

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Навчально-науковий інститут «Каразінський інститут
міжнародних відносин та туристичного бізнесу»
Кафедра міжнародних економічних відносин та логістики

Кваліфікаційна робота бакалавра

**на тему: «СПІВРОБІТНИЦТВО УКРАЇНИ ТА ЄС В
ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНІЙ СФЕРІ»**

Виконала:
студентка 4 курсу, групи УЛМ-41
спеціальності
«Міжнародні економічні відносини»
освітньої програми «Міжнародна
логістика і митна справа
(бакалаврського)
рівня вищої освіти



Цевба А.Ю.

Керівник: к.е.н., доц. Коваленко Р.С.

Рецензент: к.е.н., доц..



Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Навчально-науковий інститут «Каразінський інститут міжнародних відносин та туристичного бізнесу»

Кафедра міжнародних економічних відносин та логістики

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Спеціальність 292 – «Міжнародні економічні відносини»

Освітня програма – «Міжнародна логістика і митна справа»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувачка кафедри міжнародних
економічних відносин та логістики
Анна ЗАЙЦЕВА

«____» _____ 2024 року

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

Цевба Анастасія Юріївна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Співробітництво України та ЄС в транспортно-логістичній сфері

керівник роботи Коваленко Роман Сергійович к.е.н., доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по університету від 05.02.2025 року. № 4001-5/302

2. Строк подання студентом роботи 20.05.2025

3. Перелік питань, які потрібно розробити:

визначити сучасне поняття логістики, як науки; проаналізувати види транспорту та особливості його функціонування; проаналізувати сучасний стан транспортно-логістичного співробітництва України та ЄС; проаналізувати співробітництво України та ЄС в умовах військової агресії; визначити перспективи інтеграції транспортної системи України до ЄС.

4. План роботи

№ з/п	Назви етапів роботи
1.	Розділ 1. Теоретичні основи дослідження транспортно-логістичного співробітництва
2.	Розділ 2. Особливості транспортно-логістичного співробітництва України та ЄС.

5. Дата видачі завдання _____ 01.12.2024

Студент



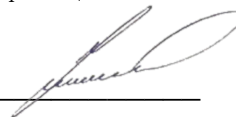
підпис

прізвище

Цевба А.Ю

ініціали,

Керівник роботи



підпис

Коваленко Р.С

ініціали, прізвище

АНОТАЦІЯ

Цевба А.Ю. Співробітництво України і ЄС в транспортно-логістичній сфері [Рукопис] / А.Ю Цевба – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2025. – 53 с.

Кваліфікаційна робота бакалавра присвячена дослідженню співробітництва України і ЄС в логістично-транспортній сфері. Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, містить 11 таблиць, 3 рисунка. Список використаних джерел включає 59 найменувань на 5 сторінках.

У першому розділі роботи розглядаються теоретичні основи дослідження транспортно-логістичної сфери.

У другому розділі аналізуються особливості транспортно-логістичного співробітництва України та ЄС.

Ключові слова: логістика, Україна, ЄС, транспортно-логістичне співробітництво, перевезення, імпорт, експорт.

ABSTRACT

Tsevba A.Y. Cooperation between Ukraine and the EU in the transport and logistics sector [Manuscript] / A.Yu. Tsevba – Kh.: V. N. Karazin KhNU, 2025. – 53 p.

The bachelor's qualification work is devoted to the study of cooperation between Ukraine and the EU in the logistics and transport sector. The work consists of an introduction, two chapters, conclusions, contains 11 tables, 3 figures. The list of used sources includes 59 items on 5 pages.

The first section of the work examines the theoretical foundations of the study of the transport and logistics sector.

The second section analyzes the features of transport and logistics cooperation between Ukraine and the EU.

Keywords: logistics, Ukraine, EU, transport and logistics cooperation, transportation, import, export.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ	
ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА	8
1.1. Логістика як наукова категорія.....	8
1.2. Транспорт, його види та особливості функціонування	14
Висновки до першого розділу	20
РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО	
СПІВРОБІТНИЦТВА УКРАЇНИ ТА ЄС.....	21
2.1. Сучасний стан транспортно-логістичного співробітництва України	
та ЄС	21
2.2. Співробітництво України та ЄС в умовах військового стану	27
2.3. Перспективи інтеграції транспортної системи України до ЄС.....	41
Висновки до другого розділу.....	46
ВИСНОВКИ	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	50

ВСТУП

Актуальність дослідження. Актуальність теми дослідження зумовлена сучасними трансформаційними процесами в логістично–транспортній сфері України, особливо в умовах європейської інтеграції та триваючої військової агресії з боку Російської Федерації. Європейський Союз є одним з основних торговельних партнерів України, а ефективна логістика – критично важливим чинником забезпечення безперебійності економічних зв'язків, міжнародної торгівлі та стійкості національної інфраструктури. Укладення Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, ініціативи “Шляхи солідарності”, включення до ТЕН-Т, а також цифровізація логістичних процесів актуалізували необхідність глибокого аналізу стану та перспектив співробітництва в цій галузі.

Ступінь наукової розробленості теми є достатньо високим. Серед іноземних авторів варто відзначити праці Пітера Дракера, Дональда Бауерсокса, Девіда Клосса, які заклали теоретичні основи логістики як наукової категорії, а також досліджували її практичне застосування в міжнародному бізнес-середовищі. Зокрема, П. Дракер підкреслював роль логістики як ключового елемента ефективного управління ресурсами підприємства, а Д. Бауерсокс акцентував увагу на стратегічному плануванні в ланцюгах постачання. Серед вітчизняних науковців, які займаються логістикою та митною справою, варто виокремити таких дослідників, як О. І. Пилипенко, В. С. Морозов, Л. В. Шинкарук, Н. М. Квасниця. Їхні праці присвячені питанням функціонування логістичних систем, ролі державного регулювання у забезпеченні ефективності логістичних процесів, а також аспектам євроінтеграції митного законодавства України.

Метою кваліфікаційної роботи є визначення сучасного стану співробітництва України та ЄС в транспортно-логістичній сфері.

В процесі дослідження вирішувались наступні **завдання**:

– визначити сутність наукової дефініції логістика;

- проаналізувати види транспорту та особливості його функціонування;
- проаналізувати сучасний стан транспортно-логістичного співробітництва України та ЄС;
- дослідити співробітництво України та ЄС в умовах військової агресії;
- визначити перспективи інтеграції транспортної системи України до ЄС.

Об’єктом дослідження є транспортно-логістичне співробітництво.

Предметом дослідження є особливості функціонування транспортно-логістичного співробітництва України та ЄС.

Використані методи дослідження. Методи дослідження включають аналіз нормативно-правових актів ЄС і України, порівняльний аналіз логістичних систем, системний підхід, методи статистичного аналізу, картографування транспортних коридорів, а також експертне оцінювання перспектив розвитку.

Інформаційна база дослідження. Інформаційну базу дослідження становлять офіційні документи Європейського Союзу, дані Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України, звіти міжнародних організацій (Єврокомісія, Світовий банк, UNECE), а також наукові публікації, аналітичні огляди та результати програм технічної допомоги (EU4Transport, CEF, Interreg).

Обсяг і структура дипломної роботи. Структура дипломної роботи складається зі вступу, двох розділів, містить 51 сторінок тексту, 3 рисунки, 11 таблиць, додатки. Список джерел містить 59 найменувань.

РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА

1.1. Логістика як наукова категорія

Логістика як наукова категорія є багатогранною дисципліною, яка охоплює процеси планування, організації, управління та контролю за ефективним переміщенням матеріальних, інформаційних і фінансових потоків у межах підприємства, регіону або міжнародного середовища. З моменту свого виникнення логістика пройшла еволюційний шлях: від суто військового терміну до ключового елементу глобальної економіки. У науковій літературі логістика трактується як інтегрована система управління поточковими процесами, яка спрямована на задоволення потреб кінцевого споживача при мінімальних витратах ресурсів. Вона охоплює не лише транспортування та зберігання вантажів, а й управління запасами, обробку замовлень, планування маршрутів, митне оформлення, інформаційний супровід і зворотну логістику [2].

За масштабом розв'язуваних завдань логістика класифікується на:

- макрологістику;
- мікрологістику.

Макрологістика охоплює логістичні процеси, що відбуваються на міждержавному, загальнонаціональному, міжрегіональному чи регіональному рівнях. На цьому рівні логістика пов'язана з формуванням довгострокових економічних зв'язків між країнами, які базуються на спеціалізації виробництва та міжгалузевій кооперації [2].

Глобальні логістичні стратегії характеризуються комплексом показників ефективності, зокрема співвідношенням обсягу експорту/імпорту до ВВП, часткою імпортних комплектуючих у національному виробництві, логістичними витратами на одиницю продукції тощо. Варто зазначити, що міжнародна логістична стратегія, яка реалізується одночасно групою країн,

часто має політичне підґрунтя. Прикладом такої стратегії є створення Єдиного європейського логістично-економічного простору, що базується на спрощенні митного оформлення, гармонізації стандартів, взаємному визнанні сертифікації та відкритому доступі до державних тендерів для компаній усіх країн-членів.

Мікрологістика, своєю чергою, охоплює процеси управління матеріальними, інформаційними та фінансовими потоками на рівні окремого підприємства або групи підприємств. Вона спрямована на досягнення максимальної ефективності внутрішніх і зовнішніх логістичних операцій в межах корпоративної структури.

Зовнішня логістика відповідає за регулювання потоків, які відбуваються поза межами підприємства, але прямо пов'язані з його діяльністю, наприклад постачання сировини чи транспортування готової продукції споживачу.

Внутрішня логістика концентрується на оптимізації внутрішніх поточкових процесів підприємства: закупівель, зберігання, виробництва, розподілу, транспортування, обміну інформацією та сервісного обслуговування [42].

Основні функціональні напрями логістики включають:

- складська логістика;
- виробнича логістика;
- купівельна логістика;
- розподільча логістика;
- транспортна логістика;
- інформаційна логістика;
- сервісна логістика.

Цілі логістичної системи формуються відповідно до так званого «правила семи логістичних принципів», суть якого полягає у забезпеченні:

- Належної якості
- У відповідній кількості

- Потрібного товару
- У визначений (зручний) час
- Для конкретного споживача
- У необхідне місце
- З мінімальними витратами

Успішне досягнення цих параметрів свідчить про ефективність логістичної діяльності підприємства, оскільки товар доставляється туди, де він потрібен, у потрібному вигляді, у потрібний час, і при цьому з найменшими витратами ресурсів [42].

