнес адаптує свою стратегію під нові умови ринку та активно шукає додаткові напрями діяльності, прискорилося прийняття рішень, трансформувалися бізнес-процеси в цілому, змінилися підходи до планування, відбувся перерозподіл функціональних обов'язків тощо [55]. Провідні фахівці логістичних компаній відмічають такі ключові змінами логістики: скорочення бюджетів компаній на маркетингову та рекламну активність, перегляд асортименту товарів та послуг, пошук нових ринків збуту, загальна оптимізація витрат, скорочення інвестиції, перегляд цінової політики та підходів до ціноутворення, суттєве збільшення витрат на соціальні проекти та підтримку країни [55]. Поряд із цим є і позитивні тенденції (рис. 2.2).



Рис. 2.2. Позитивні тенденції логістики України [19; 27]

Логістика України зазнає інтенсивного розвитку та модернізації, адаптується до глобальних стандартів, запроваджує новітні технології і

розширює мережі логістичних послуг. Активно запроваджуються цифрові технології, що значно підвищує ефективність галузі: автоматизація управління ланцюгами поставок і трекінг вантажів. Дедалі ширше використовуються інноваційні логістичні рішення: штучний інтелект та машинне навчання, для прогнозування та оптимізації логістичних потоків. У сфері зовнішньоекономічних логістичних зав'язків відбувається трансформація логістичного сектора та розподілу ланцюгів доставки: з концепції «доставимо вчасно» на концепцію «доставимо за потреби». Нині логістичні компанії дедалі частіше вдаються до підходу подвійного пошуку, коли один і той самий товар доставляється за допомогою двох постачальників [19]. Таким чином, військові дії мають негативний вплив на логістичні процеси в Україні і спричиняють масштабні збитки. Поряд із цим, логістичні компанії проявляють гнучкість, адаптуються до змінних умов та запроваджують інноваційні методи роботи.

2.2. Характеристика логістичних центрів України

Під час війни в Україні за умов скрутного економічного становища розвиток власного виробництва є надзвичайно важливим для економіки, створення робочих місць, сплати податків. Компанії, які успішно налагодили логістичні процеси, мають суттєві переваги порівняно з конкурентами (рис. 2.3).

На переконання експертів наразі доцільно продукувати інновації, оптимізувати вітчизняний бізнес, збільшувати обсяги його доходів і знаходити нові зарубіжні ринки. Для країни в цілому це відкриває можливість переходу від «сировинної економіки» до «виробничої»: якщо раніше вітчизняний експорт склали такі продукти як зерно, метали та ін. сировина – тобто, товари без доданої вартістю, то наразі обставини створюють можливості для кардинальних змін і запропонувати як внутрішнім, так і зовнішнім ринкам товари власного виробництва. Для цього необхідно створювати такі умови, аби вітчизняні бізнес-структури (виробничі, товарні тощо), могли масштабуватися та планувати подальший розвиток [64].

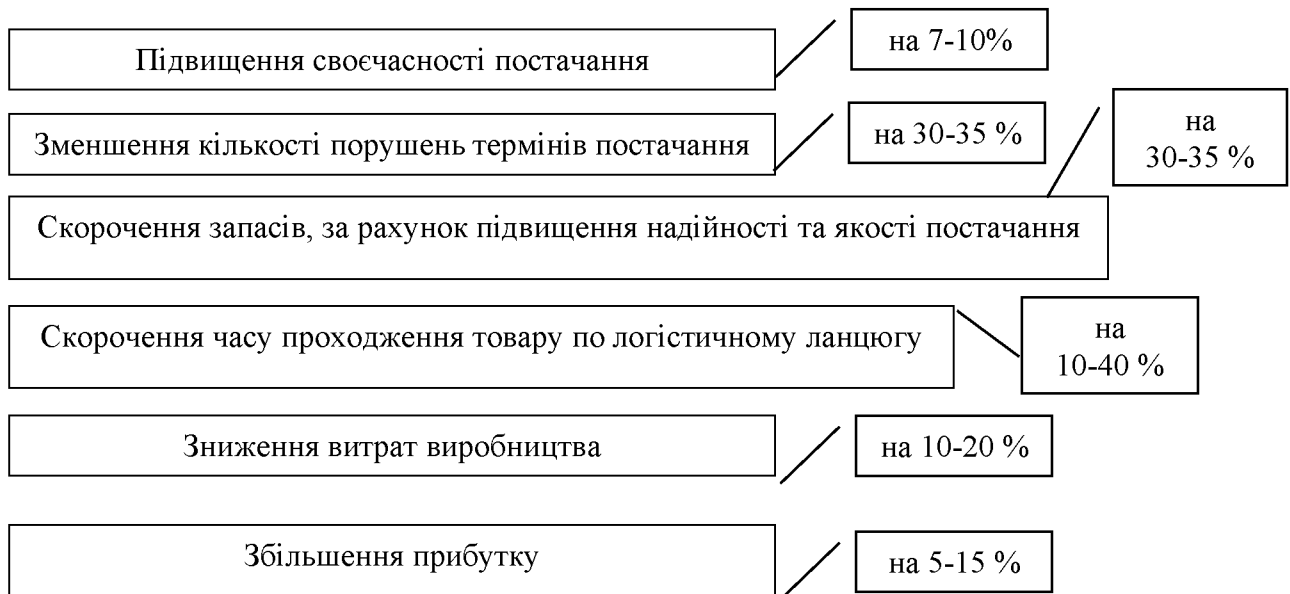


Рис. 2.3. Переваги від застосування логістики [25]

Однією з таких умов є функціонування логістичних центрів. Логістичний центр – це координувальний та інтегровальний механізм управління та перетворення матеріальних, інформаційних та інших потоків, що об’єднує елементи логістичної системи мікрорівня на макрорівні та забезпечує високу ефективність виконання цілей цих елементів. Логістичний центр доцільно розглядати як важливу інфраструктурну одиницю логістики економіки регіону [22]. Відповідно до функціонального призначення виділяють кілька видів логістичних центрів (рис. 2.4).

Логістичні центри виконують ряд важливих функцій, серед яких: надання складських послуг; послуги експедиторського обслуговування; сортування; навантажувально-розвантажувальні операції; пакування та комплектування; оренда і лізинг транспортних засобів; скорочення термінів доставки; планування перевезень; оптимізація транспортних витрат; організація експортних, імпорتنних та транзитних перевезень; організація інтермодальних перевезень усіх видів вантажу; організація перевезень у переставному сполученні; авіація та інформаційне обслуговування упродовж усього шляху переміщення; безперервне спостереження за проходженням вантажів; організація страхування та охорони вантажів; доставка “від дверей до дверей”; контроль якості;

сертифікація; маркування; митні послуги; дослідження кон'юнктури ринку; ремонтні послуги [22].

