

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет науки і технологій

Факультет «Залізничний транспорт»
(назва факультету/ННЦ)

«Транспортна інфраструктура»
(повна назва кафедри)

Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи
ОС «магістр»
(ступінь вищої освіти)

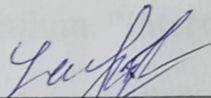
на тему: «Удосконалення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну»

за освітньою програмою «Інтероперабельність та безпека на залізничному транспорті»

зі спеціальності: 273 Залізничний транспорт
(шифр і назва спеціальності)

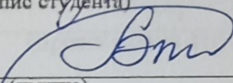
Виконав: студент групи: ІН2226

Виконав:
студент групи:
ІН2226


(підпис студента)

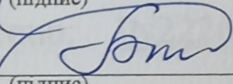
/Тарас ЧЕРВІНКА/

Керівник:


(підпис)

/к.т.н. Микола БАБ'ЯК/
(посада, ім'я ПІРІЗВИЩЕ)

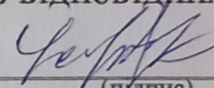
Нормоконтролер:


(підпис)

/к.т.н. Микола БАБ'ЯК/
(посада, ім'я ПІРІЗВИЩЕ)

Засвідчую, що у цій роботі немає запозичень з праць інших авторів без відповідних посилань.

Студент


(підпис)

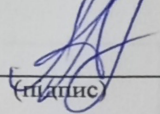
Дніпро – 2024

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет науки і технологій

Факультет: «Будівництво, архітектура та інфраструктура»
Кафедра: «Транспортна інфраструктура»
Рівень вищої освіти: «Магістр»
Освітня програма: «Мости і транспортні тунелі»
Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
(шифр та назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри
«Транспортна інфраструктура»



Олексій ТЮТКІН
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Дата 29.04.2023

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу

ОС «магістр»
(ступінь вищої освіти)

студенту Червінка Тарасу Ігоровичу

(Прізвище, Ім'я По батькові)

1. Тема роботи: «Удосконалення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну»

Керівник роботи: Баб'як Микола Олександрович, к.т.н., доцент
(Прізвище, Ім'я, По батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом від «28» квітня 2023 р. № 360ст

2. Строк подання студентом роботи: «15» січня 2024 р.

3. Вихідні дані до роботи:

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно опрацювати):

Вступ. Розділ 1. Дослідження міжнародних залізничних перевезень через Україну
Розділ 2. Аналіз сучасного стану міжнародних залізничних перевезень через Україну.
Розділ 3. Вплив удосконалення міжнародних перевезень на економіку України та Євросоюзу
Висновки.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):

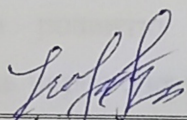
6. Консультанти розділів роботи:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Завдання видав: (підпис консультанта, дата)	Завдання прийняв: (підпис студента, дата)

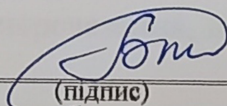
КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Розділ 1 Дослідження міжнародних залізничних перевезень через Україну.	30.10.2023- 19.11.2023р.	
2	Розділ 2 Аналіз сучасного стану міжнародних залізничних перевезень через Україну.	20.11.2023- 17.12.2023р.	
3	Розділ 3 Вплив удосконалення міжнародних перевезень на економіку України та Євросоюзу.	18.12.2023- 07.01.2024р	
4	Перевірка роботи на наявність збігів текстових (літерних і цифрових) символів та графічних фрагментів. Отримання відгуку.	08.01.2024- 14.01.2024р	
5	Подання кваліфікаційної роботи до кафедри	15.01.2024р	
6	Захист кваліфікаційної роботи на засіданні Екзаменаційної комісії	Згідно з планом ЕК.	

Студент


 (підпис)
Тарас ЧЕРВІНКА
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи


 (підпис)
Микола БАБ'ЯК
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет науки і технологій

Факультет «Залізничний транспорт»
(назва факультету/ННЦ)

«Транспортна інфраструктура»
(повна назва кафедри)

Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи
ОС «магістр»
(ступінь вищої освіти)

на тему: «Удосконалення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну»

за освітньою програмою «Інтероперабельність та безпека на залізничному транспорті»

зі спеціальності: 273 Залізничний транспорт
(шифр і назва спеціальності)

Виконав: студент групи: ІН2226

Виконав:
студент групи:
ІН2226

/Тарас ЧЕРВІНКА/

(підпис студента)

Керівник:

/к.т.н. Микола БАБ'ЯК/

(підпис)

(посада, ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Нормоконтролер:

/к.т.н. Микола БАБ'ЯК/

(підпис)

(посада, ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Засвідчую, що у цій роботі немає запозичень з праць інших авторів без відповідних посилань.

Студент

(підпис)

Дніпро – 2024

Ministry of Education and Science of Ukraine
Ukrainian State University of Science and Technologies

Faculty Railway transport

(faculty/TRC)

Transport infrastructure

(department)

Explanatory Note
to Master's Thesis

Master

(higher education degree)

on the topic: "Improving international transportation between EU countries through Ukraine"

according to educational curriculum: "Interoperability and safety in railway transport"

in the Specialization: 273 Railway transport

(Specialization and its code)

Done by the student of the group: IN2226

/Taras CHERVINKA/

(name, surname)

Scientific Supervisor:

// Candidate of Science (Engineering)

Mykola BABYAK//

(position, name, surname)

Normative controller :

/ Candidate of Science (Engineering)

Mykola BABYAK /

(position, name, surname)

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет науки і технологій

Факультет: «Будівництво, архітектура та інфраструктура»

Кафедра: «Транспортна інфраструктура»

Рівень вищої освіти: «Магістр»

Освітня програма: «Мости і транспортні тунелі»

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

(шифр та назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

«Транспортна інфраструктура»

Олексій ТЮТКІН

(підпис)

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Дата _____

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу

ОС «магістр»

(ступінь вищої освіти)

студенту Червінка Тарасу Ігоровичу

(Прізвище, Ім'я По батькові)

1. Тема роботи: «Удосконалення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну»

Керівник роботи: Баб'як Микола Олександрович, к.т.н., доцент

(Прізвище, Ім'я, По батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом від

«28» квітня 2023 р.

№ 360ст

2. Строк подання студентом роботи:

«15» січня 2024 р.

3. Вихідні дані до роботи:

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно опрацювати):

Вступ. Розділ 1. Дослідження міжнародних залізничних перевезень через Україну
Розділ 2. Аналіз сучасного стану міжнародних залізничних перевезень через Україну.
Розділ 3. Вплив удосконалення міжнародних перевезень на економіку України та Євросоюзу
Висновки.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень):

6. Консультанти розділів роботи:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Завдання видав: (підпис консультанта, дата)	Завдання прийняв: (підпис студента, дата)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Розділ 1 Дослідження міжнародних залізничних перевезень через Україну.	30.10.2023-19.11.2023р.	
2	Розділ 2 Аналіз сучасного стану міжнародних залізничних перевезень через Україну.	20.11.2023-17.12.2023р.	
3	Розділ 3 Вплив удосконалення міжнародних перевезень на економіку України та Євросоюзу.	18.12.2023-07.01.2024р	
4	Перевірка роботи на наявність збігів текстових (літерних і цифрових) символів та графічних фрагментів. Отримання відгуку.	08.01.2024-14.01.2024р	
5	Подання кваліфікаційної роботи до кафедри	15.01.2024р	
6	Захист кваліфікаційної роботи на засіданні Екзаменаційної комісії	Згідно з планом ЕК.	

Студент

_____ (підпис)

Тарас ЧЕРВІНКА

_____ (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи

_____ (підпис)

Микола БАБ'ЯК

_____ (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи магістра:

88 стор., 3 мал., 3 табл., 53 літературних джерел.

Об'єкт – є дослідження міжнародних залізничних перевезень через територію України.

Метою даної магістерської роботи є дослідження можливості удосконалення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну залізничним транспортом.

У даній магістерській роботі для досягнення поставленої мети використовувалися різні методи дослідження, які спрямовані на комплексний аналіз. Основними методами дослідження були: літературний аналіз, аналіз статистичних даних та кейс-стадії. Комбінація цих методів дослідження дозволила отримати глибоке розуміння сучасних викликів та перспектив у сфері міжнародних перевезень та розробити конкретні та обґрунтовані пропозиції для їх удосконалення.

Наукова новизна роботи вносить вклад у розуміння ролі України як транзитної країни в міжнародних перевезеннях. Особливий акцент робиться на аналізі нових можливостей та викликів, що виникають у зв'язку з політичними та економічними змінами в регіоні у сфері залізничного транспорту.

В результаті дослідження визначено ключові аспекти міжнародних перевезень вантажів в Україні, включаючи правову базу, транспортні маршрути та учасників ринку. Проаналізовані проблеми та перспективи залізничних перевезень, розроблено для ефективного управління транспортними операціями. Проведено огляд залізничних маршрутів та інфраструктури в Україні, визначено їхні переваги та недоліки. Виявлені проблемні аспекти залізничних перевезень та визначено стратегії для поліпшення транспортної інфраструктури, перспективи розвитку транс'європейських транспортних мереж з урахуванням міжнародних перевезень через Україну.

Ключові слова: Міжнародні залізничні перевезення, ліцензія на міжнародні перевезення, транс'європейські транспортні мережі.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
Дослідження міжнародних залізничних перевезень через Україну.....	10
1.1. Основні поняття міжнародних вантажних перевезень.....	10
1.2. Виклики міжнародних залізничних вантажних перевезень через Україну.....	17
1.3. Аналіз ефективності управління міжнародними транспортними операціями.....	22
Аналіз сучасного стану міжнародних залізничних перевезень через Україну.....	32
2.1 Огляд існуючих залізничних маршрутів та транспортної інфраструктури..	32
2.2 Обсяги та маршрути залізничних міжнародних перевезень.....	40
2.3 Проблемні аспекти залізничних перевезень.....	45
Вплив удосконалення міжнародних перевезень на економіку України та Євросоюзу.....	55
3.1 Економічні переваги ефективних транспортних коридорів.....	55
3.2. Стратегії покращення транспортної інфраструктури.....	64
3.3. Перспективи розвитку транс'європейських транспортних мереж.....	73
ВИСНОВКИ.....	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	83

ВСТУП

Сучасний світ характеризується швидкими темпами глобалізації, що безпосередньо впливає на розвиток міжнародних транспортних мереж. Залізничний транспорт, є одним з ключових засобів забезпечення стабільного та ефективного пересування вантажів між країнами Євросоюзу. Особливу актуальність ця тема набуває у контексті ролі України як транзитної держави, що з'єднує схід та захід Європи.

Проблема міжнародних залізничних перевезень вже давно є предметом досліджень, однак сучасні виклики та можливості вимагають нового підходу. Значна кількість робіт присвячена аналізу ефективності залізничних перевезень, але мало які з них акцентують увагу на потенціалі України в цьому аспекті.

Удосконалення міжнародних перевезень через територію України не лише сприятиме збільшенню економічного потенціалу країни, але й підвищить її роль у міжнародних логістичних процесах, зміцнюючи її позиції на європейському та світовому ринках. Це вимагає комплексного підходу до розвитку інфраструктури, вдосконалення митних процедур, інвестицій у сучасні транспортні технології, а також розробки ефективних стратегій співпраці з країнами Євросоюзу.

Актуальність дослідження. Враховуючи поточну геополітичну ситуацію, розвиток міжнародних транспортних коридорів через Україну набуває особливої актуальності, відкриваючи нові можливості для розширення торгівлі, підвищення економічної інтеграції та зміцнення міждержавних відносин. Ця робота має на меті дослідити основні напрямки та можливості для удосконалення міжнародних перевезень через Україну, що стане важливим кроком у розвитку європейської транспортної мережі та відкриє нові перспективи для всієї європейської економіки

Питаннями розвитку та вдосконалення міжнародного вантажного транспортування займалися такі вчені як Л.М. Болдирева, О.В. Вельможин, В.О. Гудков, В.І. Перебийніс та В.О. Панчук.

Метою даної магістерської роботи є дослідження можливості удосконалення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну залізничним транспортом.

Поставлена мета дослідження обумовила необхідність вирішення таких **завдань**:

- 1) дослідити міжнародні перевезення вантажів в Україні;
- 2) розглянути проблеми та перспективи розвитку міжнародних залізничних перевезень;
- 3) розглянути аналіз ефективності управління міжнародними транспортними операціями;
- 4) зробити огляд існуючих залізничних маршрутів та транспортної інфраструктури, а також розглянути обсяги та маршрути залізничних міжнародних перевезень;
- 5) розглянути проблеми залізничних перевезень;
- 6) дослідити економічні переваги ефективних транспортних коридорів;
- 7) запропонувати шляхи покращення транспортної інфраструктури;
- 8) оцінити перспективи розвитку транс'європейських транспортних мереж.

Об'єкт дослідження у даній магістерській роботі – є процес дослідження міжнародних залізничних перевезень, зокрема, через територію України.

Предмет дослідження - методи та шляхи удосконалення міжнародних перевезень між країнами ЄС через Україну для підвищення продуктивності та зниження витрат.

Наукова новизна роботи вносить вклад у розуміння ролі України як транзитної країни в міжнародних перевезеннях. Особливий акцент робиться на аналізі нових можливостей та викликів, що виникають у зв'язку з політичними та економічними змінами в регіоні у сфері залізничного транспорту.

Робота має як теоретичне, так і практичне значення. Теоретично, вона розширює розуміння міжнародних логістичних процесів. Практично, результати дослідження можуть бути використані укразалізницею та приватним сектором для планування та реалізації проектів у сфері залізничного транспорту.

Дослідження базується на аналізі статистичних даних, вивченні нормативно-правової бази, Використовуватимуться як кількісні, так і якісні методи дослідження.

ДОСЛІДЖЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЧЕРЕЗ УКРАЇНУ

1.1. Основні поняття міжнародних вантажних перевезень

Теорія міжнародних залізничних перевезень охоплює широкий спектр питань – від технічних аспектів залізничної інфраструктури до правових норм, що регулюють міжнародні перевезення. Вона розглядає такі важливі елементи, як сумісність залізничних систем різних країн, узгодження технічних стандартів, а також питання митного та прикордонного контролю [1].

У сучасному світі, коли глобалізація перетворила відстані на взаємопов'язану мережу, міжнародні залізничні перевезення стали важливим елементом глобальної логістики. Дослідження в цій галузі не лише аналізує транспортні процеси, а й розкриває широкі перспективи для розуміння економічних, політичних та соціальних аспектів міжнародного співробітництва.

Перевезення включає в себе процес переміщення товарів, вантажів або осіб. Існують різні типи транспортування:

- наземне (залізничне та автомобільне);
- водне (по річках та морях);
- авіаційне [2].

До цього додається транспортування рідин і газів через трубопроводи. Перевезення поділяють на *міжнародне* та *внутрішнє* (каботажне), залежно від географічного охоплення.

В Україні, для комерційних пасажирських чи вантажних перевезень, необхідно отримати відповідну ліцензію.

Ліцензія для міжнародних транспортних перевезень є офіційним документом, що засвідчує відповідність оператора-компанії усім стандартам для перевезення пасажирів або вантажів на міжнародному рівні. Важливість безпеки в галузі транспортних послуг високо цінується міжнародною

спільнотою, тому наявність такої ліцензії є фундаментальною вимогою для будь-якого підприємства у цій сфері. У ліцензії для міжнародних перевезень чітко вказано, якими видами діяльності планує займатися компанія, включаючи:

- Міжнародне пасажирське перевезення.
- Міжнародне вантажне перевезення.
- Міжнародне перевезення небезпечних вантажів і інше [3].

Для отримання міжнародної транспортної ліцензії необхідно мати власну матеріально-технічну базу, специфікації якої визначаються видом діяльності перевізника. Компанії мають можливість додавати або вилучати транспортні засоби з цього переліку.

Український дозвіл на транспортну діяльність видається безстроково, і його не потрібно продовжувати чи отримувати знову. Однак дотримання ліцензійних вимог є обов'язковим, оскільки порушення може призвести до анулювання ліцензії. У випадку анулювання компанія повинна пройти процедуру отримання ліцензії знову [4].

Однією з основних проблем, з якими зіштовхуються компанії, є питання щодо необхідності ліцензування для міжнародних вантажних перевезень. Відповідь позитивна: так, ліцензія потрібна. Внутрішні перевезення в Україні можуть здійснюватися без ліцензії, але для міжнародних вантажоперевезень вона обов'язкова.

Слід зауважити, що міжнародна ліцензія на перевезення вантажів обмежується лише товарами, які не є небезпечними. Для перевезення небезпечних вантажів потрібен окремий дозвіл. Отримавши міжнародну ліцензію, ваша компанія зможе здійснювати перевезення товарів, таких як негорючі рідини, будівельні матеріали, сипучі вантажі, продукція деревообробки, продовольчі та побутові товари та інші.

Ліцензію на міжнародні перевезення можуть отримати як юридичні особи, так і індивідуальні підприємці. Цей дозвіл є безстроковим і не потребує

періодичного продовження, але у випадку втрати ліцензії компанії необхідно пройти процедуру її отримання знову для здійснення залізничних перевезень.

Процес отримання ліцензії регламентується законом «Про ліцензування видів господарської діяльності» 222-VIII, який визначає ключові вимоги для отримання дозволів. Важливо, щоб транспорт, який використаний для перевезення, були вказані в міжнародній ліцензії, а також необхідно мати відповідну інфраструктуру для їх обслуговування. У випадку власного автотранспортного підприємства (АТП) потрібно надати документацію, що відповідає ліцензійним вимогам [42].

Для отримання ліцензії на міжнародні вантажні перевезення слід подати заяву в Державну службу безпеки на транспорті та долучити комплект документів, до якого входять:

1. Відомості про компанію, яка аспірує на отримання ліцензії.
2. Контактні деталі організації.
3. Дані про керівників компанії, включаючи копії паспорта та ідентифікаційного номера директора чи підприємця.
4. Інформація про матеріально-технічні ресурси.
5. Перелік автомобілів для включення у ліцензію, а також копії реєстраційних талонів для орендованих авто.
6. Відомості про фахівця з безпеки, який обійматиме цю посаду в компанії.

Звернення до державного органу передбачає очікування рішення протягом 7-10 днів, після чого, у разі позитивного розгляду, видається ліцензія на міжнародні вантажоперевезення [42].

Ліцензію на транспортування небезпечних вантажів (ADR) необхідно оформлювати окремо від загальної ліцензії на міжнародні перевезення, оскільки вона має свої специфічні вимоги. Отримання ліцензії ADR вимагає ретельного вивчення та дотримання відповідних вимог. Ця ліцензія є необхідною для перевезення різних типів небезпечних вантажів, включно з вибухонебезпечними речовинами, газами, легкозаймистими рідинами,

хімічними продуктами, вантажами, які можуть шкодити екології, біологічними речовинами, окислювачами, пероксидами, радіоактивними матеріалами та іншими [12].

Кожен автомобіль чи вагон, який використовується для перевезення небезпечних вантажів, повинен бути обладнаний спеціальними знаками. Ці знаки вказують на тип перевозжуваної речовини та її код в системі класифікації небезпечних вантажів, такий як, наприклад, маркування 33-1203 для бензину, де перша цифра - це код ризику, а друга - код вантажу.