З наукової точки зору, логістика виконує такі основні функції:

- операційна (транспортування, складування, пакування, обробка вантажів);
- управлінська (планування, координація, моніторинг логістичних процесів);
- аналітична (аналіз логістичних витрат, оптимізація ланцюгів постачання);
- інформаційна (збір, передача та обробка логістичної інформації в реальному часі)

Логістика виступає основою для побудови ланцюгів постачання (supply chains), які, у свою чергу, є критично важливими для міжнародної торгівлі та економічного розвитку країни. Саме через логістичну ефективність країни визначається її конкурентоспроможність у глобальних ринках [42].

Зі зростанням ролі цифрових технологій з'явилися нові підходи до логістики: цифрова логістика, інтелектуальні транспортні системи, зелені логістичні практики. Це зумовлює потребу у постійному оновленні методології дослідження логістичних процесів, особливо в контексті інтеграції до європейського простору.

Основні етапи розвитку логістики

Етап	Характеристика	Часовий період
Військова логістика	Забезпечення армії ресурсами, транспортування військових вантажів	Античність – XX ст.
Комерційна логістика	Застосування логістичних підходів у торгівлі та виробництві	1950–1970-ті роки
Інтегрована логістика	Поєднання окремих функцій логістики в єдину систему	1980–1990-ті роки
Глобальна логістика	Управління міжнародними логістичними ланцюгами	2000-ні роки
Цифрова логістика	Застосування IT, Big Data, IoT, AI у логістиці	2010–нині

Джерело: [10]

У науковій площині логістика трактується як:

- наука – що досліджує закономірності, принципи та методи оптимального управління потоками;
- сфера діяльності, що забезпечує планування, організацію, контроль і реалізацію поставок;
- інструмент управління, що використовується для досягнення стратегічних цілей підприємства або держави;
- система – яка охоплює ресурси, суб'єкти, процеси та інфраструктуру.

Основні функції логістики

Функція	Зміст
Транспортна	Забезпечення ефективного переміщення вантажів
Складська	Організація зберігання і обробки матеріальних ресурсів
Планування	Формування логістичних стратегій, маршрутів, розрахунків потреб
Управління запасами	Контроль за обсягами матеріальних ресурсів
Інформаційна	Збір, обробка і передача даних про логістичні операції
Сервісна	Післяпродажне обслуговування, підтримка клієнта
Фінансова	Оптимізація витрат, оцінка економічної ефективності логістики

Джерело: [10]

Логістика є багатогалузевою наукою з глибоким прикладним змістом. Її розвиток стимулюється інтеграційними процесами, зокрема європейськими, де логістика розглядається не лише як економічний, а й стратегічний інструмент міжнародного співробітництва[46].
Методологічні підходи до дослідження логістики:

- Системний підхід – розгляд логістики як єдиного цілого з функціональними зв'язками між елементами.
- Процесний підхід – аналіз логістичних операцій як послідовності взаємозалежних процесів.
- Кібернетичний підхід – вивчення логістики як саморегульованої системи зі зворотними зв'язками.
- Інноваційний підхід – фокус на впровадженні цифрових технологій, автоматизації, цифрової трансформації.
- Мережевий підхід – вивчення взаємодії логістичних акторів у глобальній інфраструктурі постачання.

Цифровізація логістики стала ключовим вектором її еволюції у XXI столітті [5]. Такі технології як:

- IoT – дозволяють в режимі реального часу контролювати розміщення і стан вантажу;
- Big Data – забезпечують аналітику великих обсягів логістичної інформації;
- AI – прогнозують попит, оптимізують маршрути, управляють запасами;
- блокчейн – забезпечує прозорість і безпеку логістичних операцій;
- цифрові двійники – моделюють логістичні мережі й системи у віртуальному середовищі.

У сфері міжнародної торгівлі логістика виступає важливим інструментом конкурентоспроможності держав. Країни з розвиненою логістикою мають вищий рівень залучення до глобальних ланцюгів створення вартості, менші витрати на транзакції, вищу ефективність митного оформлення, більшу привабливість для інвесторів. У звітах Світового банку (Logistics Performance Index, LPI) логістична ефективність оцінюється за такими критеріями: митне оформлення, інфраструктура, якість логістичних послуг, відстеження вантажів, дотримання термінів доставки тощо[10].

У контексті європейської інтеграції України, розвиток логістики є ключовим чинником гармонізації з внутрішнім ринком ЄС. Це передбачає відповідність європейським стандартам, участь у мережах TEN-T, впровадження цифрових сервісів, електронного документообігу (eFTI, e-CMR), адаптацію технічного регулювання та логістичних протоколів до *acquis communautaire*[3].

Крім економічного виміру, логістика набуває глобально-стратегічного значення у сфері безпеки, гуманітарної допомоги, управління кризами (COVID-19, війна в Україні, блокади портів тощо). Здатність країни забезпечити швидке та ефективне переміщення ресурсів визначає її стійкість до зовнішніх потрясінь [46].

Отже, логістика як наукова категорія є динамічною, гнучкою, міждисциплінарною системою знань, що постійно трансформується відповідно до викликів часу. У ХХІ столітті вона стала не лише наукою про ефективне постачання, а й основою цифрової економіки, глобальної інтеграції та сталого розвитку.

1.2. Транспорт, його види та особливості функціонування

Транспорт є ключовим елементом логістичної системи, забезпечуючи ефективне переміщення вантажів та пасажирів у межах національних і міжнародних перевезень. У процесі європейської інтеграції України важливу роль відіграє гармонізація транспортної політики з нормами Європейського Союзу, розвиток інфраструктури та покращення логістичних зв'язків.

Залежно від середовища перевезення, транспорт поділяється на різні основні види [13].

Кожен із цих видів має свої технічні, економічні, екологічні та логістичні характеристики, що визначають доцільність його використання залежно від типу вантажу, відстані, умов інфраструктури, вартості, часових обмежень тощо.

Комбіновані перевезення – варіант мультимодальних, коли основна частина шляху здійснюється екологічно чистим транспортом (залізниця, вода), а початкова та кінцева – автотранспортом.

Такі схеми дозволяють:

- зменшити витрати на перевантаження;
- скоротити час доставки;
- підвищити ефективність інфраструктури;
- зменшити екологічне навантаження

Характеристика основних видів транспорту

Вид транспорту	Основні переваги	Недоліки
Автомобільний	Гнучкість маршрутів, висока мобільність, доставка «від дверей до дверей»	Обмежена вантажопідйомність, залежність від дорожньої інфраструктури
Залізничний	Висока вантажопідйомність, економічність на довгих маршрутах	Фіксовані маршрути, необхідність додаткового транспорту для кінцевої доставки
Морський	Найбільш економічний для великих обсягів перевезень, можливість міжнародних перевезень	Повільність, залежність від погодних умов та портової інфраструктури
Авіаційний	Найшвидший спосіб перевезення, особливо для міжнародної логістики	Висока вартість, обмеженість за вантажопідйомністю
Трубопровідний	Ефективний для транспортування рідких та газоподібних речовин	Обмеженість у видах перевезених вантажів, висока вартість будівництва

Джерело: [10]

Ефективне функціонування логістично–транспортної сфери потребує інтеграції різних видів транспорту для оптимізації витрат, часу та ресурсів. Особливості взаємодії транспортних систем визначаються такими факторами:

Інтермодальні перевезення передбачають використання кількох видів транспорту в рамках однієї логістичної операції з єдиним транспортним документом[10]. Такий підхід дозволяє:

- мінімізувати час простою вантажу;
- оптимізувати використання транспортної інфраструктури;

- зменшити витрати на перевантаження;
- підвищити безпеку й надійність доставки.

Приклад: перевезення контейнера з Китаю до Польщі через Україну з використанням морського, залізничного й автомобільного транспорту.

Мультимодальні перевезення – перевезення одним оператором із застосуванням кількох транспортних засобів.

Вузлові точки (термінали, логістичні центри, порти) — це критичні пункти з'єднання різних транспортних систем, які:

- забезпечують перевантаження товарів;
- виконують митне оформлення та документальну логістику;
- забезпечують складське зберігання та консолідацію вантажів.

Логістичні хаби служать центрами консолідації та дистрибуції вантажів, де відбувається перерозподіл вантажів між різними видами транспорту.

Транспортні термінали забезпечують перевантаження вантажів між видами транспорту, виконуючи функції тимчасового зберігання та обробки вантажів.

Ефективність взаємодії залежить від:

- технічної сумісності (розміри контейнерів, стандарти залізничних вагонів тощо);
- правової гармонізації (єдині документи, правила перевезень);
- цифрової інтеграції (трейсинг, e-CMR, eFTI, спільні платформи управління транспортом);
- географічного положення (прикордонні хаби, морські ворота, сухі порти)

Особливістю взаємодії функціонування є ще і сумісність інфраструктури та технічних засобів. Інфраструктура повинна бути спроектована таким чином, щоб забезпечити безперебійне перевантаження вантажів між різними видами транспорту, включаючи відповідні під'їзні шляхи, склади та обладнання.

Технічні засоби повинні відповідати стандартам, що дозволяють їх використання на різних видах транспорту, забезпечуючи швидке та безпечне перевантаження.

Велике значення має інформаційна та комунікаційна інтеграція. Інформаційні системи повинні забезпечувати обмін даними між різними учасниками транспортного процесу, включаючи відстеження вантажів, управління запасами та планування маршрутів. Стандартизація даних дозволяє забезпечити сумісність інформаційних систем різних видів транспорту, спрощуючи обмін інформацією та знижуючи ймовірність помилок[48].

До особливостей взаємодії функціонування транспортних видів слід віднести регуляторні та правові аспекти. Єдині стандарти та норми сприяють гармонізації правил перевезень між різними видами транспорту, що зменшує адміністративні бар'єри та спрощує процеси митного оформлення.

Міжнародні угоди та конвенції регулюють умови та правила перевезень, забезпечуючи правову визначеність та захист інтересів усіх учасників транспортного процесу.

У сучасних умовах розвитку цифрової економіки транспортна система набуває нових функціональних характеристик. Значення набуває концепція «інтелектуального транспорту» (ITS — Intelligent Transport Systems), що інтегрує інформаційні технології у транспортну інфраструктуру та засоби перевезення. Вона дозволяє оптимізувати потоки, зменшити затори, покращити безпеку перевезень.

Окреме місце у взаємодії видів транспорту посідає розвиток транспортної інтероперабельності — здатності різних транспортних систем функціонувати як єдине ціле. Вона забезпечується через:

- уніфікацію технічних стандартів (наприклад, контейнерів ISO, залізничних колій);
- використання спільних інформаційних платформ для обміну даними (TMS, ERP, eFTI);

– спільні логістичні операції та мережі дистрибуції.