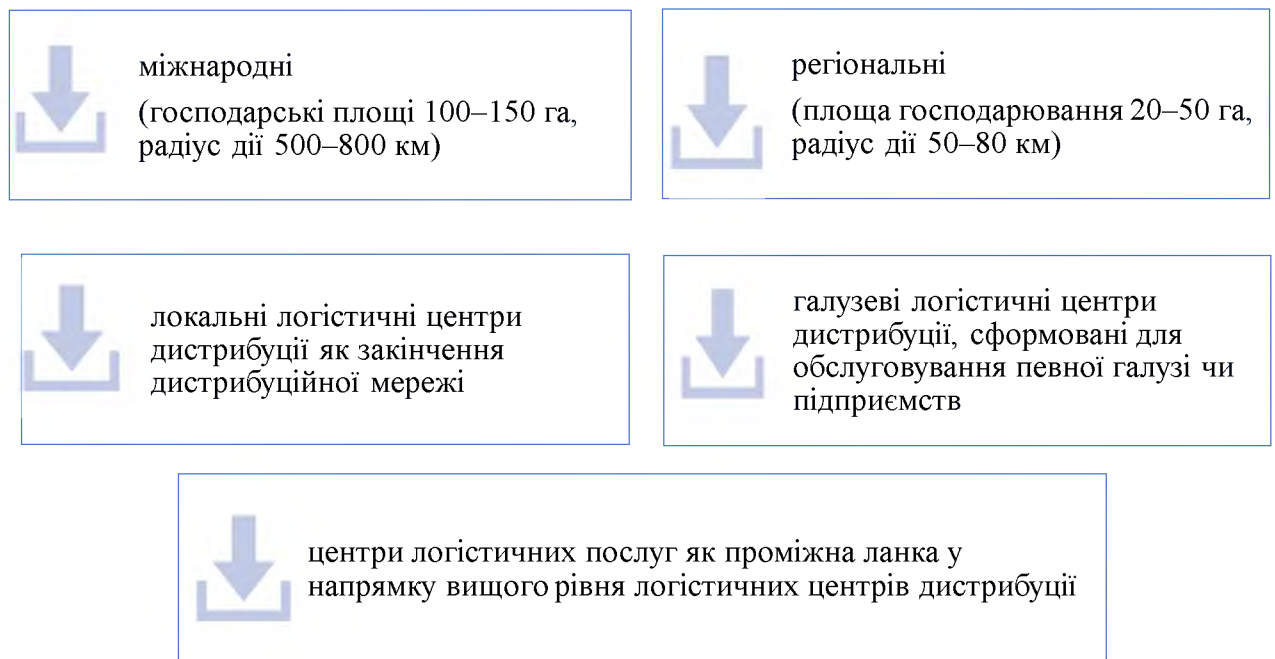


Рис. 2.4. Класифікація логістичних центрів [22]

Враховуючи потужність і багатофункціональність логістичних центрів, головними цілями їх формування є наступні: оптимізація транзитних перевезень, забезпечення гнучкості дистрибуційної мережі та ін. (рис. 2.5).

Формування логістичних центрів має бути націлене на забезпечення ефективного функціонування та покращання процесів управління в цілому, перетворення та оптимізацію внутрішніх матеріальних і супровідних потоків, що функціонують у межах території України, матеріальних та супровідних експортно-імпортних потоків, а також транзитних матеріальних та супровідних потоків [22]. Сьогодні в Україні ефективно функціонують зокрема, такі центри: KÜHNNE + NAGEL (Країна походження: Швейцарія), DSV Logistics (Данія), FM Logistics Україна (Франція), RABEN (Нідерланди), EKOL Ukraine (Туреччина), ZAMMLER (Україна), Pakline Logistic (Україна), UVK (Україна), Logistic Plus Ukraine (Україна), DB SHENKER Україна (Австрія), Protec Zymna Voda

(Україна), Port Lviv Logistic Center (Україна) та ін. Розглянемо провідні логістичні центри, які нині успішно діють в Україні.

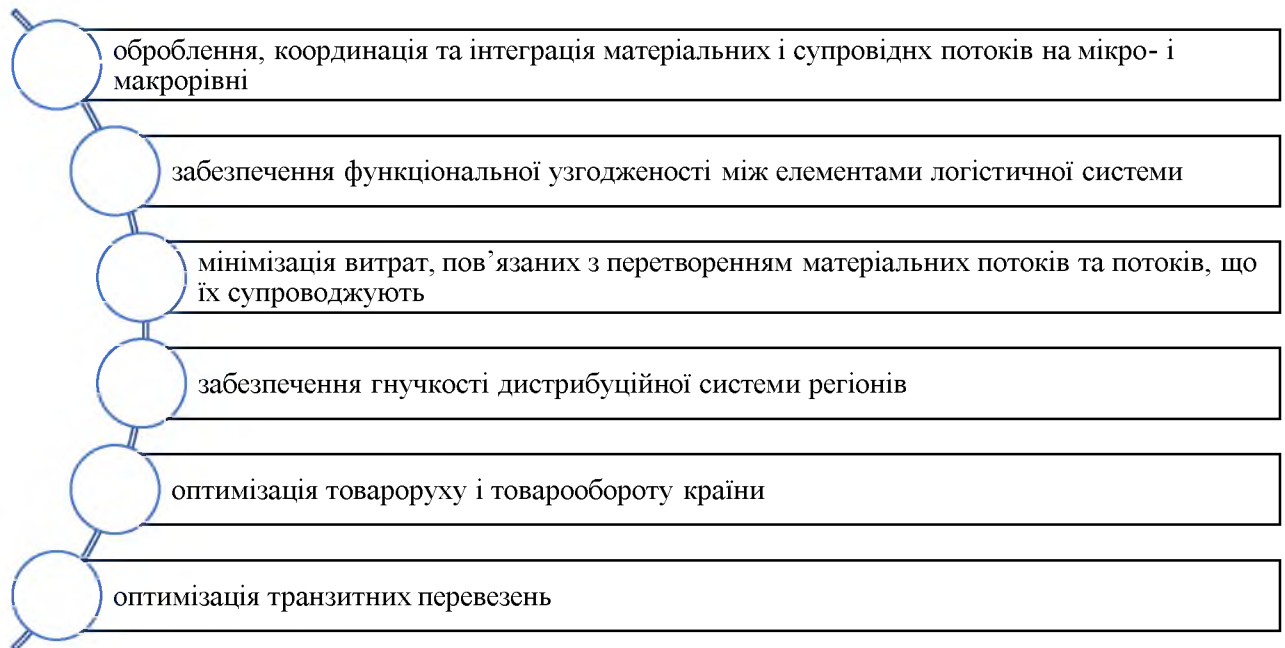


Рис. 2.5. Цілі формування логістичних центрів [22; 25; 28]

Найбільш потужним логістичним провайдером в Україні є компанія Нова пошта, заснована 2001 р., і яка в 2022 році отримала дохід 2+ млрд грн., а за 2023 рік доходи компанії від надання послуг експрес-доставки склали 36,8 млрд грн., доходи від здійснення грошових переказів – 6,6 млрд грн.

Як логістичний провайдер Нова пошта організовує великі палетні доставлення (цей напрямок започатковано у першій половині 2022 р.). Для цього відкрито склади в різних містах: біля Києва, Дніпра, Львова, Вінниці та Кропивницького. Послуги контрактної логістики Нової пошти включають: складування, LTL перевезення палетами, міжнародні перевезення, експедитування, обслуговування небезпечних ADR вантажів, митно-брокерське обслуговування, страхування [58]. Завдяки Новій пошті тисячі підприємців можуть створювати та розвивати свій бізнес не тільки в Україні, а й за кордоном. У 2024 році група компаній Нова пошта змінила назву на NOVA. Група NOVA надає клієнтам (як бізнесу, так і приватним особам) повний спектр логістичних, фінансових та ІТ-послуг в Україні та за кордоном. До групи входять українські

та міжнародні компанії, зокрема логістична компанія Нова пошта в Україні, Nova Post Europe, Nova Global, авіакомпанія Supernova Airlines, фінансова компанія NovaPay, а також ІТ-компанія Nova Digital .

Логістичний центр Port Lviv 2.0 (керуюча компанія – Alterra Group). Головними перевагами даного центру для клієнтів і інвесторів є: використання сучасних технологій будівництва, вдало продумана інфраструктура і розташування (рис. 2.6).

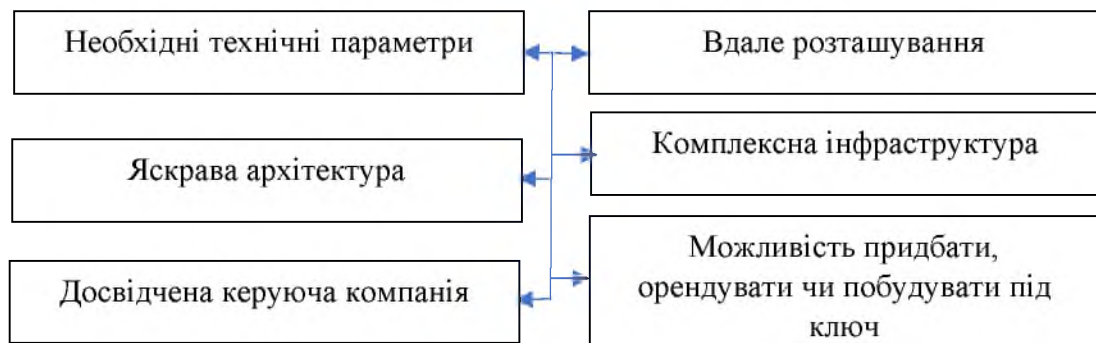


Рис. 2.6. Переваги логістичного центру Port Lviv 2.0 [70]

Логістичний кластер (Logistics Cluster Ukraine) з 3 березня 2022 року підтримує гуманітарну спільноту, забезпечуючи координацію логістики, управління інформацією та полегшення доступу до загальних логістичних послуг [67].

