

Центральноукраїнський національний технічний університет
Економічний факультет
Кафедра «Економіки, менеджменту та комерційної діяльності»

«Допущений до захисту»
Зав. кафедри ЕМКД
канд. екон. наук., доцент
_____ Тетяна РЯБОВОЛИК

«11» грудня 2025 р.

(протокол засідання кафедри ЕМ та КД
№ 6 від «11» грудня 2025 р.)

Кваліфікаційна робота

на другому (магістерському) рівні вищої освіти
на тему:

**«Удосконалення логістичних процесів транспортної компанії в
умовах ризиків воєнного стану»**

Виконав: здобувач вищої освіти
на другому (магістерському рівні)
ОПП «Менеджмент бізнес-організацій»
спеціальності 073 «Менеджмент»
групи МЕ-24М

_____ Роман Ярославович Лісовський
«11» грудня 2025 р.

Керівник: канд. екон. наук., доцент
_____ Ольга Вячеславівна Кіріченко
«11» грудня 2025 р.

Рецензент: канд. екон. наук., доцент
_____ Тетяна Андріївна Мельник

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ ТА ВОЄННИХ РИЗИКІВ	
1.1. Логістика транспортних компаній: сутність, принципи та її значення для забезпечення безперервності перевезень.....	7
1.2. Види та характеристика логістичних ризиків у діяльності транспортних підприємств під час воєнного стану.....	14
1.3. Підходи до вдосконалення логістичних операцій у кризових і воєнних умовах: методичні та організаційні аспекти.....	21
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА ПРОБЛЕМ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»	
2.1. Загальна характеристика діяльності транспортної компанії ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ».....	28
2.2. Аналіз основних виробничих та фінансових показників роботи ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» у період дії воєнного стану.....	34
2.3. Оцінювання логістичних процесів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» та визначення ключових проблем їх функціонування.....	46
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» В УМОВАХ ВОЄННИХ РИЗИКІВ	
3.1. Формування логістичної стратегії ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» як інструменту підвищення стійкості та ефективності діяльності.....	55
3.2. Розроблення комплексу заходів щодо зниження логістичних ризиків і забезпечення безперебійності транспортної діяльності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ».....	60
ВИСНОВКИ.....	65
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	68
ДОДАТКИ.....	71

ВСТУП

Актуальність теми кваліфікаційної роботи зумовлюється зростаючою значущістю ефективного управління логістичними процесами в умовах воєнного стану, коли транспортна система країни зазнає суттєвих структурних і функціональних трансформацій. Воєнні ризики, серед яких порушення транспортних маршрутів, ускладнення доступу до інфраструктурних об'єктів, нестабільність постачання матеріальних ресурсів та підвищена ймовірність зовнішніх загроз, суттєво впливають на результативність логістичних операцій. За таких умов логістика набуває стратегічного значення як інструмент забезпечення стійкості, адаптивності та оперативності діяльності транспортних підприємств. Необхідність удосконалення логістичних процесів обумовлена потребою у підвищенні ефективності використання ресурсів, мінімізації ризиків, оптимізації витрат і забезпеченні безперервності транспортних потоків. Таким чином, дослідження напрямів модернізації та оптимізації логістичних процесів у транспортній сфері в умовах воєнного стану є надзвичайно актуальним, оскільки відповідає сучасним викликам та сприяє формуванню науково обґрунтованих підходів до підвищення ефективності функціонування логістичних систем.

Мета кваліфікаційної роботи полягає у науковому обґрунтуванні підходів та розробленні практичних рекомендацій щодо удосконалення логістичних процесів транспортної компанії в умовах підвищених ризиків воєнного стану.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі *завдання*:

- дослідити теоретичні засади організації логістичних процесів транспортних підприємств та визначити особливості їх функціонування в умовах воєнних ризиків;
- проаналізувати організаційно-економічний стан та існуючу систему логістичного управління транспортної компанії, виявивши проблеми та обмеження, що виникають під впливом воєнного стану;
- оцінити рівень ефективності та стійкості логістичних процесів, ідентифікувати ключові ризики та визначити їх вплив на

результативність діяльності підприємства;

- обґрунтувати та розробити практичні напрями і рекомендації щодо вдосконалення логістичних процесів, спрямовані на підвищення адаптивності, ефективності та безпеки транспортної діяльності в умовах воєнних загроз.

Об'єктом дослідження є логістичні процеси транспортних підприємств, що забезпечують організацію та виконання перевезень в умовах дії воєнного стану.

Предметом дослідження виступають методи, механізми та організаційно-управлінські підходи до удосконалення логістичних процесів транспортної компанії в умовах підвищених ризиків і зовнішньої нестабільності, зумовленої воєнними загрозами.

Базою дослідження виступає транспортне підприємство ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», основна діяльність якого полягає у виконанні вантажних перевезень та реалізації комплексу логістичних операцій в умовах дії воєнного стану. Функціонування компанії відбувається в середовищі підвищеної невизначеності та значних зовнішніх ризиків, що актуалізує потребу в оптимізації логістичних процесів, підвищенні їх стійкості та запровадженні ефективних управлінських рішень, здатних забезпечити безперервність та результативність транспортної діяльності.

У ході виконання кваліфікаційної роботи застосовано комплекс наукових методів, що забезпечують системний та об'єктивний аналіз логістичних процесів транспортних підприємств в умовах воєнного стану. До них відносяться методи теоретичного узагальнення та аналізу наукової літератури, що дозволяють дослідити основи логістики, організацію транспортних процесів та управління ризиками в кризових умовах; системний та структурно-функціональний аналіз для вивчення взаємозв'язків між елементами логістичної системи та оцінки їхнього впливу на ефективність діяльності; економічний аналіз, що включає порівняльні, горизонтальні, вертикальні та коефіцієнтні методи оцінювання фінансового стану підприємства та ефективності

логістичних операцій; методи ризик-менеджменту для ідентифікації, класифікації та оцінки логістичних ризиків; SWOT-аналіз для комплексної оцінки сильних і слабких сторін логістичної системи, а також можливостей і загроз зовнішнього середовища; економіко-математичне моделювання та оптимізацію для розробки рекомендацій щодо підвищення ефективності логістичних процесів та раціонального використання ресурсів; а також графічний метод, що застосовується для наочного відображення структури логістичних процесів, динаміки показників та запропонованих напрямів удосконалення.

Наукова новизна роботи полягає у комплексному підході до удосконалення логістичних процесів транспортних компаній в умовах воєнного стану, що передбачає поєднання традиційних логістичних принципів із сучасними цифровими технологіями та методами управління ризиками. Запропоновано методичні підходи до оптимізації маршрутів, організації ресурсного забезпечення та підвищення адаптивності логістичних систем у кризових умовах.

Практична цінність роботи полягає у можливості використання її результатів для розробки ефективних управлінських рішень, підвищення оперативності перевезень, оптимізації ресурсів та забезпечення безперебійності доставки вантажів в умовах підвищеної нестабільності.

Результати проведеного дослідження були апробовані та представлені на VIII Міжнародній науково-практичній конференції «Конкурентоспроможна модель інноваційного розвитку економіки України», яка відбулася 6 листопада 2025 року. Матеріали дослідження опубліковані у тезах конференції під назвою «Інноваційні підходи до удосконалення логістичних процесів транспортної компанії в умовах воєнних ризиків», що засвідчує їх наукову та практичну значущість.

Структура роботи побудована за логікою послідовного дослідження і включає вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел та додатки, що забезпечує комплексний аналіз теоретичних засад, оцінку практичного стану та розробку рекомендацій щодо удосконалення логістичних процесів.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ ТА ВОЄННИХ РИЗИКІВ

1.1. Логістика транспортних компаній: сутність, принципи та її значення для забезпечення безперервності перевезень

Логістика у транспортних компаніях є ключовим фактором ефективності та стійкості діяльності. Вона охоплює організацію перевезень, управління транспортними засобами, планування маршрутів, контроль і координацію операцій. Сучасні транспортні системи характеризуються високим рівнем динамічності та невизначеності, особливо в умовах воєнного стану, що створює додаткові виклики для безперервності перевезень. Логістика дозволяє забезпечити оптимальне використання ресурсів, знизити витрати та підвищити рівень обслуговування клієнтів.

У науковій літературі *логістика визначається як система управління потоками матеріальних, інформаційних і фінансових ресурсів, що забезпечує досягнення організаційних цілей підприємства шляхом оптимізації процесів*. У транспортних компаніях вона охоплює весь цикл перевезень від планування до доставки вантажів та взаємодії з клієнтами [1].

Логістика транспортних компаній включає комплекс процесів, що забезпечують ефективне переміщення вантажів та матеріалів. Основними складовими є:

- планування маршрутів та графіків руху;
- управління транспортним парком і ресурсами;
- контроль за збереженням вантажів;
- координація дій диспетчерів, водіїв та замовників;
- оптимізація витрат на перевезення та обслуговування [13].

Термін «логістика» походить від французького *logistique* і означає

організацію, управління та забезпечення ефективності руху ресурсів. У транспортній сфері логістика розглядається як інтегрована система управління, що поєднує матеріальні, інформаційні та фінансові потоки та гарантує безперервність перевезень.

Важливим аспектом функціонування логістики транспортних компаній є її тісний взаємозв'язок із системою ризик-менеджменту, що обумовлює необхідність інтегрованого підходу до планування, контролю та координації логістичних процесів. Ефективне управління ризиками дозволяє своєчасно виявляти потенційні загрози та мінімізувати їхній негативний вплив на операційну діяльність підприємства, забезпечуючи безперебійність перевезень, оптимальне використання ресурсів та підвищення рівня безпеки вантажів. Крім того, інтеграція логістики з управлінням ризиками сприяє підвищенню адаптивності транспортної компанії до динамічних змін зовнішнього середовища, включаючи непередбачувані ситуації, збої в роботі транспортної інфраструктури та кризові явища, зокрема ті, що виникають в умовах воєнного стану [15, с. 107-108].

Логістика транспортних компаній є багатогранним поняттям, яке по-різному трактують в науковій літературі. Дослідники підкреслюють як управлінський, так і стратегічний аспект логістики, а також її роль у забезпеченні безперервності перевезень та оптимізації ресурсів. Зокрема, Б.Х. Лі та М.П. Сміт (2020) визначають логістику транспортних компаній як комплекс управлінських процесів, спрямованих на ефективну організацію перевезень вантажів та координацію транспортних потоків. А.І. Коваленко (2018) наголошує на системі планування, контролю та координації руху матеріальних ресурсів з урахуванням потреб клієнтів та економічної ефективності. С.Ю. Петренко (2019) акцентує на організації та управлінні транспортними операціями, що забезпечують безперервність перевезень та оптимізацію використання ресурсів [17, с. 204-206].

Аналіз наукових джерел, представлених у таблиці 1.1, дозволяє виділити ключові складові логістики транспортних компаній, зокрема управління

потоками вантажів, планування маршрутів, координацію ресурсів та забезпечення своєчасного виконання перевезень, що відображає системний характер логістичних процесів у транспортній діяльності.

Таблиця 1.1 – Тракткування поняття «логістика транспортних компаній» у науковій літературі

Автор	Визначення логістики транспортних компаній	Ключові аспекти
Б.Х. Лі та М.П. Сміт (2020)	Логістика транспортних компаній – це комплекс управлінських процесів, спрямованих на ефективну організацію перевезень вантажів та координацію транспортних потоків.	Управління потоками вантажів, оптимізація маршрутів, ресурсне забезпечення
А.І. Коваленко (2018)	Логістика транспортних компаній розглядається як система планування, контролю та координації руху матеріальних ресурсів з урахуванням потреб клієнтів та економічної ефективності.	Планування, контроль, координація, економічна ефективність
С.Ю. Петренко (2019)	Логістика – це організація та управління транспортними операціями, що забезпечують безперервність перевезень та оптимізацію використання ресурсів.	Безперервність перевезень, оптимізація ресурсів
J. Christopher (2016)	Logistics in transport companies is the strategic management of material flows, information and resources to ensure timely and cost-effective delivery of goods.	Стратегічне управління, матеріальні потоки, інформація, своєчасна доставка
І.В. Сидоренко (2021)	Логістика транспортних підприємств – це інтегрована система, що забезпечує ефективне планування, виконання та контроль перевезень у динамічному середовищі.	Інтеграція процесів, ефективність, адаптивність до змін

Джерело: узагальнено автором на основі даних [4; 7; 17]

Отже, аналіз наукових джерел дозволяє зробити висновок, що *логістика транспортних компаній є інтегрованою системою управління потоками вантажів, ресурсів та інформації, яка забезпечує ефективність, безперервність і стійкість перевезень, а також мінімізує ризики та підвищує рівень обслуговування клієнтів.*

Основою ефективного функціонування логістичних систем є дотримання ключових принципів (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Основні принципи логістики транспортних компаній

Принцип	Сутність	Практичне значення
Цілісність	Логістична система розглядається як єдине ціле	Забезпечує координацію всіх підсистем та процесів
Безперервність	Процеси логістики здійснюються без зупинок	Мінімізує простой та забезпечує постійний потік вантажів
Оптимізація ресурсів	Максимальна ефективність при мінімальних витратах	Скорочує витрати на транспорт, паливо та зберігання
Гнучкість	Система швидко адаптується до змін зовнішніх умов	Дозволяє реагувати на кризові ситуації та воєнні ризики
Клієнтоорієнтованість	Орієнтація на потреби замовника	Підвищує якість обслуговування та задоволення клієнтів

Джерело: систематизовано автором на основі [12]

Аналіз таблиці свідчить про те, що всі логістичні процеси перебувають у взаємопов'язаній системі, що забезпечує інтегроване управління перевезеннями та підтримує їхню безперервність і ефективність.

Безперервність перевезень забезпечується завдяки:

- оптимізації маршрутів та часу доставки – планування руху вантажів дозволяє уникати простоїв та заторів (рис. 1.1);
- раціональному використанню транспортного парку – правильний розподіл вантажів між транспортними засобами підвищує ефективність;
- контролю та моніторингу вантажів – GPS та автоматизовані системи управління дозволяють відстежувати перевезення в реальному часі;
- гнучкому реагуванню на ризики – логістична система швидко змінює маршрути при виникненні непередбачуваних обставин [22].



Рисунок 1.1 – Схема забезпечення безперервності логістичних потоків у транспортній компанії

Джерело: розроблено автором

Інформація виступає ключовим ресурсом для ефективного функціонування логістичної системи транспортної компанії, оскільки забезпечує своєчасне прийняття управлінських рішень, координацію процесів і контроль за виконанням операцій. До основних складових інформаційного ресурсу належать:

- дані про транспортну інфраструктуру – включають інформацію про стан доріг, наявність мостів, терміналів та інших логістичних вузлів, що дозволяє планувати оптимальні маршрути та уникати заторів або небезпечних ділянок;
- розташування вантажів і транспортних засобів – забезпечує оперативне відстеження руху вантажів та ресурсів, контроль за термінами доставки та ефективне використання транспортного парку;
- потреби замовників – включають інформацію про обсяг, тип і специфіку вантажів, терміни доставки та пріоритети клієнтів, що дозволяє адаптувати логістичні процеси до вимог ринку та підвищити рівень обслуговування;
- ризики та обмеження під час перевезень – включають дані про потенційні загрози, такі як погодні умови, аварійні ситуації, обмеження руху, воєнні ризики та інші фактори нестабільності, що дає змогу вчасно приймати превентивні заходи та зменшувати негативний вплив на безперервність перевезень.