Транспортна система України — це просторово-організована сукупність шляхів сполучення, транспортних засобів і структур, які забезпечують перевезення, об'єднуючи різні види транспорту в єдину функціональну мережу. Вона виконує критичну роль у забезпеченні ефективної роботи національного господарства. Її формування — це складний соціально-економічний процес, зумовлений історичними, природними та економічними особливостями країни[7].

Сучасна транспортна система охоплює автомобільний, залізничний, морський, річковий, авіаційний і трубопровідний транспорт. Рівень їх розвитку та територіальне розташування значною мірою визначаються структурою національного виробництва, характером економічної спеціалізації регіонів, а також вигідним геополітичним положенням України. Саме останнє стало передумовою для розвитку транзитних коридорів, розміщення трубопроводів та створення транспортно-логістичних вузлів.

Рівнинний ландшафт більшої частини України створює сприятливі умови для прокладання шляхів сполучення, а вихід до Чорного й Азовського морів — для розвитку морських портів і судноплавства. Крім того, наявність судноплавних річок, таких як Дніпро, Дунай, Дністер, Південний Буг, стимулювала активне використання внутрішнього водного транспорту [13].

Ключовим елементом транспортної інфраструктури виступає мережа шляхів сполучення. Її ефективність безпосередньо залежить від інтенсивності вантажопотоків, які, у свою чергу, формуються під впливом розвитку промисловості. Промислові підприємства є головними генераторами вантажів, які транспортуються всередині країни й на експорт.

Транспорт також забезпечує переміщення сільськогосподарської продукції (як сировини, так і готової продукції), постачає сільськогосподарське обладнання, будматеріали, паливо, добрива та інші ресурси, необхідні для господарської діяльності.

У процесі виробництва та товарообміну між державами, регіонами чи містами виникають транспортно-економічні зв'язки, які матеріалізуються у вигляді вантажних потоків. Вони класифікуються залежно від виду транспорту, типу вантажів, масштабу території — на внутрішні, міжрегіональні та міжнародні. Структура цих зв'язків змінюється під впливом соціально-економічних та політичних чинників як в Україні, так і у світі [17].

Тісно пов'язана з транспортом і торгівля — як зовнішня, так і внутрішня. Обсяги перевезень у зовнішньоекономічній діяльності прямо залежать від характеру і масштабів торговельного співробітництва з іншими країнами. Внутрішній товарообіг, у свою чергу, визначається такими чинниками, як структура торгівлі, насиченість регіонів товарними ресурсами, концентрація населення, його купівельна спроможність і розміщення торговельної інфраструктури.

В умовах євроінтеграції України особливо важливою є технічна сумісність української інфраструктури з європейською, зокрема перехід частини залізничної мережі на європейську ширину колії (1435 мм), впровадження європейських вимог до безпеки (ERTMS), а також інтеграція до єдиної системи управління повітряним рухом [40].

Також варто відзначити роль «сухих портів» (dry ports) як інноваційних логістичних вузлів. Вони дозволяють перенаправити частину навантаження з морських портів вглиб території країни, забезпечуючи перевантаження та митне оформлення товарів. Україна має потенціал для розвитку таких хабів поблизу кордонів з Польщею, Словаччиною, Румунією.

Таким чином, сучасна модель взаємодії видів транспорту передбачає не лише фізичну, але й цифрову інтеграцію, підтриману уніфікованими стандартами, правовими нормами та інноваційною інфраструктурою. Це є основою сталого розвитку логістики в умовах глобалізації та інтеграції до ринку ЄС.

Висновки до першого розділу

1. По-перше, логістика виступає міждисциплінарною наукою, що охоплює управління матеріальними, інформаційними й фінансовими потоками на всіх рівнях – від локального до глобального. Вона виконує ключові функції – операційну, управлінську, аналітичну, інформаційну, фінансову та сервісну – які забезпечують ефективне функціонування ланцюгів постачання. З часом логістика трансформувалася з військової дисципліни до комплексної цифрової системи, яка активно інтегрується в європейський простір та глобальну економіку..

2. По-друге, розглянуто класифікацію основних видів транспорту (автомобільного, залізничного, морського, авіаційного та трубопровідного), з визначенням їх переваг, недоліків та сфери застосування. Кожен вид транспорту відіграє свою роль у загальній логістичній системі, а їх ефективна комбінація – запорука оптимізації витрат, часу доставки та екологічної безпеки. Також проаналізовано форми взаємодії між транспортними системами – мультимодальні, інтермодальні перевезення, роль логістичних хабів і транспортних терміналів. Важливою складовою сучасної логістики є інформаційно-комунікаційна інтеграція, що забезпечується за рахунок цифрових технологій (e-CMR, eFTI, IoT, AI, Big Data, блокчейн), які підвищують прозорість і контроль над усіма етапами логістичного процесу. Особливу увагу приділено регуляторним і технічним аспектам взаємодії видів транспорту, включаючи гармонізацію стандартів, розвиток інфраструктури, технічну сумісність та стандартизацію інформаційних потоків.

РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА УКРАЇНИ ТА ЄС

2.1. Сучасний стан транспортно-логістичного співробітництва України та ЄС

Сучасна транспортно-логістична система України відіграє ключову роль у функціонуванні національної економіки, забезпечуючи переміщення вантажів, пасажирів та обслуговування зовнішньоекономічної діяльності. В умовах європейської інтеграції, глобалізації ринків та триваючої збройної агресії з боку Російської Федерації транспортний сектор зазнає глибоких змін і трансформацій, які впливають на його структуру, інфраструктуру, логістику та стратегічне позиціонування в регіоні [59].

Україна має добре розвинену, хоча і зношену, інфраструктурну базу, яка включає автомобільний, залізничний, морський, річковий, авіаційний та трубопровідний транспорт. До 2022 року основна частка вантажоперевезень припадала на залізничний і автомобільний транспорт. Проте війна спричинила значні руйнування інфраструктури, втрату доступу до морських портів (насамперед «великої Одеси»), блокаду повітряного простору та переформатування логістичних маршрутів.

Незважаючи на ці виклики, транспортна система України продовжує функціонувати, демонструючи високу гнучкість і здатність до адаптації. Було переорієнтовано вантажопотоки на західні сухопутні кордони з Польщею, Словаччиною, Угорщиною та Румунією.

2023–2024 роках значно зросли обсяги перевезень залізничним транспортом: Україна експортувала майже 175 млн тонн вантажів, що перевищило показники воєнного 2022 року. Основні експортні потоки — це зернові культури, залізна руда, чорні метали, соняшникова олія. Водночас автомобільний транспорт став критично важливим для дрібної логістики та

доставки гуманітарних вантажів, а також виконання експортно-імпортних операцій через західні переходи.

Загалом транспортно-логістична система України функціонує в умовах високого тиску, але демонструє потенціал для модернізації. Важливими завданнями залишаються: зменшення адміністративного навантаження, цифровізація логістичних процесів, відновлення зруйнованої інфраструктури, забезпечення безпеки перевезень, а також подальше зближення з європейськими стандартами. Саме це дозволить Україні не лише вистояти в умовах війни, але й стати важливим логістичним хабом Європи у післявоєнний період [45].

Транспортно-логістична система Європейського Союзу є однією з найрозвиненіших у світі. Вона охоплює складну багаторівневу інфраструктуру, злагоджену нормативно-правову базу та цифрові інструменти управління переміщенням товарів і пасажирів. Забезпечення мобільності, сталого розвитку та єдиного транспортного простору належить до пріоритетних цілей транспортної політики ЄС. Умовою її ефективного функціонування є глибока інтеграція між національними системами держав-членів, цифровізація логістичних процесів і дотримання екологічних стандартів.

На сьогодні основними характеристиками транспортної системи ЄС є:
висока щільність транспортної інфраструктури;

- гармонізоване законодавство, зокрема в галузі безпеки, ринку перевезень, цифрових рішень;

- потужна цифрова база, яка включає електронний документообіг, системи відстеження вантажів, платформу eFTI;

- фокус на екологізацію транспорту, зокрема перехід на низьковуглецеві види транспорту, розвиток електромобільності, залізниць, внутрішнього водного транспорту.

Європейський Союз активно впроваджує політику «зеленої логістики» (Green Logistics), що передбачає зниження викидів CO₂ у транспортному

секторі. Одним із ключових документів у цій сфері є Європейська стратегія сталого і розумного транспорту (2020), яка визначає цілі декарбонізації, інноваційного розвитку, переходу до екологічно чистих видів перевезень. У рамках цієї політики стимулюється перенесення вантажів із автотранспорту на залізничний і водний, розвиток інтермодальних логістичних платформ, модернізація портів [44].

Ще одним важливим компонентом є лібералізація транспортного ринку, яка забезпечує вільне переміщення товарів і послуг між країнами ЄС. Впроваджено єдині правила допуску перевізників до ринку, технічні регламенти, європейські ліцензії. У галузі авіації діє Єдиний європейський повітряний простір, у морському транспорті – механізми “Blue Belt”, у залізничному – система ERTMS (European Rail Traffic Management System) [41].

Особливої уваги в ЄС надають інфраструктурній взаємопов’язаності в умовах зовнішніх викликів – пандемії COVID-19, війни в Україні, геополітичної нестабільності. У цьому контексті логістична стійкість (resilience) визначається як здатність системи підтримувати безперебійні поставки критичних вантажів (медикаментів, продовольства, енергоресурсів) за умов надзвичайних ситуацій.

Насамкінець, ЄС розвиває партнерські логістичні відносини із суміжними країнами, у тому числі з Україною. Україна офіційно включена до TEN-T, бере участь у проєктах цифрової інтеграції (e-CMR, NCTS), отримує інфраструктурну підтримку в межах CEF. Стратегічною метою ЄС є побудова єдиного логістичного простору з країнами-партнерами на основі спільних стандартів, прозорості, цифрових рішень і екологічної безпеки.

Співробітництво між Україною та Європейським Союзом у логістично-транспортній сфері є стратегічно важливим напрямом зовнішньоекономічної політики України. Починаючи з укладення Угоди про асоціацію у 2014 році, транспортна галузь стала однією з ключових сфер інтеграції в європейський простір. Згідно з Розділом V цієї Угоди (Глава 7 – «Транспорт»), сторони

зобов'язались гармонізувати законодавство в сфері транспорту, забезпечити високий рівень безпеки, екологічності та ефективності перевезень[32].