Кластер здійснює координацію та управління інформацією [67]:

- для підвищення ефективності діяльності команда кластеру логістики брала участь у різних форумах під головуванням ОСНА: міжкластерної координаційної групи, регіональних керівників гуманітарних агенцій, відділу планування гуманітарних операцій, робочої групи з управління інформацією і загальних координаційних зустрічей по Україні.

- упродовж 4-го кварталу 2023 року проведено сім координаційних зустрічей Логістичного кластеру у 4-х координаційних хабах Логістичного кластеру в Україні, в яких взяли участь 86 гуманітарних організацій. Дві зустрічі було проведено в Києві на національному рівні, 3 – в Дніпрі, присвячені наданню допомоги на сході України, і дві зустрічі в Одесі для охоплення південних

областей. У ході цих зустрічей розглянуто питання: оновлення транспорту та зберігання, підготовка до зими, митний брифінг, оновлення транскордонних ситуацій та ін.

– команда кластеру створила список постачальників матеріально-технічного забезпечення, який постійно доповнюється новими даними гуманітарних організацій і поширюється через список розсилки. Зведений список призначений для полегшення доступу до інформації та обміну нею з партнерами.

Аналіз надання логістичних послуг кластером свідчить про значні обсяги проведених робіт у розрізі сфер «загальне зберігання» та «автомобільний транспорт»:

У сфері «загальне зберігання» [67]:

– за період жовтень – грудень 2023 року оброблено 110 заявок на обслуговування, подані партнерами;

– отримано у спільне зберігання 2211 м³ гуманітарних вантажів від імені 11 організацій по всій території трьох загальних місць зберігання та випущено 1652 м³ предметів допомоги 11 організаціям;

– збільшено складські потужності в Херсоні – складські приміщення від 150 м² до 300 м²;

– станом на 31 грудня загальна ємність зберігання складає: загальна площа України 10800 м²: Дніпро (5000 м²), Херсон (300 м²), Кропивницький (1000 м²), Київ (2000 м²), Одеса (2500 м²).

У сфері «автомобільний транспорт»:

– відправлено 395 тонн вантажів у Дніпропетровську, Донецьку, Харківську, Херсонську, Миколаївську, Сумську та Запорізьку області;

– кластер підтримує консолідацію вантажів і спрощення транспортування для 16 міжвідомчих конвоїв, координованих міжнародними гуманітарними організаціями – доставлено 220 тонн допомоги;

– 41 вантажівка відправлена до 16 важкодоступних місць у Донецькій, Харківській, Херсонській та Запорізькій областях від імені 10-ти партнерів.

– станом на 31 грудня 2023 р. забезпечено загалом 107 міжвідомчих конвоїв, які доставили 3227 тонн предметів допомоги на 442 вантажівках до 69-ти прифронтових місць у шести областях від імені 12 партнерів [67].

Логістичний центр – спеціалізоване підприємство, основними функціями якого є обробка та зберігання вантажів, митне оформлення, інформаційні послуги. Транспортно-логістичні центри надають вільні площі для експедиторських і транспортних компаній, мають стоянку для вантажних автомобілів. У добре розвинених логістичних центрах проводиться технічне обслуговування транспортних засобів, надаються митні, брокерські та інші види послуг. Розвинена система логістичних центрів дозволяє скорочувати ланцюги поставок, оптимізувати товарні потоки, підвищувати маневреність поставок. Фактично, логістичні центри створюються для того, щоб вирішити проблему доставки вантажів від постачальника до споживача в найкоротші терміни і з найменшими фінансовими витратами. Максимального ефекту для оптимальної організації товарних потоків можна досягти тільки при правильному об'єднанні логістичних центрів в логістичні мережі.

Висновки до розділу 2

Нестабільна ситуація з безпекою залишається найбільшою проблемою для планування та реалізації логістичних процесів, особливо у східних і південних районах. На основі результатів аналізу прогалин і потреб визначено такі прогалини та вузькі місця логістичних процесів у період воєнного стану:

– поточна ситуація з безпекою в Україні створює труднощі для планування та виконання доставки вантажів, включно з переміщенням і розміщенням гуманітарних вантажів. Крім того, оскільки конфлікт триває, очікується, що дедалі більші пошкодження дорожньої інфраструктури ще більше обмежуватимуть транспортні операції;

– хоча сектор комерційної логістики добре розвинений, через війну багато компаній переїхали на захід країни, що призвело до обмеження логістичних

послуг, доступних наразі у східній частині України. Існують також обмеження щодо робочої сили, яка була б доступна в іншому випадку, зокрема для підтримки транспортування вантажів у важкодоступні райони;

- здатність забезпечити відповідний простір для зберігання у важкодоступних місцях та навколо них була обмежена;

- військова агресія призвела до закриття всіх аеропортів і морських портів. Судноплавні лінії також призупинили свої послуги з країни та перенаправили свої судна в інші чорноморські порти. Існує значний тиск на сухопутні кордони, які залишаються відкритими, щоб полегшити більшість імпорту та експорту країни, з тривалим часом очікування;

- логістичні центри створюють умови, аби вітчизняні бізнес-структури (виробничі, товарні тощо), могли масштабуватися та планувати подальший розвиток навіть під час воєнного стану.

РОЗДІЛ 3

СТРАТЕГІЧНІ ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ УКРАЇНИ

3.1. Перспективи розвитку вітчизняного логістичного бізнесу

З урахуванням нинішніх обставин, що склалися через військові дії та з огляду на потреби подальшої відбудови України логістика є одним з важливих складових елементів цього процесу. Відтак, розвиток логістичних процесів вже зараз має відбуватися як на мікро рівні (підприємства, групи підприємств), так і на регіональному (кластерні формування, альянси) та національному (транс-європейська інтеграція, транспортні хаби, міжнародні логістичні мережі) рівнях. Оскільки базовою ланкою національної логістики є логістичний бізнес, доцільно спершу визначити заходи і пріоритетні напрямки розвитку логістичних процесів саме на цьому рівні. У 2023 році експерти складської логістики провели опитування представників логістичного бізнесу, аби виявити найбільш актуальні напрями розвитку логістики в Україні (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Пріоритетні напрями розвитку логістики з позиції представників бізнесу [15]

Пріоритетні інвестиційні проекти в Європі та Україні для ринку логістики	Пріоритетні напрями розвитку в сфері дорожнього господарства
<ul style="list-style-type: none"> – розвиток автомобільних шляхів, що з'єднують Україну та ЄС (з цим погоджуються 66% респондентів), – розбудова євроколії на території України (62% респондентів), – будівництво в Україні стратегічних універсальних транспортних хабів (61%). 	<ul style="list-style-type: none"> – збільшення пропускної спроможності автомобільних пунктів пропуску на кордоні (так вважають 78% респондентів), – розвиток автомобільних доріг в рамках проекту Транс-європейської транспортної мережі TEN-T (73%), – впровадження міжнародних стандартів у будівництві доріг – FIDIC, незалежні інженери, тощо (46%).

На думку представників логістичного бізнесу, для стабілізації ринку перевезень та логістики, першочергово необхідно розблокувати морські комерційні перевезення та відкрити українські порти для усіх видів вантажів, забезпечити страхування ризиків для інвесторів, а також будувати і

модернізувати залізничні колії в напрямку кордону з країнами ЄС і дунайських портів.

Фахівці у сфері логістики рекомендують використовувати блок-схему управління логістикою у своїй діяльності. Блок-схема управління логістикою – це візуальне представлення потоку логістичного процесу та його взаємозв'язків. Вона дає чітке уявлення про послідовні кроки, пов'язані з управлінням логістичною діяльністю. Блок-схема допомагає зацікавленим сторонам візуалізувати потоки товарів, інформації та ресурсів, дозволяючи їм виявити неефективність, вузькі місця та сфери для вдосконалення [21].