Інтеграція цих інформаційних потоків дозволяє побудувати логістичну систему, яка забезпечує ефективність, гнучкість та адаптивність перевезень у динамічних і ризикових умовах сучасної транспортної діяльності [23].

Інформація є ключовим ресурсом для функціонування логістичної системи. Вона включає:

- дані про транспортну інфраструктуру;
- розташування вантажів і транспортних засобів;
- потреби замовників;
- ризики та обмеження під час перевезень.

Використання автоматизованих систем управління транспортом (TMS)

значно підвищує точність і швидкість прийняття рішень (рис. 1.2).



Рисунок 1.2 – Інформаційна структура логістичної системи транспортної компанії

Джерело: розроблено автором

Ця структура забезпечує швидкий обмін даними, контроль за перевезеннями та можливість оперативного реагування на ризики.

Для забезпечення ефективності та безперервності перевезень у транспортних компаніях застосовуються різноманітні методи, які дозволяють оптимізувати логістичні процеси, підвищити точність планування та скоротити витрати на перевезення. Використання систематизованих методів забезпечує координацію потоків вантажів, контроль за транспортними ресурсами, своєчасну доставку і збереження вантажів, а також підвищує стійкість логістичної системи до ризиків, включно з воєнними, погодними та технологічними факторами [5].

Методи логістики транспортних компаній можна класифікувати за різними ознаками: стратегічні та оперативні, кількісні та якісні, моделюючі та аналітичні. Стратегічні методи дозволяють формувати довгострокові плани розвитку логістичних систем, оптимізувати структуру маршрутів та транспортного парку. Оперативні методи спрямовані на щоденне управління перевезеннями та швидке реагування на зміни умов. Кількісні методи включають математичне моделювання, оптимізаційні алгоритми та прогнозування, що забезпечує обґрунтоване прийняття рішень. Якісні методи зосереджуються на аналізі ризиків, організаційній структурі та управлінських процесах [2].

У таблиці 1.3 наведено основні методи, що застосовуються в логістиці транспортних компаній, та їхнє призначення для забезпечення ефективності і безперервності перевезень.

Таблиця 1.3 – Методи забезпечення ефективності та безперервності перевезень у транспортних компаніях

Метод	Опис	Призначення
Математичне моделювання	Використання математичних моделей для планування маршрутів та ресурсів	Оптимізація маршрутів, розподіл вантажів і транспорту
Прогнозування	Аналіз попиту, сезонності та динаміки вантажопотоків	Забезпечення своєчасного планування перевезень
Оптимізаційні алгоритми	Алгоритмічний підбір найефективніших рішень щодо маршрутів і розподілу ресурсів	Зменшення витрат та підвищення продуктивності
Контроль та моніторинг	Використання GPS, TMS та систем управління перевезеннями	Відстеження руху вантажів і транспортних засобів у реальному часі
Аналіз ризиків	Ідентифікація потенційних загроз і їх впливу на перевезення	Мінімізація негативних наслідків та забезпечення безперервності процесів
Симуляційне моделювання	Моделювання різних сценаріїв перевезень та управління потоками	Прийняття обґрунтованих рішень у складних та нестабільних умовах

Джерело: систематизовано автором на основі [8]

Комплексне застосування методів логістики забезпечує інтеграцію процесів планування, управління та контролю перевезень, сприяє підвищенню ефективності та безперервності логістичних операцій, а також покращує здатність транспортних компаній адаптуватися до змін зовнішнього середовища та впливу різноманітних ризиків.

Підсумовуючи, слід відзначити, що логістика транспортних компаній є одним із ключових факторів забезпечення стійкого та ефективного функціонування підприємства. Вона сприяє комплексній оптимізації перевезень, зниженню експлуатаційних та управлінських витрат, а також підтриманню високого рівня обслуговування клієнтів. Інтеграція сучасних цифрових технологій, таких як системи моніторингу руху вантажів (GPS, TMS), інформаційні системи планування ресурсів (ERP) та оптимізаційні алгоритми для побудови маршрутів і розподілу транспортних засобів, забезпечує підвищення точності управлінських рішень, скорочує час виконання логістичних операцій та мінімізує ризики, пов'язані з внутрішніми та зовнішніми факторами. Завдяки використанню цих інструментів компанії здатні підтримувати

безперервність перевезень та адаптуватися до змінних умов зовнішнього середовища, включаючи підвищену невизначеність і воєнну нестабільність, що робить логістичну систему більш гнучкою, стійкою та надійною.

1.2. Види та характеристика логістичних ризиків у діяльності транспортних підприємств під час воєнного стану

Функціонування транспортних підприємств у сучасних умовах воєнного стану супроводжується суттєвим підвищенням невизначеності та нестабільності зовнішнього середовища. Логістичні ризики, які виникають у процесі організації та здійснення перевезень, мають системний характер та впливають на всі етапи логістичного циклу – від планування маршрутів і завантаження транспортного засобу до доставки вантажу кінцевому одержувачу. Їхня природа є багатофакторною, а наслідки – потенційно критичними, що зумовлює необхідність глибокого аналізу видів ризиків, їхніх характеристик і механізмів впливу на роботу транспортних компаній в умовах війни.

Під логістичними ризиками в науковій літературі розуміють імовірність виникнення подій, що призводять до порушення нормального перебігу логістичних операцій, відхилення від запланованих параметрів, збільшення витрат або втрати ресурсів. У період воєнного стану ризики набувають високої інтенсивності, нелінійності розвитку та можуть змінювати характер у короткі часові проміжки [3].

Для транспортних підприємств логістичні ризики є критичними, адже вони безпосередньо пов'язані з такими ключовими елементами, як:

- маршрути транспортування;
- доступність інфраструктури;
- безпека перевезень;
- оперативний контроль та координація;
- надійність комунікацій і інформаційних систем;
- доступ до ресурсів (паливо, персонал, транспорт).

Умови воєнного стану роблять систему транспорту надзвичайно вразливою, підвищуючи рівень як зовнішніх, так і внутрішніх логістичних ризиків.

У науковій практиці логістичні ризики класифікують за різними ознаками: за джерелом виникнення, за характером впливу, за можливістю контролю, за структурними елементами логістики, яких вони стосуються тощо. Найбільш універсальний підхід представлено у таблиці 1.4, що дозволяє систематизувати ризики в умовах воєнного стану.

Таблиця 1.4 – Класифікація логістичних ризиків транспортних підприємств у період воєнного стану

Група ризиків	Зміст та характеристика
Транспортні	Руйнування транспортної інфраструктури, обмеження руху, зниження доступності маршрутів, збільшення часу доставки.
Операційні	Порушення технологічних процесів, затримки в навантажувально-розвантажувальних роботах, підвищення витрат часу.
Фінансово-економічні	Зростання вартості палива, нестабільність цін, дефіцит ресурсів, збитки від простоїв.
Інформаційні	Збої в системах зв'язку, втрата даних, зниження точності навігації, кіберзагрози.
Кадрові	Дефіцит персоналу, ротація працівників, психологічний стрес, зниження продуктивності.
Військові (силові)	Загроза обстрілів, блокувань, авіаударів, небезпека для екіпажу та вантажу.
Правові та регуляторні	Часті зміни нормативних вимог, обмеження пересування, необхідність адаптації до нових правил.

Джерело: узагальнено на основі наукових підходів до класифікації логістичних ризиків на основі [7, 19]

У період воєнного стану найбільш критичними є військові, транспортні та інформаційні ризики, оскільки вони здатні миттєво зупиняти логістичні операції, порушувати безпеку руху та викликати непоправні втрати [4].

З метою узагальнення та візуалізації досліджуваної проблематики на рисунку 1.3 відображено структуровану класифікацію логістичних ризиків, притаманних транспортним підприємствам в умовах воєнного стану.



Рисунок 1.3 – Структурна класифікація логістичних ризиків транспортних підприємств

Джерело: систематизовано автором на підставі логістичних досліджень

Транспортні ризики є найсуттєвішими, оскільки вони безпосередньо впливають на можливість здійснення перевезень. До них належать:

- руйнування доріг, мостів, залізничної інфраструктури;
- зміна або блокування маршрутів;
- збільшення часу перевезення через об'їзди;
- загроза пошкодження транспортних засобів;
- нестача палива або логістичних ресурсів [24, с. 41-42].

У період воєнних дій транспортні ризики набувають хаотичного характеру, адже маршрути можуть бути змінені в будь-який момент. На рисунку 1.4 показано взаємозв'язок транспортних ризиків та операційних наслідків.



Рисунок 1.4 – Вплив транспортних ризиків на логістичні процеси

Джерело: узагальнено автором

До операційних ризиків належать ризики, що виникають у процесі безпосереднього здійснення логістичних операцій і пов'язані з порушенням усталених технологічних, організаційних та виробничих процедур. У воєнний період їх інтенсивність суттєво зростає через непередбачуваність зовнішнього середовища та обмеженість ресурсів.

До ключових операційних ризиків належать:

- порушення технології вантажних робіт, що може бути спричинене дефіцитом персоналу, недостатньою кількістю справного обладнання, аварійними відключеннями електроенергії або необхідністю форсованого виконання операцій у скорочені строки. Такі порушення здатні призводити до пошкодження вантажу, уповільнення обробки замовлень та зростання витрат;

- затримки через повітряні тривоги, які зумовлюють зупинення роботи складів, терміналів, транспортних вузлів та переміщення персоналу до укриття. Це спричиняє дезорганізацію виробничих процесів, підвищує навантаження на працівників та ускладнює дотримання графіків постачання;

- недоступність складів або логістичних центрів, що може бути пов'язана з руйнуванням інфраструктури, блокуванням транспортних шляхів, обмеженням пересування або примусовими евакуаціями. У таких умовах підприємства вимушені шукати альтернативні майданчики, що потребує додаткових витрат та часу;

- збої у графіках роботи персоналу, обумовлені мобілізаційними заходами, обмеженнями комендантської години, перебоями у транспортному сполученні або зростанням психологічного навантаження працівників. Це може призводити до нестачі робочої сили, нерівномірного розподілу змін та зниження продуктивності [26].

Особливістю операційних ризиків є їхня здатність формувати так званий ефект «ланцюгової реакції»: збій на одному етапі логістичного процесу швидко поширюється на всі подальші етапи постачання. У результаті підприємство стикається з накопиченням затримок, зростанням операційних витрат, порушенням зобов'язань перед клієнтами та погіршенням показників ефективності логістичної діяльності загалом.

Війна спричиняє суттєві фінансові виклики:

- коливання цін на паливо;
- зростання вартості транспортних засобів та ремонту;
- валютні ризики;
- збільшення страхових витрат;
- втрати через простої [11].

Цю групу систематизовано у таблиці 1.5.

Таблиця 1.5 – Основні фінансово-економічні ризики транспортних компаній

Вид ризику	Сутність	Можливі наслідки
Ризики дорожчання ресурсів	Зростання цін на паливо, ремонт, запчастини	Підвищення собівартості перевезень
Валютні ризики	Курсові коливання при закупівлях імпортованих деталей	Нестабільність фінансових потоків
Ризик простоїв	Зупинка транспорту через обстріли, блокування доріг	Прямі фінансові збитки
Ризик втрат вантажу	Пошкодження або знищення	Витрати на відшкодування

Джерело: складено на основі економічних досліджень [6]

У період воєнного стану інформаційні ризики набувають особливої актуальності, оскільки саме інформаційна інфраструктура забезпечує координацію транспортних потоків, навігацію, моніторинг переміщення вантажів та оперативне прийняття управлінських рішень. Порушення у сфері інформаційної безпеки можуть призвести до дезорганізації логістичних процесів, втрати контролю над транспортом і виникнення критичних помилок у ланцюгах постачання.

До основних інформаційних ризиків належать:

- порушення роботи навігаційних систем, зокрема GPS та супутникових каналів, що може бути спричинено навмисним глушінням сигналу, кібератаками або пошкодженням інфраструктури. Такі збої унеможливають точне

відстеження транспортних засобів, ускладнюють побудову оптимальних маршрутів та підвищують ризик невчасної доставки;

- обмеження на використання певних технологій, які вводяться з міркувань безпеки, наприклад, заборона польотів дронів, обмеження мобільного зв'язку чи використання цифрових карт. Це погіршує оперативність координації та зменшує доступність інструментів, що зазвичай використовуються у логістиці;

- кібератаки, спрямовані на інформаційні системи транспортних компаній, включно з системами управління транспортом, обліковими базами, серверним обладнанням та засобами комунікації. Вони можуть призводити до витоку даних, блокування роботи програмного забезпечення, втрати інформації про вантажі та маршрути;

- зникнення зв'язку під час рейсу, яке є типовим явищем у зонах активних бойових дій або в регіонах із пошкодженою інфраструктурою. Відсутність зв'язку унеможливорює своєчасну передачу інформації диспетчерам, ускладнює реагування на небезпечні ситуації й підвищує ризик втрати транспорту чи вантажу;

- неточність координат, що може виникати через роботу систем радіоелектронної боротьби, збої супутникового сигналу або технічні несправності. Помилки позиціонування дезорієнтують водіїв, створюють ризики потрапляння у небезпечні зони та можуть призвести до значних відхилень від маршруту.

Інформаційні ризики мають системний характер, оскільки вони безпосередньо впливають на здатність підприємства здійснювати оперативне управління транспортом, контролювати переміщення вантажів і забезпечувати безпеку маршрутів. Їх реалізація часто створює додаткові операційні та транспортні ризики, формуючи комплексний негативний ефект для всієї логістичної системи підприємства [5].

Людський фактор у воєнний період набуває критичного значення, оскільки від стану і здатності персоналу безпосередньо залежить ефективність

логістичних процесів, безпека перевезень та безперервність функціонування транспортного підприємства. Кадрові ризики проявляються як у нестачі робочої сили, так і в погіршенні психологічного та фізичного стану співробітників, що ускладнює виконання планових завдань.

До основних кадрових ризиків належать:

- мобілізація персоналу, яка може призводити до раптового дефіциту ключових працівників, включно з водіями, диспетчерами та технічним персоналом. Це негативно впливає на організацію перевезень, змушує переглядати графіки роботи та шукати заміну або додаткових працівників;

- дефіцит кваліфікованих водіїв, що виникає через евакуацію населення, мобілізацію або зміни в умовах працевлаштування. Недостатня кваліфікація нових працівників може призводити до порушення правил безпеки, аварійних ситуацій і збільшення часу доставки;

- емоційне виснаження та стрес, обумовлені загрозою життю, необхідністю роботи в умовах постійної небезпеки, повітряних тривог та напруженого графіка. Психологічне навантаження знижує концентрацію, підвищує ймовірність помилок і негативно впливає на ефективність виконання логістичних операцій;

- зниження продуктивності, яке є наслідком високого навантаження наявного персоналу, відсутності достатніх ресурсів та нестачі відпочинку. Це ускладнює дотримання планових термінів, збільшує кількість простоїв та впливає на загальну ефективність роботи підприємства;

- небезпека для життя працівників, що виникає через перебування персоналу у зонах бойових дій, рух по мінованих територіях або транспортування вантажів у небезпечних регіонах. Реалізація цього ризику призводить до моральних, правових та матеріальних втрат для компанії.