У результаті:

- Прийнято понад 50 нормативно-правових актів, адаптованих до *acquis communautaire* у сферах автомобільного, залізничного, морського та авіаційного транспорту;

- Розпочато впровадження електронного документообігу в логістиці (eFTI, e-CMR), що наблизило Україну до цифрової транспортної екосистеми ЄС;

- Україна приєдналась до Європейського Співтовариства залізниць (CER), Європейської авіаційної конференції (ECAC) та інших галузевих платформ.

Основні напрями співпраці між Україною та ЄС у логістиці включають:

- Гармонізацію транспортного законодавства України відповідно до норм ЄС, зокрема у сфері автомобільних, залізничних, морських та авіаційних перевезень.

- Інтеграцію української транспортної інфраструктури до транс'європейської транспортної мережі (TEN-T), що дозволяє Україні стати частиною єдиного європейського логістичного простору [9].

- Розвиток спільних інфраструктурних проєктів, таких як модернізація пунктів пропуску на кордоні, будівництво нових автодоріг, мостів, залізничних колій.

- Участь у програмах технічної допомоги ЄС, таких як "EU4Transport" та "Connecting Europe Facility", які спрямовані на фінансування модернізації транспортного сектору.

- Спрощення процедур митного та прикордонного контролю, що сприяє пришвидшенню вантажопотоків між Україною та країнами ЄС.

Ключові програмами та ініціативами ЄС, що підтримують транспортну сферу України.

№	Назва програми ініціативи	Основна мета	Період реалізації	Основні результати
1.	EU4Transport	Підтримка транспортної політики та безпеки	2020–дотепер	Технічна допомога, імплементація європейських норм
2.	Connecting Europe Facility (CEF)	Фінансування інфраструктурних проєктів TEN-T	2014–2027	Модернізація доріг, залізниць, пунктів перетину кордону
3.	Угода про спільний авіаційний простір (CAA)	Інтеграція авіаційного сектору України до ЄС	Підписана у 2021 р.	Лібералізація ринку авіаперевезень
4.	Ініціатива "Шляхи солідарності"	Альтернативні логістичні маршрути експорту в умовах війни	2022–дотепер	Нові залізничні, автомобільні та річкові маршрути
5.	Interreg NEXT	Прикордонне співробітництво та логістична інтеграція	2021–2027	Регіональні логістичні проєкти на кордонах з ЄС

Джерело:[3]

Завдяки участі в цих програмах, Україна отримує доступ до фінансування, сучасних технологій, європейських стандартів управління логістикою та транспортом. Зокрема, у межах CEF виділяються кошти на оновлення залізничної інфраструктури у напрямку Польщі, Румунії та

Словаччини, що сприяє ефективнішій інтеграції до європейських ланцюгів постачання.

У 2022 році Україна та ЄС підписали угоду про “транспортний безвіз”, яка скасувала необхідність отримання окремих дозволів для вантажоперевезень між сторонами. Це дозволило:

- Значно зменшити адміністративне навантаження на українських перевізників;
- Знизити витрати на логістику для експортерів та імпортерів;
- Збільшити кількість транскордонних перевезень, зокрема гуманітарних.

Угода охоплює також положення про взаємне визнання сертифікації транспортних засобів, що підвищує швидкість проходження контролю. Одним з головних бар’єрів для логістики є складність проходження митного та прикордонного контролю. ЄС та Україна вжили спільних заходів щодо скорочення часу перетину кордону за рахунок автоматизації процедур. Також провадження системи спільного контролю в пунктах пропуску (Ягодин, Чоп, Ужгород). І насамперед, участі України в системах єдиного вікна для логістики, зокрема митних процедур eCustoms та NCTS[11].

Ці заходи підвищили швидкість транзиту та зменшили черги на кордоні, що особливо актуально в умовах воєнного стану. Незважаючи на досягнення, Україна стикається з низкою викликів у сфері транспорту:

- Затримки у реформуванні залізничного транспорту через очікуване законодавство та відсутність незалежного регулюючого органу.
- Необхідність адаптації національного законодавства до стандартів ЄС у сфері безпеки на транспорті та модернізації інфраструктури.

2.2. Співробітництво України та ЄС в умовах військового стану

Повномасштабна збройна агресія Російської Федерації проти України, яка розпочалась 24 лютого 2022 року, кардинально змінила логістичний та транспортний ландшафт не лише України, а й усього європейського простору.

У цих надзвичайно складних умовах співробітництво з Європейським Союзом набуло критичного значення – як у короткостроковій перспективі для забезпечення життєво важливих перевезень, так і в стратегічному[59].

В умовах війни Європейський Союз надає Україні інституційну та технічну допомогу, спрямовану на забезпечення функціонування критичної логістики

- Гранти та пільгові кредити на відновлення зруйнованих логістичних об'єктів, зокрема за лінією Інструменту сусідства та розширення (NDICI);
- Постачання технічного обладнання: мобільні мости, тягачі, контейнери, системи відстеження вантажів, паливо, генератори;
- Експертна допомога у створенні кризових логістичних центрів (emergency hubs) на західному кордоні України;
- Операційна взаємодія в межах механізму цивільного захисту ЄС (EU Civil Protection Mechanism), що забезпечив транспорт гуманітарної допомоги до зони бойових дій.

У 2023 році транспортна логістика України продовжувала адаптуватися до умов воєнного стану. Незважаючи на виклики, пов'язані з руйнуванням інфраструктури та обмеженням доступу до морських портів, транспортна система демонструвала стійкість та гнучкість

Обсяг вантажних перевезень усіма видами транспорту у 2023 році становив 1 286,9 млн тонно-кілометрів, що на 1,3% більше порівняно з 2022 роком.

Таблиця 2.1

Обсяг вантажних перевезень за видами транспорту в Україні у 2023 р

Вид транспорту	Обсяг перевезень(млн. тонн)
Залізничний	152,7
Автомобільний	704,7
Водний	5,3
Авіаційний	0,01
Трубопровідний	424,2

Джерело:[3]

Також, у 2023 році пасажирські перевезення залишалися на низькому рівні через обмеження, пов'язані з безпекою та руйнуванням інфраструктури.

Таблиця 2.2

Кількість перевезених пасажирів за видами транспорту
в Україні у 2023 р

Вид транспорту	Кількість пасажирів(млн осіб)
Залізничний	50,2
Автомобільний	1200,5
Водний	0,3
Авіаційний	0,05

Джерело:[3]

Розв'язана Росією повномасштабна війна проти України спричинила масштабні руйнування транспортної інфраструктури країни. Були заблоковані морські порти, частково або повністю знищені залізничні вузли, автошляхи та логістичні хаби. Це створило безпрецедентні виклики для логістичної системи України, особливо у сфері експорту зернових, гуманітарної допомоги, військових перевезень та енергетичної безпеки [34].

У відповідь на ці виклики Європейський Союз розпочав тісне оперативне співробітництво з Україною у транспортно-логістичній сфері, головним чином за такими напрямками:

1. Першою відповіддю ЄС на нові виклики стало створення ініціативи “Шляхи солідарності” (Solidarity Lanes), запущеної у травні 2022 року. Мета ініціативи – організувати альтернативні логістичні маршрути для експорту української сільськогосподарської продукції та імпорту критичних товарів в обхід заблокованих портів Чорного моря. У межах ініціативи було реалізовано розширення залізничного сполучення з Польщею, Словаччиною, Румунією, Молдовою. Також було модернізовано прикордонну інфраструктуру, зокрема пункти пропуску Ягодин, Рава-Руська, Дяково. Пізніше створено тимчасові склади та логістичні термінали у прикордонних регіонах та залучено приватних операторів та європейських партнерів до організації інтермодальних перевезень (залізниця + баржа, автомобіль + залізниця тощо)[51].

Результати:

- понад 60 млн тонн продукції експортовано через альтернативні маршрути (до грудня 2023);
- відкрито нові логістичні маршрути через Польщу, Румунію, Словаччину, Молдову;
- реалізовано проекти реконструкції митних переходів та складської інфраструктури.

2. Включення української транспортної мережі до TEN-T:

У 2023 році Європейська комісія оновила мапу Транс’європейської транспортної мережі (TEN-T), включивши ключові маршрути через Україну. Це означає:

- довгострокову інтеграцію української логістики в єдиний європейський простір;
- фінансування інфраструктурних проєктів за програмою Connecting Europe Facility (CEF);
- стратегічне планування євроінтеграційних коридорів.

3. Скасування дозволів на міжнародні перевезення:

У 2022 році ЄС і Україна підписали угоду про “транспортний безвіз”, яка дозволила українським перевізникам здійснювати вантажні перевезення без окремих дозволів:

- спрощено доступ до ринку автоперевезень країн ЄС;
- знижено витрати та час на логістику;
- збільшено обсяги гуманітарних та комерційних перевезень.

4. Європейський Союз надає Україні:

- обладнання та техніку для відновлення логістичних вузлів;
- гранти та позики на ремонт транспортної інфраструктури;
- технічну підтримку з безпеки перевезень, сертифікації, цифровізації логістики.

5. Попри складні умови, Україна продовжила інтеграцію до цифрової логістичної екосистеми ЄС:

- розпочато пілотування електронної товарно-транспортної накладної у міжнародних перевезеннях (в рамках eFTI)[30];
- запроваджено електронну CMR (e-CMR) на ключових маршрутах;
- Україна отримала доступ до європейської системи обміну митною інформацією (SEED) для пришвидшення перетину кордону;
- з 2023 року розгорнуто тестування єдиного порталу координації гуманітарної логістики онлайн-платформи, де координуються запити, транспортні потоки, склади та партнери.

Це дозволяє:

- ефективно координувати вантажні потоки;
- прискорити проходження кордону;
- уникати заторів на логістичних вузлах.

Унікальною рисою логістичного співробітництва стало поєднання військових, гуманітарних та комерційних потоків у загальній системі транспортних коридорів [31]. ЄС, зокрема:

- забезпечив безперебійний рух вантажів оборонного призначення через інфраструктуру TEN-T[4];

- профінансував створення гуманітарних логістичних центрів у Ряшеві (Польща), Сату–Маре (Румунія) та інших прикордонних містах;
- підтримував евакуацію цивільного населення, надаючи транспорт, паливе та комунікаційне забезпечення.

Розглянемо, як змінювалась динаміка пасажирських та вантажних перевезень.

З 24 лютого 2022 року авіасполучення між Україною та ЄС припинено через закриття повітряного простору. До цього:

- Бориспільський аеропорт: У 2019 році обслуговував 15,26 млн пасажирів.
- Харківський аеропорт: У 2019 році обслуговував 1,34 млн пасажирів.