Для отримання ліцензії на перевезення небезпечних вантажів необхідна відповідна інфраструктура. Компаніям необхідно укласти угоди з автотранспортними підприємствами (АТП) чи вагонними депо. Обслуговування транспортних засобів повинно проводитися в підприємстві, що належно укомплектоване. Якщо компанія володіє власним автотранспортним підприємством (АТП), для отримання ліцензії на перевезення небезпечних вантажів потрібно пройти інспекцію, яка встановлює високі вимоги до хімічної, радіаційної та пожежної безпеки. При укладанні угоди з зовнішнім АТП слід переконатися, що воно має всі необхідні ліцензії для цього виду діяльності [1].

Для перевезення можна використовувати як власні, так і орендовані автомобілі чи вагони, реєстраційні номери яких повинні бути вказані в ліцензії. Додавання нових транспортних засобів або вилучення неактивних можливе без обмежень на кількість.

Для отримання ліцензії необхідно сплатити державне мито, розмір якого дорівнює одному прожитковому мінімуму. Квитанцію про сплату слід додати до документів. Якщо ми розглянемо саме міжнародних залізничних перевезень і яким чином вони працюють в Україні, то в Україні для здійснення пасажирських та вантажних залізничних перевезень на комерційній основі необхідно отримати відповідну ліцензію. Ось детальна інформація про процес отримання цієї ліцензії:

1. Потрібно визначити перевізника. *Перевізник* - це суб'єкт господарювання, який отримав ліцензію на право здійснення перевезень і має

відповідну матеріально-технічну базу, транспортні засоби та кадровий склад [2].

2. Потрібно дослідити ліцензійні умови. Здобувач ліцензії повинен відповідати ліцензійним умовам, які включають вимоги до матеріально-технічної бази, транспортних засобів, особливого обладнання для перевезення пасажирів на таксі та кваліфікації персоналу. Крім того, для міжнародних перевезень необхідний трирічний досвід роботи у сфері внутрішніх перевезень.

3. Наступним кроком потрібно звернутись до Державної служби України з безпеки на транспорті .

4. Далі зібрати необхідні документи. Здобувачі ліцензії повинні подати заяву та підтвердні документи, включаючи відомості про матеріально-технічну базу, транспортні засоби, спеціальне обладнання транспортних засобів для перевезень пасажирів на таксі, а також відомості про кваліфікацію персоналу. Заява та документи подаються особисто, поштовим відправленням або в електронному вигляді.

5. Плата за видачу ліцензії становить один прожитковий мінімум для працездатних осіб, який діє на день прийняття рішення про видачу ліцензії. Плата вноситься протягом десяти робочих днів з дня оприлюднення рішення про видачу ліцензії [13].

Ця інформація дає загальний огляд процедури отримання ліцензії на залізничні перевезення в Україні. Однак, детальні вимоги та процедури можуть змінюватися, тому рекомендується звертатися безпосередньо до відповідних органів для отримання актуальної інформації.

Міжнародні перевезення, відомі також як міжнародні зв'язки, включають переміщення пасажирів або вантажів між країнами, з обов'язковим перетином кордонів принаймні двох сусідніх держав. У міжнародних транспортних операціях, перевізники пропонують власникам вантажу специфічні послуги, що є частиною міжнародної торгівлі. Ці послуги продаються та купуються на міжнародних транспортних ринках. Ціни та умови надання транспортних послуг визначаються переговорами між сторонами або встановлюються самими

перевізниками. Законодавство регулює правила перевезень залізничним транспортом на національному рівні, забезпечуючи законний захист споживачів послуг транспортних компаній.

Міжнародне транспортування товарів є ключовим елементом у межах світової зовнішньоекономічної діяльності. Без застосування транспортних засобів неможлива доставка товарів між країнами, що призводить до збільшення їх вартості. У сучасному світі, обсяги міжнародних перевезень досягли великих масштабів, а самі транспортні операції стали надзвичайно складними, що викликає потребу в уніфікації правил і стандартів у міжнародному транспорті [16].

Міжнародні вантажні перевезення - це складний, але водночас життєво важливий процес, який зв'язує країни, культури та економіки по всьому світу. Це не просто переміщення товарів з одного місця в інше, але й символ глобалізації, обміну та співпраці між народами.

Уявімо собі величезний потік товарів, які перетинають кордони: від фруктів та овочів, які ми їмо щодня, до високотехнологічного обладнання та автомобілів. Кожен предмет, що ми бачимо в магазинах, міг подорожувати тисячі кілометрів, перш ніж потрапити до нас. Міжнародні вантажні перевезення грають ключову роль у забезпеченні, що ці товари доставляються вчасно, в безпечному стані та за ефективною ціною.

Цей процес також показує складність логістики. Компанії, що займаються міжнародними перевезеннями, мають враховувати безліч факторів: від митних регуляцій та міжнародних правил до погодних умов та стану транспортних шляхів. Вони використовують різноманітні види транспорту, включаючи судноплавство, авіацію, залізничний та автомобільний транспорт, щоб забезпечити найефективніший шлях доставки.

У цьому контексті, міжнародні вантажні перевезення є не тільки транспортним процесом, але й дзеркалом глобальної економіки. Вони відображають зміни у світових тенденціях, такі як зростання електронної комерції, що змінює способи, якими ми купуємо та продаємо товари. Вони

також підкреслюють важливість глобальної інтеграції та взаємозалежності країн [18].

Міжнародні залізничні вантажні перевезення є життєво важливою частиною світової торгівлі та логістики. У контексті глобалізації, вони відіграють ключову роль у сполученні країн, ринків, виробників та споживачів. Залізничний транспорт, завдяки своїй ефективності, надійності та здатності перевозити великі обсяги вантажів на значні відстані, став однією з основних артерій міжнародної логістики.

Залізничні перевезення унікально поєднують в собі швидкість та економічність. Вони швидші за морські перевезення та значно дешевші за повітряні. Ця комбінація робить залізницю привабливим вибором для широкого спектру вантажів, особливо для тих, що не вимагають негайної доставки, але є занадто важкими або об'ємними для повітряного транспорту.

У світлі зростаючої уваги до екологічних питань, залізничні перевезення також набувають важливості через свою відносну екологічну чистоту. Вони виробляють значно менше викидів CO₂ на одиницю вантажу та відстань, ніж автомобільні або повітряні перевезення. В умовах глобальних зусиль щодо скорочення викидів парникових газів, ця перевага може стати вирішальною для вибору способу доставки [12].

Проте, не все так безхмарно в залізничному секторі. Однією з головних проблем є відмінності залізничних колій між країнами, що ускладнює міжнародні перевезення. Також інфраструктура залізниць у багатьох регіонах вимагає модернізації та розширення. В цьому контексті, багато країн інвестують у розвиток залізничної інфраструктури та інноваційні технології, такі як високошвидкісні поїзди та автоматизоване управління рухом.

Міжнародні залізничні перевезення також сприяють зміцненню економічних та політичних відносин між країнами. Проекти, такі як "Новий Шовковий шлях", демонструють, як залізниця може бути використана для зміцнення торгових зв'язків та стимулювання економічного розвитку [1].

Для України, з її стратегічним географічним положенням, залізничні перевезення відіграють особливо важливу роль. Вони є ключовим елементом у транзитних маршрутах між Європою, Азією та іншими регіонами. Ефективність та надійність цього сектору мають велике значення для економічного зростання та інтеграції України в світову економіку.

Залізничні перевезення продовжують бути вирішальним фактором у міжнародній логістиці. Вони пропонують унікальне поєднання швидкості, ефективності, економічності та екологічної стійкості. Проте, успіх цього сектора залежить від подальших інвестицій у інфраструктуру, інновації та міжнародну співпрацю.

Зрештою, міжнародні вантажні перевезення є відображенням нашого бажання зв'язуватися, обмінюватися та рости разом. Вони є важливою частиною того, як ми взаємодіємо як глобальна спільнота, і як ми продовжуємо розвивати наш спільний світ.

1.2. Виклики міжнародних залізничних вантажних перевезень через Україну

Міжнародне залізничне перевезення відзначається великими обсягами транспортування вантажів та пасажирів на далекі відстані. Цей процес включає певні аспекти роботи транспорту та передачу транспортних засобів для використання зарубіжними перевізниками. Серед ключових особливостей також варто відзначити специфіку організації міжнародних залізничних маршрутів та детальні процедури, які застосовуються під час здійснення перевезень.

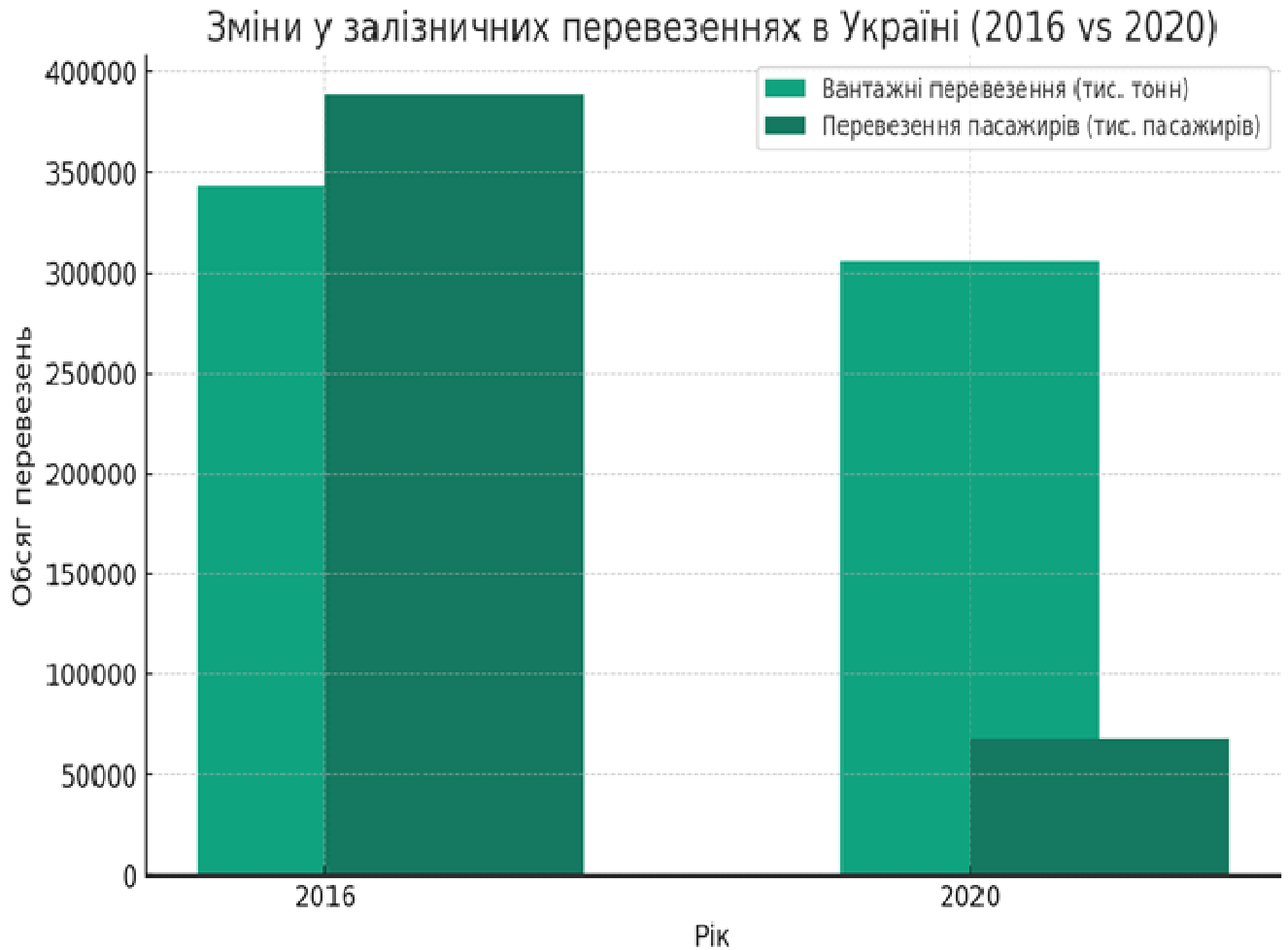
Україна має добре розвинену залізничну інфраструктуру, яка постійно розвивається з метою повної реалізації свого транзитного потенціалу. Це прагнення досягти стандартів, які відповідають європейським нормам, важливе не тільки для внутрішнього ринку, але й для міжнародних перевезень. Такий

розвиток, зумовлений глобалізацією та євроінтеграційними амбіціями України, є ключовим для підвищення конкурентоспроможності країни на світовому ринку, збільшення обсягів транзитних перевезень через територію України, наповнення бюджету валютними коштами та створення нових робочих місць. Ефективна робота залізниці має велике значення для економічної та технологічної ефективності всіх секторів економіки країни, зміцнення обороноздатності та покращення добробуту громадян.

Згідно з даними Міжнародного союзу залізниць (2019), загальна протяжність залізничних шляхів в Україні становить 21,7 тисяч кілометрів, з яких 10,3 тисячі кілометрів електрифіковані. Більшість вантажних та пасажирських перевезень в країні відбувається за допомогою залізничного транспорту. Аналізувалися обсяги вантажних перевезень та кількість перевезених пасажирів різними видами транспорту протягом п'ятирічного періоду (2016-2020 рр.) [4].

За результатами цього аналізу встановлено, що обсяги вантажних перевезень залізничним транспортом скоротились на 11% - з 343433,5 тис. тонн у 2016 році до 305480,4 тис. тонн у 2020 році. Також спостерігається зниження кількості перевезених пасажирів: у 2020 році було перевезено 68332,5 тис. пасажирів, що на 82,4% менше порівняно з 2016 роком, коли кількість перевезених пасажирів складала 389057,6 тис. Пасажирів [4].

На діаграмі Рис. 1 представлені зміни у залізничних перевезеннях в Україні між 2016 та 2020 роками. Видно, що обсяг вантажних перевезень залізничним транспортом зменшився з 343433,5 тисяч тонн у 2016 році до 305480,4 тисяч тонн у 2020 році. Щодо пасажирських перевезень, спостерігається значне зниження: від 389057,6 тисяч пасажирів у 2016 році до 68332,5 тисяч пасажирів у 2020 році. Ці дані візуально ілюструють зміни у використанні залізничного транспорту в Україні за п'ятирічний період.



*Рис.1 Динаміка перевезення вантажів в Україні за період 2016-2020 рр.
магістральними видами транспорту*

Виклики розвитку міжнародних залізничних вантажоперевезень відіграють ключову роль у формуванні глобального економічного ландшафту, водночас стикаючись із складними перешкодами. Це поле, насичене інноваціями та стратегічними змінами, вимагає глибокого розуміння та відданості задля досягнення ефективності та стійкості[16]

Першим великим викликом є інфраструктурні обмеження. Залізничні мережі, що перетинають країни та континенти, часто зіткнені з несумісністю стандартів, таких як ширина колії, електрифікація та сигналізаційні системи. Це ускладнює плавність перевезень та вимагає додаткових витрат на трансбордування або адаптацію рухомого складу.

Вирішення інфраструктурних обмежень у міжнародних залізничних перевезеннях вимагає комплексного підходу. Один із способів – стандартизація технічних параметрів, що може включати уніфікацію ширини колії та систем електрифікації для спрощення перетину кордонів. Також важливою є модернізація та оновлення існуючих залізничних ліній, щоб вони відповідали міжнародним стандартам. Це може потребувати значних інвестицій, але покращення інфраструктури може збільшити обсяги та ефективність перевезень, а також зменшити логістичні витрати. Міжнародна співпраця та інвестиції у залізничні проекти також можуть сприяти подоланню цих викликів.

Другим викликом є митні та тарифні регулювання. Різні митні процедури та тарифні бар'єри в різних країнах можуть значно ускладнювати логістику та збільшувати витрати на перевезення. Це вимагає координації між країнами та розвитку єдиних стандартів, щоб спростити та прискорити міжнародні перевезення [18].

Вирішення проблеми митних та тарифних регулювань у міжнародних залізничних перевезеннях може включати гармонізацію митних процедур між країнами та впровадження єдиної інтегрованої системи для обробки даних, що спрощує взаємодію та зменшує час на кордоні. Впровадження електронного декларування та обміну інформацією між митними службами різних країн також може поліпшити процес. Крім того, створення спільних транспортних коридорів із єдиними тарифами може сприяти зниженню логістичних витрат та збільшенню прозорості тарифів.

Третім значним аспектом є технологічні інновації. Інтеграція передових технологій, таких як автоматизоване управління поїздами, цифрові логістичні платформи для моніторингу вантажів, може значно підвищити ефективність та надійність перевезень. Однак це також вимагає значних інвестицій та координації між різними операторами [25].

Четверте важливе питання – екологічна стійкість. У контексті глобального потепління та необхідності зниження викидів CO₂, залізниці мають потенціал стати більш екологічно стійким видом транспорту. Однак для

цього необхідно модернізувати парк локомотивів, впроваджувати енергоефективні технології та оптимізувати маршрути.

Нарешті, питання безпеки та надійності є критично важливими. Забезпечення безперебійної та безпечної роботи залізничних перевезень у міжнародному масштабі потребує високого рівня координації, професіоналізму та дотримання стандартів безпеки [28].

Розвиток міжнародних залізничних вантажоперевезень – це складна багатовимірна задача. Вона вимагає інтегрованих підходів, міжнародної співпраці та неперервних інвестицій у технології та інфраструктуру. Тільки через спільні зусилля можна подолати ці виклики та реалізувати потенціал залізниць як ключового елемента світової торгівлі та економічного розвитку.

Майбутнє міжнародних залізничних вантажоперевезень можна уявити як новий етап глобальної інтеграції та технологічних інновацій. У світі, де глобалізація розвивається, а технології стрімко прогресують, залізниця залишається ключовим елементом логістичного ланцюжка, сприяючи економічному зростанню та сталому розвитку.

По-перше, цифрові технології та автоматизація стануть основними факторами у розвитку міжнародних залізничних вантажоперевезень. Інтеграція передових технологій, таких як штучний інтелект, Інтернет речей та блокчейн, розкриє потенціал для створення більш ефективних, прозорих та безпечних логістичних систем. Системи відстеження вантажів у реальному часі, автоматизоване управління рухом та розумні контракти допоможуть знизити витрати, уникнути людських помилок та покращити загальну надійність.

Другий важливий аспект - це сталість та екологічна відповідальність. З огляду на глобальні проблеми, пов'язані зі зміною клімату та вичерпанням природних ресурсів, залізниця, як один з найбільш екологічно чистих видів транспорту, відіграватиме ключову роль. Застосування енергоефективних локомотивів, використання відновлюваних джерел енергії та екологічно чистих технологій допоможе зменшити викиди парникових газів та відповісти на зростаючий попит на "зелені" логістичні рішення.

Третім напрямком розвитку буде глобалізація та регіональна інтеграція. Розширення трансконтинентальних залізничних мереж, таких як "Новий шовковий шлях", та інтеграція регіональних залізничних систем зменшать відстані між країнами та континентами, поліпшуючи доступність міжнародних ринків. Це сприятиме економічному росту, розвитку торгівлі та інвестицій, а також сприятиме культурному та політичному обміну [21].

У цілому, майбутнє міжнародних залізничних вантажоперевезень вийде на новий рівень в плані нових можливостей у галузі глобальної мобільності, технологічних інновацій та сталого розвитку. Залізниця буде не лише об'єднувати місця, але також сприяти зростанню, інноваціям та міжнародній співпраці.