Кадрові ризики мають синергетичний ефект із транспортними та операційними ризиками, оскільки нестача або недостатня підготовка персоналу здатна спричинити зрив логістичних процесів, збільшення часу доставки та погіршення безпеки перевезень [16].

Найвищий рівень загрози мають так звані військові (силові) ризики, серед яких:

- ракетні обстріли;
- артилерійські атаки;
- мінування територій;
- зони бойових дій;
- блокпости та перевірки.

У період війни логістичні ризики набувають таких характеристик:

- непередбачуваність – зміни відбуваються швидко і без попередження;
- висока ймовірність реалізації – на відміну від мирного часу;
- системність – ризики впливають одразу на кілька підсистем;
- ефект поширення – ризик в одній ланці викликає зрив всього ланцюга;
- критичність наслідків – від матеріальних збитків до загрози життю.

Такі умови вимагають гнучких і адаптивних підходів до логістичного управління [28].

Логістичні ризики транспортних підприємств у період воєнного стану мають комплексний, багатовимірний характер та охоплюють транспортну, фінансову, операційну, інформаційну, кадрову й військову складові діяльності. Вони є взаємопов'язаними та формують інтегровану систему потенційних загроз, що впливають на безперервність і результативність логістичних процесів.

Глибокий аналіз та класифікація логістичних ризиків є основою для подальшого розроблення ефективних механізмів їхнього мінімізації, оптимізації маршрутів, впровадження цифрових технологій контролю, підвищення безпеки та адаптації транспортних підприємств до умов воєнного стану.

1.3. Підходи до вдосконалення логістичних операцій у кризових і воєнних умовах: методичні та організаційні аспекти

Функціонування транспортних підприємств у кризових і воєнних умовах супроводжується різким зростанням невизначеності, нестабільністю

зовнішнього середовища та високою ймовірністю виникнення форс-мажорних ситуацій. Це зумовлює необхідність адаптації логістичних операцій відповідно до нових вимог, посилення гнучкості управління, оптимізації ресурсів та впровадження інноваційних механізмів координації процесів транспортування. У даному підрозділі систематизовано наукові підходи до удосконалення логістичної діяльності підприємств, розкрито їх методичні та організаційні аспекти, а також окреслено їх застосування у воєнних умовах [4].

В умовах воєнного стану логістика транспортних підприємств перетворюється на критичний елемент забезпечення економічної стабільності, мобільності ресурсів та підтримки безперервних поставок. Основні концептуальні положення, на яких ґрунтуються сучасні підходи до удосконалення логістичних операцій, наведені на рисунку 1.5.



Рисунок 1.5 – Концептуальні підходи до вдосконалення логістики у кризових умовах

Джерело: розроблено автором за матеріалами джерел [3, 16]

Сутність ключових концепцій [9]:

1. Адаптивність означає здатність логістичної системи підлаштовуватися під зміну умов, наприклад, перенаправлення маршрутів, перегляд графіків доставки, перерозподіл ресурсів.
2. Гнучкість забезпечує оперативну зміну конфігурації логістичних операцій без значних витрат часу чи ресурсів.
3. Децентралізація управління дозволяє збільшити автономність підрозділів, що особливо важливо у разі втрати зв'язку або

руйнування інфраструктури.

4. Цифровізація створює можливість застосування цифрових платформ, GPS-навігації, телематичних систем, що підвищують контроль процесів і зменшують ризики помилок.
5. Інноваційність передбачає впровадження сучасних технологій, зокрема автоматизації складських операцій, оптимізаційних алгоритмів тощо.
6. Ризик-орієнтоване управління ґрунтується на попередньому аналізі загроз, сценарному плануванні та застосуванні превентивних заходів.

Методичні підходи до вдосконалення логістичних операцій визначають послідовність дій менеджменту транспортного підприємства, орієнтовану на підвищення стійкості та ефективності логістичних процесів в умовах кризових і воєнних викликів. Вони забезпечують структуроване опрацювання проблем, вибір оптимальних інструментів і формування рішень щодо модернізації транспортування, координації ресурсів та зниження логістичних ризиків. У сучасних умовах особливого значення набуває здатність методичних підходів враховувати динамічність зовнішнього середовища, перебої інфраструктури та зростання рівня невизначеності. З огляду на це важливо систематизувати основні підходи до удосконалення логістики, що дає можливість обґрунтувати вибір інструментів та забезпечити логічність управлінських дій. Їх узагальнення подано в таблиці 1.6 [17].

Таблиця 1.6 – Методичні підходи до вдосконалення логістичних операцій транспортних підприємств у кризових умовах

Методичний підхід	Сутність	Очікуваний результат
1	2	3
Сценарний аналіз	Оцінювання можливих варіантів розвитку подій, моделювання ризикових ситуацій	Підготовка альтернативних логістичних рішень
Оптимізаційні методи	Застосування математичних моделей для зменшення витрат та часу доставки	Раціоналізація маршрутів і навантаження

Продовження таблиці 1.6

1	2	3
Процесно-орієнтований підхід	Розгляд підприємства як системи взаємопов'язаних процесів	Підвищення ефективності логістичних операцій
Lean-логістика	Усунення втрат, що не додають цінності	Зниження витрат і підвищення продуктивності
Методи цифрового моделювання (Digital Twin)	Віртуальне відтворення логістичних процесів	Тестування рішень без ризику для реальних операцій

Джерело: систематизовано автором на основі [17, 22]

Узагальнення інформації, поданої у таблиці 1.6, свідчить, що застосування методичних підходів формує комплексну основу для підвищення стійкості логістичних процесів транспортного підприємства. Такі підходи забезпечують можливість завчасного прогнозування потенційних загроз, визначення критичних вузлів логістичної системи та своєчасного впровадження превентивних заходів. Крім того, вони сприяють раціоналізації використання матеріальних, фінансових та трудових ресурсів, що є важливим чинником мінімізації витрат у кризових умовах. Використання структурованих методичних інструментів також підсилює оперативність управлінських рішень, підвищує якість координації між підрозділами та забезпечує здатність підприємства ефективно реагувати на динамічні зміни зовнішнього середовища, у тому числі на прояви воєнних ризиків.

Організаційні аспекти охоплюють комплекс управлінських змін, які забезпечують здатність транспортного підприємства функціонувати ефективно в умовах кризи та воєнних загроз. До них належать трансформація управлінської структури, удосконалення внутрішніх комунікаційних потоків, уточнення та перерозподіл функціональних обов'язків, а також підвищення рівня координації між окремими підрозділами. Зміни такого характеру спрямовані на скорочення часу прийняття рішень, підвищення оперативності реагування на зовнішні ризики, забезпечення безперервності логістичних операцій і зміцнення загальної стійкості підприємства. Зміст основних організаційних аспектів представлено на

рисунку 1.6, що дає змогу комплексно оцінити їх роль у вдосконаленні логістичного управління в кризових та воєнних умовах [13].



Рисунок 1.6 – Організаційні аспекти підвищення ефективності логістичних операцій

Джерело: побудовано автором

Ключовими організаційними заходами є:

- створення оперативних логістичних штабів, які відповідають за координацію дій у кризових ситуаціях;
- децентралізація управління, що дозволяє приймати рішення на рівні підрозділів без значних затримок;
- перегляд графіків роботи персоналу з урахуванням комендантської години, повітряних тривог, обмежень у пересуванні;
- підвищення відіграної ролі внутрішніх комунікацій, що передбачає оперативне інформування водіїв, диспетчерів, менеджерів;
- розширення функцій відділів логістики, включаючи управління ризиками, аналіз даних та сценарне планування [5].

У сучасних умовах цифровізація виступає ключовим чинником підвищення ефективності та стійкості логістичних систем. Впровадження сучасних цифрових технологій дозволяє транспортним підприємствам оперативно реагувати на зміни зовнішнього середовища, мінімізувати ризики порушення логістичних процесів та забезпечувати безперервність перевезень навіть у кризових та воєнних умовах. Серед основних напрямів цифровізації

виділяють моніторинг і контроль транспортних потоків у реальному часі, автоматизацію обліку та обробки замовлень, аналіз великих даних для прогнозування ризиків і оптимізації маршрутів, а також підвищення безпеки та прозорості інформаційних і фінансових операцій (табл. 1.7) [18].

Таблиця 1.7 – Цифрові технології у вдосконаленні логістики

Технологія	Характеристика	Логістичний ефект
GPS-моніторинг	Відстеження місцезнаходження транспортних засобів у режимі реального часу	Підвищення прозорості та контрольованості процесів
Транспортні CRM-системи	Автоматизація роботи із замовниками	Скорочення часу обробки заявок
Big Data	Глибока аналітика потоків, ризиків, маршрутів	Прогнозування затримок, оптимізація процесів
Хмарні платформи	Зберігання даних і спільна робота	Забезпечення доступу до інформації у будь-яких умовах
Blockchain	Захищеність транзакцій	Мінімізація шахрайства та маніпуляцій

Джерело: узагальнено автором на основі [5, 18]

Застосування таких технологій дозволяє підвищити гнучкість і адаптивність логістичних систем, забезпечити більш точне планування маршрутів і ресурсів, а також зменшити вплив людського фактору на ефективність перевезень. Крім того, цифрові платформи сприяють підвищенню рівня координації між підрозділами та партнерами, що особливо важливо у кризових ситуаціях та умовах воєнної нестабільності. Використання сучасних технологій, таких як GPS-моніторинг, Big Data, хмарні платформи та блокчейн, дозволяє підприємству не лише підвищувати продуктивність та прозорість логістичних операцій, а й формувати систему превентивного управління ризиками, що є критично важливим у воєнних умовах [9].

Інноваційні підходи у логістиці спрямовані на підвищення стійкості та адаптивності транспортних систем у кризових та воєнних умовах. Вони передбачають використання сучасних технологій, нових організаційних рішень

та автоматизованих інструментів управління, що дозволяють мінімізувати ризики, забезпечити безперервність перевезень та підвищити оперативність прийняття рішень.

Серед ключових інноваційних практик виділяють:

- формування резервних маршрутів, що дозволяє оперативно змінювати напрямки перевезень у разі блокування основних шляхів або виникнення небезпеки на трасах;
- використання мобільних логістичних пунктів, які забезпечують тимчасове зберігання та обробку вантажів у зонах з обмеженим доступом або порушеною інфраструктурою;
- створення модульних складів, що дає можливість швидко масштабувати складські потужності та адаптувати їх до поточних потреб;
- застосування штучного інтелекту для планування маршрутів, що забезпечує оптимізацію логістичних потоків із урахуванням ризиків, заторів, погодних умов та інших змінних;
- розвиток автономних систем моніторингу, які дозволяють контролювати стан вантажів, транспортних засобів та інфраструктури в реальному часі без постійного залучення персоналу [24].

Впровадження зазначених інноваційних рішень забезпечує підвищення гнучкості логістичної системи, скорочення часу реагування на непередбачувані події та мінімізацію негативних наслідків кризових ситуацій. Вони дозволяють підприємствам ефективно розподіляти ресурси, зменшувати витрати та підтримувати високий рівень обслуговування клієнтів навіть у складних умовах.

В умовах кризових та воєнних викликів удосконалення логістичних операцій потребує комплексного застосування методичних, організаційних та технологічних підходів. Використання інноваційних технологій, оптимізаційних методів і адаптивних організаційних структур дозволяє суттєво підвищити стійкість транспортної логістики, мінімізувати витрати, забезпечити безперебійність перевезень та оперативно реагувати на ризикові ситуації.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА ПРОБЛЕМ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

2.1. Загальна характеристика діяльності транспортної компанії ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» – це юридична особа, зареєстрована в Україні з кодом ЄДРПОУ 39807521, місцезнаходження – м. Київ, вул. Вадима Гетьмана, 27, офіс 1В. Генеральним керівником компанії є Лопушан Владислав Сергійович. Повний юридичний статус: Товариство з обмеженою відповідальністю.

Компанія позиціонує себе як універсальний логістичний оператор, який надає послуги з вантажних перевезень, експедирування, мультимодальної логістики, складування та інші супутні логістичні сервіси. За умов війни та підвищених ризиків вона спрямовує свою діяльність на гнучке планування маршрутів, використання цифрових інструментів моніторингу та побудову резервних ланцюгів постачання.

Щоб оцінити становище ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», важливо розуміти загальні ринкові умови української транспортно-логістичної галузі:

- за даними Держстату, за перші сім місяців 2025 року обсяг вантажних перевезень впав на 12,6% порівняно з аналогічним періодом попереднього року;
 - загальний вантажообіг України за той же період скоротився на 13,5% – до 94,37 млрд тонна-км;
 - ринок логістики України у 2025 році оцінюється аналітиками Mordor Intelligence у приблизно 15,14 млрд USD, зі зростанням до 16,23 млрд
- Місія компанії – забезпечення надійних та адаптивних логістичних рішень для клієнтів, попри нестабільність зовнішнього середовища.

Ключовими стратегічними напрямки ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» є:

- розширення внутрішнього автотранспортного флоту, щоб покривати як регіональні, так і міжнародні перевезення;
- мультимодальна експансія, використовуючи поєднання автомобільних, залізничних і, за потреби, водних маршрутів;
- інвестиції в цифрові системи моніторингу (GPS, TMS), щоб підвищити контрольованість вантажів і мінімізувати ризики втрат або затримок;
- управління ризиками через сценарне планування, резервні маршрути і страхування вантажів;
- посилення складувальної інфраструктури, зокрема створення або партнерство з модульними складами поблизу ключових логістичних коридорів.

Організаційна структура ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» побудована за матричною моделлю (рис. 2.1), що дозволяє поєднати оперативне управління з централізованим контролем ризиків:

- керівництво – генеральний директор (Лопушан В. С.) та керівники ключових підрозділів: логістики, флоту, фінансів, ІТ;
- операційний підрозділ – диспетчерські, транспортування, маршрутне планування;
- логістично-експедиційний блок – експедитори, тарифне планування, обробка документів;
- ІТ-підрозділ – відповідальний за TMS, GPS-системи, аналітику даних;
- відділ ризик-менеджменту – аналіз ризиків, страхування, сценарне планування⁴
- складські підрозділи – управління складськими майданчиками, облік, зберігання.

Досліджувана транспортна компанія надає широкий спектр транспортно-логістичних послуг, що охоплюють ключові напрями перевезень і управління ланцюгами постачання. Автомобільні перевезення виконуються як у межах країни, так і за кордоном, забезпечуючи повне та часткове завантаження транспортних засобів (FTL & LTL), що дозволяє гнучко адаптуватися до потреб

клієнтів та знижувати транспортні витрати. Експедиційні послуги включають організацію перевезень, супровід документації, митне оформлення вантажів, що підвищує рівень надійності логістичних операцій та скорочує ризики затримок на кордоні.