Усі міжнародні та внутрішні авіарейси було припинено. Великі авіаційні хаби (Бориспіль, Львів, Одеса, Харків) припинили роботу.

Була втрата одного з найшвидших і найзручніших способів міжнародного пасажирського сполучення. Пасажири були змушені шукати альтернативу у вигляді залізничного чи автобусного транспорту. Українські авіаперевізники зазнали колосальних фінансових збитків[31].

Автобусні перевезення між Україною та ЄС залишаються важливим видом транспорту, особливо в умовах обмеженого авіасполучення. Спостерігається зростання попиту на міжнародні автобусні маршрути. відповідь на потреби населення приватні та державні перевізники масово відкривали нові автобусні маршрути до Польщі, Чехії, Німеччини.

Частина евакуацій здійснювалась саме автобусами, особливо у випадках, коли залізнична інфраструктура була зруйнована.

Викликами були черги на кордоні, обмежена кількість автобусів, підвищення вартості проїзду.

Також були присутні великі проблеми з логістикою та безпекою на початковому етапі війни

Щодо залізничного транспорту наразі “Укрзалізниця” активно розширює мережу міжнародних маршрутів для забезпечення потреб пасажирів.

Укрзалізниця з перших днів війни стала ключовим інструментом евакуації цивільного населення із зон бойових дій на захід України та до країн ЄС[47]. У березні 2022 року щодня курсували десятки евакуаційних поїздів до Львова, Ужгорода та за кордон.

Укрзалізниця швидко адаптувалась, налагодивши сполучення з Польщею, Угорщиною, Румунією, Словаччиною.

Зросла кількість поїздів Київ – Перемишль, з’явилися маршрути з Чопа, Львова, Івано-Франківська до країн ЄС. У 2022 році залізниця перевезла понад 4 млн осіб за кордон, з яких значна частина — біженці.

У 2023–2024 роках потоки стабілізувались, але залишилися високими, особливо в напрямку Польщі.

Таблиця 2.3

Пасажирські залізничні перевезення між Україною та ЄС

Рік	Кількість перевезень (тис)	Коментарі
2018	820	Зростання на 14,9% порівняно з 2017 роком. Найпопулярніший маршрут: Київ–Перемишль.
2019	942	Продовження зростання попиту на залізничні перевезення до ЄС.
2020	854	Ймовірне зниження через пандемію COVID-19.
2021	860	Часткове відновлення після пандемії.
2022	823	Перевезення продовжувалися попри воєнні дії.
2023	786	Більше, ніж за аналогічний період у 2016–2019 роках. Збільшення кількості поїздів до 27

Джерело: складено автором на основі [47]

Обсяг вантажних перевезень за 2023 залізницею становив 148 млн тонн, що трохи менше, ніж у 2022 році (151 млн тонн). Зниження пов'язане з адаптацією до нових логістичних умов. Залізничні вантажні у 2024 перевезення зросли до 174,9 млн тонн, що на 17,9% більше порівняно з 2023 роком. Частка експортних перевезень збільшилася до 48% від загального обсягу.

Обсяг вантажних перевезень автомобільним транспортом у 2022 становив 175 млн тонн, що на 22% менше порівняно з 2021 роком. Зниження пов'язане з воєнними діями та змінами в логістиці.

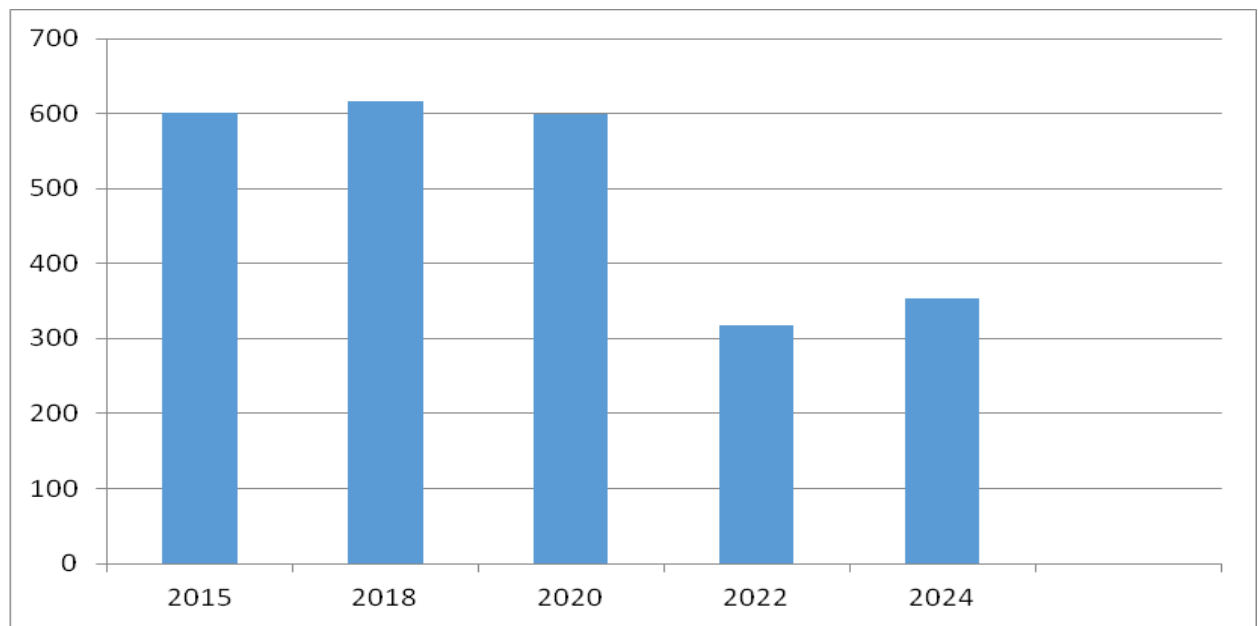


Рис 2.4 .Динаміка обсягу вантажних перевезень 2015-2024 рр

Джерело: [3]

За 2023-2024 рік спостерігається поступове відновлення обсягів перевезень, зокрема завдяки адаптації маршрутів та збільшенню експорту до країн ЄС.

Основні напрямки експорту проходять через Польщу, Угорщину, Словаччину та Румунію. У 2024 році частка експорту через залізницю зросла до 48%.

Через блокування портів Чорного моря, зокрема “великої Одеси”, значна частина вантажів була переорієнтована на порти Дунаю, такі як Ізмаїл та Рені.[51]

Загальні обсяги вантажних перевезень між Україною та ЄС

	Загальний обсяг вантажів (млн тонн)	Вантажообіг (млрд ткм)
2015	602	313
2016	616	319
2017	616	320
2018	616	320
2019	600	312
2020	600	310
2021	621	289
2022	317	166
2023	327	163
2024	354	184

Джерело: складено автором на основі [51]

Після значного зниження обсягів вантажних перевезень у 2022 році, у 2023 та 2024 роках спостерігається поступове відновлення, зокрема завдяки адаптації логістичних маршрутів та збільшенню експорту до країн ЄС.

Залишається ключовим видом транспорту залізничний для експорту, зокрема для перевезення зернових та металургійної продукції.

Також залишаються проблеми з інфраструктурою, зокрема через руйнування та необхідність адаптації до нових логістичних умов.

У 2024 році «Укрзалізниця» продемонструвала суттєве зростання обсягів вантажоперевезень, які склали 174,9 млн тонн, що на 17,9% або 26,5 млн тонн більше порівняно з попереднім роком. Ключовим чинником зростання стала активізація експортної діяльності після запуску в серпні 2023 року нового морського логістичного маршруту. Внаслідок цього частка експортних перевезень у загальній структурі зросла з 38% у 2023 році до 48%

у 2024-му, а обсяг експорту збільшився на 51,2%, досягнувши 84,7 млн тонн [36].

Таблиця 2.5

Основні експортні вантажі до ЄС залізничним транспортом

Вантаж	Обсяг у 2024 році (млн тонн)	Зміна порівняно з 2023 роком
Залізна руда	33	+70%
Зернові культури	34	+50%
Чорні метали	5	+13,7%
Соняшникова олія	1,8	20,8%

Джерело: [3]

Натомість внутрішні перевезення продемонстрували спад на 5,5%, склавши 80,2 млн тонн. Водночас імпортні перевезення зросли на 40,9%, досягнувши 9,6 млн тонн.

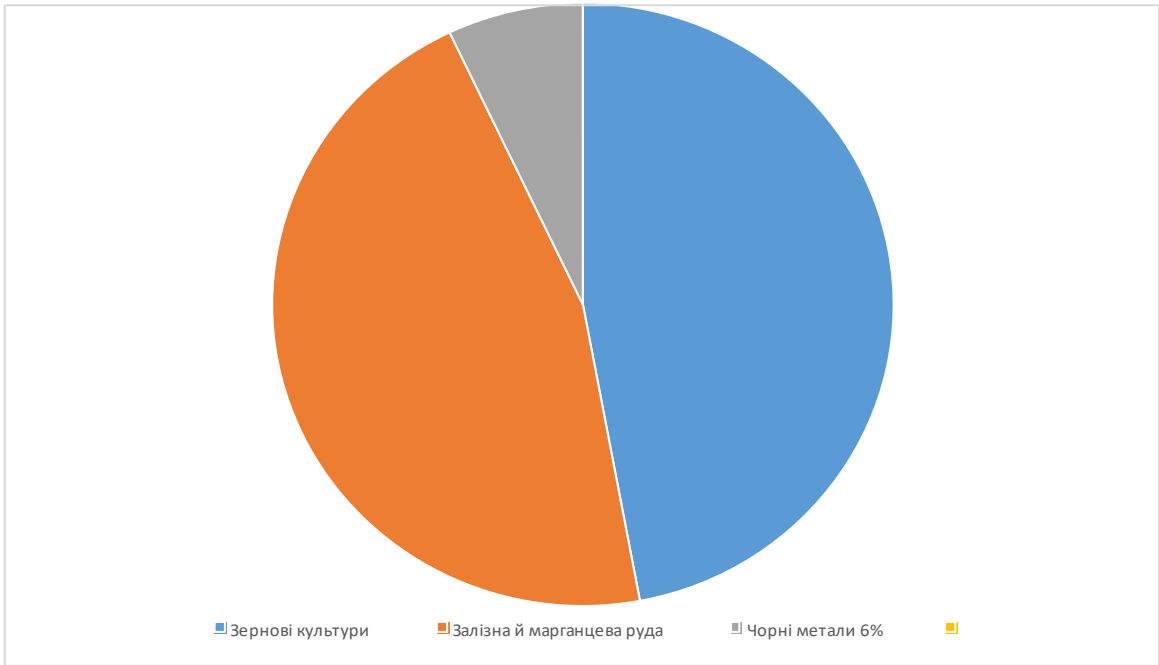


Рис 2.6.Основні позиції в експортній структурі у 2024 році

Джерело: [3]

Основну частку в експортній структурі склали зернові культури (40% або 34,1 млн тонн), залізна й марганцева руда (39% або 33 млн тонн), а також чорні метали (6% або 5,2 млн тонн). Найбільше зростання за видами вантажів показали: мінеральні будівельні матеріали (у 2,4 раза, до 4,3 млн тонн), залізна руда (у 1,7 раза, до 33 млн тонн), зерно (на 50,2%, до 34,1 млн тонн), цемент (на 36,5%, до 1,7 млн тонн), соняшникова олія (на 20,8%, до 1,8 млн тонн), чорні метали (на 13,7%, до 5,2 млн тонн) та макуха і шроту (на 9,7%, до 2,7 млн тонн).