Основні переваги блок-схем управління логістикою:

- покращення розуміння процесу: блок-схеми забезпечують візуальне представлення процесу, покращуючи розуміння зацікавленими сторонами взаємозв'язку між різними видами діяльності та їхнього впливу на загальну діяльність;

- покращена комунікація: блок-схеми слугують спільною мовою для комунікації процесу між різними відділами та зацікавленими сторонами. Це сприяє ефективній співпраці та узгодженню цілей;

- виявлення неефективності: аналізуючи блок-схему, організації можуть виявити вузькі місця, надлишки та сфери, в яких можна покращити процес. Це дає змогу впорядкувати операції, зменшити витрати та оптимізувати розподіл ресурсів.

- спрощення навчання та адаптації: блок-схеми спрощують процес навчання та адаптації нових співробітників; вони надають покрокове керівництво для розуміння процесу, забезпечуючи послідовність і точність у його виконанні.

На думку експертів [43] оптимізувати логістичні бізнес-процеси під час військового стану і пов'язаних із цим перешкод допоможуть такі заходи: реорганізація ланцюжків поставок, фокус на локальні поставки, підвищення рівня інформаційної інтеграції, гнучкість в управлінні запасами, етичні та соціальні виміри ведення бізнесу, адаптація до швидкозмінних умов, кризове

планування і управління ризиками, забезпечення безпеки і надійності поставок. Для представників логістичного бізнесу важливо також враховувати комплекс внутрішніх і зовнішніх ризиків, що загрожують ефективній діяльності (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Страховання ризиків у логістичних процесах [29; 52]

Логістична підсистема	Потенційний ризик	Спосіб страхування / запобігання ризику
1	2	3
Закупівля	Переплата за якість. Затратне виробництво.	Функціонально-ціновий аналіз. Дотримання бюджету. Оптимізація умов угоди.
Транспортування	Неминучість транспортних витрат. Зрив поставки. Крадіжка товару.	Оптимізація маршруту. Охорона. Робота диспетчерів. Майнове страхування. Страховання відповідальності.
Зберігання	Імобілізація матеріальних ресурсів. Розкрадання майна	Управління запасами. Охорона. Протипожежні заходи. Майнове страхування.
Матеріально-технічне постачання	Невідповідність поставок. Неякісні ресурси. Виникнення дефіциту. Неліквіди і залишок запасу.	Нормування витрати. Вхідний контроль. Управління виробничими запасами. Оперативні закупівлі. Поставки в термін.
Внутрішньо-виробничий рух матеріальних ресурсів	Недотримання ритму виробництва.	Управління запасами в незавершеному виробництві. Підготовка матеріалів до споживання.

Узагальнюючи наукові і практичні напрацювання пропонуємо на наступні стратегії та підходи для оптимізації процесів управління логістикою [29; 50; 52; 61].

1. Впровадження інформаційних технологій і систем. Впровадження програмного забезпечення та інструментів (до прикладу: CM, ERP, TMS, WMS) для управління логістикою може автоматизувати та впорядкувати різні види діяльності, такі як обробка замовлень, управління запасами та планування перевезень. Це зменшує кількість помилок, що допускаються вручну, підвищує точність даних і загальну ефективність процесу. Штучний інтелект, технологія блокчейну та впровадження безпаперової доставки можуть сприяти подальшій цифровізації та автоматизації логістичних процесів.

2. Співпраця з партнерами. Розвиток міцних партнерських відносини з постачальниками, перевізниками та іншими зацікавленими сторонами дозволить покращити координацію та обмін інформацією. Відносини співпраці сприяють безперебійності логістичних операцій, мінімізують затримки та підвищують рівень задоволеності клієнтів.

3. Оптимізація рівня запасів. Впровадження методів оптимізації запасів, такі як управління запасами «точно в строк» або управління запасами під контролем постачальника, використання системи контролю запасів (Inventory Control System, ICS), технологій автоматизованого складування та системи швидкого підбору товарів (Pick-to-Light System, PLS) дозволить мінімізувати операційні витрати, забезпечуючи при цьому своєчасну доступність товарів.

4. Оптимізація транспортування. Ретельне дослідження транспортних потоків, раціональний розподіл товарів між різними видами транспорту, трекінг вантажів (Track and Trace Systems, TTS) і оптимальна маршрутизація сприятимуть зменшенню витрат на доставку і скоротити її час, дозволять тримати стандарти якості обслуговування клієнтів на високому рівні.

5. Впровадження принципів ощадливості, застосування принципів «зеленої» логістики. Рекомендовано застосування принципів ощадливого виробництва та екологічні методи ведення бізнесу, таких як зменшення відходів, раціональне використання ресурсів (у т.ч. під час пакування), покращення технологічних процесів, використання екологічно чистих транспортних засобів та впровадження ініціатив безперервного вдосконалення для усунення неефективності й покращення загального управління логістикою. «Зелена» логістика вирішує такі завдання: оптимальний розподіл відходів продукції; безпечна утилізація; мінімізація шкідливих викидів в атмосферу; дотримання екологічних норм і правил у процесі виробництва; заміна штучних джерел енергії на природні; раціональне використання природних ресурсів. Враховуючи євроінтеграційні наміри України, дотримання екологічних стандартів у всіх сферах невдовзі стане обов'язковим [51].

6. Інноваційність та адаптація. Аби ефективно працювати у змінному середовищі та залишатися конкурентоспроможним на ринку, логістичним компаніям потрібно бути інноваційними та гнучкими; відстежувати тенденції розвитку логістики та управління ланцюгом постачання, досліджувати світові тенденції. Однією з важливих інновацій в логістичному бізнесі є роботизація складської діяльності, яка дозволяє складські операції повністю або частково передати на виконання автономним роботам і системам без участі (чи за мінімальною участю) людського фактора. Перспективна інновація – віртуальна реальність, зокрема, система управління складами (WMS), яка дозволяє об'єднати всі дані логістичної фірми на одній платформі. З допомогою відповідного програмного забезпечення можливо аналізувати інформацію про всі складські процеси [29]. Додатковими інноваціями можуть бути: логістичний блокчейн, інтернет речей, Pick by Voice – рівень і можливості їх застосування залежать від масштабів бізнесу, людського потенціалу та фінансових можливостей (рис. 3.1).

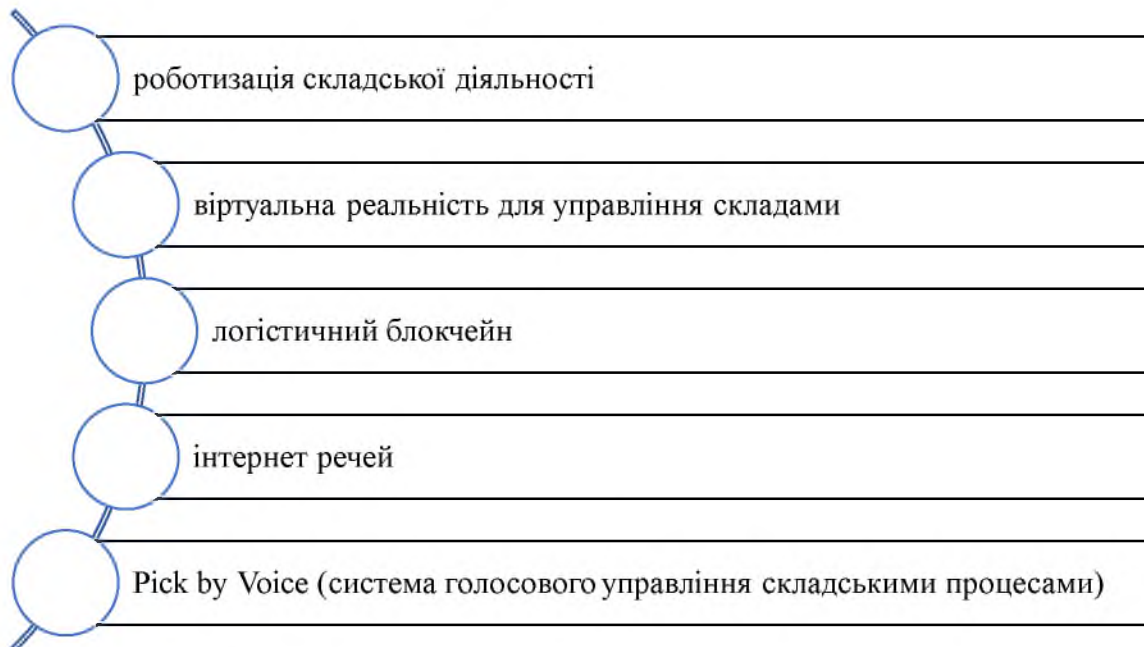


Рис. 3.1. Інновації у сфері логістичного бізнесу [розроблено автором за: 29]

7. Навчання та розвиток персоналу. Інвестування в навчання та розвиток професійної компетентності персоналу (спеціалізовані тренінги, курси та

семінари з логістики та управління ланцюгом постачання) дозволить підприємству мати кваліфікованих спеціалістів, здатних впроваджувати інноваційні підходи та ефективно використовувати новітні технології.