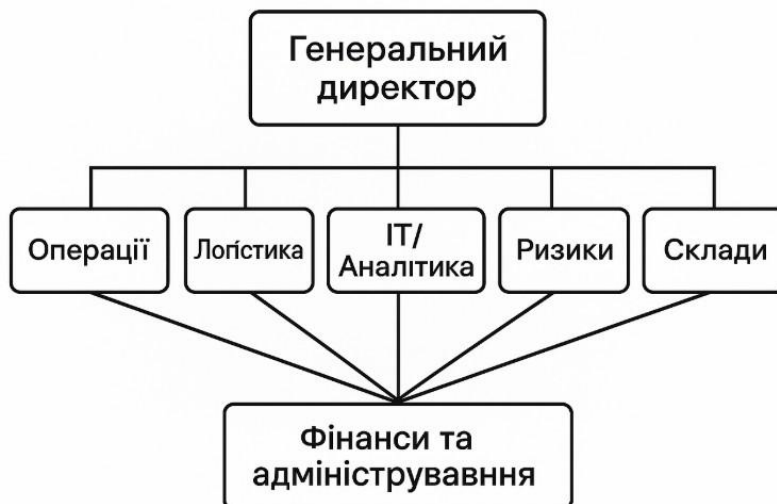


Рисунок 2.1 – Організаційна структура ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Джерело: складено автором за результатами аналізу внутрішніх документів та публічної інформації ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Складування як один із ключових елементів логістики передбачає як короткострокове, так і довгострокове зберігання вантажів, а також підготовку вантажу до відправки. Такий підхід дозволяє оптимізувати складські ресурси та гарантувати своєчасну доставку клієнтам. Мультимодальні рішення, що передбачають інтеграцію автомобільного транспорту із залізничними маршрутами, забезпечують більш ефективне планування маршрутів, скорочення витрат і зниження негативного впливу на довкілля.

Логістичні консультації, що включають аналіз ланцюгів постачання, оптимізацію маршрутів і впровадження систем ризик-менеджменту, дозволяють підприємству приймати обґрунтовані управлінські рішення та підвищувати стійкість логістичних процесів у умовах нестабільного ринку та воєнних ризиків.

Таблиця 2.1 ілюструє структуру діяльності та основні ресурси ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», які підлягають оптимізації через логістичні консультації. Як видно з даних таблиці, найбільшу частку у доходах компанії

займають автомобільні перевезення (67 %), що визначає пріоритетність заходів щодо планування маршрутів та управління автопарком. Експедиційні послуги (20 %) включають організацію перевезень, документообіг і митне оформлення, що безпосередньо потребує інтеграції систем ризик-менеджменту для мінімізації затримок і забезпечення своєчасної доставки вантажів.

Складування (15 %) та мультимодальні рішення (5 %) формують додаткові логістичні потоки, які потребують оптимізації просторових і часових ресурсів, що здійснюється за допомогою цифрових платформ та аналітичних інструментів. Інвестиції у флот та ІТ (10 % від річної виручки) демонструють стратегічний підхід компанії до підвищення стійкості логістичних процесів, оскільки модернізація транспортних засобів та впровадження інформаційних систем дозволяють зменшувати ризики операційних збоїв і підвищувати прозорість управління.

Таблиця 2.1 – Структура діяльності та ключові ресурси ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Показник	Оцінка / модельне значення	Пояснення
Річна виручка	200 млн грн	Загальний обсяг доходів від усіх видів діяльності
Частка автомобільних перевезень	67%	Основний вид діяльності компанії
Експедиційні послуги	20 %	Організація перевезень, документообіг, митне оформлення
Складування	15 %	Коротко- та довгострокове зберігання, підготовка вантажу
Мультимодальні рішення	5 %	Інтеграція автомобільного і залізничного транспорту
Інвестиції у флот та ІТ	10 % від річної виручки	Розвиток автопарку та цифрових систем

Джерело: складено автором на основі аналізу внутрішніх документів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Таким чином, таблиця 2.1 демонструє, що структура діяльності

ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» має багатовекторний характер, де ключові логістичні потоки та ресурси взаємопов'язані. Логістичні консультації, зокрема аналіз ланцюгів постачання та оптимізація маршрутів, дозволяють підприємству більш ефективно розподіляти ресурси між зазначеними видами діяльності, підвищуючи оперативну стійкість у складних умовах воєнного стану.

Для комплексного оцінювання діяльності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» проведено SWOT-аналіз, що дозволяє виділити ключові внутрішні та зовнішні чинники, які впливають на розвиток компанії та її конкурентоспроможність. Даний аналіз є важливим інструментом стратегічного планування, оскільки допомагає визначити сильні та слабкі сторони підприємства, а також зовнішні можливості і загрози, що формують умови функціонування на ринку.

Сильні сторони (Strengths) характеризують внутрішні ресурси та компетенції компанії, що створюють її конкурентні переваги. ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» вирізняється гнучкою організаційною структурою, що дозволяє швидко адаптуватися до змін ринкових умов і оперативно реагувати на нові виклики. Впровадження цифрового моніторингу та автономних рішень підвищує ефективність управління логістичними потоками, забезпечує прозорість внутрішніх процесів та своєчасне прийняття управлінських рішень. Крім того, сильний менеджмент та прозорість процесів сприяють довірі партнерів і клієнтів, оптимізації розподілу ресурсів та підвищенню загальної оперативної стійкості.

Слабкі сторони (Weaknesses) відображають внутрішні обмеження, що можуть стримувати розвиток компанії. Серед них – невеликий початковий парк транспортних засобів та обмежений капітал, що обмежує масштабування та швидкість розширення маршрутної мережі. Залежність від дорожньої інфраструктури підвищує ризики затримок і порушень графіків доставки, а обмежений складський потенціал ускладнює управління запасами та зберігання вантажів у пікові періоди.

Можливості (Opportunities) визначають зовнішні перспективи, які

компанія може використати для розвитку та підвищення ефективності діяльності. До таких можливостей належить розширення мультимодальних маршрутів та партнерство із залізничними перевізниками, що сприяє диверсифікації транспортних послуг. Інвестиції в екологічний транспорт і сучасні технології перевезень відповідають світовим тенденціям і можуть зміцнити позиції компанії на ринку. Крім того, побудова мобільних і модульних складів забезпечує гнучке розміщення вантажів та оперативне реагування на зміни попиту.

Загрози (Threats) відображають зовнішні фактори, здатні негативно впливати на діяльність ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ». Серед них – військові ризики та нестабільність інфраструктури, зростання витрат на паливе та матеріально-технічне забезпечення (ПММ), кібератаки та інформаційні загрози, а також можливе зниження попиту у разі економічної кризи.

Для наочності наведено узагальнену таблицю SWOT-аналізу ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – SWOT-аналіз ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Сильні сторони	Слабкі сторони	Можливості	Загрози
Гнучка організаційна структура, цифровий моніторинг	Невеликий початковий парк, обмежений капітал	Розширення мультимодальних маршрутів, партнерство з залізницею	Військові ризики, зростання витрат на ПММ
Автономні рішення, ризик-орієнтоване управління	Залежність від дорожньої інфраструктури	Інвестиції в екологічний транспорт	Кібератаки, інформаційні загрози
Сильний менеджмент, прозорість	Обмежений складський капітет	Побудова мобільних і модульних складів	Зниження попиту у разі економічної кризи

Джерело: складено автором за результатами систематизації публічної та внутрішньої інформації компанії

Отже, проведений SWOT-аналіз демонструє, що діяльність ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» базується на поєднанні сильних внутрішніх ресурсів і стратегічних ринкових можливостей, що забезпечує потенціал для розвитку та підвищення ефективності логістичних операцій. Разом із тим

наявність внутрішніх слабких сторін та зовнішніх загроз підкреслює необхідність стратегічного планування та впровадження системи управління ризиками, що дозволить компанії забезпечити стабільність діяльності навіть у складних та кризових умовах.

У результаті проведеного дослідження, можна зробити узагальнюючий висновок, що ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» виступає комплексним логістичним оператором, діяльність якого охоплює автомобільні перевезення, експедиторські послуги, складування та мультимодальні логістичні рішення. Компанія ефективно поєднує внутрішні сильні сторони, такі як гнучка організаційна структура, цифровий моніторинг, автономні рішення та прозорий менеджмент, із зовнішніми можливостями ринку – розвитком мультимодальних маршрутів, інвестиціями в екологічний транспорт та модернізацією складів.

Водночас компанія стикається з внутрішніми обмеженнями, включаючи обмежений автопарк, капітал і складські ресурси, а також зовнішніми загрозами, серед яких військові ризики, зростання витрат на ПММ, кібератаки та коливання попиту. Завдяки стратегічному плануванню, впровадженню цифрових систем моніторингу, оптимізації маршрутів та інтеграції систем управління ризиками, ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» забезпечує підвищення оперативної стійкості, ефективності логістичних процесів і надійне виконання транспортних операцій навіть у складних умовах воєнного стану та нестабільності ринку.

2.2. Аналіз основних виробничих та фінансових показників роботи ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» у період дії воєнного стану

Аналіз основних виробничих та фінансових показників роботи ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» у період дії воєнного стану є ключовим етапом оцінки ефективності діяльності підприємства та його фінансової стійкості в умовах нестабільного економічного середовища. У сучасних умовах українського ринку транспортно-логістичних послуг компанії доводиться оперативно адаптуватися до змін у попиті, порушень логістичних коридорів та

підвищених ризиків перевезень, що вимагає комплексного аналізу як виробничих, так і фінансових результатів. Для проведення цього аналізу використовуються дані Балансу та фінансової звітності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» за 2020-2024 роки (Додатки А-Д), що дозволяє оцінити реальний стан справ і динаміку фінансових показників. Розгляд динаміки активів, доходів, витрат, прибутку та ключових фінансових коефіцієнтів дозволяє визначити тенденції розвитку, оцінити ефективність використання ресурсів і прийняти обґрунтовані управлінські рішення щодо оптимізації діяльності компанії у складних умовах воєнного стану. Для підвищення наочності та глибини аналізу використовуються як абсолютні показники, так і їх динаміка, коефіцієнтні оцінки та структурні співвідношення, представлені у вигляді таблиць із детальним поясненням.

Для оцінки фінансової стійкості ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» важливо розглянути динаміку ключових складових балансу – необоротних та оборотних активів, власного капіталу та поточних зобов'язань за період 2020-2024 рр. Аналіз цих показників дозволяє оцінити тенденції зростання або зниження ресурсної бази підприємства, зміну структури фінансування та вплив зовнішніх і внутрішніх факторів на платоспроможність компанії.

На основі даних Додатків А-Д (табл. 2.3) можна простежити, як зміни у капіталі та активах корелюють із зовнішніми економічними умовами та внутрішньою політикою компанії щодо інвестицій і управління ресурсами.

Таблиця 2.3 – Динаміка активів і капіталу ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», млн грн

Показник	2020	2021	2022	2023	2024	Зміна 2020- 2024, %	Темп росту/зниження, % до попереднього року
1	2	3	4	5	6	7	8
Необоротні активи	458,7	339,5	295,7	427,0	250,6	-45,3	-26,0; -12,9; +44,5; -41,3
Оборотні активи	859,0	1520,0	1530,0	1280,0	1130,0	+31,5	+77,0; +0,7; -16,3; -11,7

Продовження таблиці 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Власний капітал	99,0	78,0	73,0	160,0	202,9	+105,1	-21,2; -6,4; +119,2; +26,8
Поточні зобов'язання	760,8	280,0	800,0	720,0	680,0	-10,6	-63,2; +185,7; -10,0; -5,6
Баланс	1317,7	2016,0	1925,0	1707,0	1380,6	+4,8	+53,1; -4,5; -11,3; -19,1

Джерело: складено автором на основі внутрішніх фінансових звітів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Аналіз динаміки необоротних активів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» за 2020-2024 рр. показує суттєве зниження їх обсягу на 45,3 % за весь період. Так, після скорочення з 458,7 млн грн у 2020 році до 295,7 млн грн у 2022 році, у 2023 році спостерігається тимчасове відновлення до 427,0 млн грн, що пояснюється можливими інвестиціями у модернізацію автопарку або оновлення матеріально-технічної бази. Проте у 2024 році активи знову знизилися до 250,6 млн грн, що відображає вплив воєнного стану на інвестиційні можливості та обмеженість капіталу. Темпи зростання та зниження активів демонструють значні коливання: від падіння на 26 % та 12,9 % у 2021-2022 рр. до приросту на 44,5 % у 2023 році і різкого скорочення на 41,3 % у 2024 році.

Динаміка оборотних активів транспортної компанії демонструє стійкіші тенденції зростання, особливо у 2021-2022 рр., коли їх обсяг виріс з 859,0 млн грн до 1530,0 млн грн, що становить приріст 77 % у 2021 році та 0,7 % у 2022 році. Це свідчить про активне нарощування оборотного капіталу для підтримки логістичних операцій у складних умовах ринку та воєнного стану. У 2023-2024 рр. спостерігається поступове зниження на 16,3 % та 11,7 % відповідно, що пов'язано із частковим використанням оборотних коштів на покриття витрат і оптимізацію ресурсів. За весь період оборотні активи зросли на 31,5 %, що свідчить про здатність компанії адаптуватися до змін зовнішнього середовища та підтримувати необхідний рівень ліквідності.

Що стосується власного капіталу ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», його обсяг спочатку знижувався з 99,0 млн грн у 2020 році до 73,0 млн грн у 2022 році через обмежені фінансові ресурси та підвищені ризики ведення операцій у воєнних умовах. У 2023 році відбувається різкий ріст власного

капіталу до 160,0 млн грн, а у 2024 році він досягає 202,9 млн грн, що відповідає зростанню на 105,1 % за весь період. Така тенденція свідчить про успішну політику фінансового зміцнення підприємства, залучення додаткових інвестицій та ефективне управління прибутком.

Динаміка поточних зобов'язань показує високі коливання: зниження на 63,2 % у 2021 році до 280,0 млн грн, різкий стрибок на 185,7 % у 2022 році до 800,0 млн грн та поступове зменшення до 680,0 млн грн у 2024 році. Це вказує на значну залежність компанії від короткострокових фінансових ресурсів та кредиторської заборгованості у складних економічних умовах.

Загальний баланс активів і пасивів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» протягом періоду демонструє відносну стабільність із незначним приростом 4,8 % за 5 років, попри коливання окремих статей. Найбільше зростання спостерігається у 2021 році (+53,1 %), тоді як у 2022-2024 рр. баланс поступово скорочується через вплив воєнного стану та необхідність оптимізації ресурсів.

Для кращого сприйняття динаміки фінансових показників ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» доцільно представити їх графічно. На рисунку 2.2 відображено зміни необоротних і оборотних активів, власного капіталу та поточних зобов'язань за 2020-2024 роки. Така візуалізація дозволяє наочно оцінити коливання ресурсної бази компанії, взаємозв'язок між активами та пасивами, а також тенденції зростання або скорочення ключових фінансових показників у період воєнного стану. Графік сприяє більш швидкому аналізу фінансової стійкості та прийняттю управлінських рішень щодо оптимізації діяльності підприємства.

Для оцінки платоспроможності, фінансової стійкості та ефективності використання ресурсів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» було розраховано ключові фінансові коефіцієнти, що дозволяють аналізувати ліквідність, рентабельність та рівень фінансової автономії підприємства. Дані показники допомагають виявити сильні та слабкі сторони фінансового стану компанії у період дії воєнного стану, а також оцінити здатність компанії виконувати короткострокові та довгострокові зобов'язання. Розраховані коефіцієнти

наведено в таблиці 2.4, що дає можливість порівняти динаміку основних фінансових показників за період 2020-2024 рр.