У розрізі напрямків, у 2024 році експорт вантажів до портів сягнув 53,8 млн тонн, що в 2,4 раза більше, ніж роком раніше. Натомість через сухопутні пункти пропуску перевезення зменшилися на 8,6% і склали 30,9 млн тонн. Зокрема, експорт руди морським шляхом зріс у 3,7 раза — до 18,3 млн тонн, тоді як через сухопутні кордони перевезено 14,7 млн тонн руди (зниження на 0,4%).

Такі зміни зумовлені переорієнтацією логістики на морські канали, що дозволило компенсувати частину обмежень, пов'язаних із сухопутною інфраструктурою. Загалом у 2024 році через морські шляхи було перевезено 97,9 млн тонн вантажів (зростання на 28,2%), а через сухопутні переходи — 64,3 млн тонн (спад на 8,1%).

Попри зростання обсягів перевезень, керівництво «Укрзалізниці» ініціювало підвищення тарифів на вантажоперевезення на 37%, що викликало занепокоєння серед бізнес-спільноти. Згідно з оцінками представників гірничо-металургійного комплексу, таке рішення призведе до додаткових витрат у розмірі 8–10 млрд грн, не маючи реального впливу на розширення вантажної бази компанії. Бізнес наголошує, що замість підвищення тарифів необхідно зосередитися на підвищенні ефективності роботи «Укрзалізниці» та оптимізації її операційних витрат. Надмірне навантаження на вантажовідправників може спровокувати скорочення виробництва або навіть призупинення діяльності окремих підприємств, які змушені шукати альтернативні логістичні рішення.[36]

Динаміка імпорту з ЄС до України (2020-2024 рр)

Рік	Імпорт товарів (млрд дол)	Основні імпортні товари	Ключові події та тенденції
2020	54	Енергетичні матеріали, машини, транспортні засоби	Зниження імпорту через пандемію COVID-19 та глобальні економічні обмеження.
2021	65	Енергетичні матеріали, машини, транспортні засоби	Відновлення імпорту завдяки послабленню карантинних обмежень та економічному зростанню.
2022	27	Енергетичні матеріали (24,0%), наземні транспортні засоби (10,8%), ядерні реактори, котли, машини (7,1%)	Значне зниження імпорту через початок повномасштабної війни та блокаду морських портів. Імпорт зменшився на 6,7% порівняно з 2021 роком.
2023	32	Енергетичні матеріали (20,4%), наземні транспортні засоби (11,3%), ядерні реактори, котли, машини (8,2%)	Відновлення імпорту завдяки адаптації логістичних маршрутів, зокрема використанню сухопутних переходів та альтернативних морських шляхів. Імпорт зріс на 20,5% порівняно з 2022 роком.
2024	35	Ядерні реактори, котли, машини (9,3%), електричні машини (5,9%), фармацевтична продукція (4,9%)	Подальше зростання імпорту на 9,9% порівняно з 2023 роком, зосереджене на високотехнологічних товарах та продукції для оборонного сектору.

Джерело: [29]

Розглянемо також ситуацію імпорту та динаміку перевезень до України. У 2020 році імпорт товарів до України знизився до приблизно \$54 млрд (за даними ДМС). Основною причиною став глобальний економічний спад, спричинений пандемією COVID-19. Закриття кордонів, порушення міжнародних логістичних ланцюгів та карантинні обмеження призвели до скорочення обсягів зовнішньої торгівлі. Через це зменшився попит на продукцію інвестиційного та споживчого характеру. Також скоротилися обсяги імпорту автомобілів, техніки, промислового обладнання. Важливим залишався імпорт енергоресурсів, зокрема газу, нафти, вугілля.[29]

У 2021 році ситуація стабілізувалася. Імпорт зріс до \$65 млрд – на 20,4% порівняно з 2020 роком. Це зростання пояснюється відновленням економіки, стабілізацією світових ринків і частковим розблокуванням логістичних маршрутів. Серед основних трендів було повернення попиту на машини, обладнання, техніку. Розширився імпорт промислових товарів та сировини. Зросли обсяги імпорту товарів із ЄС і Китаю. Відбулося посилення торгівлі з країнами Азії.

Початок повномасштабного вторгнення РФ у лютому 2022 року радикально змінив ситуацію. За рік обсяг імпорту впав до \$27 млрд (мінус 6,7% до попереднього року), головним чином через декілька факторів. Залізничні вузли, автомобільні шляхи, склади зазнали руйнувань.[16] Одеса, Чорноморськ, Южне втратили можливість обслуговувати значну частину імпорту.

Логістика перенеслась більш до західних кордонів. Було збільшено використання сухопутних пунктів пропуску – Ягодин, Рава-Руська, Ужгород. Також зросли поставки гуманітарної допомоги та військових товарів. Зменшився імпорт споживчих товарів. Імпорт енергоресурсів залишився життєво необхідним.

У 2023 році Україна змогла частково адаптуватися до викликів війни. Імпорт зріс до \$32,5 млрд (на 20,5% більше, ніж у 2022 році). Відбувся розвиток транзиту через Польщу, Румунію, Угорщину, Словаччину.

Інфраструктурними рішеннями було залучення тимчасових терміналів, логістичних хабів на заході України. Відбулося поживлення економічної активності у сферах оборони, агропереробки, енергетики.

У 2024 році, за попередніми даними, імпорт товарів зріс до \$35,7 млрд.

Відновився морський експорт (серпень 2023) дало змогу оптимізувати імпортно-експортні маршрути. Посилилися поставки продукції для відбудови країни: будматеріали, техніка, метал. Здійснюється переорієнтація на продукцію високої доданої вартості: ІТ-обладнання, електроніка, оборонна продукція[15].

Імпорт до України зазнав впливу глобальної пандемії (2020), відновлення (2021), війни (2022), логістичної адаптації (2023) та технологічного розвитку (2024).

Воєнний стан викликав глибоку трансформацію логістичної інфраструктури: зниження морських перевезень і зростання сухопутних. Незважаючи на труднощі, структура імпорту стала більш стратегічною – переважає техніка, медичні засоби, оборонна продукція, енергетичні ресурси.

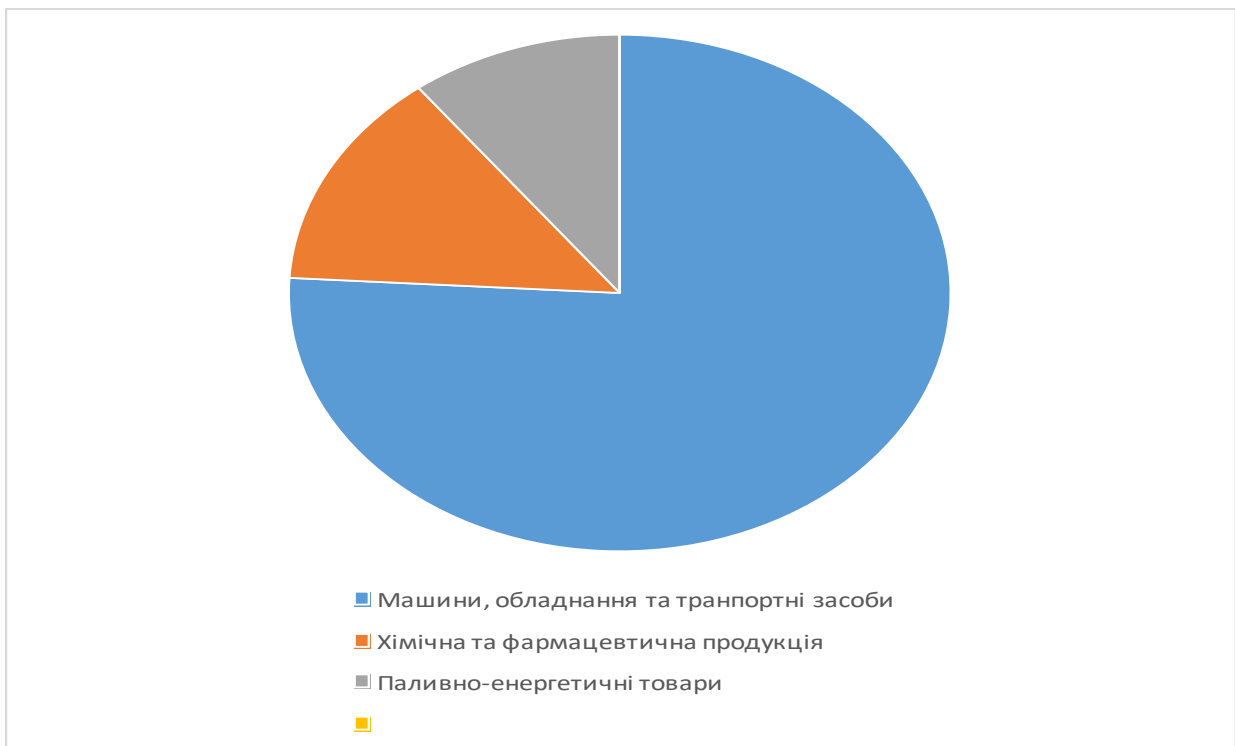


Рис 2.8 – Основні імпортні товари України у 2024 році

Джерело:[3]

Європейські аналітичні центри, зокрема European Policy Centre, Centre for European Reform, Transport & Environment, неодноразово наголошували на тому, що логістична стійкість України стала прикладом високої здатності до адаптації в умовах масштабної збройної агресії. Вже протягом перших місяців війни українська транспортно-логістична система продемонструвала гнучкість, здатність до швидкого реагування, а також ефективну координацію з партнерами з ЄС. Це стало можливим завдяки активній технічній, фінансовій і політичній підтримці з боку Європейського Союзу.[32] У результаті були досягнуті такі ключові результати:

- Мінімізація простоїв на кордоні. Через запуск спільного митного контролю, цифрових сервісів (зокрема електронного запису на перетин кордону) та логістичної координації на міжурядовому рівні, час очікування на найбільш завантажених пунктах пропуску було зменшено на 30–50%. У перспективі планується подальше впровадження спільних митних платформ (NCTS, e-Customs) та єдиного вікна для контролю за вантажами.