1.3. Аналіз ефективності управління міжнародними транспортними операціями

Аналіз ефективності управління міжнародними транспортними операціями - це комплексний підхід, який вимагає інтеграції теоретичних знань і практичного досвіду в області логістики, управлінської науки та міжнародного бізнесу. Методологія аналізу має на меті виявлення ключових показників ефективності (KPIs), визначення слабких місць у процесах, встановлення пріоритетів для оптимізації, а також розробку стратегічних планів для покращення діяльності.

Виявлення ключових показників ефективності (Key Performance Indicators, KPIs) є важливою частиною оцінки та удосконалення міжнародних залізничних перевезень. Для забезпечення максимальної ефективності та продуктивності залізничного транспорту, особливо в контексті міжнародних перевезень через Україну, важливо розробити систему вимірювання, що включає наступні ключові показники:

1. Час транзиту.

Вимірювання середнього часу, необхідного для перевезення вантажу від початкового до кінцевого пункту. Зменшення часу транзиту збільшує загальну пропускну спроможність системи та задоволення клієнтів.

2. Надійність поставок.

Відсоток поставок, що виконуються в обумовлені терміни. Це важливо для підтримки довіри клієнтів та забезпечення плавності логістичних ланцюгів.

3. Вантажна Ємність.

Використання вантажної ємності залізничних вагонів. Максимальне використання ємності вагонів знижує витрати на перевезення на одиницю вантажу.

4. Коефіцієнт використання рухомого складу.

Міра, що відображає, як ефективно використовується рухомий склад (локомотиви, вагони). Високий коефіцієнт вказує на ефективність управління ресурсами.

5. Вартість перевезення на одиницю вантажу.

Цей показник вимірює вартість перевезення одиниці вантажу на одиницю відстані. Зниження цього показника свідчить про підвищення ефективності та зниження витрат.

6. Пропускна спроможність.

Вимірювання кількості вантажів, що можуть бути транспортовані через конкретний вузол або мережу за певний період. Підвищення пропускну спроможності свідчить про ефективність інфраструктури.

7. Безпека перевезень.

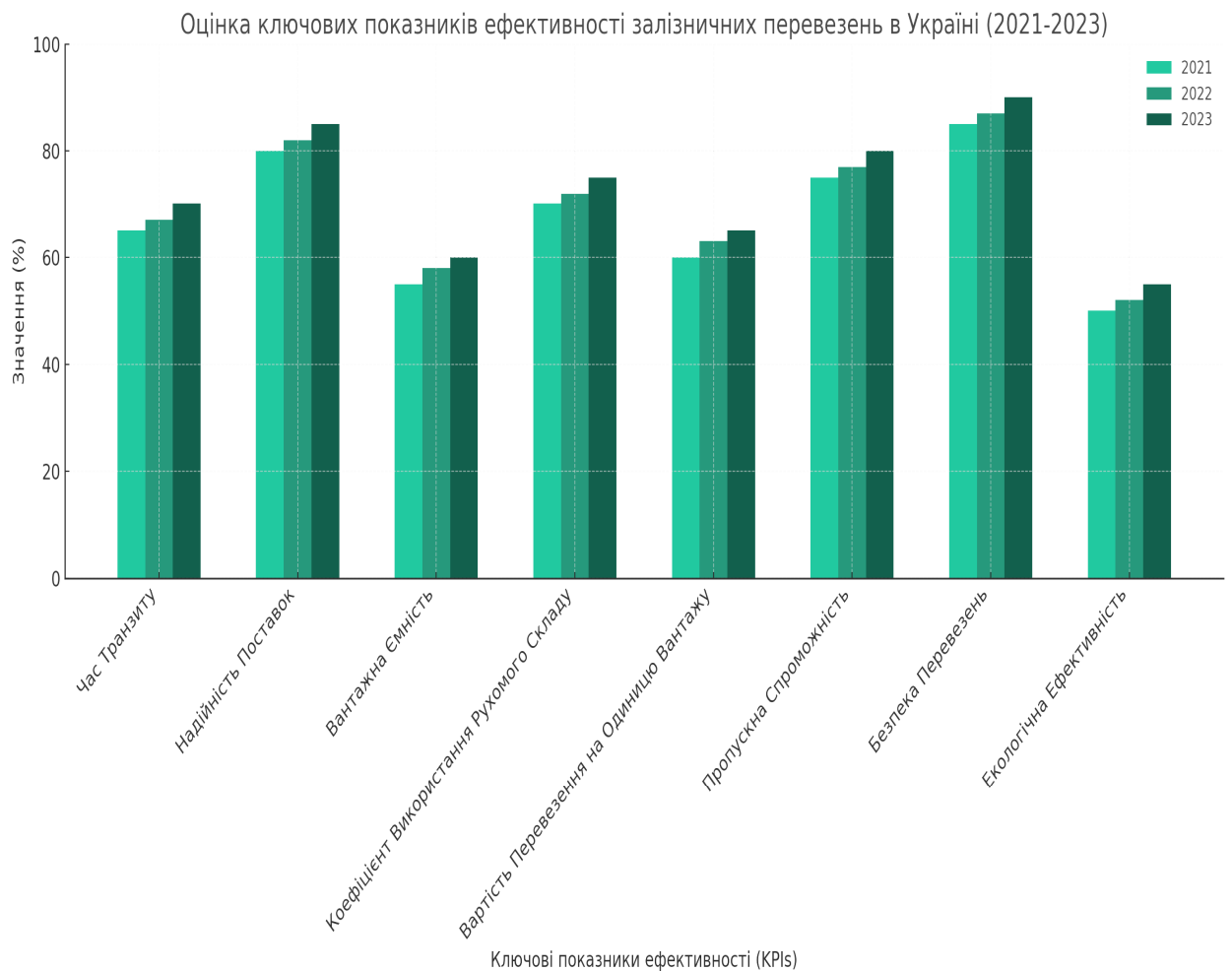
Кількість інцидентів або аварій на одиницю перевезеного вантажу. Зниження цього показника є важливим для забезпечення безпечного транспортування.

8. Екологічна ефективність.

Оцінка впливу транспортних операцій на довкілля, наприклад, рівень викидів CO₂ на тону-кілометр.

Зменшення екологічного впливу є важливим у контексті сталого розвитку [28].

Коли ми дослідили показники ефективності залізних перевезень в Україні за 2021- 2023 роки, то ось які дані в нас вийшло зобразити :



Мал.2 Оцінка ключових показників ефективності залізничних перевезень в Україні

На цій діаграмі представлено оцінку ключових показників ефективності (KPIs) для залізничних перевезень в Україні за період з 2021 по 2023 роки. Кожен стовпець відображає значення відсотків для різних KPIs у кожному році, включаючи такі показники, як час транзиту, надійність поставок, вантажна ємність, коефіцієнт використання рухомого складу, вартість перевезення на одиницю вантажу, пропускна спроможність, безпека перевезень, та екологічна ефективність [5].

Ефективне управління міжнародними транспортними операціями охоплює ретельне планування, координацію та контроль усіх етапів транспортування вантажів. Від початкового замовлення і закінчуючи доставкою товару кінцевому споживачу, кожен крок має бути ретельно проаналізований із застосуванням комплексу кількісних та якісних методів оцінки. Управління міжнародними транспортними операціями, особливо у сфері залізничного транспорту, вимагає комплексного підходу на всіх етапах ланцюга постачання. Основні етапи транспортування вантажів залізничним транспортом включають:

1. Планування та організація перевезення

- Попередній аналіз потреб: визначення обсягу, типу вантажу, вимог до його транспортування та оцінка загальних логістичних потреб.
- Вибір маршруту: розробка оптимального маршруту з урахуванням відстані, часу транзиту, вартості та наявності інфраструктури.
- Підготовка документації: оформлення необхідних транспортних і митних документів, страхування вантажу.

2. Збір та підготовка вантажу

- Упаковка та маркування: забезпечення належної упаковки та маркування вантажу для збереження його цілісності та спрощення ідентифікації.
- Завантаження та фіксація: завантаження вантажу у вагони та його належне кріплення для запобігання пошкодженню під час перевезення.

3. Транспортування

- Управління рухомим складом: раціональне використання локомотивів та вагонів, планування графіків руху.
- Моніторинг та контроль: відстеження місцезнаходження вантажу в реальному часі, моніторинг стану вантажу та дотримання графіка перевезення.

4. Перетинання кордонів та митне оформлення

- Митне оформлення: забезпечення відповідності митним вимогам, подання необхідних документів.

- Координація з митними службами: співпраця з митними органами для забезпечення швидкого та ефективного перетину кордонів.

5. Доставка до кінцевого пункту

- Розвантаження та перевірка вантажу: перевірка цілісності та повноти вантажу при розвантаженні.

- Доставка споживачу: організація доставки вантажу до кінцевого пункту призначення, включаючи можливу перевантаження на інший вид транспорту.

6. Післядоставковий аналіз та звітність

- Аналіз ефективності перевезення: оцінка часу транзиту, вартості та якості послуг.

-Звітність та удосконалення процесів: підготовка звітів для стейкхолдерів та аналіз можливостей для оптимізації майбутніх перевезень [28].

Кожен з цих етапів вимагає ретельного планування, координації та контролю, а також застосування комплексу кількісних та якісних методів оцінки для забезпечення ефективності та високої якості послуг.

Основою аналізу є збір даних, який включає моніторинг часу доставки, витрати на логістику, якість та стан вантажу при доставці, рівень сервісу та задоволеності клієнтів. Використання цифрових технологій, таких як GPS-моніторинг та системи управління транспортними потоками, дозволяє збирати великі обсяги даних у режимі реального часу, що забезпечує аналітикам достовірну інформацію для вивчення.

В епоху цифровізації та глобалізації, залізничний транспорт, як важливий елемент міжнародної логістики, переживає значні перетворення. Серцевиною цього процесу є збір та аналіз даних, що відкриває безмежні можливості для оптимізації та підвищення ефективності перевезень.

Передусім, моніторинг часу доставки вантажів є ключовим для забезпечення вчасності та надійності сервісу. Це не просто питання відстеження руху вагонів; це питання розуміння та оптимізації кожного вузла

ланцюга постачання. Чи це затримка на кордоні, чи зміна рухомого складу - кожен момент може вплинути на загальний час доставки. Тут важливість точного та своєчасного збору даних стає очевидною.

Другий аспект - це витрати на логістику. Вони не обмежуються лише прямими витратами на перевезення. Оптимізація маршрутів, ефективне використання рухомого складу, управління ризиками - усі ці фактори мають вирішальне значення. Використання передових аналітичних інструментів та алгоритмів може значно зменшити витрати, одночасно підвищуючи ефективність.

Третій критичний аспект - це якість та стан вантажу при доставці. У світі, де кінцевий споживач стає все більш вимогливим, забезпечення цілісності вантажу є неохитною вимогою. Від температурного контролю до вологості, від вібрацій до ударів - сучасні технології дозволяють моніторити та контролювати ці параметри у реальному часі.

Четвертою важливою складовою є рівень сервісу та задоволеність клієнтів. У цій галузі важливі не тільки фізичні аспекти доставки, але й спілкування з клієнтом, гнучкість у вирішенні проблем та здатність швидко реагувати на зміни. Технології та аналітика дозволяють збирати зворотний зв'язок від клієнтів, аналізувати його та вносити відповідні корективи у сервіс [13].

Основною двигуном усіх цих процесів є використання цифрових технологій. GPS-моніторинг, системи управління транспортними потоками, IoT-датчики - ці інструменти дозволяють збирати масивні обсяги даних. Така інформація є критичною для аналітиків, які використовують її для розробки більш ефективних стратегій та рішень. Це не просто про перевезення вантажу з точки А до точки Б. Це про створення гнучкої, ефективної та відповідальної системи, яка може адаптуватися до змінних вимог ринку та викликів.

В епоху цифровізації та технологічних інновацій, сфера міжнародних залізничних перевезень зазнає значних змін. Основним двигуном цих змін є впровадження цифрових технологій, які кардинально переформатовують

традиційні підходи до управління логістичними процесами. Сучасний залізничний транспорт не обмежується простим переміщенням вантажу з точки А до точки Б; це широкомасштабна, інтегрована система, здатна адаптуватися до змінних вимог ринку та викликів, забезпечуючи при цьому максимальну ефективність та надійність.

Одним з ключових елементів цієї цифрової революції є *GPS-моніторинг*. Завдяки точному відстеженню руху вагонів і локомотивів, оператори мають можливість в режимі реального часу контролювати стан транспортних потоків, оперативно реагуючи на будь-які зміни у графіках чи маршрутах. Це не тільки підвищує ефективність логістики, а й сприяє зниженню витрат, оптимізуючи використання ресурсів.

Системи управління транспортними потоками є ще одним важливим інструментом. Вони дозволяють комплексно аналізувати та оптимізувати маршрути, беручи до уваги численні фактори, такі як пропускна спроможність залізничних ліній, наявність вільних вагонів, а також поточну потребу у перевезеннях. Це сприяє більш гнучкому та ефективному розподілу транспортних засобів та ресурсів.

IoT-датчики відіграють не менш важливу роль у цій системі. Вони забезпечують збір даних про стан вантажу, умови його транспортування (температура, вологість тощо), а також про стан транспортних засобів. Такі дані є надзвичайно цінними для проведення ретельного аналізу ризиків, планування обслуговування обладнання, та підвищення безпеки перевезень [42].

Ці технології дозволяють зібрати величезний обсяг даних, який, в свою чергу, стає фундаментом для аналітиків. Використання Big Data та інтелектуального аналізу даних уможливорює розробку стратегій та прийняття рішень, що базуються на точній, актуальній інформації. Це дозволяє не лише виявляти поточні тенденції, але й прогнозувати майбутні зміни, ефективно адаптуючись до них.

У підсумку, цифровізація та використання передових технологій у сфері міжнародних залізничних перевезень відкривають нові горизонти можливостей.

Вони перетворюють традиційну логістику на більш гнучку, прогресивну та відповідальну систему, спроможну адаптуватися до непередбачених викликів та змінних потреб ринку. Це не лише про перевезення товарів, але й про створення цілісної, інтегрованої інфраструктури, здатної забезпечити стійке та ефективне функціонування на глобальному рівні [14].

Цей комплексний підхід, який включає збір та аналіз даних, є критичним для успішного управління міжнародними залізничними перевезеннями. Він вимагає глибокого розуміння різних аспектів логістики, передових технологій та, що найважливіше, здатності швидко адаптуватися до нових викликів.

Серед інструментів аналізу можуть бути SWOT-аналіз для оцінки сильних та слабких сторін, можливостей та загроз організації, ABC-аналіз для визначення найважливіших вантажів або маршрутів, а також методи статистичного аналізу для виявлення тенденцій і закономірностей.

У сучасному світі ефективність управління транспортними операціями, особливо у контексті міжнародних перевезень, вимагає не тільки глибокого розуміння логістики, але й застосування різноманітних інструментів аналізу. Серед цих інструментів, SWOT-аналіз, ABC-аналіз та методи статистичного аналізу є надзвичайно цінними для оцінки, планування та вдосконалення процесів перевезення.

SWOT-аналіз стоїть на сторожі як ключовий інструмент стратегічного планування. Він дозволяє компаніям, що займаються міжнародними перевезеннями, оцінити свої «Сильні та слабкі сторони (Strengths and Weaknesses)», які внутрішньо зумовлені, а також Можливості та Загрози (Opportunities and Threats)», які залежать від зовнішнього середовища. Наприклад, сильна сторона може полягати у висококваліфікованому персоналі або унікальних технологічних рішеннях, тоді як слабкість може бути у вразливості до коливань паливних цін. Можливості можуть включати розширення ринку або нові технологічні розробки, тоді як загрози можуть виникнути від змін у законодавстві або збільшення конкуренції [18].

ABC-аналіз є ще одним важливим інструментом, особливо для управління запасами та визначення пріоритетів у логістичних ланцюгах. Цей аналіз допомагає виявити, які вантажі або маршрути є найважливішими для компанії (категорія А), які мають помірне значення (категорія В) та які мають найменше значення (категорія С). Це дозволяє оптимізувати ресурси та зосередитись на найбільш прибуткових аспектах бізнесу [18].

Методи статистичного аналізу відіграють важливу роль у виявленні тенденцій та закономірностей. Застосування статистичних методів, таких як регресійний аналіз, кластерний аналіз чи аналіз часових рядів, дозволяє виявити закономірності у попиті на перевезення, змінах вартості транспортних послуг та ефективності різних логістичних стратегій. Це допомагає компаніям прогнозувати майбутні потреби, адаптуватися до змін умов ринку та підвищувати ефективність своєї діяльності.

Використання цих методів управління є складовою частиною комплексного підходу до міжнародних транспортних операцій, що дозволяє організаціям не лише реагувати на поточні виклики, а й адаптуватися та розвиватися в динамічному, часто непередбачуваному бізнес-середовищі. Це є запорукою успіху у складному світі міжнародних перевезень.

Аналіз ризиків також має важливе значення, допомагаючи у попередженні можливих непередбачених подій та розробці планів їх мінімізації або усунення. Застосування комплексного ризик-менеджменту забезпечує гнучкість і пристосованість ланцюга поставок до змінних умов міжнародного ринку.

Методологія аналізу ефективності сприяє створенню гнучких, ефективних та стійких міжнародних транспортних операцій, які можуть адаптуватися до викликів глобального ринку і забезпечувати високий рівень задоволеності клієнтів.

Міжнародні залізничні перевезення відіграють критично важливу роль у світовій економіці, забезпечуючи ефективний, надійний та екологічно стійкий спосіб доставки товарів. Вони сприяють глобалізації та міжнародній торгівлі,

сприяючи економічному розвитку та зміцненню міжнародних зв'язків. Однак ця сфера стикається з викликами, такими як інфраструктурні обмеження, технологічні відставання та потреба в міжнародній координації і стандартизації.

Для подальшого розвитку цієї галузі важливі інвестиції у розвиток інфраструктури, впровадження інноваційних технологій та вдосконалення міжнародного законодавства та стандартів. Майбутнє міжнародних залізничних перевезень обіцяє бути динамічним, зі зростанням обсягів перевезень та розширенням географічного охоплення.

Покращення управління міжнародними залізничними перевезеннями можливе за допомогою комплексного підходу до аналізу та планування. Використання передових методів оцінки, таких як аналітичні моделі, кількісні методи оцінки та інтегровані системи управління, сприятиме оптимізації роботи, зниженню витрат і підвищенню загальної продуктивності.

У підсумку, міжнародні залізничні перевезення входять у нову еру, яка обіцяє поліпшення міжнародної інтеграції та сприяння сталому розвитку. Проте для досягнення цих цілей необхідне активне співробітництво урядів, приватного сектору та міжнародних організацій.

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ МІЖНАРОДНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЧЕРЕЗ УКРАЇНУ

2.1 Огляд існуючих залізничних маршрутів та транспортної інфраструктури

Аналіз сучасного стану міжнародних залізничних перевезень через Україну є важливим завданням, яке відкриває широкі перспективи для розуміння поточних викликів та можливостей, що стоять перед українською транспортною системою.

Україна, зі своїм географічним положенням, є ключовим транзитним маршрутом, що з'єднує країни Європейського Союзу з Азією та Близьким Сходом. Це ставить перед Україною відповідальність і можливість використати свої транспортні коридори для підвищення ефективності міжнародної торгівлі та розвитку власної економіки [41].