8. Постійний контроль ефективності. Регулярне відстеження ключових показників ефективності (KPI), такі як тривалість циклу виконання замовлення, рівень вчасної доставки та оборотність запасів дасть змогу визначити сфери для покращення та впроваджувати коригувальні дії. Оцінювання ефективності та якості логістичних послуг здійснюється за кількома напрямками: виявлення сильних і слабких сторін бізнесу, порівняльний аналіз, контроль та оптимізація витрат, задоволеність клієнтів, відносини з інвесторами, сталий розвиток та корпоративна відповідальність [60]. Показники якості управління логістичним потенціалом відображають ключові цілі логістики: ефективність, точність і якість, клієнтоорієнтованість і сталий розвиток (рис. 3.2).

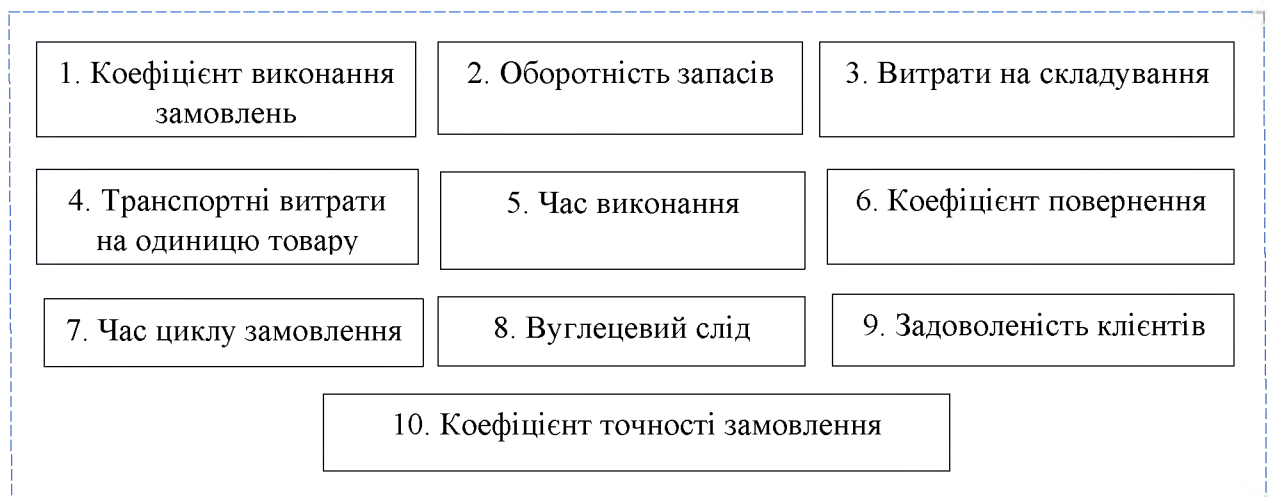


Рис. 3.2. Показники якості управління логістичним бізнесом [розроблено автором за: 60]

9. Управління ризиками. Необхідне переосмислення стратегій ланцюга постачання, щоб підвищити стійкість і впроваджувати управління ризиками. Зокрема, диверсифікувати постачальників, змінити джерела постачання товарів, а для деяких компаній – скласти план. Для оцінювання логістичних ризиків доцільно використовувати економіко-статистичні методи (на основі статистичних даних), експертні методи, (за відсутності інформативних даних),

розрахунково-аналітичні методи (з використанням прикладних математичних розрахунків). Аналітика допоможе виявляти потенційні ризики та пов'язані з ними заходи реагування.

10. Кібербезпека. В умовах збройної агресії необхідно інвестувати у кібербезпеку для захисту конфіденційних даних, захисту вантажів від крадіжки та запобігання кібератакам, що загрожують операційній діяльності. Багатофакторна аутентифікація дозволить убезпечити судноплавство, авіацію та ін. сфери логістики.

На підставі проведеного дослідження сформовано загальну схему оптимізації логістичних процесів (рис. 3.3).



Рис. 3.3. Схема оптимізації логістичних процесів в умовах воєнного стану [розроблено автором за: 47; 57]

Оптимізація логістичних процесів передбачає пошук найбільш ефективного та економічно ефективного способу планування, організації та виконання переміщення товарів і послуг з одного місця в інше. Кожен крок у ланцюжку постачання має свої унікальні характеристики та потенційні проблеми, наприклад, рівень запасів, який є занадто високим або занадто низьким, щоб задовольнити вимоги клієнтів, затримку поставок і пошкодження продуктів під час транспортування. Оптимізація логістики зосереджується на кожному з цих питань, поєднуючи технології, аналіз даних та інші інструменти для визначення найбільш ефективних мереж розподілу. Одним з потенційних результатів оптимізації логістики є зниження витрат на паливо, оскільки вантажі маршрутизуються, щоб уникнути порожніх миль. Підприємства можуть оптимізувати витрати на логістику, скоротити час доставки та підвищити рівень задоволеності клієнтів за допомогою інструментів і стратегій оптимізації логістики. Компанії також можуть допомогти зменшити вплив транспорту на навколишнє середовище шляхом оптимізації маршрутів шляхом визначення найбільш економічних маршрутів і видів транспорту.

Отже, оптимізація логістичних процесів – це стратегія, яку компанії впроваджують, щоб задовольнити зростаючий попит на швидку та ефективну роботу ланцюга поставок. Ця стратегія зосереджена на різних аспектах ланцюга постачання та визначає можливості оптимізації для різних етапів ланцюга постачання.

3.2. Напрямки розвитку логістичних процесів на національному рівні

Найважливішими компонентами глобальної торгової екосистеми є міжнародні логістичні мережі. Міжнародна логістика відіграє фундаментальну роль у глобалізованому бізнес-сценарії, об'єднуючи ринки та стимулюючи торгівлю. У цьому контексті розуміння її важливості має важливе значення для бізнес-структур і держав, які прагнуть розширити свою діяльність за межі національних кордонів.

Міжнародні логістичні мережі є ключовим компонентом ланцюга поставок, який зв'язує виробників, постачальників, оптовиків, роздрібних торговців і споживачів. Мережі роблять своїх членів сильними та стійкими до змін в економіці та проблем вантажоперевезень. Вони пропонують додаткові переваги: якщо ви є частиною глобальної транспортно-експедиторської мережі, вам гарантовані безпечні покупки та дистрибуція. Крім того, багато великих мереж пропонують своїм партнерам страховий поліс, що покриває витрати у разі затримки або втрати вантажу. Приклади міжнародних логістичних мереж: WCAworld, Security Cargo Network, Global Logistics Network і 5-Star Logistics Network, IPATA і Air Animal Transport Association [65].

Міжнародні логістичні мережі складаються із взаємопов'язаних компонентів:

- 1) транспортна інфраструктура (для фізичного переміщення товарів): дороги, порти, аеропорти, залізничні і транспортні мережі;
- 2) логістичні хаби (для зберігання товарів): складські приміщення і комплекси, в яких товари можуть перебувати на зберіганні під час їх транспортування та /або до моменту їх продажу;
- 3) інформаційні технології (для відстеження, моніторингу і управління вантажами): інформаційні системи і технології;
- 4) людський капітал: фахівці з управління різними аспектами логістики, включно з транспортуванням, складськими роботами і інформаційним супроводом;
- 5) логістичні послуги: компанії, що спеціалізуються на наданні логістичних послуг у частині транспортування, зберігання та управління ланцюгом постачання.