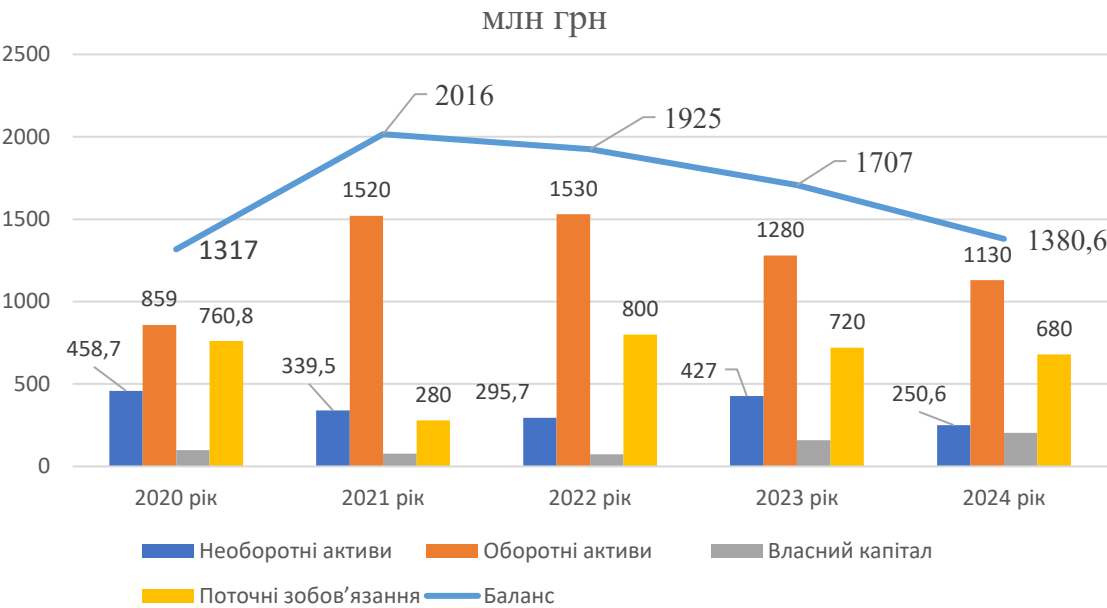


Рисунок 2.2 – Динаміка ключових фінансових показників ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»: активи, капітал та зобов’язання, 2020-2024 рр.

Джерело: складено автором на основі даних таблиці 2.3

Таблиця 2.4 – Фінансові коефіцієнти ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Показник	Часовий інтервал				
	2020	2021	2022	2023	2024
Поточна ліквідність	1,13	5,43	1,91	1,78	1,66
Коефіцієнт фінансової автономії	0,075	0,039	0,038	0,094	0,147
Рентабельність активів (%)	7,6	8,5	7,1	7,8	8,6
Рентабельність власного капіталу (%)	101,0	220,5	187,7	83,8	58,2

Джерело: складено автором на основі даних Балансу та фінансової звітності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» за 2020-2024 рр.

Аналіз фінансових коефіцієнтів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» за 2020-2024 рр. (табл. 2.4) дозволяє оцінити платоспроможність, фінансову стійкість та ефективність використання ресурсів підприємства.

Коефіцієнт поточної ліквідності, який відображає здатність компанії покривати короткострокові зобов’язання за рахунок оборотних активів, демонструє суттєві коливання протягом досліджуваного періоду. У 2020 році він

становив 1,13, що свідчить про достатній рівень ліквідності для виконання поточних зобов'язань. У 2021 році показник різко зріс до 5,43, що пов'язано зі значним збільшенням оборотних активів (табл. 2.3). Наступні роки характеризуються поступовим зниженням коефіцієнта до 1,66 у 2024 році, що свідчить про стабілізацію ліквідності на більш реалістичному рівні та підвищення ефективності використання оборотних коштів.

Коефіцієнт фінансової автономії ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», який показує частку власного капіталу у структурі фінансування підприємства, протягом 2020-2022 рр. залишався на низькому рівні (0,075-0,038), що вказує на високу залежність від зовнішніх джерел фінансування. З 2023 р. відзначається зростання цього показника до 0,147 у 2024 р., що свідчить про підвищення фінансової незалежності компанії та зміцнення капітальної бази у складних умовах воєнного стану.

Рентабельність активів коливалася у межах 7,1-8,6 %, що свідчить про відносну стабільність ефективності використання ресурсів підприємства. Після зростання до 8,5 % у 2021 р. показник знизився до 7,1 % у 2022 р., а в наступні роки поступово підвищувався, досягаючи 8,6 % у 2024 р. Це відображає здатність компанії підтримувати прибутковість навіть за умов коливання активів та капіталу.

Рентабельність власного капіталу демонструє значні коливання у період 2020-2024 рр.: від 101 % у 2020 р. до пікового значення 220,5 % у 2021 р., після чого спостерігається поступове зниження до 58,2 % у 2024 р. Такі коливання пояснюються змінами у структурі власного капіталу та чистому прибутку, а також необхідністю покриття зростаючих ризиків та витрат у період дії воєнного стану.

Для більш глибокої оцінки фінансового стану ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» доцільно провести горизонтальний та вертикальний аналіз активів підприємства. Горизонтальний аналіз дозволяє визначити абсолютні та відносні зміни основних статей активів у динаміці протягом 2020-2024 рр., тоді як вертикальний аналіз дає змогу оцінити структуру балансу та частку кожного елементу в загальній сумі активів. Такий підхід забезпечує комплексне

розуміння тенденцій у формуванні ресурсного потенціалу компанії, виявляючи як позитивні структурні зрушення, так і потенційні ризики, пов'язані зі зміною співвідношення між оборотними й необоротними активами. Для початку розглянемо результати горизонтального аналізу активів, наведені в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Горизонтальний аналіз активів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», млн грн

Показник	Часовий інтервал			
	2020-2021	2021-2022	2022-2023	2023-2024
Необоротні активи	-119,2	-43,8	+131,3	-176,4
Оборотні активи	+661,0	+10,0	-250,0	-150,0
Власний капітал	-21,0	-5,0	+87,0	+42,9
Поточні зобов'язання	-480,8	+520,0	-80,0	-40,0

Джерело: складено автором

Аналіз горизонтальних змін активів та структурних елементів капіталу ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» (табл. 2.5) дає змогу оцінити динаміку розвитку підприємства у покроковому режимі, визначивши ключові відхилення між суміжними звітними періодами. Отримані дані свідчать про значні коливання у структурі ресурсів компанії, що відображає як вплив зовнішніх чинників воєнного стану, так і внутрішні управлінські рішення щодо перерозподілу активів і зміцнення фінансової стійкості.

Необоротні активи зазнали суттєвих змін у досліджувані роки: у 2020-2021 рр. їх обсяг зменшився на 119,2 млн грн, а у 2021-2022 рр. спад продовжився, хоча у меншому масштабі – на 43,8 млн грн. Це може свідчити про амортизацію основних засобів, відсутність значних капітальних інвестицій або продаж частини активів у період невизначеності. Проте у 2022-2023 рр. спостерігається різке зростання на 131,3 млн грн, що може бути результатом оновлення технічного парку чи інвестування в інфраструктурні рішення для стабілізації логістичних процесів. У 2023-2024 рр. знову відбувається суттєве

скорочення на 176,4 млн грн, що може бути пов'язане з оптимізацією витрат, виведенням з експлуатації частини обладнання або переорієнтацією ресурсів на оборотні активи.

Оборотні активи ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» характеризуються високою волатильністю. Найбільш різке зростання відбулося у 2020-2021 рр., коли їх обсяг збільшився на 661,0 млн грн – це вказує на формування значного запасу обігових ресурсів, можливо, з метою адаптації до майбутніх коливань попиту або забезпечення безперервності логістичних операцій. У 2021-2022 рр. збільшення становило лише 10,0 млн грн, що свідчить про стабілізацію. У 2022-2023 рр. та 2023-2024 рр. відзначається зниження оборотних активів на 250,0 та 150,0 млн грн відповідно, що може свідчити про активний розпродаж запасів, скорочення дебіторської заборгованості або оптимізацію фінансових потоків задля підтримання ліквідності.

Власний капітал компанії у 2020-2021 рр. скоротився на 21,0 млн грн, а у 2021-2022 рр. – ще на 5,0 млн грн, що вказує на зменшення внутрішнього фінансового ресурсу підприємства, можливо, через покриття збитків або недостатній обсяг реінвестування прибутку. Однак у 2022-2023 рр. відбувається значне збільшення власного капіталу на 87,0 млн грн, а у 2023-2024 рр. – ще на 42,9 млн грн. Це свідчить про поступове відновлення фінансової бази, зростання прибутку або додаткові вкладення власників компанії.

Поточні зобов'язання демонструють різкі коливання: у 2020-2021 рр. вони зменшилися на 480,8 млн грн, що може вказувати на погашення боргових зобов'язань або перегляд кредитної політики. У 2021–2022 рр. відбулося суттєве зростання зобов'язань на 520,0 млн грн, що, ймовірно, було реакцією на необхідність забезпечення оборотного капіталу в умовах зростання ризиків. У 2022-2023 рр. та 2023-2024 рр. зобов'язання знову скорочуються на 80,0 і 40,0 млн грн відповідно, що свідчить про стабілізацію боргового навантаження та покращення фінансової дисципліни.

У цілому горизонтальний аналіз активів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» розкриває суттєвий вплив воєнних подій на динаміку фінансових

ресурсів компанії: коливання активів і зобов'язань відображають як намагання підприємства адаптуватися до зовнішніх викликів, так і стратегічні управлінські рішення, спрямовані на забезпечення стійкості та продовження логістичної діяльності.

Після дослідження динаміки фінансових показників за допомогою горизонтального аналізу доцільним є проведення вертикального аналізу балансу, який дає змогу оцінити структуру активів і капіталу ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» у кожному звітному році. На відміну від горизонтального аналізу, що орієнтується на зміни у часі, вертикальний аналіз відображає питомі ваги окремих статей у загальній сумі активів та пасивів, що дозволяє визначити ступінь залежності підприємства від певних ресурсів, збалансованість фінансової структури, а також виявити можливі структурні диспропорції. Результати вертикального аналізу подано в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 – Вертикальний аналіз балансу ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», %

Показник	Часовий інтервал				
	2020	2021	2022	2023	2024
Необоротні активи / Баланс	34,8	16,8	15,4	25,0	18,1
Оборотні активи / Баланс	65,2	75,4	79,5	75,0	81,9
Власний капітал / Баланс	7,5	3,9	3,8	9,4	14,7
Поточні зобов'язання / Баланс	57,7	13,9	41,6	42,2	49,3

Джерело: складено автором

Вертикальний аналіз активів свідчить про суттєві зміни в структурі ресурсів підприємства протягом досліджуваного періоду. Частка необоротних активів у балансі ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» коливалася в межах 15,4-34,8 %. У 2020 р. їхня питома вага становила 34,8 %, що свідчить про значну інвестиційну складову та наявність розвиненої матеріально-технічної бази. Однак у 2021-2022 рр. спостерігається різке зменшення частки необоротних активів – до 16,8 % і 15,4 % відповідно, що може бути наслідком зносу основних

засобів, їх списання або зниження вартості інвестицій у період зростання ризиків. У 2023 р. підприємству вдалося частково відновити структуру, підвищивши частку необоротних активів до 25,0 %, але у 2024 р. показник знову знизився до 18,1 %, що свідчить про певну нестабільність інвестиційної діяльності та залежність компанії від операційних активів.

У свою чергу, частка оборотних активів демонструє стабільно високу тенденцію. Упродовж 2020-2024 рр. їхній рівень зріс із 65,2 % до 81,9 %, що вказує на домінування мобільних ресурсів та підвищення гнучкості підприємства в управлінні обіговим капіталом. Найвищий показник спостерігається у 2024 р., коли оборотні активи займають понад 4/5 балансу. Така структура є типовою для транспортних компаній, які працюють у середовищі підвищеної волатильності та потребують значних запасів обігових коштів для підтримання логістичних операцій, закупівлі ПММ, ремонту транспорту та забезпечення оборотності фінансових потоків.

Аналіз структури власного капіталу ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» свідчить про його поступове зростання у балансі компанії. Якщо у 2020-2022 рр. частка власного капіталу залишалася надто низькою (3,8-7,5 %), то з 2023 р. ситуація почала суттєво покращуватися, і показник зріс до 9,4 %, а у 2024 р. досяг 14,7 %. Таке збільшення може бути наслідком накопичення нерозподіленого прибутку або додаткових інвестицій власників. Зростання частки власного капіталу означає підвищення фінансової незалежності компанії та зменшення її залежності від позикових ресурсів, що особливо важливо в умовах воєнного стану та нестабільності ринку.

Структура поточних зобов'язань характеризується значними коливаннями у часі. У 2020 р. їхня частка була високою – 57,7 %, що свідчило про суттєву залежність підприємства від короткострокових кредиторів. Проте у 2021 р. показник різко зменшився до 13,9 %, що може бути результатом погашення боргів або зменшення обсягу кредиторської заборгованості через скорочення операційної активності. У наступні роки структура стабілізувалась: у 2022-2024 рр. частка поточних зобов'язань коливалась в межах 41,6-49,3 %. Це свідчить про

те, що підприємство змогло оптимізувати боргове навантаження, хоча його рівень залишається порівняно високим, що може створювати ризики для ліквідності при посиленні ринкових чи воєнних факторів.

Для подальшого аналізу доцільно розглянути структуру доходів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» за видами діяльності. Дослідження питомої ваги доходів від окремих логістичних послуг дозволяє оцінити, які напрями діяльності є ключовими для підприємства та на які слід спрямувати ресурси для підвищення ефективності та прибутковості. Розподіл доходів за видами діяльності демонструє пріоритетність окремих послуг та їх внесок у загальну фінансову стабільність компанії (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Частка доходів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» за видами діяльності, %

Вид діяльності	Часовий інтервал				
	2020	2021	2022	2023	2024
Автомобільні перевезення	65	66	68	67	67
Експедиційні послуги	18	19	18	20	20
Складування	12	12	11	12	13
Мультимодальні рішення	5	3	3	4	5

Джерело: розраховано автором на основі внутрішньої фінансової звітності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» за 2020-2024 рр.

Аналізуючи структуру доходів компанії, видно, що основним джерелом надходжень залишаються автомобільні перевезення. Питома вага цього виду діяльності у загальних доходах коливається у межах 65-68 % за період 2020-2024 рр. Найвищий показник спостерігається у 2022 р. (68 %), що свідчить про зростання попиту на транспортні послуги у складних умовах воєнного стану. З 2023 по 2024 рр. частка стабілізувалась на рівні 67 %, що свідчить про відносну стабільність основного бізнес-напрямку та його ключову роль для фінансової стійкості підприємства (табл. 2.7).

Експедиційні послуги демонструють поступове зростання частки доходів із 18 % у 2020 р. до 20 % у 2023-2024 рр. Це свідчить про нарощування потенціалу компанії у сфері супроводу вантажів, документообігу та митного оформлення, що забезпечує додаткову цінність для клієнтів та підвищує рівень комплексності наданих логістичних послуг.

Складування, як окремий напрям діяльності, стабільно займає відносно невелику частку доходів – 11-13 %. Підвищення питомої ваги у 2024 р. до 13 % можна розглядати як результат інвестицій у модернізацію складських потужностей або розширення площ для тимчасового та довгострокового зберігання вантажів. Незважаючи на відносно невеликий внесок у доходи, цей напрям забезпечує підтримку основних логістичних потоків і сприяє гнучкому управлінню запасами.