Поточний стан залізничного транспорту в Україні характеризується рядом викликів. Найбільшим з них є застаріла інфраструктура та рухомий склад. Більшість залізничних шляхів та вагонів були побудовані ще у радянські часи та потребують значного оновлення та модернізації. Це не тільки знижує ефективність транспортування, але й створює ризики для безпеки.

Ще однією проблемою є недостатня інтеграція української залізниці у європейські транспортні мережі. Відмінності у ширині колії між Україною та більшістю країн ЄС призводять до необхідності перевантаження вантажів на кордонах, що значно збільшує час транзиту та вартість перевезень.

Водночас, Україна здійснює значні зусилля щодо модернізації та оновлення своєї залізничної системи. Програми оновлення інфраструктури, впровадження нових технологій управління транспортними потоками та покращення якості обслуговування клієнтів відкривають нові можливості для залізничного транспорту в країні.

Міжнародні аспекти транспортування через Україну включають не тільки транспортні виклики, але й політичні та економічні аспекти. Україна, як країна, що знаходиться в процесі інтеграції до європейських структур, прагне відповідати міжнародним стандартам у сфері транспортування. Це передбачає не тільки модернізацію фізичної інфраструктури, але й гармонізацію законодавчих та нормативних вимог.

Міжнародні залізничні перевезення через Україну мають великий потенціал, який, однак, залишається недостатньо реалізованим через низку інфраструктурних та організаційних проблем. Сучасний стан цієї сфери вимагає як внутрішніх зусиль, так і підтримки міжнародного співтовариства, для перетворення України на важливий логістичний та транспортний хаб між Європою та Азією [15].

Залізниця, як одна з найдавніших форм масового транспорту, продовжують відігравати ключову роль у світовій економіці, розвитку та культурному обміні. Залізничний транспорт є одним із найстаріших та найбільш важливих елементів глобальної інфраструктури. Він відіграє критичну роль у переміщенні пасажирів та вантажів, сприяючи економічному розвитку, культурному обміну та сталому розвитку. Розглянемо основні залізничні маршрути та їхню транспортну інфраструктуру у різних регіонах світу (Таблиця 1).

Транс-Євразійські маршрути поєднують країни від Східної Азії до Західної Європи, створюючи величезну мережу, що дозволяє перевозити вантажі на тисячі кілометрів. Наприклад, легендарний маршрут "Шовкового шляху" не тільки є символом історичних зв'язків між Китаєм і Європою, але й сьогодні залишається одним з найважливіших торгових коридорів. Його сучасна інтерпретація, "Один пояс, один шлях", є прикладом глобального стратегічного проекту, що спрямований на розвиток торгівлі та інфраструктури через центральну та західну Азію.

Таблиця 1 Основні залізничні маршрути та їхню транспортну інфраструктуру у різних регіонах світу

Регіон	Основні напрямки
Транс-Євразійські	- Від Східної Азії до Західної Європи
	- Шовковий шлях і "Один пояс, один шлях"
Європейські залізниці	- Високошвидкісні потяги (TGV, ICE)
	- Інтегрованість європейських мереж
Північна Америка	- Акцент на вантажних перевезеннях
	- Залізничні мережі Union Pacific та Canadian National
Азія	- Розвиток та модернізація китайських та індійських залізниць
	- Китайські високошвидкісні залізниці
	- Важливість індійських залізниць
Латинська Америка	- Унікальні виклики пов'язані з топографією, фінансуванням та розвитком
	- Амбітні проекти на розвиток транспортної інфраструктури
Африка	- Унікальні виклики пов'язані з розвитком
	транспортної інфраструктури
Загальна роль	- Ключова роль у глобальних транспортних системах
	- Адаптація до сучасних викликів та потреб
	- Важливість залізниць у сталому розвитку

Європейські залізниці вирізняються високим рівнем організації та ефективності. Високошвидкісні потяги, такі як французький TGV або німецький ICE, змінили уявлення про подорожі, зближуючи між собою віддалені регіони. Інтегрованість європейських залізничних мереж дозволяє пасажиром легко переміщатися між країнами, сприяючи культурному обміну та економічному співробітництву.

У *Північній Америці*, на відміну від Європи, акцент зроблено більше на вантажні перевезення. Залізничні мережі, такі як Union Pacific або Canadian National, обслуговують величезні відстані між промисловими центрами і портами, є незамінними для внутрішньої торгівлі та економіки.

Азіатські залізниці, особливо в Китаї та Індії, є прикладами швидкого розвитку та модернізації. Китайські високошвидкісні залізниці швидко розвиваються, з'єднуючи між собою великі міста та регіони країни. Індійські залізниці, будучи однією з найбільших у світі, служать життєво важливою артерією національної економіки і культури.

Залізниці *Латинської Америки та Африки* зіштовхуються з власними унікальними викликами, пов'язаними з топографією, фінансуванням та розвитком. Проте в цих регіонах також існують амбітні проекти, спрямовані на розвиток транспортної інфраструктури [16].

Розгляд світових залізниць демонструє, що цей вид транспорту залишається життєво важливою складовою світової інфраструктури, що адаптується до сучасних викликів та потреб. З розвитком технологій та зростаючою потребою в сталому розвитку, залізниці продовжуватимуть відігравати ключову роль у майбутньому глобальних транспортних систем.

Залізниці України є важливою та унікальною частиною її історії та розвитку. Щоб глибше зрозуміти цю систему, варто розглянути її історичний контекст, який відкриває багатогранну історію цього транспортного засобу.

У період СРСР, залізниці стали ще більш важливими для економіки. В цей час було побудовано значну кількість нових залізничних ліній, що значно розширило мережу та покращило зв'язок між різними регіонами країни.

Залізниці відіграли ключову роль у промисловій мобілізації та евакуації важливих заводів під час Другої світової війни.

Після розпаду СРСР і здобуття незалежності України, залізниці пережили період трансформації та модернізації. У цей час вони стали символом національного відродження та гідності, відображаючи прагнення України до самостійності та модернізації. Залізниці стали невід'ємною частиною щоденного життя українців, сприяючи розвитку внутрішнього туризму та забезпечуючи мобільність населення.

Сьогодні залізниці України вважаються однією з найбільш розвинених систем у Східній Європі. Вони продовжують бути ключовою артерією для перевезення вантажів та пасажирів, іграючи важливу роль у економіці країни. Ця система є свідченням історичних змін, випробувань та досягнень, які переживала Україна протягом десятиліть.

Сучасна залізнична мережа України є не лише одним з найгустіших залізничних угруповань у Європі, але й ключовим елементом її економічного та соціального розвитку. Загальна довжина цієї мережі, що перевищує 20 тисяч кілометрів, свідчить про величезні масштаби та комплексність системи.

Українська залізнична мережа забезпечує зв'язок між великими містами та віддаленими регіонами, з'єднуючи схід країни з заходом, північ з півднем. Основні магістралі, що простягаються на захід до кордонів з країнами Європейського Союзу, відіграють важливу роль у міжнародній торгівлі та сприяють інтеграції України в європейську економічну систему.

Південний напрямок залізничних шляхів, що ведуть до морських портів Чорного моря, має особливе значення. Ці маршрути сприяють ефективному експорту українських товарів, особливо аграрної продукції та металургійної продукції, та імпорту необхідних ресурсів. Розглянемо основні залізничні маршрути та їхню транспортну інфраструктуру в Україні включає детальний аналіз кількох ключових аспектів. (Таблиця 2).

Таблиця 2 Основні залізничні маршрути та їхня транспортна інфраструктура в Україні

Маршрут/ Об'єкт	Опис	Важливість	Стан/Проблеми
Захід-Схід (через Київ)	Маршрут, який з'єднує західні та східні регіони України, головний вузол – Київ.	Ключовий для переміщення пасажирів і вантажів між регіонами.	Потребує модернізації, особливо у частині рухомого складу.
Прикордонні переходи	Маршрути, що ведуть до міжнародних кордонів, зокрема з Росією.	Важливі для міжнародного транспорту та зовнішньоекономічних зв'язків.	Вимагають підвищення безпеки та надійності транспортування.
Великі вузлові станції	Станції в Києві, Харкові, Львові тощо.	Центри розподілу пасажирських та вантажних потоків.	Недавня модернізація, але потребують постійного оновлення.
Інфраструктура безпеки	Системи сигналізації, моніторингу, зв'язку.	Критично важливі для безпечного руху поїздів.	Старіння обладнання, потребує оновлення та сучасних технологій.
Модернізація рухомого складу	Локомотиви, вагони, спеціалізовані транспортні засоби.	Важливо для підвищення ефективності та надійності транспортування.	Застарілість багатьох одиниць, потреба у великих інвестиціях для оновлення.

В цій таблиці ми відобразили ключові елементи залізничного транспорту України, їх важливість у загальній системі транспортування країни, а також основні виклики та проблеми, з якими вони стикаються.

Сучасні виклики, з якими стикається залізнична мережа України, включають потребу в модернізації та оновленні інфраструктури. Це включає оновлення рухомого складу, поліпшення станцій та транспортних вузлів, а також впровадження сучасних технологій для підвищення ефективності та безпеки руху. Такі інновації можуть включати електронні системи бронювання квитків, автоматизовані системи управління рухом та екологічно чисті технології для зменшення впливу на довкілля.

У контексті євроінтеграції та глобалізації, залізниця України зіграє вирішальну роль у забезпеченні міцних економічних зв'язків та сприянні культурному обміну. З огляду на це, інвестиції в залізничну інфраструктуру та інновації є ключовими для забезпечення її довгострокового успіху та сталого розвитку [14].

Транспортна інфраструктура відіграє вирішальну роль у розвитку економіки кожної країни, особливо великі виклики та можливості вона ставить перед Україною. Ця країна, з її стратегічним географічним розташуванням та величезним потенціалом, має у своєму розпорядженні величезну мережу залізничних шляхів, яка, однак, потребує значної уваги та модернізації.

Залізнична інфраструктура України – це складна та багатогранна система, яка включає в себе не тільки колії та станції, але й депо, сигналізаційні системи, мости, тунелі та багато іншого. Ця мережа є критично важливою для забезпечення внутрішніх та міжнародних перевезень, зокрема, для транспортування сільськогосподарської продукції, промислових товарів та пасажирських перевезень [13].

Однак, не дивлячись на важливість цієї системи, залізнична інфраструктура України зіткнулася з низкою серйозних викликів. Багато елементів інфраструктури, особливо колії та станції, застаріли і потребують оновлення. Старі колії та рухомий склад не тільки знижують ефективність

перевезень, але й створюють підвищений ризик аварій. Крім того, застаріла інфраструктура обмежує можливості залізниці щодо збільшення швидкості та обсягів перевезень, що є критично важливим для економічного розвитку країни.

Модернізація залізничної інфраструктури – це складне та витратне завдання, але воно є абсолютно необхідним для підтримки та розвитку економіки України. Це включає не тільки оновлення колій та станцій, але й впровадження нових технологій, таких як сучасні системи сигналізації та управління рухом, покращення стандартів безпеки, а також оновлення рухомого складу [6].

Осучаснення залізничної інфраструктури має не тільки технічний аспект, але й економічний та соціальний. Воно сприятиме зростанню ефективності вантажних та пасажирських перевезень, збільшенню обсягів міжнародної торгівлі, створенню нових робочих місць та, в кінцевому підсумку, підвищенню якості життя громадян.

Враховуючи вищесказане, можна зробити висновок, що оновлення та модернізація залізничної інфраструктури України є ключовим фактором для забезпечення стабільного та динамічного розвитку країни в сучасних умовах. Це не тільки технічний виклик, але й можливість для економічного прориву та підвищення ролі України на міжнародній арені як важливого транспортного хабу.

Міжнародні залізничні коридори відіграють ключову роль у світовій транспортній системі, особливо у контексті глобалізації та зростання міжнародної торгівлі. Україна, завдяки своєму географічному розташуванню, є важливим вузлом у цій мережі, з'єднуючи країни Європи, Азії та Близького Сходу.

Українські залізничні коридори не тільки сприяють розвитку міжнародної торгівлі, але й мають велике стратегічне значення. Вони забезпечують альтернативні транспортні шляхи в умовах геополітичних змін або природних катастроф, що можуть перешкоджати морським та повітряним перевезенням.

Один з ключових елементів успішності цих коридорів – це їхня спроможність адаптуватися до різних транспортних стандартів країн, через які вони проходять. Наприклад, різниця в ширині колії між країнами СНД та Європейським Союзом вимагає спеціальних логістичних рішень, таких як зміна колісних пар вагонів або використання вагонів з змінною шириною колії.

Ще один аспект – це розвиток портової інфраструктури, особливо у Чорноморському регіоні. Порти, такі як Одеса, Миколаїв та Іллічівськ, є важливими вузлами, що забезпечують перевантаження вантажів між морськими та залізничними транспортними засобами. Їхнє модернізування та розширення є критично важливим для підвищення ефективності транзитних коридорів.

Окрім того, Україна має потенціал розвитку у напрямку створення логістичних центрів та складських комплексів, які б сприяли ефективному розподілу вантажів та оптимізації логістичних ланцюгів. Це не тільки сприяло б розвитку внутрішньої економіки, але й зміцнило б позиції України як важливого логістичного хаба в Євразійському регіоні [14].

Таким чином, українські міжнародні залізничні коридори мають не тільки економічне, але й стратегічне значення. Вони допомагають підтримувати та розвивати торговельні відносини між країнами, а також забезпечують альтернативні шляхи для міжнародних перевезень у складних умовах. Розвиток та модернізація цих коридорів має стати пріоритетом для України, адже вони відкривають широкі перспективи для економічного зростання та інтеграції в світову економіку.

2.2 Обсяги та маршрути залізничних міжнародних перевезень

В епоху глобалізації та швидкоплинності міжнародного обміну, залізничні перевезення займають ключове місце у світовій логістичній системі. Їх важливість не може бути переоцінена, адже залізниці є одними з найбільш ефективних, екологічно чистих і надійних способів транспортування товарів та пасажирів на великі відстані.

Залізничний транспорт є важливою ланкою міжнародної торгівлі. Поїзди перевозять величезні обсяги вантажів між країнами, забезпечуючи стабільність та ефективність в галузі транспортування. Це особливо важливо для багатогранних економік, що залежать від імпорту та експорту ресурсів, сировини, продовольства та промислових товарів. Обсяги залізничних перевезень продовжують зростати, що свідчить про їх зростаючу популярність та важливість [46].

Одним з головних переваг залізничного транспорту є його екологічність. У порівнянні з авіаційним чи автомобільним транспортом, поїзди викидають набагато менше вуглекислого газу на одиницю перевезеного вантажу. Це робить їх привабливим вибором в умовах глобальної боротьби з кліматичними змінами.

Розглядаючи маршрути, ми бачимо, що залізничні лінії поєднують не лише сусідні країни, але й різні континенти. Наприклад, маршрут «Шовкового шляху», що з'єднує Китай з Європою, є одним з найбільш амбітних проєктів у сфері залізничного транспорту, що демонструє можливості трансконтинентального перевезення. Ці міжнародні маршрути не лише сприяють економічному розвитку країн, але й відіграють ключову роль у культурному та політичному обміні.

Однак, не можна ігнорувати виклики, з якими стикаються міжнародні залізничні перевезення. Це стосується різниці у ширині колій, митних та імміграційних перевірок, різних технічних стандартів та норм. Усе це вимагає координації та співпраці між країнами, що ускладнюється політичними та економічними розбіжностями.

Враховуючи ці фактори, залізничний транспорт продовжує залишатися важливим елементом глобальної логістичної системи. Його розвиток та модернізація, особливо у сфері міжнародних перевезень, є ключовим для підтримки сталого економічного зростання та глобальної інтеграції. Сподіваємося, що з плином часу міжнародні залізничні мережі стануть ще

більш інтегрованими, ефективними та екологічно безпечними, відіграючи ще більш важливу роль у світовій економіці.

Україна, країна з багатогранною історією та унікальним географічним розташуванням, є важливим вузлом у системі міжнародних залізничних перевезень. Відіграючи роль мосту між Європою та Азією, українські залізниці служать не лише для внутрішнього пасажирського та вантажного руху, але й становлять невід'ємну частину міжнародної торгівлі та транспортування.

Маршрути, що пролягають через Україну, розгалужені та різноманітні. Вони з'єднують країну не тільки з її найближчими сусідами, такими як Польща, Словаччина, Угорщина, Румунія та Росія, але й з далекими регіонами, створюючи логістичні коридори до країн Балтії, на Кавказ, та навіть до країн Середньої Азії та Китаю [46].

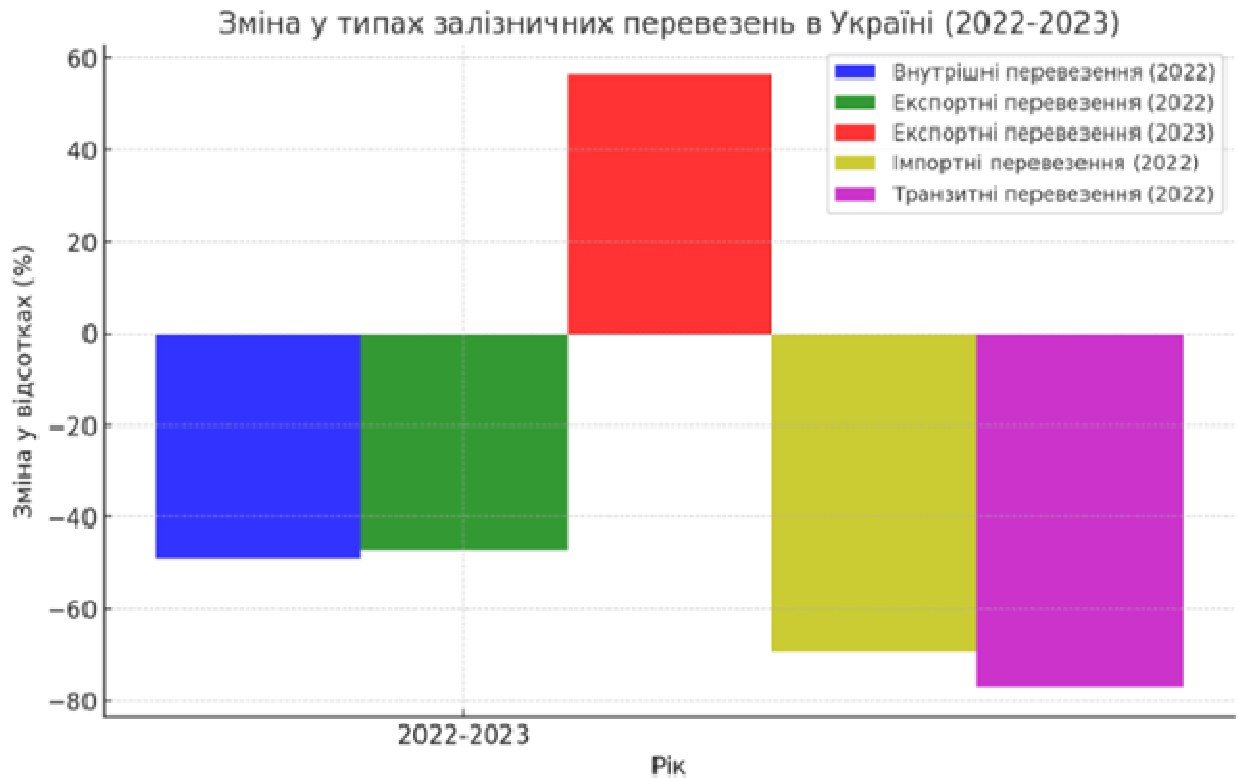
Залізничні перевезення грають ключову роль у міжнародній торгівлі України. Вантажні перевезення забезпечують експорт українських товарів, таких як зернові, метали, хімічна продукція та інші промислові товари. Важливість цих перевезень ускладнюється різними колійними ширинами, що вимагає від логістичних компаній гнучкості та інноваційного підходу для ефективного переходу між залізничними системами різних країн.