Нині головними тенденціями розвитку міжнародних логістичних мереж є: посилення глобалізації, цифрова трансформація, підвищення екологічної свідомості та ін. (рис. 3.4).

Україна вже на шляху до Європейської інтеграції, а отже, її логістична система має інтегруватися до міжнародних логістичних систем. Проте останні

шість років у зв'язку з пандемією COVID-19, а згодом – повномасштабне військове вторгнення і країна, і сфера логістики перебувають у вкрай скрутному становищі. Сильна сторона вітчизняної логістичної системи – це її спроможність пристосуватись і адаптуватись до нових реалій ведення бізнесу, зокрема, під час дії правового режиму воєнного стану і перепон, пов'язаних із військовими діями. Незважаючи на кардинальні зміни, яких зазнала українська транспортно-логістична система з початком війни, вона впоралася з викликами і забезпечила транспортування необхідних товарів як в межах України, так і за кордон.

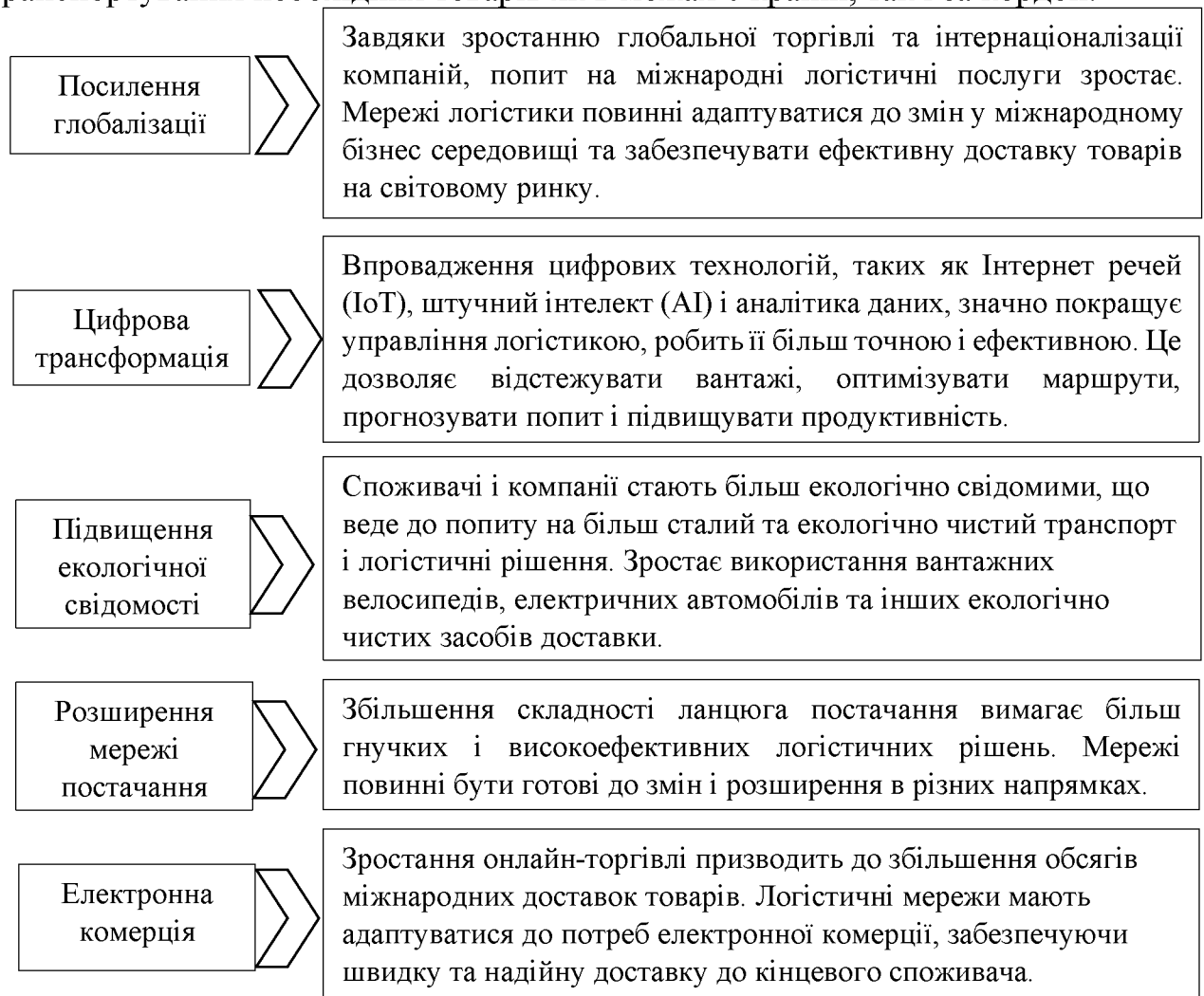


Рис. 3.4. Ключові тенденції розвитку міжнародних логістичних мереж [33; 42; 59].

Разом з тим досі існує ряд проблем, які гальмують організацію міжнародної логістичної діяльності в Україні. Зокрема [33, с. 524]: порушено

ланцюги постачання продовольчих товарів; знизилися обсяги експортного постачання продукції внаслідок блокування морських портів і закритого неба; неналежне виконання умов і термінів зовнішньоекономічних контрактів тощо (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Ключові виклики ефективної інтеграції логістичних мереж України в систему міжнародних логістичних мереж [12; 18; 33; 34]

Фактори	Характеристика
Бачення економічної реконструкції	Україна прагне модернізувати свою економіку, включаючи транспорт і логістику, за допомогою політичних рамок для залучення приватних інвестицій.
Наслідки війни	Військові дії завдали значної шкоди інфраструктурі України, включаючи дороги, мости, морські порти та залізниці.
Морські порти та експорт	Постраждали морські порти, критично важливі для експорту. Україна втратила контроль над кількома портами, що вплинуло на 50% її загального експорту та 90% експорту зерна
Виклики на кордоні з ЄС	Усунення вузьких місць на кордоні з ЄС є життєво важливим, включаючи вдосконалення залізничної та автомобільної інфраструктури для підтримки торгівлі та експорту
Залізниця та альтернативні маршрути	Розгалужена мережа залізниць України, хоча й потребує приведення колії до європейської, залишається ключовим активом. Покращення залізничного сполучення з ЄС має вирішальне значення для експорту.
Національний план відновлення	Бюджет плану відновлення складає від 750 до 1 трлн. дол. США і охоплює негайні та довгострокові потреби до 2032 року. План включає розвиток транспортної та логістичної інфраструктури, зокрема нових залізниць, доріг, портів та аеропортів
Міжнародна підтримка та інвестиції	Ефективна реконструкція та модернізація потребуватимуть значної міжнародної підтримки та інвестицій. Мінінфраструктури України координує ці зусилля, щоб визначити ролі донорів і пріоритети проектів
Комерційна життєздатність проектів	Для успішної реконструкції проекти мають бути добре підготовленими та комерційно життєздатними, щоб залучити інвесторів

Для відновлення національної економіки України необхідно формувати гнучку логістичну систему, яка могла б швидко адаптуватися до зовнішніх загроз і відповідно реагувати на них. Для цього необхідно поєднати зусилля основних стейкхолдерів [33, с. 524]: спрямування спільних зусиль представників урядової, підприємницької, наукової, освітньої, громадської, а також міжнародної спільнот для подолання викликів, пов'язаних з війною; переорієнтація логістичної інфраструктури (термінали, складські комплекси, розподільчі

центри, кластерні утворення) з урахуванням повоєнного відновлення; зміна напрямків експортних потоків: від південних портів до західних сухопутних портів.

В умовах воєнного стану і перспектив повоєнного відновлення розвиток логістичних мереж України як складової системи міжнародних логістичних мереж, передбачає кілька стратегічних шляхів, на яких доцільно зосередити увагу як уряду, так і логістичному бізнесу. Ці стратегічні шляхи мають пряму залежність від геополітичних подій, інфраструктурних інвестицій та динаміки міжнародної співпраці. На підставі проведеного дослідження запропоновано відповідні стратегічні шляхи розвитку логістичних мереж України (рис. 3.5).