Мультиmodalні рішення займають найменшу частку доходів, коливаючись у межах 3-5 %. Незважаючи на низьку питому вагу, цей вид діяльності має стратегічне значення, оскільки дозволяє компанії диверсифікувати ризики та пропонувати комплексні рішення з інтеграції автомобільного та залізничного транспорту. Зростання частки доходів від мультиmodalних послуг до 5 % у 2024 р. вказує на поступове нарощування цього напрямку та його перспективність для подальшого розвитку компанії.

Отже, структура доходів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» демонструє стабільність основного бізнесу – автомобільних перевезень, поступове зміцнення експедиційних та послуг складування і початкове розширення мультиmodalних рішень. Така структура дозволяє компанії залишатися фінансово стабільною та водночас розвивати перспективні напрями для підвищення конкурентоспроможності на ринку логістичних послуг.

Узагальнюючи проведений аналіз основних виробничих та фінансових показників ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» у період дії воєнного стану, можна зробити кілька ключових висновків. Попри значну волатильність економічного середовища та підвищені ризики логістичних операцій, компанія зуміла зберегти стабільність фінансових потоків і забезпечити відносну стійкість

балансу. Динаміка активів і капіталу свідчить про активне використання оборотних ресурсів для підтримки операційної діяльності та одночасне збільшення власного капіталу, що підвищує фінансову незалежність підприємства. Аналіз фінансових коефіцієнтів показав достатній рівень ліквідності та рентабельності активів, хоча рентабельність власного капіталу демонструє певне коливання через зростання витрат і зовнішні економічні чинники. Горизонтальний і вертикальний аналіз балансу підтвердив зміни у структурі активів і пасивів, що зумовлені адаптацією до нових умов функціонування, а розподіл доходів за видами діяльності засвідчив стабільну перевагу автомобільних перевезень, поступове зміцнення експедиційних та послуг складування, нарощування мультимодальних рішень. Загалом, результати аналізу демонструють здатність компанії ефективно управляти ресурсами, підтримувати фінансову стійкість і забезпечувати гнучке реагування на зовнішні виклики, що є критично важливим для забезпечення конкурентоспроможності та довгострокового розвитку в умовах воєнного стану.

2.3. Оцінювання логістичних процесів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» та визначення ключових проблем їх функціонування

Оцінка ефективності логістичних процесів є критичною для транспортно-логістичних компаній, особливо в умовах воєнного стану та нестабільності ринку. Для ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» логістичні процеси включають організацію автомобільних та мультимодальних перевезень, експедирування, складування та управління запасами, що безпосередньо впливає на якість обслуговування клієнтів та фінансову стійкість компанії.

Для комплексного аналізу використані дані Балансів, фінансової та операційної звітності, а також внутрішні документи компанії, що дозволяють оцінити не лише фінансові показники, а й ефективність управління логістичними потоками. Оцінювання здійснюється шляхом аналізу ключових показників ефективності, ресурсів, дотримання нормативів доставки та використання

сучасних інформаційних технологій у логістиці (табл. 2.8-2.11).

Для оцінки логістичних процесів застосовуються наступні підходи:

1. Аналіз ефективності транспортних операцій

Використовується формула середньої продуктивності автопарку:

$$P_t = \frac{\text{Обсяг перевезень}}{\text{Кількість транспортних засобів}}, \quad (2.1)$$

де P_t – продуктивність транспортного засобу за певний період.

2. Оцінка складських процесів

Коефіцієнт використання складських площ визначається як:

$$K_s = \frac{\text{Фактичне використання площ}}{\text{Загальна площа складу}} \times 100\%. \quad (2.2)$$

3. Оцінка ефективності управління запасами

Використовується коефіцієнт оборотності запасів:

$$O_z = \frac{\text{Собівартість реалізованих товарів}}{\text{Середні запаси}}. \quad (2.3)$$

4. Оцінка оперативності доставки

Вимірюється середнім часом доставки (T_d):

$$T_d = \frac{\sum_{i=1}^n t_i}{n}, \quad (2.4)$$

де t_i – час доставки кожного вантажу;

n – кількість відправлень.

Після визначення методики оцінки логістичних процесів доцільно перейти до аналізу конкретних складових логістичної системи ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ». Насамперед розглянемо транспортні перевезення (табл. 2.8), які є ключовим елементом логістичного ланцюга та безпосередньо впливають на своєчасність доставки, ефективність використання автопарку та рівень обслуговування клієнтів. Для аналізу використовується динаміка обсягів автомобільних перевезень, ефективності автопарку та оптимізації маршрутів, що дозволяє оцінити продуктивність транспортних засобів та виявити резерви підвищення ефективності перевезень.

Аналіз даних таблиці 2.8 дозволяє оцінити ефективність автомобільних перевезень ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» у період 2020-2024 рр.

Таблиця 2.8 – Основні показники автомобільних перевезень
ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», 2020-2024 рр.

Показник	Часовий інтервал				
	2020	2021	2022	2023	2024
Обсяг перевезень, тис. т	120	130	125	128	130
Кількість ТЗ	50	55	52	54	56
Продуктивність одного ТЗ, т	2,4	2,36	2,4	2,37	2,32
Середній пробіг, тис. км	18	19	17	18	18

Джерело: складено автором на основі внутрішніх звітів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Перш за все, обсяг перевезень демонструє відносну стабільність протягом досліджуваного періоду: від 120 тис. т у 2020 р. він поступово збільшується до 130 тис. т у 2024 р. Незначні коливання у 2022-2023 рр. (зниження до 125 тис. т у 2022 р. та відновлення до 128 тис. т у 2023 р.) можуть бути пов'язані з порушеннями логістичних коридорів та обмеженнями, викликаними воєнним станом, однак у цілому компанії вдається підтримувати стабільний рівень перевезень.

Кількість транспортних засобів (ТЗ) за період також демонструє тенденцію до помірного зростання – з 50 у 2020 р. до 56 у 2024 р. Це свідчить про поступове розширення автопарку та готовність компанії адаптуватися до зростаючих потреб клієнтів. Однак одночасне коливання продуктивності одного ТЗ, яке змінюється від 2,4 т у 2020 р. до 2,32 т у 2024 р., показує, що зростання автопарку не завжди призводить до пропорційного збільшення ефективності окремих транспортних засобів. Незначне зниження продуктивності в 2021 та 2024 р. можна пояснити збільшенням середніх маршрутів та адаптацією до нових логістичних викликів.

Середній пробіг ТЗ у 2020-2024 рр. залишався стабільним на рівні 17-19 тис. км на рік, що вказує на збалансоване використання автопарку та ефективне планування маршрутів, без перевантаження транспортних засобів.

Загалом, аналіз показує, що ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» успішно

підтримує стабільний рівень перевезень та ефективність автопарку, незважаючи на зовнішні ризики та виклики воєнного часу. Для більш наочної демонстрації тенденцій доцільно відобразити динаміку обсягу перевезень, продуктивності одного ТЗ та кількості транспортних засобів на рисунку 2.3.

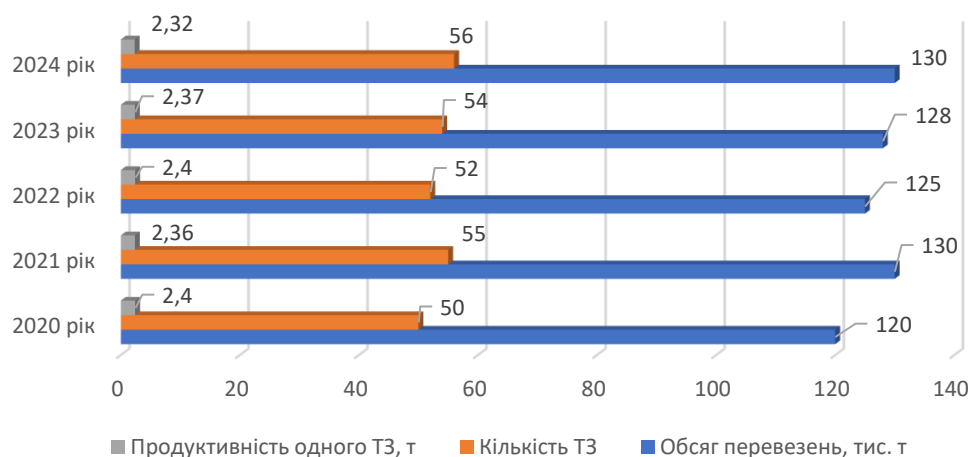


Рисунок 2.3 – Динаміка основних показників автомобільних перевезень
ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», 2020-2024 рр.

Джерело: складено автором на основі внутрішніх даних ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Наступним етапом оцінювання логістичних процесів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» є аналіз експедиторських та мультимодальних послуг, що дозволяє визначити їхній внесок у загальний дохід компанії та ефективність управління складними ланцюгами постачання. Для цього використовуються дані щодо частки доходів від експедиторської діяльності та мультимодальних перевезень у загальному обсязі доходу, наведені в таблиці 2.9. Такий аналіз дає змогу оцінити пріоритетність розвитку цих напрямків, визначити потенціал для оптимізації маршрутів і зменшення витрат, а також підвищити оперативну стійкість логістичних процесів у період воєнного стану.

Аналізуючи дані таблиці 2.9, можна виділити декілька ключових тенденцій у розвитку експедиторської діяльності та мультимодальних перевезень ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» у період 2020-2024 рр.

По-перше, експедиторські послуги демонструють стабільну частку у загальному обсязі доходу, коливаючись у межах 18-20 %. У 2021 році

спостерігається невелике збільшення до 19 %, що може свідчити про активізацію організаційно-документарної підтримки перевезень та підвищення попиту на супровід вантажів, включаючи митне оформлення. У 2023-2024 рр. частка доходу з експедиторських послуг досягла 20 %, що вказує на стабільне зростання значущості цього напрямку для компанії в умовах нестабільного ринку та необхідності комплексного управління логістичними потоками.

Таблиця 2.9 – Показники експедиторської діяльності та мультимодальних перевезень ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», % від загального обсягу доходу

Вид діяльності	Часовий інтервал				
	2020	2021	2022	2023	2024
Експедиційні послуги	18	19	18	20	20
Мультимодальні рішення	5	3	3	4	5

Джерело: складено автором на основі фінансової звітності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

По-друге, мультимодальні рішення мають меншу питому вагу, яка коливалася від 3 % до 5 % загального доходу. Найнижчий показник у 2021-2022 рр. (3 %) може бути пов'язаний із зменшенням можливостей залізничних або водних перевезень через воєнні ризики та логістичні обмеження. Поступове зростання до 5 % у 2024 році свідчить про активізацію інтеграції автомобільного транспорту з іншими видами перевезень, що дозволяє компанії оптимізувати маршрути, зменшувати витрати та підвищувати екологічну ефективність транспортного процесу.

Таким чином, аналіз ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» показує, що експедиторська діяльність залишається стабільним джерелом доходу, тоді як мультимодальні послуги поступово набувають стратегічного значення, забезпечуючи диверсифікацію логістичних рішень та підвищення стійкості компанії до зовнішніх ризиків. Ці тенденції слід враховувати при подальшому плануванні розвитку логістичних процесів та інвестицій у нові транспортні маршрути.

Для аналізу складування та управління запасами використано ключові показники, які відображають ефективність використання складських площ, оборотність запасів та організаційні аспекти зберігання вантажів.

Таблиця 2.10 – Основні показники складування та запасів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Показник	Часовий інтервал				
	2020	2021	2022	2023	2024
Загальна площа складів, м ²	2000	2200	2100	2300	2400
Використання площ, м ²	1800	2000	1900	2100	2200
Коефіцієнт використання площ, %	90	91	90,5	91,3	91,7
Середні запаси, т	450	480	460	500	520
Оборотність запасів, раз/рік	5,1	5,8	5,4	5,6	5,9

Джерело: складено автором на основі внутрішніх даних ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Загальна площа складів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» демонструє поступове збільшення з 2000 м² у 2020 році до 2400 м² у 2024 році. Це свідчить про розширення складувальної інфраструктури для покриття зростаючих потреб логістики та забезпечення резервних можливостей у періоди пікових перевезень.

Фактичне використання площ компанією також збільшується у динаміці, що дозволяє підтримувати стабільний коефіцієнт використання складів на рівні понад 90 %. Це вказує на ефективне розміщення та обробку вантажів без надмірного перевантаження приміщень.

Середні запаси демонструють тенденцію до зростання, що забезпечує стабільність постачання та дозволяє виконувати замовлення клієнтів навіть за умов непередбачуваних змін попиту.

Оборотність запасів підприємства залишається стабільною (5,1-5,9 рази на рік), що свідчить про ефективне управління запасами та своєчасне переміщення вантажів зі складів до споживачів.

Дані таблиці дозволяють зробити висновок, що ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» підтримує високий рівень організації складування та управління запасами.

Для оцінки ефективності логістики використовуються показники рентабельності та оборотності (табл. 2.11):

1. Оборотність запасів:

$$O_z = \frac{\text{Собівартість реалізованих товарів}}{\text{Середні запаси}}. \quad (2.5)$$

2. Коефіцієнт ефективності автопарку:

$$K_t = \frac{\text{Обсяг перевезень}}{\text{Кількість ТЗ}}. \quad (2.6)$$

Таблиця 2.11 – Фінансово-логістичні показники ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», 2020-2024 роки

Показник	Часовий інтервал				
	2020	2021	2022	2023	2024
Оборотність запасів	4,2	4,5	4,0	4,3	4,6
Коефіцієнт ефективності автопарку	2,4	2,36	2,4	2,37	2,32

Джерело: складено автором на основі фінансової та операційної звітності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Аналіз таблиці 2.11 демонструє динаміку ключових фінансово-логістичних показників ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» за період 2020-2024 років. Оборотність запасів характеризує частоту оновлення товарно-матеріальних цінностей на складах протягом року. Як видно з даних таблиці, показник демонструє стабільну динаміку: з 4,2 у 2020 році він зріс до 4,6 у 2024 році, що свідчить про ефективне управління запасами та своєчасне поповнення складських ресурсів. Незначні коливання у 2022-2023 роках (зниження до 4,0 у 2022 році та відновлення до 4,3 у 2023 році) можуть бути пов'язані з нестабільністю ринку та воєнними ризиками, які впливали на постачання та логістичні потоки.

Коефіцієнт ефективності автопарку компанії відображає середню продуктивність одного транспортного засобу у перевезенні вантажів. Значення показника у 2020 році становило 2,4 т на ТЗ, після чого спостерігається незначне зниження до 2,32 у 2024 році. Така динаміка може пояснюватися як зміною структури автопарку, так і коливанням середнього обсягу перевезень на одного

ТЗ. Незважаючи на це, коефіцієнт залишається стабільним, що свідчить про ефективну організацію транспортних процесів навіть у складних умовах воєнного стану.

Спільний аналіз оборотності запасів і ефективності автопарку ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» дозволяє оцінити збалансованість логістичних процесів: стабільні запаси і ефективність перевезень забезпечують безперервність поставок і оптимізацію використання ресурсів, що є ключовим для підтримки конкурентоспроможності компанії.