Пасажирські перевезення також мають важливе значення. Міжнародні поїзди з України в Європу та назад забезпечують зручний та доступний спосіб подорожей для туристів та бізнес-пасажирів. Особливо це стосується сполучень з такими містами, як Варшава, Будапешт, Бухарест, що стають все популярнішими серед українців та іноземних гостей.

Проте, не можна ігнорувати і виклики, з якими стикається сектор залізничних міжнародних перевезень України. Це стосується як інфраструктурних проблем, таких як застарілість рухомого складу та потреба у модернізації колій, так і більш глобальних питань, наприклад, політичної стабільності та економічної кон'юнктури.

Україна продовжує розвивати свою залізничну інфраструктуру, прагнучи до інтеграції з європейською транспортною системою та зміцнення своїх

позицій як ключового транспортного вузла в Євразійському регіоні. Реалізація цих амбіційних планів не тільки сприятиме економічному росту країни, але й відкриє нові горизонти для міжнародних залізничних перевезень.



Мал. 3 Зміна у типах залізничних перевезень в Україні(2022-2023)

Дана діаграма, яка відображає зміни в обсягах різних типів залізничних перевезень в Україні за 2022 та 2023 роки. Діаграма показує зміни у внутрішніх, експортних (для обох років), імпорتنих та транзитних перевезеннях за 2022 рік. Дані за 2023 рік обмежуються експортними перевезеннями, що відображає відновлення у цій сфері порівняно з попереднім роком.

Ми проаналізували інформацію про обсяги та маршрути залізничних міжнародних перевезень в Україні за період 2022-2023 років і ось що ми можемо сказати:

1. 2022 Рік:

- У 2022 році відбулося значне скорочення внутрішніх залізничних перевезень на 49,2%, що становило зменшення на 73,7 млн тонн порівняно з 2021 роком.

- Експортні перевезення скоротилися на 47,1% (52,9 млн тонн), а імпорتنі – на 69,5% (28,2 млн тонн).

- Транзитні перевезення зменшилися на 76,9% (8,8 млн тонн).

- Залізницею здійснювалися масштабні евакуаційні заходи, внаслідок чого було евакуйовано 4 млн осіб та понад 100 тис. домашніх тварин.

2. 2023 Рік:

- В червні 2023 року обсяги перевезення вантажів Укрзалізницею збільшилися на 32% проти червня 2022 року, складаючи 12,4 млн тонн.

- У листопаді 2023 року Укрзалізниця перевезла рекордні 14 млн тонн вантажів, що на 33,8% більше, ніж у листопаді 2022 року. Зокрема, експорт збільшився на 56,2% [25].

Ці дані показують, що 2022 рік був важким для залізничного транспорту через скорочення обсягів перевезень, пов'язане із воєнними діями. Проте, у 2023 році спостерігається певне відновлення, зокрема в показниках внутрішніх та експортних перевезень.

Укрзалізниця отримала значні збитки у 2022 році, складаючи 10,8 млрд грн чистого збитку. Незважаючи на це, компанія планує значні інвестиції у 2023 році, які складуть 50 млрд грн, що є значним збільшенням порівняно з попереднім роком. Очікується, що ці інвестиції сприятимуть відновленню та модернізації залізничної інфраструктури.

Загалом, ситуація в залізничному транспорті України за період 2020-2023 років демонструє значні виклики, пов'язані з воєнними діями та їх впливом на економіку, але також і позитивні тенденції відновлення в 2023 році.

2.3 Проблемні аспекти залізничних перевезень

Залізничний транспорт довгий час залишається одним із ключових засобів перевезення людей та вантажів у багатьох країнах світу. Це ефективний, відносно економічний, та екологічний спосіб транспортування, який, проте, стикається з низкою викликів та проблем. Ми зобразили таблицю, яка підсумовує основні проблемні аспекти та виклики залізничних перевезень. Ця таблиця надає огляд ключових аспектів, які впливають на залізничні перевезення, включаючи інфраструктурні виклики, потребу в технологічному оновленні, екологічні зобов'язання, економічні виклики та соціально-політичні фактори. (Таблиця 3).

Таблиця 3 Основні проблемні аспекти та виклики залізничних перевезень

Проблемний аспект	Опис
Інфраструктурні виклики	Старіння та знос залізничної інфраструктури. Потреба у модернізації та ремонті шляхів, мостів, станцій.
Технологічні виклики	Застаріле обладнання та технології. Потреба у впровадженні автоматизації та цифровізації для підвищення ефективності.
Екологічні виклики	Потреба у зниженні викидів та підвищенні енергоефективності. Перехід на альтернативні види палива.
Економічні виклики	Фінансові труднощі через високі витрати на утримання інфраструктури. Конкуренція з іншими видами транспорту.
Соціальні та політичні виклики	Соціальна відповідальність і політичні рішення. Підтримка доступності та інклюзивності, інтеграція з міським середовищем.

Інфраструктурні виклики в залізничних перевезеннях є критичними факторами, які визначають ефективність та надійність цієї форми транспорту. Розглянемо детальніше ці виклики:

1. Старіння залізничних колій.

Багато залізничних систем були побудовані декілька десятиліть тому. З часом, шляхи піддаються зносу, що може призвести до підвищення ризику аварій, зниження швидкості руху та загального зниження безпеки.

2. Застарілі мости та тунелі.

Багато мостів та тунелів, які використовуються для залізничних перевезень, також потребують оновлення. Їх структурна цілісність може бути під загрозою через довгий термін експлуатації.

3. Недостатньо розвинута інфраструктура.

У деяких регіонах існує проблема відсутності достатньо розвинутої інфраструктури, що обмежує можливості залізничних перевезень, особливо у віддалених або сільських районах.

Вимоги до модернізації та ремонту

1. Потреба в модернізації.

Для забезпечення безпечних та ефективних перевезень, існує необхідність у модернізації залізничних шляхів, оновленні сигналізаційних систем та покращенні умов на станціях.

2. Ремонт існуючої інфраструктури.

Регулярний ремонт та обслуговування інфраструктури є важливим для підтримання її в належному стані. Це включає роботу над коліями, мостами, тунелями та електричними системами.

Фінансові Виклики

1. Високі капіталовкладення.

Оновлення та підтримка залізничної інфраструктури вимагають значних інвестицій. Знаходження необхідних фінансових ресурсів може бути викликом, особливо для державних залізниць або у випадках обмеженого бюджетування.

2. Вартість ремонту та модернізації.

Ремонт та модернізація інфраструктури вимагають значних витрат. Це включає в себе не тільки вартість матеріалів та робочої сили, але й потенційні втрати доходів через перерви у руху поїздів під час ремонтних робіт.

3. Пошук інвестицій.

Отримання фінансування для великих інфраструктурних проектів може бути складним, особливо в умовах економічної невизначеності. Це може включати залучення приватних інвестицій, державного фінансування або міжнародних кредитів [29].

Шляхи вирішення проблем

1. Державна підтримка.

Ефективне державне фінансування та політична підтримка є критично важливими для модернізації та розвитку залізничної інфраструктури.

2. Інноваційні технології.

Впровадження інноваційних технологій, таких як високоефективні матеріали, автоматизоване управління трафіком, може допомогти знизити витрати на обслуговування та підвищити безпеку.

3. Публічно-приватне партнерство

Залучення приватного сектору через публічно-приватні партнерства може забезпечити додаткові інвестиції та інноваційні рішення для розвитку залізничної інфраструктури.

Забезпечення відповідного фінансування, впровадження сучасних технологій та ефективне управління інфраструктурними проектами є ключовими для вирішення інфраструктурних викликів в залізничних перевезеннях.

Технологічні виклики. Застаріле обладнання та технології потребують оновлення, щоб підвищити ефективність та конкурентоспроможність залізничного транспорту. Сучасні технології, такі як автоматизація та цифровізація, можуть значно поліпшити управління транспортними потоками та забезпечити кращий контроль за безпекою.

Залізничний транспорт, будучи одним із найдавніших і найбільш надійних способів перевезення, стикається з рядом технологічних викликів, які визначають його сучасний стан і майбутнє. У контексті глобалізації, зростаючих вимог безпеки і ефективності, а також необхідності конкурувати з

іншими видами транспорту, залізниці потребують невідкладного технологічного оновлення.

Проблема застарілого обладнання і технологій є однією з основних перешкод на шляху до оптимізації залізничних перевезень. Багато систем управління рухом, сигналізації та зв'язку, які використовуються на залізницях, залишилися незмінними протягом десятиліть. Це не тільки знижує ефективність роботи, але й підвищує ризик аварій та затримок [30].

Автоматизація та цифровізація стають ключовими елементами у розв'язанні цих проблем. Впровадження сучасних систем управління, які використовують дані в реальному часі, може значно підвищити точність і надійність залізничних перевезень. Цифрові технології, такі як інтернет речей (IoT), можуть допомогти у відстеженні стану інфраструктури та рухомого складу, вчасно виявляючи потенційні проблеми і запобігаючи збоям у роботі. Автоматизація процесів контролю руху та роботи сигналізації дозволяє підвищити безпеку та ефективність роботи залізниць, зменшуючи людський фактор як потенційне джерело помилок.

Інтеграція з іншими видами транспорту є ще одним важливим аспектом. У сучасному світі залізниці мають бути частиною багатомодальної транспортної мережі, що забезпечує плавне пересування вантажів та пасажирів між різними видами транспорту. Це вимагає розробки і впровадження сумісних технологічних рішень, що дозволять ефективно управляти транспортними потоками на різних етапах перевезення.

Використання штучного інтелекту та машинного навчання може відкрити нові можливості для залізничного транспорту. Аналіз великих даних дозволяє не тільки оптимізувати розклади руху та логістику, але й прогнозувати попит, адаптувати тарифи та навіть вдосконалювати дизайн рухомого складу для максимальної ефективності та комфорту [14].

Підвищення кібербезпеки стає невід'ємною частиною цього процесу, оскільки залежність від цифрових технологій збільшує вразливість систем перед кібератаками. Захист даних та інфраструктури від несанкціонованого

доступу та зловмисних втручань є ключовим для забезпечення надійності та безпеки залізничних перевезень.

Екологічні виклики. Незважаючи на те, що залізниці є одним з найбільш екологічних видів транспорту, існує потреба в подальшому зниженні викидів та підвищенні енергоефективності. Перехід на альтернативні види палива (наприклад, електричні або гібридні поїзди) може зіграти важливу роль у цьому процесі.

Залізничний транспорт завжди вважався одним з найбільш екологічних видів перевезень, порівняно з іншими транспортними системами, такими як автомобільний чи авіаційний. Проте, незважаючи на це, існують проблеми та виклики, пов'язані з екологічними аспектами залізничних перевезень, які вимагають негайного уваги та розв'язання.

Першим важливим екологічним викликом є викиди від залізничного транспорту. Навіть при тому, що залізниці видають менше парникових газів порівняно з автотранспортом та авіацією, вони все ще сприяють забрудненню навколишнього середовища. Викиди від локомотивів, які працюють на дизельному пальному, мають негативний вплив на якість повітря та сприяють зміні клімату. Тому одним з ключових завдань є зниження цих викидів.

Один із способів вирішення цієї проблеми - перехід на альтернативні види палива та більш екологічні технології. Наприклад, електричні поїзди є значно менш забруднюючими, оскільки вони не виділяють викидів у повітря під час руху. Гібридні та водородні технології також можуть бути використані для зменшення викидів та підвищення енергоефективності залізничного транспорту.

Крім того, важливо вдосконалити інфраструктуру залізниць для підтримки більш екологічних технологій. Це включає в себе будівництво зарядних станцій для електричних поїздів, розробку інтелектуальних систем управління рухом, що дозволяють оптимізувати споживання енергії, та використання більш ефективних систем розподілення палива.

Другим екологічним викликом є збільшення обсягів перевезень на залізничному транспорті. Збільшення обсягів перевезень призводить до більшого обсягу вантажів та пасажирів, що перевозяться, і, відповідно, до збільшення екологічного впливу. Цей виклик можна вирішити шляхом покращення ефективності та оптимізації маршрутів, що допоможе зменшити витрати на енергію та викиди на одиницю перевезеного вантажу або пасажера.

Узагалі, екологічні виклики залізничного транспорту вимагають комплексного підходу та інтегрованих рішень. Перехід на більш екологічні технології, оптимізація маршрутів та інфраструктури, а також сприяння використанню громадського транспорту та перевезень вантажів на залізниці можуть допомогти зменшити негативний вплив залізничного транспорту на навколишнє середовище. Такий підхід сприятиме збереженню природних ресурсів та зниженню екологічних ризиків для майбутніх поколінь.

Економічні виклики. Залізничні компанії часто стикаються з фінансовими труднощами, що пов'язано з високими витратами на утримання та розвиток інфраструктури. Крім того, конкуренція з іншими видами транспорту, особливо авіацією та автомобільними перевезеннями, вимагає від залізниць більш гнучких тарифних стратегій та підвищення якості обслуговування.

Залізничні перевезення в Україні стали справжнім викликом у контексті війни, що триває на сході країни з 2014 року. Ця війна викликала багато проблем і труднощів у сфері економіки, включаючи залізничний транспорт. Ми розглянемо економічні виклики, з якими стикається залізничний сектор України через війну.

По-перше, війна призвела до зниження обсягів залізничних перевезень. Збройний конфлікт призвів до зруйнування і пошкодження інфраструктури, зокрема залізничних шляхів і станцій. Це ускладнило нормальний рух поїздів і призвело до обмежень у перевезеннях. Також війна створила надзвичайні ситуації та ризики для залізничної безпеки, що вимагає додаткових витрат на її забезпечення.

По-друге, економічні санкції та міжнародний тиск на Росію, яка підтримує воєнні дії на сході України, призвели до скорочення міжнародних залізничних перевезень. Це має негативний вплив на українську залізничну індустрію, оскільки міжнародні перевезення становлять важливу частину її доходів.

По-третє, вартість залізничних перевезень зросла через збільшення ризиків і нестабільність, пов'язану з війною. Оператори залізниць вимушені платити більше за страхування вантажів і забезпечення безпеки, що призводить до підвищення цін на перевезення. Це може негативно вплинути на конкурентоспроможність українських товарів на міжнародних ринках.

По-четверте, війна призвела до зростання витрат на ремонт і реконструкцію залізничної інфраструктури. Залізницям довелося витратити значні кошти на відновлення руйнівних наслідків бойових дій, що знижує їх можливість інвестувати в розвиток та модернізацію.

По-п'яте, війна також вплинула на кадровий склад залізничного сектора. Багато працівників були мобілізовані на фронт або залишили зону бойових дій в пошуках безпечніших робочих місць. Це може призвести до недостачі робочої сили та зниження продуктивності [17].

Узагальнюючи, економічні виклики залізничних перевезень в Україні в контексті війни включають зменшення обсягів перевезень, підвищення витрат на забезпечення безпеки та ремонт інфраструктури, скорочення міжнародних перевезень та підвищення цін на перевезення. Для подолання цих викликів необхідно вдосконалювати безпеку на залізницях, залучати інвестиції в інфраструктуру та сприяти відновленню міжнародних залізничних зв'язків. Крім того, важливо розвивати стратегії для забезпечення ефективності та стійкості залізничного сектора в умовах війни.

Соціальні та політичні виклики. Соціальна відповідальність та політичні рішення мають значний вплив на залізничний сектор. Важливою є підтримка доступності та інклюзивності залізничних перевезень для різних соціальних

груп, а також забезпечення гармонійної інтеграції залізниць в міське середовище.

Спроби забезпечити безпеку та нормальне функціонування залізничного транспорту в умовах конфлікту відкривають перед суспільством та владою низку серйозних питань. Перш за все, важливо зазначити, що залізниця є ключовим засобом транспортування як військового, так і громадського майна, і безперервне функціонування системи транспорту стає пріоритетом для забезпечення обороноздатності країни.

Однак у військовий час залізничний транспорт стає предметом атак і знищення з боку ворога, що призводить до значного зниження його потужності та ефективності. Це не тільки обмежує здатність країни до переміщення військових ресурсів, але й впливає на економіку та життя громадян. Важливо знайти баланс між забезпеченням безпеки залізничних маршрутів і підтриманням роботи важливих транспортних вузлів для цивільного населення.

Соціальні виклики включають в себе проблеми, пов'язані з відселенням та внутрішньою міграцією населення через загострення конфлікту. Це може призвести до перевантаження залізничних вузлів, недостатнього забезпечення харчами та житлом для переміщених осіб, а також загострення соціальної напруги. Крім того, війна може призвести до значного зниження залізничних перевезень внаслідок пошкодження інфраструктури та обмежень на переміщення.

Політичні виклики, пов'язані з залізничними перевезеннями під час війни, включають в себе необхідність забезпечення координації між різними органами влади та військовими підрозділами, які відповідають за безпеку та роботу залізниць. Важливо забезпечити надійний захист від ворожих атак та забезпечення безперебійного руху потягів з необхідними ресурсами для військових операцій.

Політичні вирішення конфлікту також можуть впливати на залізничні перевезення. Вибори нового уряду чи зміни в політичному керівництві країни

можуть мати велике значення для вирішення питань безпеки та ефективності залізничних перевезень.

Соціальні та політичні виклики залізничних перевезень в контексті війни в Україні надзвичайно важливі та складні. Забезпечення безпеки та ефективності залізниць вимагає співпраці всіх гілок влади та залучення різних суспільних груп для вирішення проблем, пов'язаних з цією сферою.

Розв'язання цих проблем вимагає комплексного підходу, що включає інвестиції в інфраструктуру та технології, впровадження інноваційних екологічних рішень, розробку ефективних економічних стратегій та активну соціальну політику. Залізниці мають потенціал стати ще більш важливим елементом глобальної транспортної системи в майбутньому, але для цього необхідно подолати існуючі виклики та перетворити їх на можливості для розвитку [42].

Міжнародні залізничні перевезення через Україну є важливою частиною транспортної інфраструктури країни і грають ключову роль у забезпеченні ефективного переміщення товарів та пасажирів як в межах України, так і на міжнародному рівні. Огляд існуючих залізничних маршрутів та транспортної інфраструктури вказує на наявність різноманітних шляхів і можливостей для розвитку та оптимізації міжнародних перевезень.

Обсяги та маршрути залізничних міжнародних перевезень свідчать про значну важливість України як транзитного транспортного коридору для Європи та Азії. Залізничні маршрути включають в себе перевезення вантажів різного виду, від сировини до готової продукції, а також пасажирський рух, що відкриває різноманітні економічні та соціальні можливості для країни.

Проте, проблемні аспекти та виклики залізничних перевезень в контексті війни в Україні надають серйозних труднощів. Воєнний конфлікт призвів до пошкодження інфраструктури та обмежень на рух потягів, загострення питань безпеки та зменшення обсягів перевезень. Це впливає як на військову стратегію країни, так і на її економіку та соціальну сферу.