- Розширення логістичних маршрутів через Молдову, Угорщину та Румунію. Транспортні коридори, які раніше були другорядними, набули стратегічного значення. Зокрема, активізовано залізничні та автомобільні маршрути через пункт Рені–Галац, відновлено паромне сполучення через Дунай, модернізовано прикордонну інфраструктуру з боку Румунії (Сігету-Мармаціей, Сірет) та відкрито нові пропускні пункти на молдовському напрямку.

- Організація зернових коридорів по Дунаю. Після блокади основних морських портів (Одеса, Південний, Чорноморськ) саме порти на Дунаї

- Ізмаїл, Рені, Кілія – стали ключовими точками для експорту аграрної продукції. За підтримки Єврокомісії проведено днопоглиблення, технічне переоснащення портів, а також погоджено спрощення процедур оформлення на дунайських терміналах. Завдяки цьому частка експорту через дунайський кластер зросла з 5% у 2021 році до понад 35% у 2023 році.

– Включення України до європейської енергетичної логістики. В умовах регулярних атак на енергетичну інфраструктуру, логістика нафтопродуктів, дизельного палива, генераторів, трансформаторів, а також інших критичних компонентів, стала життєво важливою. Завдяки підтримці країн ЄС, зокрема Польщі, Литви та Румунії, були налагоджені енергетичні транспортні коридори, створено резервні бази зберігання палива, а Україна стала частиною спільної системи енергетичної безпеки Європи. В рамках механізму RescEU створено логістичні склади критичних енергетичних ресурсів, які оперативнo доставляються до постраждалих регіонів.

Таким чином, війна стала каталізатором для трансформації логістичної моделі України у напрямі стійкості, мобільності та глибокої інтеграції до європейських транспортно – енергетичних структур. Отриманий досвід вже зараз використовується ЄС як приклад для оновлення політики управління ризиками в критичних інфраструктурах [33].

2.3. Перспективи інтеграції транспортної системи України до ЄС

Транспортно-логістична система (ТЛС) – це інтегрована багаторівнева та багатофункціональна сукупність учасників транспортно-логістичної діяльності та елементів транспортно-логістичної інфраструктури країни. Вони взаємодіють з метою оптимізації вантажопотоків, зниження логістичних витрат та забезпечення ефективного надання послуг на вигідних умовах.

На ефективність функціонування ТЛС впливають: зовнішнє та внутрішнє регулювання вантажоперевезень, фінансова система держави, стан ринку логістичних послуг, природно-ресурсний потенціал, а також попит на транспортно-логістичні послуги [54].

Структура ТЛС України має формуватися як система взаємопов'язаних елементів, які співпрацюють на регіональному та місцевому рівнях. Основними складовими цієї системи виступають об'єкти транспортної

інфраструктури, регіональні логістичні центри (термінали, розподільчі пункти тощо), логістичні посередники та підтримуючі підсистеми.

Інтеграція транспортної системи України до єдиного транспортного простору Європейського Союзу є не просто стратегічною метою – вона трансформувалась у невідкладну потребу в умовах повномасштабної воєнної агресії. Від якості, злагодженості та надійності транспортної інфраструктури залежить не лише ефективність міжнародної торгівлі, але й здатність держави швидко реагувати на кризові ситуації, забезпечувати гуманітарну підтримку, енергетичну стійкість та військову мобільність.

У результаті війни транспортна система України одночасно опинилася у двох режимах – кризового функціонування та форсованої модернізації. Європейський Союз не лише підтримав Україну у збереженні базових транспортних функцій, а й відкрив їй інституційне “вікно можливостей” для повномасштабної інтеграції в політику мобільності ЄС [41]. Це передбачає:

- Технічну гармонізацію – впровадження стандартів ЄС у сферах безпеки перевезень, екологічних норм, цифрового документообігу (зокрема eFTI, e-CMR), безбар’єрного руху вантажів і пасажирів;
- Інфраструктурну модернізацію – оновлення залізничних шляхів, автомобільних трас, логістичних вузлів, портів та аеропортів за фінансової участі фондів ЄС, зокрема Connecting Europe Facility (CEF) та European Investment Bank (EIB);
- Інституційне зближення – адаптацію транспортного законодавства до *acquis communautaire*, участь України в TEN-T, розвитку інтермодальних коридорів і проєктів транскордонного співробітництва.

Основні транспортні коридори TEN–T, що проходять через Україну

№	Назва коридору	Напрямок проходження через Україну	Тип транспорту
1	Балтійське море – Чорне море	Львів – Ягодин – Київ – Одеса – порти Чорного моря	Залізничний, автомобільний
2	Східноєвропейський коридор	Ужгород – Мукачево – Львів – Київ	Залізничний
3	Карпатський коридор	Чернівці – Сірет (Румунія)	Автомобільний
4	Дунайський мультимодальний коридор	Рені – Ізмаїл – порти по Дунаю	Річковий, автомобільний
5	Центральноевропейський логістичний шлях	Чоп – Мукачево – Львів – Польща	Залізничний, автомобільний

Джерело: складено автором на основі даних Європейської комісії та Міністерства інфраструктури України.

У довгостроковій перспективі Україна має потенціал відігравати роль ключового транспортного хабу між ЄС і Сходом, інтегруючись у глобальні ланцюги постачання в межах нової європейської логістичної архітектури. Така інтеграція включає:

- Географічну перевагу – Україна має прямі коридори до Польщі, Угорщини, Словаччини, Румунії, що перетинаються з основними маршрутами TEN-T;

- Сильні експортні кластери — сільське господарство, металургія, хімічна промисловість потребують ефективних логістичних рішень для виходу на ринки ЄС;

– Гнучкість і готовність до цифрових рішень – впровадження систем відстеження вантажів, розумних логістичних платформ, електронної сертифікації.

Україна є учасницею Угоди про асоціацію з ЄС, яка передбачає гармонізацію транспортного законодавства із законодавством Європейського Союзу. Згідно з розділом V Угоди (Глава 7– Транспорт), Україна зобов’язалась:

- поступово адаптувати національні нормативи до законодавства ЄС;
- підвищувати рівень безпеки перевезень;
- удосконалювати ринкові умови для надання транспортних послуг;
- забезпечити ефективне управління транспортною інфраструктурою.

Також, у червні 2022 року між Україною та ЄС підписано угоду про “транспортний безвіз”, яка фактично забезпечує доступ українських перевізників до внутрішнього ринку ЄС без необхідності двосторонніх дозволів. Цей крок став ключовим у короткостроковій інтеграції України до спільного європейського транспортного простору[58].

У 2023 році Україна була офіційно включена до оновленої карти TEN-T (Trans-European Transport Network) – ключової інфраструктурної ініціативи ЄС [9]. Передбачено інтеграцію щонайменше 9 основних транспортних коридорів, що з’єднують Україну з:

- Польщею (через Львів, Ягодин, Краковець),
- Словаччиною (через Ужгород),
- Угорщиною (через Чоп),
- Румунією (через Чернівці та Одещину),
- морськими портами Чорного моря (Одеса, Чорноморськ, Південний).

Переваги інтеграції до TEN-T:

доступ до фінансування з фондів Connecting Europe Facility (CEF);

- підтримка реконструкції та будівництва нових автошляхів, залізничних сполучень, мостів, портів;
- пріоритетність проектів з боку Європейської Комісії;

- покращення мультимодальної логістики (поєднання залізниці, автотранспорту, річок і портів.

Для повноцінної інтеграції необхідною є адаптація українського транспортного законодавства відповідно до таких європейських актів:

- Регламентів ЄС щодо безпеки дорожнього руху (EU Regulation 2019/2144, EU Directive 2008/96/EC);
- Екологічних стандартів (Euro 6, Green Deal);
- Цифрової транспортної системи – впровадження e-CMR, eFTI, системи відстеження вантажів, єдиних електронних транспортних документів;
- Норм щодо доступу до ринку перевезень та соціальних умов праці водіїв [9].

Реалізація таких кроків дозволить уникнути бар'єрів для бізнесу, спростить прикордонні перевезення, зменшить витрати та підвищить конкурентоспроможність логістичного сектору України.

Україна вже має стратегічні логістичні переваги завдяки своєму розташуванню, однак необхідно інвестувати в модернізацію інфраструктури:

- залізнична система – перехід на європейську колію (1435 мм), електрифікація, оновлення рухомого складу;
- автомобільні шляхи – завершення проєктів доріг міжнародного значення (М-05, М-06, М-10 та ін.);
- прикордонна інфраструктура – спільні КПП, інтеграція митних процедур;
- морські порти – відновлення роботи портів у Чорному морі, створення індустріальних зон навколо них;
- аеропорти – післявоєнна відбудова та включення до системи єдиного європейського неба (Single European Sky).

Після завершення війни Україна має потенціал стати:

- транзитним хабом між ЄС і Азією (через Кавказ, Середню Азію, Китай);

– ключовим учасником ланцюгів постачання в рамках глобального переформатування логістики;

– частиною Ініціативи “Східне партнерство” та EU Global Gateway.

Інвестування в надійну, цифрову та стійку транспортну інфраструктуру дозволить Україні не лише зміцнити економіку, але й підвищити свою геополітичну роль в регіоні [12].

Отже, інтеграція транспортної системи України до простору ЄС є не лише перспективною, але й реалістичною, за умови збереження політичної волі, прозорих процедур і підтримки з боку європейських партнерів. Це дозволить забезпечити не лише економічне зростання та конкурентоспроможність, а й зміцнити національну безпеку, геополітичну суб’єктність та європейську солідарність у сфері мобільності [24].

Висновки до другого розділу

У другому розділі було здійснено всебічний аналіз особливостей транспортно – логістичного співробітництва України та Європейського Союзу в умовах сучасних викликів. На основі проведеного дослідження можна зробити наступні висновки.