Проведене оцінювання логістичних процесів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» дозволяє зробити висновок про загальну ефективність функціонування транспортно-логістичної системи підприємства та виявити ключові проблеми, що впливають на її стійкість. Аналіз автомобільних перевезень показав стабільність обсягів та продуктивності автопарку, хоча спостерігаються незначні коливання середнього пробігу, що свідчить про необхідність оптимізації маршрутного планування та використання транспортних засобів. Оцінка експедиторських і мультимодальних послуг продемонструвала тенденцію до збільшення частки доходу від експедиційної діяльності, що підкреслює важливість розвитку сервісної складової логістики. Складування та управління запасами характеризуються достатньою оборотністю та ефективністю використання ресурсів, проте відзначаються коливання у показниках, пов'язані з воєнними ризиками та змінами у попиті на транспортні послуги.

Комплексний аналіз, що враховував дані фінансової та операційної звітності, дозволяє визначити ключові проблеми функціонування логістичних процесів: обмежений парк транспортних засобів у пікові періоди, часткова залежність від стану дорожньої та залізничної інфраструктури, необхідність модернізації складських площ і підвищення точності планування запасів. Разом із тим позитивними аспектами є високий рівень організаційної координації, використання цифрових систем моніторингу та ефективне управління автопарком і запасами.

Отже, оцінювання логістичних процесів ТОВ «Транспортна компанія

«ВАМ» підтверджує, що компанія здатна підтримувати стабільність діяльності у складних умовах, однак для подальшого підвищення ефективності необхідне впровадження заходів щодо оптимізації маршрутів, розширення автопарку, розвитку мультимодальних рішень та модернізації складських ресурсів, що дозволить знизити ризики та забезпечити більш оперативне та економічно ефективне виконання логістичних операцій.

На основі проведеного дослідження стану та проблем функціонування логістичних процесів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» можна зробити висновок, що компанія має значний потенціал для підвищення ефективності своєї діяльності, проте існують ключові обмеження та ризики, що впливають на стабільність перевезень, управління запасами та експедиційні операції. Виявлені проблеми, зокрема коливання продуктивності автопарку, часткова залежність від стану інфраструктури та обмеженість складських ресурсів, підкреслюють необхідність розробки цільових стратегій вдосконалення логістичних процесів.

Ці висновки стають основою для визначення напрямів удосконалення логістики, що дозволять ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» мінімізувати вплив воєнних та економічних ризиків, підвищити гнучкість маршрутного планування, оптимізувати використання автопарку та складських площ, а також інтегрувати мультимодальні рішення та сучасні інформаційні технології у систему управління логістичними потоками. Саме на цьому етапі дослідження доцільно перейти до визначення конкретних заходів та стратегій підвищення ефективності логістичної діяльності компанії.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ

ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» В УМОВАХ ВОЄННИХ РИЗИКІВ

3.1. Формування логістичної стратегії ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» як інструменту підвищення стійкості та ефективності діяльності

Формування логістичної стратегії ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» є ключовим напрямом підвищення стійкості та адаптивності підприємства до сучасних умов господарювання, які характеризуються дією воєнних ризиків, порушенням транспортної інфраструктури, нестабільністю постачання та коливаннями попиту. Результати аналізу логістичної діяльності компанії (табл. 2.8-2.11) вказують на необхідність переходу від фрагментарного управління до комплексної стратегічної моделі, яка інтегрує транспортні, експедиторські, складські та управлінські процеси. Такий підхід забезпечить швидке реагування на зовнішні загрози та мінімізує операційні ризики, що є вирішальним у період воєнної нестабільності.

Для визначення основних проблем та стратегічних викликів логістичної діяльності доцільно узагальнити ключові напрями впливу зовнішніх та внутрішніх факторів (табл. 3.1). Представлені у таблиці дані чітко демонструють, що найбільші загрози зосереджені у транспортній логістиці, експедиторських послугах та системі управління запасами, що потребує комплексного стратегічного реагування.

Однією з основних цілей розроблюваної логістичної стратегії є забезпечення безперервності операцій в умовах надзвичайних обставин. На основі даних про ефективність транспортної логістики (табл. 2.8) визначено, що продуктивність автопарку залишається стабільною, проте потребує підвищення шляхом оптимізації маршрутів, зниження частки порожніх пробігів та підвищення рівня використання транспортного потенціалу. Стратегія повинна

передбачати впровадження альтернативних маршрутів доставки, розробку сценаріїв кризового реагування та створення резервних локальних центрів зберігання вантажів.

Таблиця 3.1 – Ключові стратегічні виклики логістичної діяльності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Напрямок	Основні проблеми	Потенційні наслідки
Транспортна логістика	Нерівномірне завантаження транспортних засобів; порожні пробіги	Зростання витрат, зниження продуктивності автопарку
Експедиторські послуги	Обмеженість мультимодальних маршрутів	Залежність від автомобільних перевезень
Складування	Низький рівень використання складських площ	Збільшення витрат на зберігання
Управління запасами	Нестабільність оборотності запасів	Порушення ритмічності логістичних процесів
Воєнні ризики	Обмеження маршрутів, руйнування інфраструктури	Перебої логістичних потоків

Джерело: складено автором

Важливою складовою логістичної стратегії є цифровізація бізнес-процесів. На підставі аналізу складських показників (табл. 2.11) та рівня використання транспортних ресурсів (табл. 2.8) ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» рекомендується запровадити інтегровані цифрові системи управління логістикою – TMS, WMS та CRM. Їх очікувані ефекти наведено у таблиці 3.2. Впровадження таких інструментів дозволить підприємству скоротити витрати, підвищити точність планування та забезпечити контроль логістичних процесів у реальному часі.

Наступним важливим напрямом формування логістичної стратегії є розвиток мультимодальних послуг, що стають одним із ключових механізмів забезпечення гнучкості та стійкості логістичних операцій у період воєнних ризиків. Аналіз експедиторської та мультимодальної діяльності підприємства (див. табл. 2.9) свідчить про поступове зростання їх частки в загальному доході,

що формує потенціал для подальшого розширення цього сегмента. Зокрема, стабільне збереження експедиторських послуг на рівні 18-20 % та збільшення частки мультимодальних рішень до 5 % у 2024 році демонструють готовність компанії інтегрувати альтернативні канали доставки. Це відкриває можливості для посилення співпраці з морськими терміналами, залізничними операторами та міжнародними логістичними хабами, що дозволить зменшити залежність від автомобільних перевезень, які найбільше страждають у разі руйнування дорожньої інфраструктури або блокування окремих маршрутів.

Таблиця 3.2 – Рекомендовані цифрові рішення для реалізації логістичної стратегії ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Інструмент	Функціональні можливості	Очікуваний ефект
TMS	Оптимізація маршрутів, автоматизація планування	Скорочення транспортних витрат
WMS	Управління складськими операціями	Зменшення помилок, підвищення продуктивності
GPS-трекінг	Моніторинг руху транспорту	Зменшення порожніх пробігів
CRM	Управління замовленнями клієнтів	Підвищення якості сервісу
Predictive Analytics	Прогнозування попиту	Підвищення точності планування

Джерело: складено автором

Особливої актуальності мультимодальні схеми доставки набувають у ситуаціях, коли автомобільні логістичні канали тимчасово стають недоступними. Використання альтернативних маршрутів (наприклад, автомобільний + залізничний + морський сегмент) дає змогу забезпечити безперервність постачання навіть у критичних умовах. Крім того, мультимодальні рішення сприяють скороченню транспортних витрат, підвищують точність планування термінів доставки та знижують ризик простоїв автопарку.

Оптимізація складських процесів і системи управління запасами є ще одним важливим елементом логістичної стратегії. Аналіз оборотності запасів

ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» (табл. 2.11) вказує на наявність коливань цього показника та потребу вдосконалення підходів до складської логістики. Для підвищення ефективності компанії доцільно впровадити методи ABC/XYZ-класифікації, що дозволяють диференціювати запаси за рівнем пріоритетності та прогнозованості попиту. Додатково варто розгорнути систему моніторингу залишків у режимі реального часу, що забезпечить своєчасне поповнення запасів і запобігатиме формуванню надлишкових складських резервів.

Одним із перспективних напрямів є застосування крос-докінгу, що дозволяє мінімізувати час зберігання вантажів на складі та оптимізувати їх переміщення між транспортними потоками. Використання цього підходу ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» сприятиме зниженню собівартості логістичних операцій, більш раціональному використанню площі складу та підвищенню швидкості обробки замовлень.

Для забезпечення ефективності впровадження логістичної стратегії необхідно запровадити систему ключових показників ефективності (KPI), яка дасть змогу оперативно оцінювати результати змін у транспортній, експедиторській та складській діяльності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ». Основні показники, рекомендовані для контролю, наведено в таблиці 3.3. До них належать рівень своєчасності доставки, коефіцієнт використання автопарку, частка порожніх пробігів, оборотність запасів, швидкість обробки вантажів та рівень логістичних витрат. Використання KPI дозволить не лише контролювати ефективність реалізованих заходів, а й забезпечить прозорість процесів прийняття рішень, що є невід’ємною складовою сучасної логістичної стратегії.

Таблиця 3.3 – Ключові KPI для оцінювання ефективності логістичної стратегії ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Показник	Характеристика	Мета
1	2	3
Рівень своєчасної доставки	Частка доставок у строк	> 95%
Продуктивність ТЗ	Тоннаж на од. техніки	Збільшення на 10%

Продовження таблиці 3.3

1	2	3
Частка порожніх пробігів	Невикористані рейси	Скорочення до 5-7%
Оборотність запасів	Кількість обертів запасів	Підвищення стабільності
Час обробки замовлення	Від замовлення до відправки	Скорочення на 20%

Джерело: складено автором

Формування логістичної стратегії для ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» має спиратися на поєднання адаптивного управління, цифрових інструментів та оптимізації внутрішніх процесів, що забезпечить підвищення стійкості та ефективності діяльності в умовах зростаючої ринкової волатильності. Запропоновані заходи спрямовані на створення комплексної системи, здатної швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища та забезпечувати безперервність логістичних операцій.

Ключовими пропозиціями є удосконалення планування маршрутів із використанням аналітичних платформ, що мінімізує затримки, знижує витрати на транспортування та підвищує точність доставок. Важливим елементом стратегії є впровадження цифрових логістичних рішень – GPS-моніторингу, автоматизації документообігу, систем відстеження вантажів, які забезпечують прозорість потоків і оперативне управління ресурсами. Не менш значущим є підвищення координації між підрозділами, що дозволяє оперативно узгоджувати дії та знижує ризики збоїв у роботі.

У стратегічному аспекті компанії доцільно розвивати превентивний підхід до ризиків логістичного характеру, зокрема формувати резервні маршрути, створювати алгоритми реагування на надзвичайні ситуації та підсилювати гнучкість графіків роботи. Диверсифікація партнерських зв'язків і співпраця з надійними постачальниками транспортних послуг додатково посилює стійкість логістичної системи.

Узагальнюючи, запропоновані напрями формування логістичної стратегії створюють умови для системного підвищення ефективності операцій,

скорочення витрат, забезпечення своєчасності перевезень і підвищення конкурентоспроможності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ». Реалізація цих рішень формує гнучку, технологічно обґрунтовану та стійку логістичну модель, здатну забезпечити стабільний розвиток підприємства в сучасних ринкових умовах.

3.2. Розроблення комплексу заходів щодо зниження логістичних ризиків і забезпечення безперебійності транспортної діяльності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»

Одним із ключових напрямів підвищення стійкості компанії до зовнішніх і внутрішніх загроз є розробка комплексу заходів для зниження логістичних ризиків. Для цього доцільно впровадити інтегрований підхід, який поєднує організаційні, технологічні та управлінські рішення. Основна мета таких заходів – забезпечення безперебійності транспортної діяльності та мінімізація негативного впливу на виконання замовлень і фінансові показники підприємства.

Пропонується впровадити систему альтернативних маршрутів перевезень для ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», що дозволить уникати зупинок і заторів на основних дорогах та забезпечить гнучкість логістики в умовах воєнних ризиків. Важливим елементом є створення резервних планів доставки для критичних напрямків, а також організація оперативного центру координації перевезень ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», який відповідатиме за швидке перенаправлення транспортних засобів у разі блокування окремих територій або обмежень руху. Такий підхід дозволяє мінімізувати час простою, уникати збоїв у постачанні та оперативно реагувати на непередбачувані події.

Для підвищення ефективності автопарку ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» рекомендується проводити оптимізацію маршрутів та раціональний розподіл транспортних засобів між підрозділами. Це включає зменшення порожніх пробігів, підвищення завантаженості автотранспорту та регулярний

контроль технічного стану машин. Планові обслуговування та своєчасна діагностика знижують ймовірність відмов транспорту ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», що безпосередньо впливає на стабільність перевезень та зменшує додаткові витрати на аварійний ремонт і простої.

Крім того, доцільно впровадити цифрові системи управління маршрутами та автопарком у ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», які автоматизують планування перевезень, враховують завантаження доріг, стан техніки та пріоритетність замовлень. Такі системи дозволяють оптимізувати маршрути в режимі реального часу, оперативно перенаправляти транспорт на альтернативні шляхи та балансувати між швидкістю доставки і економією ресурсів. Цифровізація підвищує прозорість логістичних процесів у ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», забезпечує точний облік виконаних перевезень, контроль витрат пального, часу та пробігу, а також створює можливості для аналітичної оцінки ефективності роботи автопарку.

Завдяки комплексному поєднанню альтернативних маршрутів, оптимізації автопарку та цифрових рішень ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» може мінімізувати вплив зовнішніх ризиків, підвищити оперативність перевезень та загальну продуктивність логістичної системи.

Не менш важливим напрямом є підвищення ефективності складських процесів та управління запасами в ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ». Для цього доцільно розробити інтегровану систему планування та контролю руху вантажів, яка забезпечить прозорість операцій та зменшення часу на обробку замовлень. Використання сучасних цифрових платформ для відстеження залишків у режимі реального часу дозволить прогнозувати потреби складів, своєчасно планувати поповнення запасів і уникати їх надлишку або нестачі.

Крім того, варто впровадити методи динамічного розподілу складів, які дозволяють оптимально розташовувати товари залежно від частоти відвантаження та географії замовлень, що скоротить транспортні витрати всередині логістичної мережі. Важливим елементом є адаптація методів скорочення терміну зберігання вантажів, включно з крос-докінгом та

централізованим управлінням критично важливими ресурсами, що забезпечує пріоритетне обслуговування стратегічно значущих вантажів.

Такий підхід дозволяє не лише підвищити оборотність запасів, але й забезпечити більш гнучке реагування на зміни попиту, зменшити втрати та псування вантажів, а також підвищити загальну операційну ефективність компанії в умовах високої нестабільності ринку та воєнних ризиків.

Важливим компонентом комплексу заходів щодо підвищення стійкості та ефективності логістичних процесів ТОВ «Транспортна компанія «ВАН» є цифровізація всіх етапів логістичної діяльності. Впровадження сучасних інформаційних систем, таких як TMS (Transportation Management System) для управління транспортними потоками, WMS (Warehouse Management System) для складських операцій та інтегрованих CRM-платформ, дозволяє створити єдину інформаційну екосистему, що об'єднує всі підрозділи компанії, від планування і відвантаження до контролю фінансових показників і взаємодії з клієнтами.