В цій ситуації важливо забезпечити координацію між владою, залізничними операторами та військовими підрозділами для забезпечення безпеки та ефективності залізничних перевезень. Політичні рішення та вирішення конфлікту також можуть впливати на майбутнє залізничних перевезень через Україну.

Ми вважаємо, що залізничні перевезення в Україні мають важливу роль у транспортній системі країни та міжнародній торгівлі. Проте війна в Україні створює серйозні виклики та проблеми, які вимагають комплексного підходу та спільних зусиль для їх вирішення. Успішне управління залізничним транспортом в умовах конфлікту є важливою складовою національної безпеки та стабільності України.

ВПЛИВ УДОСКОНАЛЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНУ ТА ЄВРОЗОЮЗУ

3.1 Економічні переваги ефективних транспортних коридорів

Економічні відносини між Україною та Європейським Союзом (ЄС) мають важливе значення як для самої України, так і для ЄС. Ці відносини включають в себе торгівлю, інвестиції, фінансову допомогу та інші аспекти економічного співробітництва.

Одним з ключових аспектів економічних відносин між Україною та ЄС є торгівля. Україна є важливим торговим партнером ЄС, а ЄС - найбільшим торговим партнером України. Україна експортує до ЄС в основному сільськогосподарську продукцію, метали, машини та інші товари, в той час як імпорт з ЄС включає в себе машини, обладнання, хімічні продукти та інші товари. Заключення Угоди про асоціацію та Зони вільної торгівлі між Україною та ЄС в 2014 році покращило доступ України до європейського ринку та сприяло збільшенню торгівлі.[29].

Європейські компанії вкладають значні суми в українську економіку. Ці інвестиції допомагають у розвитку різних галузей, таких як промисловість, сільське господарство, енергетика та інші. У свою чергу, Україна також залучає іноземні інвестиції з ЄС для розвитку власної інфраструктури та економіки.

ЄС надає фінансову та технічну допомогу Україні для підтримки реформ та розвитку. Ця допомога спрямована на різні сфери, включаючи галузі як громадянське суспільство, галузь права, господарський розвиток, енергетику, охорону здоров'я та багато інших.

Енергетичний сектор також є важливим аспектом економічних відносин між Україною та ЄС. Україна має значні резерви природного газу та інших енергетичних ресурсів, які є важливими для ЄС. Розробка енергетичних проектів та співпраця в цій сфері мають стратегічне значення для обох сторін.

Програми обміну студентів, спільні дослідження та освіта також сприяють розвитку людських ресурсів та підвищують кваліфікацію населення обох регіонів.

Загалом, економічні відносини між Україною та ЄС мають багато позитивних аспектів і сприяють розвитку обох сторін. Проте вони також можуть стикатися з викликами, такими як політична нестабільність, реформи та бюрократичні перешкоди. Важливо підтримувати та розвивати ці відносини для забезпечення сталого економічного зростання та підвищення життєвого рівня громадян обох регіонів.

Один із ключових напрямів реалізації транспортної політики у сучасному світі полягає у створенні та розвитку міжнародних транспортних коридорів та їх інтеграції у світову транспортну мережу. Ця ініціатива обумовлена рядом факторів, таких як процеси глобалізації, науково-технічна революція та світова інтеграція. Протягом короткого періоду з 1993 по 1998 роки кількість транспортних компаній, сертифікованих за стандартом ISO-9001, зросла із 28 тисяч до 272 тисяч [31].

Міжнародні транспортні коридори (МТК) є комплексом різних видів транспорту, які забезпечують інтенсивний обсяг перевезень вантажів та пасажирів на напрямках їх максимального сконцентрованого потоку. Транспортні коридори виконують роль "судин" у системі світової інтеграції.

У 1994 році II Загальноєвропейська (Критська) транспортна конференція визначила дев'ять основних маршрутів МТК. III Загальноєвропейська транспортна конференція у 1997 році додала чотири загальноєвропейські транспортні зони до цих дев'яти коридорів.

Критська конференція, яка проводилася в рамках Європейського співтовариства, визначила такі транспортні коридори:

1. Транспортний коридор №1: Таллінн - Рига-Варшава.
2. Транспортний коридор №2: Берлін - Варшава - Мінськ - Москва.
3. Транспортний коридор №3: Берлін (Дрезден) - Вроцлав - Львів-Київ (Німеччина, Польща, Україна).

4. Транспортний коридор №4: Берлін (Нюрнберг) - Прага - Будапешт - Констанца (Салоніки) - Стамбул.

5. Транспортний коридор №5: Трієст - Любляна - Будапешт - Братислава - Ужгород Львів (Італія, Словенія, Угорщина, Словаччина, Україна).

6. Транспортний коридор №6: Гданьськ - Варшава - Жилина.

7. Транспортний коридор №7: Дунайський (водний) (Австрія, Угорщина, Югославія, Болгарія, Румунія, Молдова, Україна).

8. Транспортний коридор №8: Дурес - Тірана - Скоп'є - Софія - Варна.

9. Транспортний коридор №9: Гельсінкі - Санкт-Петербург – Вітебськ - Київ (Москва) - Одеса (Кишинів) - Пловдив - Бухарест - Александрополіс (з 4-ма відгал.) (Фінляндія, Росія, Україна, Білорусь, Молдова, Румунія, Греція) [30].

Отже, з цих 9 транспортних коридорів, а саме №3, №5, №7 і №9, 4 пролягають через територію України.

На Третій Пан-європейській конференції з транспорту, що відбулася з 23 по 25 червня 1997 року в Гельсінкі, Фінляндія, було ухвалено рішення щодо створення коридору №10, який прокладається від Зальцбурга через Люблян, Загреб, Белград, Скоп'є до Салонік.

За останні 8-10 років Україна активно підтримує європейські ініціативи з розвитку міжнародних транспортних коридорів та пропонує власні варіанти для Європейського співтовариства.

Відповідно до досліджень англійського інституту "Рендел", Україна займає перше місце в Європі за коефіцієнтом транзитності. Проте, зараз використання транспортної інфраструктури України ще досить низьке. Тому створення транспортних коридорів та їх інтеграція в міжнародну транспортну систему є важливим пріоритетом у розвитку транспортно-дорожнього комплексу України.

У травні 1993 року в Брюсселі на міжнародній конференції з участю керівних осіб 8 колишніх республік СРСР (Азербайджан, Киргизстан, Вірменія, Таджикистан, Грузія, Туркменистан, Казахстан, Узбекистан) було висунуто ідею створення МТК TRACECA для розвитку транспортного коридору, що

з'єднує Західну Європу через Чорне море, Кавказ та Каспійське море з Центральною Азією. Програма TRACECA (TRANSPORT CORRIDOR EUROPE-CAUCASUS-ASIA - транспортний коридор Європа-Кавказ-Азія) є складовою міждержавної програми Tacis. Держави, які були вказані, вважаються засновниками програми TRACECA [29].

TRACECA іноді називають "Великим Шовковим шляхом XXI століття" через її спеціалізацію на перевезенні нафти і бавовнику. Відповідно до розрахунків, цей коридор повинен забезпечувати перевезення 100 тисяч контейнерів щорічно. У травні 1997 року в Києві відбулася міжнародна конференція транспортників, присвячена науково-практичному забезпеченню розвитку міжнародних транспортних коридорів, які проходять через Україну, в контексті програми розвитку транспорту, запропонованої Європейським Союзом. Участь у конференції брали міністри транспорту 23 держав.

На конференції вивчалися питання розвитку автомобільних, залізничних, повітряних і водних шляхів транспорту, що пролягають через Україну, у контексті загальноєвропейської економічної та політичної інтеграції. Через рік, в червні 1998 року, також в Києві відбулася інша міжнародна конференція, яка була присвячена проблемам розвитку МТК: "Чорноморсько-Каспійський регіон: умови та перспективи розвитку".

Ця конференція обговорювала питання використання інфраструктури, зокрема магістрального трубопровідного транспорту, для поставок енергоносіїв в Україну та транзиту через її територію, і взяли в ній участь науковці і представники дипломатичних кол від Грузії, Ірану, Росії, Туреччини.

Згідно з Концепцією розвитку транспортно-дорожнього комплексу України на середньостроковий період та до 2020 року передбачено активізацію інтеграції ТДК України до європейської та світової транспортних систем. У 2000 році обсяги перевезень вантажів всіма видами транспорту загального користування збільшилися на 4,3% порівняно з попереднім роком, за перше півріччя 2001 року - на 5,0% у порівнянні з аналогічним періодом попереднього року [20].

Прогнозується, що попит на транспортні послуги буде зростати на 4-5% щороку, і обсяги перевезень вантажів до 2005 року збільшаться на 27-28%, а пасажирів - на 2,7%. У майбутньому до 2020 року очікується подвоєння обсягів перевезень вантажів і зростання пасажирських перевезень на 1,3-1,5 рази.

Встановлено, що транспортна система України в наш час не в змозі повністю задовольнити потреби у перевезеннях в такому обсязі. Ця ситуація спричинена недостатнім розвитком нормативно-правової бази та низьким інвестиційним потенціалом транспортно-дорожнього комплексу (ТДК), що призводить до зношення технічних засобів, погіршення їхньої якості та надійності. Крім того, такий стан справ не сприяє належній безпеці руху, а також підвищує негативний вплив транспорту на навколишнє природне середовище та здоров'я людей.

У умовах жорсткої конкуренції ця проблема призводить до витіснення українських перевізників з міжнародних ринків транспортних послуг, погіршує якість обслуговування вітчизняних підприємств і населення, а також створює реальну загрозу економічній безпеці держави.

Основні проблеми, що стримують задоволення зростаючого попиту на транспортні послуги, як за обсягами, так і за якістю, включають:

1. Недостатнє оновлення основних активів усіх видів транспорту та дорожнього господарства, їхнє технічне застаріння та невідповідність сучасним технічним стандартам.

2. Низький рівень координації між різними галузями у розвитку транспортної інфраструктури, що призводить до роз'єднання транспортного простору та неефективного використання ресурсів.

3. Недостатнє використання геополітичного положення України та можливостей її транспортних комунікацій для міжнародного транзиту вантажів.

4. Повільний процес впровадження сучасних транспортних технологій та їхньої інтеграції з виробництвом, логістикою, складським господарством та митними послугами.

5. Недостатня інформатизація транспортного процесу та недостатнє використання інформаційних технологій у взаємодії з іншими галузями економіки.

6. Неефективні фінансово-економічні механізми, які не стимулюють інвестиції у розвиток транспорту.

7. Відставання у реалізації державних і галузевих програм у галузі окремих видів діяльності, видів транспорту, транспортного машинобудування та розбудови державного кордону.

Швидке вирішення цих проблем має велике значення не лише для сфери транспорту, але й для всієї держави, для її успішного функціонування в галузі виробництва і соціальної сфери. Мета та завдання Концепції розвитку транспортно-дорожнього комплексу (ТДК) України включають наступне:

1. Створення сприятливих умов для забезпечення транспортних послуг, які підтримають подальший економічний розвиток України та покращення якості обслуговування населення.

2. Поступову реалізацію інституціональних змін у транспортному секторі, зокрема, вдосконалення системи управління галуззю, розмежування функцій державного та комерційного управління, реформування форм власності та розвиток конкурентного середовища на ринку транспортних послуг, а також лібералізацію у сфері ціноутворення.

3. Прискорену модернізацію виробничо-технічної бази ТДК та виходження її на світовий рівень технологічного розвитку, включаючи впровадження інноваційних ініціатив та інвестиційну політику, спрямовану на ці цілі. Це також включає залучення іноземного та внутрішнього приватного капіталу через спільні підприємства, лізинг та концесійну діяльність.

4. Продовження та прискорення інтеграції ТДК України до європейських та світових транспортних систем на основі принципів Європейської транспортної політики. Це включає адаптацію національного законодавства до міжнародного транспортного та митного права, наближення до міжнародних

стандартів і вимог у сфері технічного обладнання, експлуатаційних та екологічних стандартів у транспортній діяльності [29].

Для досягнення визначених цілей концепція передбачає:

1. Створення єдиної правової основи для функціонування транспортних підприємств, враховуючи міжнародні стандарти.

2. Впровадження ефективної системи державного регулювання та контролю на ринку транспортних послуг для забезпечення справедливої конкуренції та створення економічних умов для розвитку основних активів у сфері транспорту.

3. Встановлення та дотримання державних стандартів, вимог і соціальних норм у сфері транспортного обслуговування.

4. Забезпечення безпеки функціонування транспортного комплексу та зменшення негативного впливу транспорту на навколишнє природне середовище.

5. Посилення координаційної ролі держави у розвитку транспортної мережі, особливо міжнародної, мультимодальних систем перевезень та логістичних систем, а також у впровадженні нових транспортних технологій та підвищенні ефективності взаємодії різних видів транспорту.

6. Створення умов для підвищення конкурентоспроможності національних перевізників та експедиторів на міжнародних та внутрішніх ринках транспортних послуг через реалізацію комплексу заходів державної підтримки для українських транспортних компаній, які здійснюють міжнародні вантажні та транзитні перевезення.

7. Створення та забезпечення ефективної функціонуючої національної мережі міжнародних транспортних коридорів, їх об'єднання в єдину систему транспортної мережі міжнародного значення, включаючи встановлення сполучень з точками вантажоперевезень в обох напрямках і використання географічних переваг України для приваблення транзитних вантажопотоків з різних частин світу.

8. Створення гнучкої системи регулювання тарифів на транспортні послуги, що враховуватиме інтереси споживачів і транспортних компаній.

9. Створення єдиного інформаційного простору для транспортного комплексу на базі сучасних інформаційних та управлінських систем, розвиток інформаційної бази.

10. Розвиток та активізація наукового потенціалу у сфері транспорту, створення системи підготовки та перепідготовки кадрів для транспортної галузі.

11. Підтримка національних виробників транспортної техніки через державні стимули і заходи.

Поєднання коридорів TRACECA, Євразійського транспортного коридору (Україна-Грузія-Азербайджан), коридору Гданьськ-Одеса і Критських коридорів створить реальні можливості для комбінованих перевезень "море-суша" в напрямку Балтійського, Чорного та Каспійського морів з найкоротшими відстанями [31].

Україна має значний потенціал для залучення міжнародних транспортних потоків. Прогнозовано, що обсяг транзитних перевезень через нашу країну може зрости на 25-30% найближчим часом і в майбутньому може збільшитися в декілька разів. Це може призвести до значного зростання надходжень до бюджету, можливо, на кілька мільярдів доларів США.

Удосконалення міжнародних перевезень є ключовою складовою розвитку економік України та Європейського союзу. Ця тема заслуговує на увагу через її важливий вплив на торгівлю, інвестиції, інтеграцію та зростання обох регіонів. У цьому есе розглянемо, як удосконалення міжнародних перевезень впливає на економіку України та Євросоюзу.

По-перше, удосконалення міжнародних перевезень сприяє збільшенню міжнародної торгівлі. Україна та Євросоюз вже є важливими торговими партнерами, і покращення транспортної інфраструктури та процедур обміну сприяють зростанню обсягів та маневреності торгівлі між цими двома регіонами. Забезпечення більш швидких та надійних міжнародних перевезень

полегшує експорт українських товарів до ЄС та імпорт європейських товарів до України, що сприяє збільшенню обсягів та розширенню асортименту товарів на ринках обох сторін.

По-друге, удосконалення міжнародних перевезень може знижувати витрати та підвищувати ефективність логістичних ланцюгів. Зменшення часу доставки та зниження витрат на транспортування покращують конкурентоспроможність українських товарів на світовому ринку і сприяють залученню нових інвестицій у регіон. Це особливо важливо для України, яка працює над підвищенням своєї економічної стійкості та розвитком виробництва та експорту.

По-третє, удосконалення міжнародних перевезень підтримує інтеграцію України в світовий економічний простір та підсилює її партнерство з Європейським союзом. Забезпечення зручних та надійних міжнародних зв'язків робить Україну більш привабливою для іноземних інвесторів, що сприяє залученню капіталу та розвитку бізнесу. У свою чергу, Європейський союз користується розширенням можливостей для торгівлі з Україною та зміцненням бізнес-зв'язків.

Проте, важливо пам'ятати, що удосконалення міжнародних перевезень також може стикатися з викликами, такими як екологічна та соціальна відповідальність, а також потенційні проблеми із збереженням інфраструктури та забезпеченням безпеки. Тому ефективне управління та регулювання міжнародними перевезеннями має бути грамотно спрямоване на досягнення балансу між економічними, екологічними та соціальними інтересами.

Удосконалення міжнародних перевезень в Україні та Євросоюзі є важливою передумовою для розвитку обох регіонів. Це сприяє зростанню обсягів торгівлі, приваблює інвестиції та підвищує конкурентоспроможність на світовому ринку. Проте важливо ретельно розглядати всі аспекти, що стосуються міжнародних перевезень, для забезпечення сталого та вигідного розвитку обох регіонів.

3.2. Стратегії покращення транспортної інфраструктури.

Транспорт є однією з ключових галузей економіки, а в Україні ми маємо розгалужену залізничну мережу. Наша залізнична мережа, яка налічує приблизно 20,951,8 км, з яких 47,4% електрифіковані, входить до найбільших у Європі. Україна має стратегічне географічне положення як транзитний міст, що об'єднує Європу, Азію та Америку. Тут перетинаються численні міжнародні транспортні коридори, включаючи Паневропейські транспортні коридори N 3, 5, 7, 9, коридори Організації співробітництва залізниць (ОСЗ) N 3, 4, 5, 7, 8, 10, а також мережа ТЕН-Т та коридор Європа - Кавказ - Азія (ТРАСЕКА) [29].

У 2016 році транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність становили близько 6,6% ВВП і забезпечували зайнятість 6,1% населення. Багато галузей економіки, таких як сільське господарство, металургія, вугільна промисловість, гірничо-металургійний комплекс, хімічна і харчова промисловість, будівництво, роздрібна торгівля, зв'язок і поштові послуги, а також оборона, сильно залежать від транспорту.

Проте, в теперішньому стані, транспортна галузь України не повністю відповідає потребам ефективної інтеграції з європейськими структурами та розвитку транс'європейських транспортних мереж. Необхідне покращення ефективності та конкурентоспроможності транспортного сектору, вдосконалення законодавства та створення сприятливих умов для державно-приватних партнерств, а також збільшення співпраці між різними рівнями урядової влади і місцевого самоврядування. Ці заходи можуть визначити основу для сталого розвитку транспортної галузі та створення вільного та конкурентного ринку транспортних послуг в Україні [31].

Залізничний транспорт утримує значну кількість пільгових перевезень пасажирів, при цьому втрати від таких пільгових перевезень не відшкодовуються належним чином ні з державного, ні з місцевих бюджетів. Україна має недостатньо розвинуту систему компенсації пільгових перевезень

(частково впроваджено принцип "користувач платить за послуги"), і також відсутній механізм для впровадження та фінансування перевезень, які є суспільно важливими, як це передбачено європейським законодавством.

Однією з головних причин низького рівня розвитку транспортної галузі є системний дефіцит фінансування, недостатнє технічне обслуговування інфраструктури та транспорту, а також технічна відсталість, що ставить під загрозу не тільки виконання соціально-економічних функцій транспорту, але й національну безпеку.