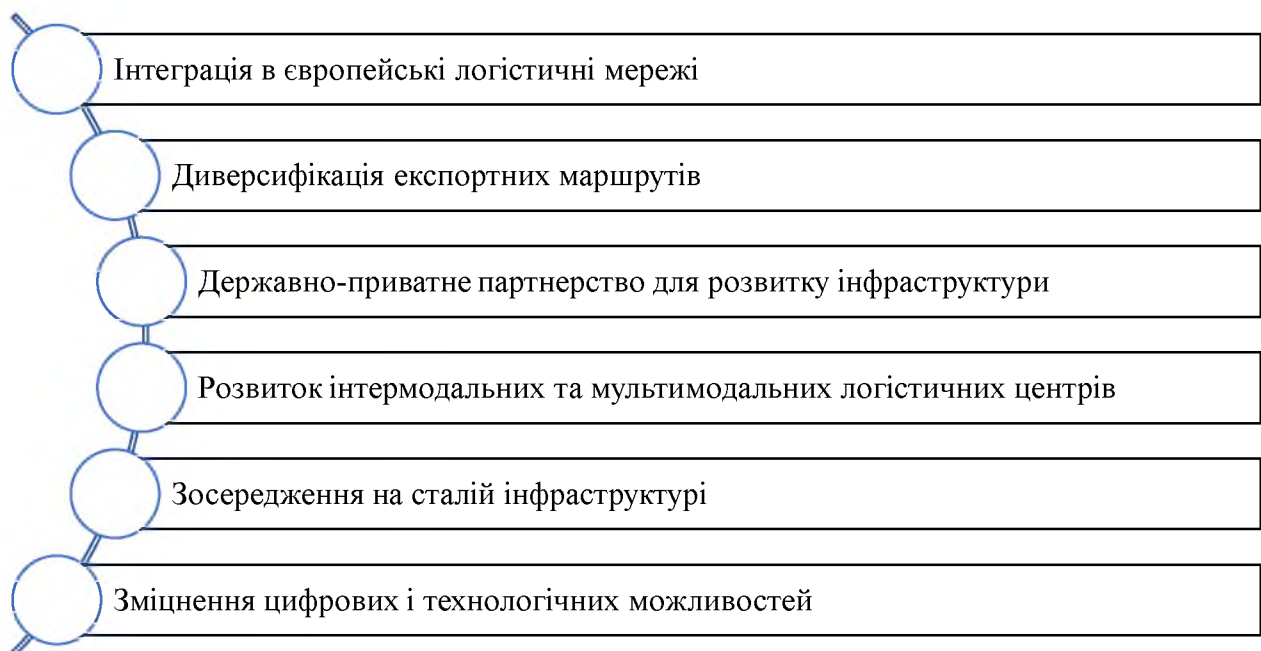


Рис. 3.5. Стратегічні шляхи розвитку логістичних мереж України в системі міжнародних логістичних мереж [розроблено автором]

За прогнозами експертів, через 2-3 роки критично не вистачатиме наявної прикордонної інфраструктури. Від цього і вітчизняний бізнес, і економіка в цілому щомісяця втрачає 300-400 млн євро [39]. Для усунення цих прогалин наразі в роботі два нових проєкти, покликаних покращити автомобільні перевезення: 1) «Зелений коридор» між пунктами пропуску «Рені – Джурджулешти – Галац» (Україна – Молдова – Румунія). Це запустить спільний

митний та прикордонний контроль на Рені, де поруч з українськими службами працюватимуть молдавські. Проєкт дозволить зменшити кількість зупинок вантажівок, та відповідно, пришвидшити час на контрольні та митні процедури.

2) Запуск вантажівок через Красноільк – Вікову де Сус.

Наявність залізничної колії вкрай важливий фактор для логістики. Проте наразі в прикордонних регіонах України є велика нестача залізничних переходів, що обмежує обсяги експорту та імпорту, тому слід збільшувати кількість контрольно-пропускних пунктів із залізничним сполученням. Необхідно будувати та модернізувати залізничні колії у напрямку кордону з ЄС та портів Дунаю. Інвестиції бізнесу в розвиток транспортних хабів, автомобільних шляхопроводів та залізничних євроколій є першочерговими. Ключові логістичні проєкти: розширення вузькоколійної залізниці, розбудова мережі сухих портів, спрощення митних процедур та розширення можливостей пунктів пропуску на кордоні з країнами ЄС. Для сприяння нормальному функціонуванню інфраструктури та пришвидшення обробки вантажів з України можливо вже зараз почати модернізацію залізничних колій, прокладати вузькоколійну залізницю з терміналами до західних станцій України, розгортати на всіх переходах з кордоном України до країн Європи пункти переобладнання рухомого складу з широкої колії на вузьку та спрощувати митні процедури під час перетину кордону з ЄС [37]. У зв'язку з переорієнтацією транспортних потоків за оцінками експертів актуальним є збільшення пропускної спроможності експортно-імпортних перевезень із країнами ЄС. Перспективними для подальшого розвитку є залізничні переходи на кордоні між Україною та Польщею. Важливо будувати нові перевальні комплекси та транскордонні термінали на заході України, розвивати річковий транспорт та інші складові логістичного комплексу для безперебійного експорту вітчизняної агропродукції [37]. Вже зараз з'являються мультимодальні термінали для перевантаження з одного вагону в інший і зберігати – аграрні хаби. Оскільки змінилася логістика пального, яке завозиться тепер з країн Балтії, Румунії та Польщі, – нафтобази на кордоні мають величезну перспективу поряд з аграрними хабами.

Значну роль у налагодженні нових логістичних ланцюжків відіграватимуть індустріальні парки, які мають стати драйвером економіки в цілому [39]. Перспектива розвитку складської логістики в будівництві комплексної інфраструктури для виробництва, пакування, зберігання, сортування та відвантаження продукції [37]. Для будівництва логістичної інфраструктури необхідні великі обсяги зарубіжних інвестицій. А для цього слід створювати сприятливий інвестиційний клімат. Залишається актуальним використання технологій стратегічного планування при розробці логістичних стратегій як на рівні бізнесу, так і на рівні країни (рис. 3.6).



Рис. 3.6. Логіко-структурна схема стратегічного управління логістикою [розроблено автором]

Під час воєнного стану «вектори» проектів у сфері логістики мають враховувати наступні аспекти: відновлення енергетичної, транспортної, цивільної інфраструктури; приведення у відповідність вітчизняного законодавства до законодавства ЄС; прийняття відповідних директив для

лібералізації та відкритості ринку; ухвалення антикорупційних та ін. законів, які гарантуватимуть захист інвесторів тощо. Подальша інтеграція транспортних систем, ступінь інтеграції та глобалізації яких перебуває на нижчому рівні через значні технічні й інфраструктурні відмінності, потребує не лише прийняття регламентів, а і значних інвестицій. Кожен проєкт повинен сприяти розвитку зовнішньої торгівлі України.

Висновки до розділу 3

У ході проведеного дослідження обґрунтовано, що на рівні логістичних підприємств покращенню логістичних процесів сприятимуть: скоординоване планування та адвокація: використання логістичних знань і досвіду організацій для спільної оцінки оперативної ситуації, постійної оцінки прогалів і вузьких місць і коригування реагування за потреби; загальне оперативне розуміння: консолідація та обмін відповідною інформацією, отриманою від логістичних організацій, а також із державних і приватних джерел для підвищення оперативної обізнаності; моніторинг та звітування про діяльність через логістичні кластери та ін. Включеність країни до міжнародних логістичних мереж забезпечує дотримання торгових угод та зміцнює торговельні відносини за рахунок мінімізації торгових спорів і розбіжностей. Це, у свою чергу, сприяє зміцненню довіри та співробітництва між країнами й торговими партнерами, а також сприяє створенню гармонійного глобального торговельного середовища. Більш того, оскільки бізнес продовжує розширюватися в усьому світі, роль логістики в торгових угодах стає все більш важливою, що призводить до більш інклюзивних та взаємовигідних торговельних відносин. Вдосконалюючи логістичні процеси, підприємства сприяють загальному успіху торгових угод, сприяючи економічному зростанню країни та її стабільності у глобальному масштабі.