1. По-перше, стратегічне партнерство України з ЄС у логістично-транспортній сфері досягло якісно нового рівня після підписання Угоди про асоціацію у 2014 році. Вже ухвалено понад 50 нормативно-правових актів, гармонізованих із європейським законодавством, а Україна інтегрувалась до мережі TEN-T, європейської авіаційної конференції та інших інституцій. Запровадження електронного документообігу (eFTI, e-CMR) та угода про «транспортний безвіз» 2022 року значно спростили логістичні операції та прискорили рух вантажів через кордони..

2. По-друге, повномасштабна війна стала потужним імпульсом для оперативного посилення співробітництва з ЄС у транспортній сфері. Ініціатива «Шляхи солідарності» дозволила експортувати понад 60 млн тонн

української продукції через альтернативні маршрути, розширити логістичні коридори через Польщу, Румунію, Словаччину та Молдову, а також модернізувати прикордонні переходи. Завдяки європейській підтримці Україна отримала технічне обладнання, гранти на відновлення інфраструктури та експертну допомогу в кризовій логістиці. Особливу роль відіграв дунайський кластер: частка експорту через порти Ізмаїл, Рені та Кілія зростає з 5% у 2021 році до понад 35% у 2023 році..

3. По-третє, інтеграція транспортної системи України до простору ЄС набула необоротного характеру і відкриває нові перспективи. Включення до TEN-T та доступ до фінансування з фонду Connecting Europe Facility (CEF) дозволяють реалізувати великі проєкти з модернізації залізниць (перехід на європейську колію), доріг міжнародного значення, прикордонних хабів та портової інфраструктури. Заплановано подальше впровадження цифрових платформ (NCTS, e-Customs, систем відстеження вантажів), що забезпечить ефективну мультимодальну логістику та інтеграцію до єдиного європейського ринку перевезень.

Таким чином, співробітництво України та ЄС у логістично-транспортній сфері стало не лише засобом подолання кризових викликів війни, але й фундаментом для побудови нової, стійкої та конкурентоспроможної логістичної системи. Сформований потенціал дозволяє Україні претендувати на статус ключового транзитного хабу Східної Європи та активного учасника глобальних ланцюгів постачання в рамках нової європейської логістичної архітектури..

ВИСНОВКИ

У ході виконання дипломної роботи було здійснено всебічне дослідження співробітництва України та Європейського Союзу в логістично-транспортній сфері, визначено його сучасні тенденції, виклики та перспективи розвитку. За результатами аналізу можна зробити наступні узагальнені висновки.

1. По-перше, логістика як наукова та прикладна категорія відіграє ключову роль у забезпеченні конкурентоспроможності національної економіки та інтеграції України до європейського економічного простору. Сучасні тенденції розвитку логістики вимагають цифровізації процесів, використання інтелектуальних транспортних систем, екологічних стандартів та інтеграції до глобальних ланцюгів постачання. Теоретичні засади логістики й транспортної інтеграції створюють фундамент для формування ефективної логістичної моделі України у відповідності до норм ЄС.

2. По-друге, співробітництво України та Європейського Союзу у сфері транспорту та логістики значно активізувалося після укладення Угоди про асоціацію, включення до транс'європейської транспортної мережі TEN-T та підписання угоди про так званий "транспортний безвіз" у 2022 році. Були здійснені суттєві кроки з гармонізації національного законодавства до *acquis communautaire*, впровадження цифрових інструментів (e-CMR, eFTI), модернізації прикордонної та транспортної інфраструктури.

3. По-третє, повномасштабна війна Росії проти України у 2022 році стала серйозним викликом для логістичної системи держави. Проте вона також стала каталізатором глибшої інтеграції з ЄС. Ініціатива «Шляхи солідарності» дозволила Україні організувати альтернативні маршрути для експорту продукції та імпорту критичних товарів. Завдяки підтримці ЄС були модернізовані прикордонні переходи, активізовано використання дунайських портів, розширено залізничні та автомобільні коридори через Польщу, Румунію, Словаччину та Молдову. За два роки війни обсяги

перевезень стабілізувалися, а частка експорту через нові логістичні маршрути суттєво зростає.

4. По-четверте, перспективи інтеграції транспортної системи України до європейського простору є позитивними та стратегічно важливими. Включення до оновленої карти TEN-T, доступ до фінансування з фондів CEF та EIB, заплановані проекти модернізації залізниць (у тому числі перехід на європейську колію), доріг міжнародного значення, портів та прикордонних хабів створюють умови для повноцінної інтеграції України до єдиного ринку перевезень ЄС. Важливим вектором є також цифровізація логістики та впровадження спільних митних платформ (NCTS, e-Customs).

5. Отже, співробітництво України та ЄС у логістично-транспортній сфері перетворюється з суто економічного партнерства на стратегічний альянс, що забезпечує економічну стійкість, безпекову мобільність та геополітичну суб'єктність України. Поглиблення цієї інтеграції дозволить Україні не лише зміцнити свою позицію на європейському ринку, але й стати важливим транзитним хабом між ЄС та країнами Сходу в рамках нової логістичної архітектури Європи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Угода про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. – Офіційний вісник України, 2014.
2. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. Офіційний сайт — <https://mtu.gov.ua>
3. Державна служба статистики України. Офіційний сайт – <https://ukrstat.gov.ua>
4. Європейська Комісія. TEN-T Policy. – Brussels: European Commission, 2023.
5. World Bank. Logistics Performance Index 2023. – Washington, D.C.: World Bank Group, 2023.
6. UNECE. European Agreement on Main International Traffic Arteries (AGR). – Geneva, 2023.
7. OECD. Transport Infrastructure Investment and Maintenance Spending. – Paris: OECD Publishing, 2023.
8. Baranovskyi O. Європейська інтеграція транспортної системи України: монографія. – Київ: НІСД, 2022.
9. Стукаленко І. Інтеграція України до TEN–T: виклики та перспективи. – Київ: Логістика України, 2023.
10. Дикань В. Транспортна логістика: навчальний посібник. – Київ: Центр учбової літератури, 2022.
11. European Parliament. Connecting Europe Facility (CEF) 2021– 2027. – Brussels, 2022.
12. Єврокомісія. Solidarity Lanes: EU–Ukraine logistics action plan. – Brussels, 2023.
13. Transport & Environment. Greening Freight Transport in Europe. – Brussels, 2023.
14. Centre for European Reform. Ukraine’s Infrastructure Needs. – London, 2023.

15. European Investment Bank. Ukraine Transport Sector Recovery. – Luxembourg, 2023.
16. Світовий банк. Оцінка пошкоджень інфраструктури України. – Київ, 2023.
17. Ukraine Ministry of Finance. External Financing Reports. – 2023.
18. Міжнародний транспортний форум. Trends in Transport 2024. – Paris: OECD, 2024.
19. Regulation (EU) 2020/1056 on Electronic Freight Transport Information.
20. EU Directive 2008/96/EC on Road Infrastructure Safety Management.
21. Directive (EU) 2019/520 on Electronic Tolling and Interoperability.
22. Інститут економіки та прогнозування НАН України. Логістичний потенціал України. – Київ, 2022.
23. European Commission. Ukraine Facility: Infrastructure Support 2023. – Brussels, 2023.
24. Interreg NEXT. Cross-Border Cooperation Programme 2021-2027.
25. CEF Transport Blending Facility. – Brussels, 2023.
26. EU4Transport Programme Overview. – 2023.
27. Офіс реформ при Мінінфраструктури України. Звіти за 2023 рік.
28. Міжнародна палата транспорту та логістики. Аналітика ринку України. – Київ, 2023.
29. Державна митна служба України. Статистика зовнішньої торгівлі 2023.
30. UNECE. eTIR and eCMR Systems Implementation. – Geneva, 2023.
31. Центр Разумкова. Логістика України в умовах війни: виклики та рішення. – Київ, 2023.
32. European Policy Centre. Ukraine's Transport System in Crisis Response. – Brussels, 2023.
33. Міненерго України. Логістика енергоресурсів у кризовий період. – Київ, 2023.
34. ООН. Ukraine Recovery and Reconstruction Needs Assessment 2023.

35. ЄБРР. Програма фінансування відбудови транспортної інфраструктури України. – 2023.
36. Ukrainian Railways (Укрзалізниця). Звіти за 2023 рік.
37. Європейський Союз. EU-Ukraine Common Aviation Area Agreement 2021.
38. Євростат. Freight Transport Statistics 2023.
39. OECD. Ukraine: Transport Infrastructure Resilience Plan 2023.
40. Інститут стратегічних досліджень НАН України. Геоекономічна роль України у транспортних коридорах Європи. – 2023.
41. United Nations ESCAP. Euro-Asian Transport Links Project. – New York, 2023
42. Логістика– наука організацію і вдосконалення матеріалопотоків – <https://mk.nmu.org.ua/ua/source/Logistic11.pdf>
43. OECD. Transport infrastructure investment and maintenance spending. – Paris, 2022.
44. UNECE. Logistics and Supply Chain Trends in Eastern Europe. – Geneva: UN Publications, 2022.
45. World Bank. Digital Transport Corridors in Transition Economies. – Washington D.C., 2021.
46. Barański, T. EU Green Deal and Sustainable Transport. – Warsaw: PWN, 2022.
45. Stukalenko I. Harmonization of Ukrainian transport policy with EU standards. – Kyiv: NISS, 2023.
46. Baranovskyi O. Digital logistics platforms in Eastern Europe: challenges and solutions. – Lviv: LigaPress, 2021.
47. Danyliuk M. Railway reform in Ukraine: EU perspectives. – Kharkiv: NTU, 2024.
48. EU4Transport Report. Progress 2020–2024. – Luxembourg: EU Publications Office.

49. Ministry of Infrastructure of Ukraine. Annual Report 2024. – Kyiv: MIU, 2025.
50. IMF. Macroimpact of Transport Investments in Ukraine. – Washington D.C., 2023.
51. Kovalchuk T. Modern port logistics in the Black Sea region. – Odesa: ONU, 2023.
52. Eurostat. Statistics on freight transport modes. – Brussels, 2024.
53. UNCTAD. Digital trade and transport corridors. – Geneva, 2023.
54. GIZ. Enhancing logistics resilience in Ukraine. – Berlin: GIZ, 2024.
55. CEPS. Strategic Corridors of Eastern Europe. – Brussels, 2023.
56. Karazin V.N. University. Research Bulletin on EU integration. – Kharkiv, 2023.
57. EIB. Infrastructure financing outlook for Ukraine. – Luxembourg, 2022.
58. Transport Community. Western Balkans and Ukraine: Logistics Challenges. – Vienna, 2024.
59. USAID. Border logistics in wartime Ukraine. – Washington, 2023.