Проте, світові тенденції у розвитку транспортних систем свідчать про необхідність швидкого поєднання технологій транспорту та регіональних проектів мобільності. Транспорт стає все більш енергоефективним і "зеленим", безпечним і сприятливим для пасажирів, клієнтів і навколишнього середовища. Залізничні перевезення зі швидкістю 350 км/год стають реалістичними, а технології "Маглев" вже забезпечують швидкості 500 км/год і більше.

Сучасна інфраструктура, справедливі ринкові умови та вільна конкуренція, ефективний розвиток і координація діяльності різних видів транспорту, разом з впровадженням ефективної системи державного регулювання та управління, становитимуть основу для розвитку та функціонального зростання національної транспортної системи України. Покращення ефективності, якості та рівня надання транспортних послуг сприятиме підвищенню конкурентоспроможності, підтримці українського експорту і сприяє розвитку внутрішнього виробництва та торгівлі.

У даний момент в Україні існує розроблений, але ще не введений в дію Проект Національної транспортної стратегії на період до 2030 року. Національна транспортна стратегія України до 2030 року (далі - Стратегія) створена для комплексного вирішення наявних проблем у сфері транспорту. Вона включає в себе пріоритети розвитку транспортного сектору України та відображає останні зміни, пов'язані з впровадженням євроінтеграційного курсу та реалізацією положень Угоди про асоціацію між Україною, з одного боку, і Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та

їхніми державами-членами, з іншого боку (далі - Угода про асоціацію). Крім того, Стратегія враховує зміни в геополітичному середовищі регіону.

Стратегія охоплює комплексне бачення глобальних пріоритетів у сфері транспортної політики, встановлює основи ефективного управління державою та визначає стратегічні напрями розвитку транспортної галузі до 2030 року.

Головною *метою* цієї стратегії є створення інтегрованої та ефективної транспортної системи України, яка б відповідала вимогам світової транспортної мережі, задовольняла потреби громадян у перевезеннях і поліпшувала умови для бізнесу, що сприяє зміцненню конкурентоспроможності та ефективності національної економіки.[39].

Реалізація цієї Стратегії сприятиме наближенню України до Європейського Союзу, адже вона передбачає впровадження Угоди про асоціацію та створення умов для поступової інтеграції України в європейський внутрішній ринок. Також вона спрямована на підвищення якості транспортних послуг, ефективне впровадження адміністративних реформ, боротьбу з корупцією, забезпечення прозорості прийняття рішень та контролю за їх виконанням, а також на чітке розмежування функцій та повноважень між органами влади та суб'єктами господарювання та забезпечення рівних умов надання послуг у сфері транспорту.

Імплементация положень цієї Стратегії дозволить посилити інституційні здатності організацій, які залучені до процесу гармонізації законодавства України із законодавством Європейського Союзу, та створить передумови для зміцнення механізму контролю за її виконанням з метою створення високотехнологічної транспортної системи.

Крім цього, Стратегія враховує світові тенденції в розвитку транспортних систем, такі як:

Також важливо відзначити, що для створення ефективно працюючого транспортного комплексу в Україні та досягнення статусу регіонального транспортного хабу, Стратегія враховує наступні світові тенденції, що стосуються транспорту:

- Застосування високотехнологічних та ергономічних транспортних засобів, принципів мультимодальності, супутникової навігації, інтелектуальних транспортних систем, інформаційних технологій та електронного документообігу.
- Використання композитних матеріалів, зменшення металоємності, поліпшення аеродинаміки та безпеки транспортних засобів.
- Використання економічних та екологічних транспортних засобів, альтернативних видів палива, "зелених" транспортних засобів, і врахування потреб охорони навколишнього середовища та збереження природоохоронних територій при розвитку транспортної інфраструктури.
- Масова контейнеризація перевезень, інтероперабельність транспортних систем у складі ланцюгів поставок.
- Прискорення та забезпечення своєчасної доставки пасажирів та вантажів за допомогою швидкісних видів транспорту та розвитку логістики.
- Глобалізація трансконтинентальних авіаційних перевезень у межах потужних світових альянсів.
- Зростання ролі доступних авіаперевезень для прямих міжрегіональних сполучень.
- Забезпечення транспортної доступності для населення, високої мобільності трудових ресурсів, збільшення дальності та скорочення часу подорожей пасажирів у мегаполісах.
- Зростання автомобілізації в розвинених країнах, а її подальше обмеження в містах завдяки розвитку громадського та мускульного транспорту.

Для впровадження стратегії будуть виконані завдання за такими основними напрямками:

- Конкурентоспроможна та ефективна транспортна система.
- Інноваційний розвиток транспортної галузі та глобальні інвестиційні проекти.
- Безпечний для суспільства, екологічно чистий та енергоефективний транспорт.

➤ Безперешкодна мобільність та міжрегіональна інтеграція.

Для максимального використання транспортного потенціалу України, зокрема як транзитної держави, необхідно встановити систему транспортного обслуговування, орієнтовану на клієнтів, та прийняти заходи для забезпечення ефективної організації роботи транспортно-дорожнього комплексу країни. Треба досягти синергетичного ефекту від успішного поєднання потенціалу всіх видів транспорту на основі партнерсько-конкурентних засад під час проведення перевезень [40].

Важливо вирішити загальні *проблеми*, серед яких:

1. Відсутність ефективної системи збору та обробки адміністративних даних в транспортній галузі, що ускладнює об'єктивну оцінку її стану та перспектив розвитку.
2. Відсутність системного підходу до координації розвитку та довгострокового планування діяльності всіх видів транспорту, враховуючи соціально-економічні потреби населення, бізнесу, оборони та геополітичні інтереси України.
3. Незавершеність адміністративної реформи, зокрема розмежування функцій державного регулювання та контролю, утворення відповідних державних органів управління та функцій господарської діяльності транспортних підприємств.
4. Відсутність ефективних систем контролю за управлінськими рішеннями, недостатня прозорість звітності та проведення діяльності органів влади та суб'єктів господарювання державного сектору економіки в транспортній галузі.
5. Відсутність ефективної системи комунікацій та зворотних зв'язків між органами управління транспортом, транспортними підприємствами і користувачами транспортних послуг, що знижує ефективність управління транспортом та якість транспортно-логістичних послуг.
6. Відсутність системи критеріїв та показників для оцінювання якості надання транспортних послуг.
7. Низький рівень розвитку інтермодальних та мультимодальних перевезень, а також транспортної логістики [29].

Тенденція до погіршення ефективності використання пропускну́ї спроможності в Україні включає наступні аспекти:

1. Низький рівень конкуренції на ринку транспортних послуг та невідповідність європейським стандартам доступу до ринку транспортних послуг.
2. Недосконала тарифна політика у сфері надання транспортних послуг.
3. Повільна доставка вантажів "від дверей до дверей" та недотримання визначеного строку.
4. Наявність "вузьких міст" в транспортній інфраструктурі.
5. Низька економічна привабливість використання судновласниками флоту під українським прапором.
6. Недосконала система запобігання та уникнення руйнування автомобільних доріг загального користування, зокрема габаритно-вагового контролю транспортних засобів та належного рівня відповідальності за перевищення дозволених параметрів та осьових навантажень.

Завдання для розв'язання цих проблем включають:

1. Удосконалення системи збору, аналізу та використання статистичних даних.
2. Виконання програм зміцнення потенціалу органів виконавчої влади в транспортній галузі та підвищення продуктивності праці державних службовців.
3. Використання кращого світового досвіду для розвитку транспортної галузі з урахуванням зовнішньоекономічних та регіональних зв'язків України.
4. Забезпечення розвитку транспортної інфраструктури відповідно до стандартів ЄС, включаючи удосконалення пунктів пропуску через державний кордон.
5. Підвищення відповідальності та прозорості при ухваленні управлінських рішень шляхом впровадження регуляторних та управлінських реформ.
6. Впровадження електронного урядування, систем відкритих даних та електронних сервісів для підвищення ефективності та боротьби з корупцією в транспортній галузі.

Визначення системи показників для реструктуризації державних компаній націлено на досягнення комерціалізації, демонополізації, встановлення відкритої конкуренції, підвищення прозорості, боротьби з корупцією, зменшення транспортних витрат та підвищення ефективності транспортної системи шляхом:

- Оптимізації та удосконалення управління державними ресурсами.

- Завершення структурної реформи ПАТ "Укрзалізниця", включаючи впровадження вертикально-інтегрованої системи управління з належним стратегічним плануванням ресурсів у короткостроковій перспективі та забезпечення відокремлення оператора інфраструктури від вантажних та пасажирських перевізників.

- Позбавлення державного підприємства "Адміністрація морських портів України" невластивих функцій державного управління.

- Удосконалення управління державними активами в авіаційній інфраструктурі.

Підвищення ефективності внутрішніх логістичних операцій вантажного транспорту здійснюється шляхом усунення існуючих перешкод та вдосконалення відповідної інфраструктури, включаючи її інтеграцію з міжнародною та Транс'європейською транспортною мережею (TEN-T) [40].

Забезпечення комплексного вирішення питань включає підготовку та реалізацію концепції або програми (планів) розвитку мультимодальних перевезень та логістичних технологій, враховуючи:

- Удосконалення нормативно-правової бази розвитку інтермодальних, мультимодальних перевезень та транспортної логістики.

- Забезпечення розвитку мультимодальних транспортних технологій та інфраструктурних комплексів для взаємодії різних видів транспорту.

- Створення мережі маршрутів регулярних контейнерних/мультимодальних вантажних поїздів, синхронізованих з маршрутами поїздів держав-членів ЄС.

- Створення мережі мультимодальних транспортно-логістичних кластерів та базових логістичних центрів, "сухих портів", терміналів, спеціалізованих перевантажувальних комплексів тощо.

- Збільшення частки контейнерних перевезень та стимулювання розвитку контрейлерних перевезень.

- Часткову переорієнтацію вантажних перевезень на залізничний та внутрішній водний транспорт.

- Гармонізацію розвитку припортової інфраструктури (залізничних підходів, автомобільних доріг) та пропускної спроможності портів.

- Зменшення часу обробки вантажів та формальностей шляхом спрощення адміністративних процедур під час міжнародних перевезень.

- Забезпечення єдиної технологічної сумісності на основних напрямках перевезень та стиках між видами транспорту.

Забезпечення розвитку пріоритетної мережі залізничних шляхів включає коротко-, середньо- та довгострокове планування їх розвитку, визначення ключових показників ефективності управління дорожнім господарством та системи моніторингу їх виконання. Це передбачає впровадження європейських стандартів проектування, розроблення та обслуговування залізничних доріг, підвищення рівня якості автодорожнього покриття та обґрунтованість вибору його типу, включаючи поступове відновлення експлуатаційних характеристик дорожньої мережі. Також важливим є покращення якості та довговічності залізничних доріг на основі проектно-кошторисної документації та висновків техніко-економічного обґрунтування. В цьому контексті, збільшення частки залізничних доріг загального користування з твердим покриттям є однією з пріоритетних завдань.

Залізничний транспорт в Україні відіграє ключову роль у забезпеченні ефективного переміщення товарів та пасажирів, але сучасний стан та виклики ставлять питання покращення інфраструктури. Це есе присвячене розгляду стратегій та напрямків для підвищення якості та конкурентоспроможності залізничної транспортної системи в Україні.

Однією з найбільших проблем української залізниці є недостатня точність та обмежена пропускна здатність. Старіння рельсів та розсіювання інвестицій призвели до зниження ефективності та збільшення часу подорожей. Важливо вдосконалити системи технічного обслуговування, впроваджуючи нові технології та підтримуючи програми реконструкції.

Однією з ключових стратегій має стати електрифікація залізниць. Перехід до електротяги дозволить зменшити забруднення та підвищити рівень енергоефективності. Важливо також вдосконалити руховий склад, впроваджуючи сучасні та екологічно чисті локомотиви, що дозволить знизити викиди та забезпечити надійність перевезень [29],[30].

Україна, як транзитна країна, повинна активно працювати над інтеграцією своєї залізничної інфраструктури з Європейською Транспортною Мережею. Це включає стандартизацію та гармонізацію правил та технічних параметрів, що сприятиме плавній перевалці товарів та пасажирів на границі.

Створення логістичних центрів поруч з ключовими залізничними вузлами є важливим елементом стратегії покращення. Це дозволить оптимізувати процеси перевезень, зменшити транспортні витрати та прискорити рух вантажів.

Ще однією ключовою стратегією є впровадження інноваційних технологій та цифрової трансформації. Впровадження систем штучного інтелекту, IoT та цифрових платформ дозволить оптимізувати логістику, підвищити прогнозування попиту та забезпечити більш точне управління рухом поїздів [40].

Українська залізниця, знаходячись на перехресті транзитних шляхів, має великий потенціал для покращення. Впровадження вищезазначених стратегій дозволить створити модерну, ефективну та конкурентоспроможну залізничну систему, яка буде сприяти економічному зростанню та сталому розвитку країни.

3.3. Перспективи розвитку транс'європейських транспортних мереж

Транс'європейські транспортні мережі, створені для сприяння інтеграції та забезпечення ефективного переміщення людей та вантажів між країнами Європейського Союзу, відіграють визначальну роль у розвитку континенту. Це есе присвячене аналізу сучасного стану та перспективам розвитку Транс'європейських Транспортних Мереж (TEN-T).

Мережі транс'європейського транспорту (TEN-T) представляють собою одну з ключових галузей транс'європейських інфраструктурних проєктів. Їхнім основним завданням є удосконалення систем автомагістралей, залізниць, внутрішніх водних шляхів та впровадження комплексного координування всієї транспортної системи. Розпочатий у 1990 році, проєкт нині знаходиться під управлінням Виконавчого агентства транс'європейської транспортної мережі, створеного спеціально для цієї мети в 2006 році при Єврокомісії.

Європейська комісія оголосила, що бюджет на розвиток транспортної інфраструктури в країнах Європейського Союзу на період 2014—2020 років становитиме величезні 25—26 мільярдів євро. Це втричі більше, ніж було виділено на аналогічний період у 2007 році, відзначаючи значний ріст інвестицій у розвиток транспортної мережі Європейського Союзу.

На сьогоднішній день концепція Транс'європейських транспортних мереж (TEN-T) стала не лише символом єднання різних видів транспорту, а й каталізатором сучасних транспортних ініціатив в Європейському Союзі. Тенденції розвитку та накопичений досвід засвідчують, що TEN-T визначає новий рівень інтеграції та сприяє сталим зрушенням у сфері транспортної інфраструктури [29].

Однією з ключових характеристик TEN-T є його включення в комплекс транспортних коридорів, які об'єднують різноманітні транспортні мережі. Це враховує не лише географічну розташованість країн, а й взаємодію різних видів

транспорту. Інтермодальний підхід дозволяє оптимізувати потік вантажів та пасажирів, забезпечуючи максимальну ефективність транспортних перевезень.

Ще однією важливою складовою ТЕН-Т є активний розвиток інтермодальних вузлів. Ці вузли стають катализаторами для зручного та ефективного пересування вантажів і пасажирів між різними видами транспорту. Їхнє створення сприяє не лише оптимізації логістики, але й забезпечує високий рівень сервісу та безпеки.

Однак ТЕН-Т — це не лише інфраструктурний проект, це також система, що сприяє взаємодії та координації між різними державами-учасницями. Впровадження європейських стандартів та взаємодія між учасниками піднімають якість та ефективність транспортних послуг[33].

Зазначимо також, що Європейська комісія планує вкласти значні інвестиції у розвиток транспортної інфраструктури в країнах Європейського Союзу на період 2014—2020 років. Виділені 25—26 мільярдів євро свідчать про величезний обсяг фінансування, спрямований на подальше удосконалення та розвиток ТЕН-Т. Це створює нові можливості для модернізації та розвитку транспортної інфраструктури, зокрема, для реалізації інноваційних та сталінізуючих проектів.

Сучасний стан Транс'європейських транспортних мереж відзначається не лише великим прагматизмом, але й амбітністю. ТЕН-Т перетворюється на катализатор транспортного розвитку, забезпечуючи високий рівень інтеграції та сприяючи створенню сучасної та ефективною транспортної системи в Європейському Союзі.

Транс'європейські транспортні мережі (ТЕН-Т) визначаються як ключовий інструмент, що сприяє інтеграції та зміцненню співпраці в Європейському Союзі. Впровадження цієї інфраструктури виявляє важливий вплив на розвиток європейської інтеграції, створюючи основу для безперешкодного руху товарів та послуг через континент.

Інтеграція різних видів транспорту в рамках ТЕН-Т відкриває шлях для оптимального використання ресурсів та поліпшення логістики на

європейському рівні. У цьому контексті, TEN-T стає не лише системою транспортної інфраструктури, але й критичним інструментом, що сприяє ефективному співробітництву між країнами-членами Європейського Союзу.

Однією з ключових переваг TEN-T є забезпечення високого рівня з'єднаності та взаємодії різних транспортних модальностей. Це дозволяє легше переміщення вантажів і пасажирів вздовж європейського континенту, сприяючи витокам товарів та послуг. Взаємодія між автомагістралями, залізницями, внутрішніми водними шляхами та іншими видами транспорту стає оптимізованою та злагодженою завдяки TEN-T [32].

Також слід враховувати, що TEN-T сприяє економічному зростанню та розвитку регіонів, через які проходять транспортні мережі. Створення та модернізація інфраструктури сприяють залученню інвестицій та створенню нових робочих місць. Це знову ж таки сприяє гармонізації економічного розвитку різних частин Європи.

Зазначена інтегрованість транспортних систем не тільки сприяє економічному розвитку, але й зміцнює соціальні та культурні зв'язки між країнами Європейського Союзу. TEN-T виступає своєрідним мостом, який сприяє обміну ідеями, технологіями та культурним спадщиною між різними національностями та регіонами. Це ще один аспект, що підкреслює роль TEN-T як ключового фактора європейської інтеграції.

TEN-T відіграє неабияку роль у розбудові спільного транспортного простору в Європейському Союзі. Його вплив охоплює економіку, інфраструктуру, соціальні та культурні аспекти, забезпечуючи невід'ємний внесок у єднання та розвиток європейського континенту.

Інтермодальність, визначена як здатність легко переходити від одного виду транспорту до іншого, стає країважливішою концепцією в контексті розвитку Транс'європейських Транспортних Мереж (TEN-T). Ця концепція становить ключовий елемент стратегії, спрямованої на досягнення ефективності, сталого розвитку та вдосконалення інфраструктури.

На перший погляд, інтермодальність визначається як зручний перехід між різними видами транспорту з метою забезпечення найоптимальніших та швидких перевезень. Взаємодія різних видів транспорту у складі єдиного логістичного ланцюга стає ключовою складовою для підтримання та розвитку TEN-T [42].

Одним із головних аспектів важливості інтермодальності є її внесок у підвищення ефективності перевезень. Шляхом забезпечення гладкої і переходової інтеграції різних видів транспорту система може ефективно використовувати переваги кожного з них. Наприклад, комбінування вантажоперевезень на автомобілях, потім переведення їх на залізницю, а після цього на корабель для морських перевезень може забезпечити оптимальну швидкість, економію пального та зменшення викидів.

З іншого боку, інтермодальність вносить свій вклад у сталий розвиток. Ця концепція сприяє ефективному використанню ресурсів, зменшенню витрат пального та обмеженню негативного впливу на навколишнє середовище. Перехід до більш сталого та екологічно чистого транспортного середовища є ключовою метою інтермодальних перевезень у рамках TEN-T.