ВИСНОВКИ

Результати теоретичних узагальнень підходів дослідження логістики дають підстави стверджувати, що логістика включає низку видів діяльності, пов'язаних із виробництвом і розподілом товарів для споживання, вона складається з двох окремих, але інтегрованих галузей: управління матеріалами та фізичний розподіл. Управління матеріалами включає всі дії, пов'язані з виробництвом деталей і готової продукції, включаючи їхнє пакування та можливу переробку або повторне використання. Фізичний розподіл включає всі дії, пов'язані з наданням деталей і готової продукції для споживання, зокрема транспортування та складування. Чим більш інтегрованим є ланцюг поставок, тим важче розрізнити фізичний розподіл і управління матеріалами, оскільки канали розподілу простягаються від постачальників до споживачів, а відповідальність за транспортування та складування розподіляється між виробниками, оптовиками та роздрібними торговцями. Логістика має відповідати продуктам, які вона підтримує, оскільки клієнти зазвичай не відрізняють продукт від системи розподілу, яка його постачає.

Аналіз логістичних процесів в умовах воєнного стану в Україні показав, що логістичні шляхи зазнали суттєвих змін ще в 2014 році – від її початкової фази. Через воєнні дії та окупацію територій було переглянуто майже всі транспортні маршрути. Відтепер логістика має пряму залежність від внутрішніх маршрутів і шляхів, що оминають зону військових дій. Фактично військове вторгнення цілком переорієнтувало логістику України наново через такі проблеми: окупація Криму та тимчасова окупація Азовського моря, руйнування логістичної інфраструктури (дороги, мости, порти, транспортні об'єкти тощо), блокування морських портів в акваторії Чорного моря, повне припинення авіасполучення, фізичне знищення / пошкодження логістичних центрів, вимушена релокація значних обсягів виробництва й бізнесу у більш безпечні регіони, брак пального, перебої з електропостачанням, дефіцит робочої сили.

Через це змінилася структура вантажної логістики: понад 70% обсягів перевезень морського транспорту перейшло на сухопутний.

Зафіксовано регіональний перерозподіл в схемі логістики: Миколаївська і Херсонська області, де розташовані транспортні вузли для зовнішньої торгівлі, втратили свої позиції. Натомість Львівщина і Волинь стали перспективними логістичними хабами. 60% українського експорту припадає на країни ЄС, причому 50% всього експорту доставляється через Польщу. Важлива проблема при цьому – нездатність європейської інфраструктури отримувати та приймати значну кількість ешелонів та вантажних фур з України, які доставляють як промислову, так і аграрну сировину. Має місце вкрай низька пропускна здатність транспортної системи країн ЄС на українських кордонах та в портах. Несумісність залізничних колій спричиняє суттєве сповільнення руху вантажів; техніка, що обробляє вантажі, має низьку продуктивність. Усі ці фактори перевантажують прикордонну інфраструктуру. Нині не вистачає потужностей для зберігання вантажів зернового та олійного типу, а також терміналів для контейнерів; дефіцит вантажних вагонів, зерновозів і контейнерів.

Нестабільна ситуація з безпекою залишається найбільшою проблемою для планування та реалізації логістичного бізнесу. На основі результатів аналізу прогалін і потреб визначено такі прогалини та вузькі місця логістики:

- поточна безпекова ситуація створює труднощі для планування та виконання доставки товарів, включно з переміщенням і розміщенням гуманітарних вантажів. Крім того, оскільки конфлікт триває, очікується, що дедалі більші пошкодження дорожньої інфраструктури ще більше обмежуватимуть логістичні операції;

- незважаючи на добре розвинену бізнес-логістику, через війну багато компаній приватного сектору переїхали на захід країни, що призвело до обмеження логістичних послуг, доступних у східній частині країни;

- значні обмеження щодо робочої сили;

- обмежена здатність забезпечити відповідний простір для зберігання у важкодоступних місцях та навколо них;

– закриття всіх аеропортів і морських портів; значний тиск на сухопутні кордони, які залишаються відкритими, щоб полегшити більшість імпорту та експорту країни, з тривалим часом очікування.

Здатність швидко адаптуватися в змінних умовах – головна риса вітчизняної логістики. У цьому процесі важливу роль відіграють інноваційні технології в діяльності логістичного бізнесу, оскільки вони забезпечують автоматизацію, видимість даних у реальному часі та оптимізацію операцій. Досягнення в галузі технологій, таких як штучний інтелект та блокчейн, роблять революцію в управлінні ланцюжками поставок, підвищивши ефективність та прозорість. Співпраця з партнерами, включаючи постачальників, перевізників і клієнтів, сприяє ефективній комунікації та координації, що призводить до безперебійності логістичних операцій. Оптимізація рівня запасів допомагає досягти балансу між економією витрат і задоволенням потреб клієнтів. Відстежуючи ефективність за допомогою ключових показників, організації можуть визначити сфери, які потребують вдосконалення, і вжити проактивних заходів для покращення своєї діяльності. Впровадження принципів ощадливого виробництва сприяє постійному вдосконаленню, зменшенню відходів та оптимізації процесів. Втілюючи ці стратегії та зосереджуючись на досконалості логістики, організації можуть підвищити свою конкурентоспроможність, підвищити рівень задоволеності клієнтів і досягти сталого зростання в постійно мінливому логістичному середовищі.

Сьогодні країни співпрацюють на взаємопов'язаному глобальному ринку, де товари та послуги перетинають кордони із безпрецедентною швидкістю. Таке динамічне середовище багато в чому стало можливим завдяки ключовій ролі, яку відіграє логістика. Важливість логістики в глобальній торгівлі неможливо переоцінити. Логістика є двигуном міжнародної торгівлі, оскільки забезпечує ефективне переміщення товарів від виробників до споживачів на великі відстані. Логістика охоплює різні види діяльності: від закупівель та виробництва до складування, транспортування та розподілу. Логістика оптимізує потоки продуктів, інформації та фінансів у глобальному ланцюжку поставок. Відтак

подальший розвиток вітчизняної логістики і економіки країни в цілому значною мірою залежать від того, наскільки швидко й ефективно логістичний бізнес України включатиметься у міжнародні логістичні мережі. Сьогодні ряд українських логістичних компаній демонструють свою здатність конкурувати із зарубіжними компаніями на ринку логістики. Доведено, що задля підтримки такої позитивної тенденції має бути налагоджена співпраця уряду, органів місцевого самоврядування і логістичного бізнесу.

У роботі обґрунтовані пропозиції щодо розвитку вітчизняного логістичного бізнесу, а також перспективні напрямки розвитку логістичних процесів на національному рівні. Зокрема, запропоновано методи страхування ризиків у логістичних процесах на кожному з рівнів логістичної підсистеми (закупівлі, транспортування, зберігання тощо). Узагальнено стратегії та підходи для оптимізації процесів управління бізнес-логістикою: впровадження інформаційних технологій і систем, налагодження співпраці з партнерами, оптимізація рівня запасів і процесу транспортування, впровадження принципів ощадливості, інноваційність та адаптація, навчання та розвиток персоналу, постійний контроль ефективності, управління ризиками, та кібербезпека. Виходячи з цього розроблено схему оптимізації логістичних процесів в умовах воєнного стану. Обґрунтовано також стратегічні шляхи розвитку логістичних мереж України в системі міжнародних логістичних мереж, що включають: інтеграція в європейські логістичні мережі, диверсифікація експортних маршрутів; державно-приватне партнерство для розбудови логістичної інфраструктури; розвиток інтермодальних та мультимодальних логістичних центрів, зміцнення цифрових і технологічних можливостей та ін. Будівництво логістичної інфраструктури потребує значних зарубіжних інвестицій. А для цього необхідно створювати сприятливий інвестиційний клімат: податкові спрощення, спеціальні пільги, підтримка інвесторів, інституційна спроможність відповідальних органів державної виконавчої влади, прозорість судової системи, зниження рівня бюрократії та ін.