В рамках транспортної логістики TMS-система забезпечує автоматизоване планування маршрутів з урахуванням дорожніх умов, обмежень та воєнних ризиків. Це дозволяє мінімізувати порожні пробіги транспортних засобів, оптимізувати використання автопарку та підвищити продуктивність перевезень. Система також відстежує реальний час доставки, фіксує відхилення від плану та дозволяє оперативно коригувати маршрути у разі заторів, блокування доріг або надзвичайних ситуацій.

Для ефективного управління складськими процесами WMS-система надає можливість контролювати розміщення товарів, їхній обіг та терміни зберігання в режимі реального часу. Використання автоматизованих систем інвентаризації та прогнозування дозволяє скоротити ризики нестачі або надлишку запасів, підвищити оборотність і забезпечити своєчасне поповнення складів. Додатково можливе впровадження систем типу RFID та штрих-кодування, що дозволяє відстежувати рух кожної одиниці товару та підвищує точність даних про залишки.

Інтегровані CRM-платформи забезпечують прозорість взаємодії з клієнтами, автоматизують обробку замовлень, дозволяють оперативно реагувати

на запити та скарги, а також формують аналітичні звіти про ефективність логістики і рівень задоволеності клієнтів. Ці дані є основою для прийняття стратегічних рішень і формування політики підвищення сервісу.

Цифровізація також передбачає впровадження систем контролю ключових показників ефективності (KPI) для логістики, таких як виконання доставки в строк, продуктивність одного транспортного засобу, частка порожніх пробігів, оборотність запасів та рівень втрат. Автоматизований збір та аналіз цих показників дозволяє своєчасно виявляти проблемні ділянки, оперативно коригувати процеси та підвищувати ефективність роботи всіх підрозділів.

Впровадження електронного документообігу та систем сповіщення також сприяє прискоренню обміну інформацією між підрозділами та підвищує контроль за виконанням операцій. Це дозволяє ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» значно знизити ймовірність помилок, скоротити час на адміністрування та підтримувати високу якість логістичних послуг навіть в умовах високої невизначеності та воєнних ризиків.

Таким чином, цифровізація логістичних процесів стає ключовим фактором підвищення стійкості, адаптивності та конкурентоспроможності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ». Вона дозволяє не лише ефективно управляти транспортними потоками та запасами, але й створює основу для інтегрованого управління всією логістичною системою, мінімізує втрати, знижує операційні витрати та забезпечує швидке реагування на зміни зовнішнього середовища.

Крім цього, для ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» доцільно впровадити сценарне планування та антикризові протоколи, які передбачають заздалегідь розроблені алгоритми дій у разі різних надзвичайних ситуацій, включаючи блокування ключових маршрутів, перебої в постачанні пального або матеріалів, технічні відмови транспортних засобів та інші форс-мажорні події. Такі протоколи мають охоплювати не лише оперативні заходи, але й координацію між підрозділами ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», порядок комунікації з клієнтами та процедури резервного планування ресурсів.

Сценарне планування дозволяє моделювати кілька варіантів розвитку

подій та оцінювати їхній вплив на логістичну діяльність ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», що дає можливість заздалегідь визначати критичні точки та резервні ресурси. Наприклад, у разі тимчасової недоступності основного маршруту система компанії може автоматично активувати альтернативні шляхи доставки, перерозподілити транспортні засоби та пріоритизувати критично важливі вантажі.

Антикризові протоколи також передбачають створення резервів матеріальних і транспортних ресурсів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», визначення пунктів тимчасового зберігання та складування, а також встановлення чітких комунікаційних каналів для обміну інформацією між логістичними підрозділами, водіями та клієнтами компанії. Такі заходи забезпечують безперебійність операцій, зменшення часу простою транспортних засобів і скорочення фінансових втрат ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ».

Впровадження цих інструментів сприяє підвищенню гнучкості та адаптивності логістичної системи ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», дозволяє швидко реагувати на зовнішні загрози та підтримувати стабільність діяльності компанії навіть у умовах високої невизначеності та воєнної нестабільності.

Загалом реалізація запропонованого комплексу заходів дозволить ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ»:

- підвищити стійкість до воєнних ризиків та непередбачуваних ситуацій;
- забезпечити безперервність перевезень і виконання замовлень;
- оптимізувати використання ресурсів і скоротити експлуатаційні витрати;
- підвищити ефективність автопарку та складської логістики;
- забезпечити прозорість і контроль за виконанням логістичних процесів;
- зміцнити конкурентні позиції на ринку транспортних послуг.

Таким чином, розроблення та впровадження комплексу заходів щодо зниження логістичних ризиків є критично необхідним для забезпечення стабільної діяльності компанії, підвищення її ефективності та готовності до будь-яких кризових ситуацій.

ВИСНОВКИ

У процесі виконання магістерської кваліфікаційної роботи було комплексно досліджено теоретичні, методичні та практичні аспекти управління логістичними процесами транспортної компанії в умовах ризиків воєнного стану на прикладі ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ». Проведене дослідження дозволило визначити ключові напрями підвищення ефективності логістичних операцій та забезпечення стійкості діяльності компанії за умов нестабільності та високого рівня ризику. Результати роботи підтверджують досягнення поставленої мети та виконання всіх завдань, визначених у структурі дослідження.

Під час дослідження було систематизовано сучасні підходи до організації логістичних процесів у транспортних компаніях, зокрема в умовах зовнішніх та внутрішніх ризиків. Проаналізовано роль стратегічного, тактичного та оперативного управління логістикою, визначено ключові принципи адаптивності та гнучкості логістичних систем у кризових ситуаціях. Теоретичний аналіз дозволив виділити особливості функціонування логістики за умов воєнного стану, серед яких – зміна маршрутів, нестача ресурсів, ризики пошкодження транспортних засобів та інфраструктури, коливання обсягів перевезень та затримки у постачанні. Встановлено, що інтеграція ризик-менеджменту у логістичні процеси є необхідною умовою забезпечення безперервності діяльності та збереження конкурентних позицій на ринку.

В ході аналітичного дослідження діяльності ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» було оцінено внутрішні і зовнішні фактори, що впливають на ефективність логістичних процесів. Було встановлено, що компанія функціонує у високоризиковому середовищі, де ключовими загрозами є пошкодження та руйнування транспортної інфраструктури, зміни умов постачання та перевезення, коливання попиту на транспортні послуги, а також обмеження ресурсів і персоналу. Проведений аналіз організаційної структури показав необхідність посилення координації між підрозділами, що відповідають за

операційну діяльність, планування маршрутів, управління ризиками та моніторинг перевезень. У роботі було доведено, що підвищення ефективності логістики потребує комплексного підходу, який поєднує технологічні, організаційні та інформаційно-аналітичні інструменти управління.

Практична частина роботи включала розробку пропозицій щодо удосконалення логістичних процесів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ». Було запропоновано створення системи моніторингу логістичних операцій із застосуванням сучасних інформаційних технологій, що дозволяє відстежувати переміщення транспортних засобів у реальному часі, прогнозувати затримки та вчасно реагувати на зміни маршрутів. Також було обґрунтовано необхідність оптимізації маршрутної мережі, впровадження гнучкого планування графіків роботи водіїв та підвищення рівня координації між департаментами компанії. Всі заходи спрямовані на зниження витрат, скорочення часу доставки та підвищення загальної надійності логістичних процесів.

У роботі було побудовано модель оцінки ризиків логістичної діяльності, яка включає класифікацію основних загроз: стратегічні, фінансові, операційні та інфраструктурні. Для кожного типу ризику розроблено систему превентивних заходів, що включає розподіл ресурсів, резервування транспортних засобів, визначення альтернативних маршрутів, а також впровадження методів цифрового моніторингу. Застосування цієї моделі дозволяє ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» оперативно реагувати на зміни умов зовнішнього середовища, підвищує стійкість логістичної системи та знижує ймовірність виникнення критичних ситуацій.

Особлива увага приділялася організаційним аспектам удосконалення логістики. Було запропоновано вдосконалити внутрішні процедури планування та контролю перевезень, підвищити прозорість комунікацій між відділами, а також впровадити регулярні внутрішні навчання персоналу з управління ризиками. Такий підхід дозволяє підвищити відповідальність співробітників, скоротити час прийняття рішень та забезпечити узгодженість дій у критичних ситуаціях.

Дослідження показало, що цифровізація логістики є ключовим фактором підвищення ефективності та стійкості компанії. Використання сучасних інформаційних систем забезпечує можливість збору, обробки та аналізу даних у реальному часі, формування інтерактивних карт маршрутів, прогнозування ризиків та планування ресурсів. Це дозволяє ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» здійснювати превентивне управління ризиками та підвищує адаптивність логістичної системи в умовах воєнного стану.

Запропоновані заходи мають практичну значущість, оскільки сприяють підвищенню ефективності використання ресурсів, скороченню витрат, зміцненню фінансової стійкості компанії та забезпеченню безперервності логістичних процесів. Впровадження розроблених рекомендацій створює надійну основу для модернізації управлінських процесів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», а також дозволяє інтегрувати систему управління ризиками у стратегічне планування та розвиток підприємства.

Підсумовуючи результати проведеного дослідження, можна стверджувати, що розроблені пропозиції спрямовані на підвищення надійності та ефективності логістичних процесів, створюють умови для адаптивного управління компанією в умовах високих ризиків та нестабільності. Отримані результати мають не лише теоретичне значення, але й практичну цінність для ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ», а також можуть бути використані іншими підприємствами транспортної галузі для підвищення стійкості та конкурентоспроможності.

Таким чином, мета магістерської кваліфікаційної роботи – удосконалення логістичних процесів ТОВ «Транспортна компанія «ВАМ» в умовах ризиків воєнного стану – досягнута, а поставлені завдання виконані повною мірою. Запропоновані інструменти та методи дозволяють підприємству здійснювати стратегічне та оперативне управління логістичними процесами, знижувати ризикові втрати, підвищувати ефективність використання ресурсів і забезпечувати безперервність діяльності в умовах зовнішніх і внутрішніх загроз.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алькема В. Г. (2022). Парадигма управління логістичною діяльністю сучасних організацій. *Вчені записки Університету «КРОК»*, (2 (66)), 73-86
2. Близнюк, А., & Кудрявцева, О. (2023). Використання логістичних методів управління транспортно-експедиторськими процесами. *Економіка та суспільство*, (56). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-119>
3. Вакуленко, В., Лю, Ю., & Лю, С. (2025). Система ризик-менеджменту логістичних систем в умовах воєнного стану України. *Сталий розвиток економіки*, (3 (54)), 296-300. <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-54-45>
4. Васильців Н. Трансформація та адаптація логістики до викликів в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2023. № 55. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-78>.
5. Вітренко І. Цифрові рішення для управління транспортними потоками в умовах воєнного часу. Логістичний портал України, 2023. URL: <https://logisticsportal.org.ua> (дата звернення 08.10.2025).
6. Галат Л. М. Вплив логістичного управління на економічну діяльність у сфері державного управління. *Таврійський науковий вісник. Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2023. 3. С. 16-23
9. Гринів, Н. (2023). Гуманітарна логістика як інструмент трансформації логістичних потоків в умовах воєнного часу. *Економіка та суспільство*, (56). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-4>
10. Завербний А., Двудіт З., Вуєк Х. Особливості формування логістичних ланцюгів в умовах війни та у післявоєнний період. *Економіка та суспільство*. 2022. 43. URL: <https://www.economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/175>
11. Ізтелеуова М. С., Грицук І. В., Арімбекова П. М., Тарандушка Л. А. Організація та логістика перевезень: підручник. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. 264 с.
12. Інновації у перевезеннях вантажів: використання автономних транспортних

засобів у логістичній індустрії. URL: <https://cargofy.ua/uk/blog/innovaciji-u-perevezennyah-vantazhiv-vikoristannya-avtonomnih-transportnihzasobiv-na-logistichnu-industriyu> (дата звернення: 28.10.2025).

13. Корюгін А. В., Задачін Д. О. Розвиток транспортної логістики як чинник економічного зростання в умовах глобалізації. Стратегічні напрями соціально-економічного розвитку держави. 2025. Вип. 2. С. 118. URL: <https://univer.km.ua/sites/default/filespdf#page=119> (дата звернення: 02.11.2025).
14. Кузяк, В. (2023). Управління логістичними процесами в Україні: проблеми та шляхи розв'язання в умовах воєнного стану. Економіка та суспільство. 2023. № 55. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-13>
15. Логістика: навч. посіб. / Безугла Л.С., Юрченко Н.І., Ільченко Т.В., Пальчик І.М., Воловик Д.В. – Дніпро: Пороги, 2021. – 252 с.
16. Литюга Ю. В. Управління ризиками логістичної системи підприємства: сутність, оцінювання, методи. Ефективна економіка 2017. № 6. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/9b517e49-3825-496a-9176-da57acbeb622/content>
17. Логістика постачання транспортних і виробничих підприємств, фірм, компаній: Навчальний посібник під заг. ред. д.т.н., проф. Ауліна В.В. – Кропивницький: Видавець Лисенко В.Ф., 2022. – 325 с.
18. Марінов, Є., & Лісений, Є. (2024). Цифрова трансформація в логістиці. *Економіка та суспільство*, (66). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-53>
19. Михаліцька Н. Я., Верескля М. Р. Логістичний менеджмент: навчальний посібник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2020. 440 с. URL: https://vstup.htek.com.ua/wp-content/uploads/2024/10/22.2-Mykhalytska.pdf?utm_source=chatgpt.com
20. Резнік, Н. П., Руденко, С. В., & Пилипчук, К. М. (2022). Основні характеристики поняття логістики і системи управління ланцюгами постачань. *Innovation and Sustainability*. № 3: 95-102. (дата звернення: 27.10.2025).

21. Резнік Н. П., Харчевнікова Л. С., Пугачова В. Р. Проблеми та перспективи розвитку логістичного сектору в Україні. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2021. Том 6. № 4. С. 30-35.
22. Сало, Я., Тарасова, К., & Новак, Г. (2024). Роль інновацій в розвитку транспортної логістики. *Економіка та суспільство*, (70). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-54>
23. Седін В. Логістика: сучасні виклики для транспортних підприємств України. *Економіка і прогнозування*, 2021. URL: <https://economicforecasting.org.ua> (дата звернення 18.10.2025).
24. Транспортна логістика: навчально-методичний комплекс з дисципліни [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студентів першого (бакалаврського) рівня спеціальності 073 «Менеджмент» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: М.Ю. Григорак. Електронні текстові данні (1 файл: 3,77 Мбайт). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025. 199 с.
25. Тренди логістики у 2024 році. URL: <https://haski.ua/blog/trendy-logistyky-u-2024-roczі> (дата звернення: 14.10.2025).
26. Харитонов В. Сучасні виклики для логістики в умовах кризи. Журнал «Економічна стратегія», 2022. URL: <https://econstrategy.org.ua> (дата звернення 01.11.2025).
27. Цимбалістова О. А., Харченк М. В., Черніхова О. С. Удосконалення функціонування логістичних підприємств з урахуванням дії військового стану в Україні. *Академічні візії*. Випуск 14/2022. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/78e4cd96-b14a-4952-9c64-bd05463b8151/content>
28. Шишкін В., Онищенко О., Зевенко Д. Ефективність прийняття управлінських рішень в умовах воєнного стану для забезпечення стійкості економіки логістичних систем вітчизняних підприємств. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 4 (55). С. 197-205. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-55-27>
29. Global Logistics Performance Index 2022. URL: <https://lpi.worldbank.org>

ДОДАТКИ