Досягнення інтермодальності також залежить від розвитку логістичної інфраструктури та мережі логістичних центрів. Розширення та удосконалення таких центрів є важливою складовою стратегії, оскільки вони виступають як ключові точки переходу між різними видами транспорту. Забезпечення їхньої ефективної роботи та максимальної інтеграції є невід'ємною частиною стратегії інтермодального розвитку.

Отже, інтермодальність, визначаючи майбутнє TEN-T, стає ключовим аспектом для досягнення високого рівня ефективності та сталого розвитку транспортної системи. Її успішна імплементація вимагає поєднання технологічних інновацій, вдосконалення інфраструктури та стратегічного планування, щоб забезпечити оптимальний та екологічно стійкий рух вперед.

В сучасному світі, коли транспорт відіграє ключову роль у забезпеченні ефективного функціонування європейської інфраструктури, транс'європейські

транспортні мережі (TEN-T) стають предметом великої уваги та обговорення. Вони стикаються з численними викликами, але разом із тим відкривають широкі перспективи для транспортної інтеграції та співпраці між країнами.

Один із основних викликів, з якими стикаються TEN-T, - це неоднаковий рівень розвитку в різних регіонах. Різниця в інфраструктурних можливостях та рівнях технологічного розвитку ставить під сумнів єдність та ефективність транспортної системи. Для подолання цього виклику, важливо вдосконалювати інфраструктуру в менш розвинених регіонах та розглядати їхні потреби в контексті загальноєвропейського розвитку [29].

Ще одним важливим вимогом є необхідність ефективних інвестицій. Розвиток TEN-T потребує значних фінансових ресурсів, і важливо забезпечити їх правильне розподілення для максимізації покращень у всіх сферах транспортної мережі. Залучення публічних та приватних інвестицій, а також розробка ефективних механізмів фінансування, стануть ключовими елементами успішної реалізації цього проекту.

Однак перспективи розвитку TEN-T вражають своєю амбіційністю та потенцією. Цей проект вимагає не лише вдосконалення транспортної інфраструктури, але і глибокої співпраці між країнами Європейського Союзу. Інтегрований підхід до вирішення транспортних завдань та створення єдиної системи управління дозволять досягти оптимальних результатів.

Основою для перспективного розвитку є інноваційний підхід до вирішення транспортних викликів. Впровадження нових технологій, таких як інтернет речей, штучний інтелект, та ефективна цифрова інфраструктура, може значно покращити управління транспортом, зменшити транспортні затори та покращити якість послуг.

Отже, TEN-T, незважаючи на виклики, є ключовим елементом розвитку транспортної системи Європейського Союзу. Його успішна реалізація вимагає спільних зусиль, ефективних інвестицій, інноваційного підходу та взаємодії між країнами. TEN-T може стати символом єднання та розвитку, що

забезпечить високий рівень транспортної інтеграції та зручностей для всіх європейців.

TEN-T залишається стратегічним напрямком для розвитку транспортної інфраструктури в Європі. Проект вигравас у вирішенні глобальних викликів, таких як збереження навколишнього середовища та сприяння ефективній торгівлі. Спільні зусилля країн та інноваційні підходи дозволять TEN-T залишатися драйвером сталого розвитку та інтеграції в Європі.

ВИСНОВКИ

У ході вивчення та аналізу проблеми удосконалення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну в магістерській роботі було виявлено ряд актуальних аспектів, що впливають на ефективність та оптимізацію цього процесу. В основу дослідження було покладено аналіз законодавчого середовища, ідентифікацію ключових проблем та визначення можливих шляхів їх вирішення.

Зокрема, встановлено, що розвиток та модернізація інфраструктури та логістичних систем в Україні можуть відіграти значущу роль у поліпшенні ефективності міжнародних перевезень. Запропоновані рекомендації щодо вдосконалення співпраці з країнами Євросоюзу, впровадження сучасних технологій та вдосконалення логістичних процесів мають потенціал сприяти збільшенню швидкості та ефективності перевезень.

Також важливим аспектом висновків є усвідомлення необхідності гармонізації законодавства та стандартів міжнародних перевезень в рамках Євросоюзу та України. Це сприятиме зниженню адміністративних бар'єрів та спростить процедури перетину кордонів, що безперечно сприятиме розвитку ефективних та швидких міжнародних перевезень.

Мета дослідження передбачала розробку пропозицій, спрямованих на покращення ефективності цих процесів. Із урахуванням визначеної мети були поставлені конкретні завдання, які було виконано у 3 розділах магістерської роботи.

У 1 розділі наше перше завдання полягало в дослідженні визначення міжнародних перевезень вантажів в Україні. В результаті проведеного аналізу нам вдалося ретельно розібрати та систематизувати основні аспекти цього поняття, що стало важливим кроком для подальшого розуміння суті проблем та перспектив в даній сфері.

Друге завдання передбачало розгляд проблем та перспектив розвитку міжнародних залізничних перевезень. Проведений аналіз дозволив нам виявити ключові труднощі та визначити можливі шляхи вирішення проблем, що виникають у цьому напрямку.

Третє завдання передбачало розгляд методології аналізу ефективності управління міжнародними транспортними операціями. Ми проаналізували існуючі методи та визначили ключові аспекти, які впливають на результативність управлінських рішень у міжнародних транспортних операціях.

Завершивши перший розділ магістерської роботи, ми успішно виконали поставлені завдання, які стали фундаментом для подальшого розгортання дослідження та розробки пропозицій щодо удосконалення міжнародних перевезень через територію України.

Розділ 2 магістерської роботи спрямований на вивчення та аналіз стану міжнародних перевезень через територію України з метою вирішення поставлених завдань. Визначення обсягів, маршрутів та проблемних аспектів залізничних міжнародних перевезень є ключовими етапами для подальших пропозицій щодо їх удосконалення.

Огляд існуючих залізничних маршрутів та транспортної інфраструктури надав можливість отримати повний обсяг інформації про наявні ресурси та можливості. Аналіз обсягів та маршрутів міжнародних перевезень надав можливість визначити тенденції та перспективи розвитку цього сегменту.

Важливим кроком було дослідження проблемних аспектів та викликів залізничних перевезень. Виявлені труднощі та прогалини у функціонуванні системи дозволять в майбутньому розробити ефективні заходи для їх вирішення.

Результати аналізу стану міжнародних перевезень стануть основою для наступного етапу дослідження, що передбачає розробку пропозицій та рекомендацій щодо удосконалення цих процесів. Інтеграція отриманих даних та висновків дозволить системно підійти до вирішення поставлених завдань, сприяючи розвитку та оптимізації міжнародних перевезень через територію України.

В 3 розділі перше завдання передбачало глибокий аналіз економічних вигід ефективних транспортних коридорів. В результаті вивчення літератури, проведених досліджень та аналізу статистичних даних було встановлено ключові економічні переваги таких коридорів, що слугувало основою для подальших пропозицій.

Друге завдання передбачало розробку стратегій для покращення транспортної інфраструктури. Аналізуючи існуючі проблеми та враховуючи вимоги до ефективних транспортних мереж, були запропоновані конкретні стратегії, спрямовані на вдосконалення якості та ефективності транспортної інфраструктури України.

Останнє завдання передбачало розкриття перспектив розвитку транс'європейських транспортних мереж. В результаті аналізу ринкових тенденцій, європейських ініціатив та прогнозів розвитку транспортного сектору, були визначені ключові напрямки та перспективи, що слугували підставою для розробки конкретних рекомендацій.

Таким чином, виконання поставлених завдань дало можливість не лише відповісти на початкові запитання дослідження, але і сформулювати цілеспрямовані та обґрунтовані пропозиції з удосконалення процесів міжнародних перевезень через територію України. Дані висновки становлять важливий внесок у розвиток транспортної галузі та можуть бути використані для подальших стратегічних рішень та планування розвитку інфраструктури.

У підсумку, міжнародні залізничні перевезення стоять на порозі нової ери, яка пропонує обіцянку покращення міжнародної інтеграції та сприяння сталому розвитку. Проте, для досягнення цих цілей необхідно активне співробітництво урядів, приватного сектору та міжнародних організацій.

Загалом, результати дослідження свідчать про те, що удосконалення міжнародних перевезень через Україну може бути досягнуте за умови комплексного підходу, що враховує різноманітні аспекти, від інфраструктурних рішень до вдосконалення правового середовища. Реалізація рекомендацій, наведених у роботі, може сприяти зміцненню партнерських відносин та підвищенню конкурентоспроможності України на міжнародному транспортному ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Альошинский Є.С. Дослідження функціонування транспортного комплексу по доставці вантажів при міжнародних залізничних перевезеннях. Інформаційно-керуючі системи на залізничному транспорті. [Текст] / 2008. №5-6. С. 26-30.
2. Бараш Ю.С., Чаркіна Т.Ю. Стратегія управління реформування залізничним транспортом України. Вісник економіки транспорту і промисловості. [Текст] / 2016. № 53. С. 24-30.
3. Вертикаль - транспортно-експедиційні послуги [Електронний ресурс] <https://tec-vertical.com.ua/uk/kpi-dlya-ukrzaliznytsi-ottolknutsya-ot-dna/>
4. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. [Текст] / - 2015. - № 1. - С. 293-29.
5. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 року. Офіційний текст// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 18, № 19-20, № 21-22, ст.144
6. Данько М.І., Альошинський Є.С., Кіхтєва Ю.В. Розробка методики розрахунку прогновної оцінки по затримкам вагонів на прикордонних передавальних залізничних станціях. [Текст] / 2007. № 5/2 (29). С. 61-65.
7. Дахно І.І. Міжнародне економічне право. – К.: Центр навчальної літератури, [Текст] 2006 – 272 с.
8. Дейнека О.Г., Позднякова Л.О. Зарубіжний досвід реформування залізничного транспорту в контексті публічного управління та адміністрування Укрзалізниці. [Електронний ресурс] URL: <https://railwaypublish.com/articles-icut-magazine/5566-zarubizhniy-dosvid-reformuvannya-zaluznichnogotransportuv-konteksti-publichnogo-upravlinnya-ta-administruvannya-ukrzaluznitsi.html>.
9. Діковська І. Види міжнародних перевезень: нормативний і доктринальний підходи [Текст] / І.Діковська //Вісник Київськ.нац.ун-ту ім.. Тараса Шевченка. Сер. Юридичні науки – 2011.-Вип. 88. – С. 54-57
10. Донченко О.О. Організація міжнародних перевезень: Навч. посіб. -

[Текст] К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. - 307 с.

11. Дьомін Ю.В. Залізнична техніка міжнародних транспортних систем (вантажні перевезення). [Текст] К.: Юнікон-Прес, 2011. 342 с.

12. Європейська угода про міжнародні дорожні перевезення [Текст] ЄС / Т. М. Мельник, Ю. М. Туницька // Молодий вчений. - 2016. - № 7. - С. 8994

13. Закон України «Про зовнішньоекономічну діяльність» від ЗАКОН УКРАЇНИ Про залізничний транспорт України [Електронний ресурс] <https://ips.ligazakon.net/document/II00243B>

14. Зелена книга «Залізничні вантажні перевезення». URL: [Електронний ресурс] <https://regulation.gov.ua/book/169-zelenakniga-zaliznicni-vantazni-perevezenna>.

15. Кириченко О. А. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності : Кір'ян О. І. Загальна характеристика вітчизняного конкурентного ринку транспортних послуг [Текст] / О. І. Кір'ян // Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Сер.: Технічний прогрес та ефективність виробництва . – 2014. – № 33. – С. 3–13.

16. Козіна К. Г. Теоретико-методичні основи факторного аналізу конкурентоспроможності міжнародних залізничних вантажних перевезень України [Текст] / К. Г. Козіна // Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. : Економічні науки. - 2014. - Вип. 6(2). - С. 203-206

17. Конвенція про дорожній рух від 19 вересня 1949 р. Конвенція про міжнародні залізничні перевезення пасажирів і вантажу країн СНД від 9 жовтня 1997 [Електронний ресурс] [р./ www.zakon.rada.gov.ua/](http://www.zakon.rada.gov.ua/)

18. Лаврухін О.В. Вантажні перевезення на залізничному транспорті: навчальний посібник. [Текст] Харків: УкрДУЗТ, 2015. Ч.1. 260 с.

19. Ліцензія на перевезення пасажирів, грузу - автомобільним, морським, річковим, повітряним, залізничним транспортом в Україні [Електронний ресурс] Ліцензія на перевезення пасажирів, вантажів Україна, транспортна ліцензія, ліцензія на послуги з перевезення, ліцензія для

перевізників. (evrovektor.com)

20. Ліцензія на послуги з автоперевезень [Електронний ресурс]
Ліцензія на послуги з автоперевезень | Дія (diia.gov.ua)

21. Мазаракі А. А. Міжнародний маркетинг : Підруч. для студ. вищ.
Мазаракі А. А. Регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні :
[Текст] Навч. посіб. / А. А. Мазаракі, В. В. Юхименко, Л. П. Серова, О. П.
Гребельник, Т. Д. Ліпіхіна, Т. І. Чаюн, О. О. Донченко, І. Я. Софіщенко, Т. М.

22. Маринина С.В. Вплив процесу глобалізації на перспективні
напрями розвитку міжнародної торгівлі[Текст] /С.В.Маринина// Актуальные
проблемы современной науки . – 2017. - № 12. – с.11.-17.

23. Мельник Т. М. Аналіз товарної структури імпорту України з країн
Мельник; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – К [Текст]. : КНИГА, 2003. - 271 с.
Макаренко М. Економічна доцільність державного регулювання на транспорті /
Михайло Макаренко. // Економіст. – 2015. – №10. – С. 25-27.

24. Міжнародна науково-практична конференція «Транспорт та
Логістика: Сучасні Виклики та Перспективи Розвитку» (“Transport & Logistics:
Current Challenges and Prospects”)[Електронний ресурс] https://impeer.org.ua/wp-content/uploads/2021/12/TLConf_2021.pdf

25. Міжнародне приватне право: Навч. посібник / За ред.. В. М. навч.
закл. / [Текст] А. А. Мазаракі, Т. І. Чаюн, Т. М. Мельник; Київ. держ. торг.-
екон. ун-т. - К., 2000. - 306 с.

26. навч. посіб. для вищих навч. закл. / О. Кириченко [та ін]. [Текст] – 2
вид., доп. - К : Видавничий дім "Фінансист", 2004. - 634 с.

27. Нагорний, Д.В. Ломотько, Н.Ю. Шраменко та ін.: [Текст]
підручник. – Х.: ХНАДУ,

28. Найш Н. М. Аналіз міжнародних транспортних коридорів, як засіб
економічної інтеграції України[Текст] / Н. М. Найш, М. В. Аксьонов, Ж. М.
Івченко //

29. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 р.:
Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2018р. № 430-

- p. [Електронний ресурс] URL:
http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/NT3764.html. небезпечних вантажів від
 30 вересня 1957 р. /www.zakon.rada.gov.ua/
30. Никифорок О.І., Стасюк О.М. Європейські принципи пасажирських перевезень залізничним транспортом та їх запровадження в Україні. Інтернет-газета «Економіка», 2017. [Електронний ресурс] URL:
<http://economica.com.ua/article/71814980.html>.
31. Овчиннікова В.О., Габелков М.В. Стратегічне управління високошвидкісними пасажирськими залізничними перевезеннями. Вісник економіки транспорту і промисловості. [Текст] 2017. № 59. С. 76-84.
32. Офіційний сайт дослідницької компанії [Електронний ресурс] TNS - <https://tns-ua.com/>
33. Офіційний сайт іспанської залізниці. [Електронний ресурс] URL:
<https://migrant.biz.ua/ispania/transportes/zaliznytsia-vispanii.html>
34. Офіційний сайт ТОВ «Єврозв'язок» -[Електронний ресурс]
<http://avtotracker.com.ua>
35. Офіційний сайт Укрзалізниці. URL:
<http://euinfocenter.rada.gov.ua/uploads/documents/29219.pdf>
36. Панчук О.В. Удосконалення системи управління якості транспортних послуг / О. В. Панчук // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2017. – № 19. – С. 626-630.
37. Пасічник А. М. Аналіз проблем та напрямків удосконалення міжнародних перевезень вантажів / А. М. Пасічник, В. С. Мальнов, О. М. Клен // Вісник Академії митної служби України. Сер. : Технічні науки. - 2010. - № 2. - С. 56-62.
38. Перебийніс В.І., Болдирева Л.М., Перебийніс О.В. Транспортний менеджмент і транспортний маркетинг виробничо-комерційної діяльності: Монографія. – [Текст] Полтава: РВВ ПУСКУ, 2009. – 201 с.
39. Підвищення ефективності управління міжнародними перевезеннями / Віталій Охота // Галицький економічний вісник — [Текст]

Тернопіль : ТНТУ, 2014. — Том 44. — № 1. — С. 35-41. — (Економіка та управління національним господарством).

40. План імплементації Регламенту № 1371/2007 Європейського Парламенту та Ради Про права та обов'язки пасажирів, які користуються залізничним транспортом.

41. Полтавська О.С. Світовий досвід розвитку залізничного транспорту та перспективи його розвитку в Україні. Вісник економіки транспорту та промисловості. [Текст] 2014. № 4. С. 473-475.

42. Порядок отримання ліцензії на перевезення пасажирів Порядок отримання ліцензії на перевезення пасажирів —[Електронний ресурс] WikiLegalAid

43. Правила перевезення вантажів. [Електронний ресурс]

URL:https://uz.gov.ua/cargo_transportation/legal_documents/terms_of_freight/

44. Правила перевезень пасажирів, багажу, вантажобагажу та пошти залізничним транспортом України від 28 липня 1998 р. /www.zakon.rada.gov.ua/

45. Протокол, Конвенція від 26.09.2014 Транс'європейські мережі [Електронний ресурс] <https://ips.ligazakon.net/document/TM054090?an=1>

46. Про приєднання до Конвенції про міжнародні залізничні перевезення (КОТІФ) із застереженнями: Закон України від 5 червня 2003 р. № 943-IV. [Електронний ресурс] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/94315#Text>.

47. Про схвалення розроблених Міністерством інфраструктури планів імплементації деяких актів законодавства ЄС з питань залізничного транспорту: Розпорядження КМУ № 1148 від 26.11.2014. [Електронний ресурс] URL: http://kodeksy.com.ua/norm_akt/source-КМУ/type-Розпорядження/1148-26.11.2014.htm.

48. Резнік Н.П. Логістика: навчальний посібник. Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, [Текст] 2021. 146 с.

49. Резнік Н.П. Організаційно-економічний механізм інвестування

АПК: [Текст] монографія. Умань, видавець «Сочінський», 2014. 300 с.

50. Співаковський С. Позиції України на міжнародному ринку транспортно-експедиційних послуг[Текст] / С. Співаковський // Економіка України. –

51. Статут залізниць України: затверджений Постановою Кабінету Міністрів України від 06.04.1998 № 457. [Електронний ресурс] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/457-98-%D0%BF>

52. Транспортне право України : підруч. для студ. вищ. навч. закл. [Текст] / М.Л. Шелухін, О.І. Антонюк, В.О. та ін. ; за ред. М.Л. Шелухін. – К.: Вид. Дім «Ін Юре», 2008. – 896 с.

53. Трансформація міжнародних економічних відносин в епоху [Текст] Туніцька Ю. М. Проблеми розвитку зовнішньої торгівлі товарами в Україні / Ю. М. Туніцька // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. - 2015. - Вип. 2(3). - С. 20-25.