

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет науки і технологій

Факультет «Будівництво, архітектура та інфраструктура»
(назва факультету/ННЦ)

«Транспортна інфраструктура»
(повна назва кафедри)

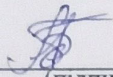
Пояснювальна записка
до кваліфікаційної роботи

ОС «магістр»
(ступінь вищої освіти)

на тему: Дослідження можливостей міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну за освітньою програмою «Інтероперабельність і безпека на залізничному транспорті»

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

Виконав: студент групи: ІН2226

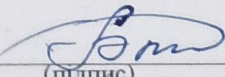


(підпис студента)

/ Андрій БРИК /

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник:

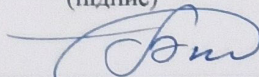


(підпис)

/ к.т.н. Микола БАБ'ЯК /

(посада, Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Нормоконтролер:



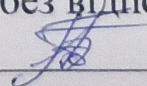
(підпис)

/ к.т.н. Микола БАБ'ЯК /

(посада, Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

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

Студент



(підпис)

Дніпро – 2024 рік

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

Building, architecture and infrastructure

(faculty)

Transport infrastructure

(department)

Explanatory Note
to Master's Thesis

Master

(higher education degree)

on the topic: Study of the possibilities of international transportation between the countries of the European Union 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: IH2226

/ Andrii BRYK/

(name, surname)

Scientific Supervisor:

/ Candidate of Science
(Engineering)

Mykola BABYAK/

(position, name, surname)

Normative controller:

/ Head of Dept.

Oleksii TIUTKIN /

(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»

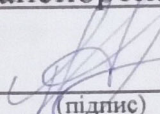
Освітня програма: «Інтероперабельність і безпека на залізничному транспорті»

Спеціальність: 273 «Залізничний транспорт»
 (шифр та назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

«Транспортна інфраструктура»

 Олексій ТЮТКІН
 (підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Дата 22.04.23

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу

ОС «магістр»
 (ступінь вищої освіти)

студенту Брику Андрію Івановичу

(Прізвище, Ім'я По батькові)

1. Тема роботи: «Дослідження можливостей 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: Результати аналізу українських та європейських рішень щодо міжнародних перевезень та дані, що отримані під час пошуку в Internet.

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно опрацювати):
Вплив європейської політики сусідства на розвиток міжнародних перевезень в Україні; Аналіз АТ «Укрзалізниця» як міжнародного перевізника; Аналіз умов забезпечення міжнародних перевезень; Аналіз заходів для розширення можливостей міжнародних перевезень; Необхідні заходи для забезпечення міжнародних перевезень. Висновки.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): Презентація за матеріалами досліджень, викладених в магістерській роботі (PowerPoint, 6... 8 слайдів).

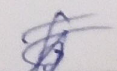
6. Консультанти розділів роботи:

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

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

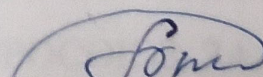
№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Розділ 1. Вплив європейської політики сусідства на розвиток міжнародних перевезень в Україні.	30.10.2023- 12.11.2023	
2	Розділ 2. Аналіз АТ «Укрзалізниця» як міжнародного перевізника.	13.11.2023- 28.11.2023	
3	Розділ 3. Аналіз умов забезпечення міжнародних перевезень	29.11.2023- 10.12.2023	
4	Розділ 4. Аналіз заходів для розширення можливостей міжнародних перевезень	11.12.2023- 24.12.2023	
5	Розділ 5. Необхідні заходи для забезпечення міжнародних перевезень. Висновки. Оформлення ВКР.	25.12.2023- 07.01.2024	
6	Перевірка роботи на наявність збігів текстових (літерних і цифрових) символів та графічних фрагментів. Отримання відгуку.	08.01.2024- 14.01.2024	
	Подання кваліфікаційної роботи до кафедри	15.01.2024	
	Захист кваліфікаційної роботи на засіданні Екзаменаційної комісії	Згідно з планом ЕК	

Студент


(підпис)

 Андрій БРИК
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи


(підпис)

 Микола БАБ'ЯК
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи магістра:

84 стор., 7 рис., 1 табл., 77 літературних джерел.

У магістерській кваліфікаційній роботі розглянуто основні питання щодо пошуку можливостей забезпечення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну в реальних умовах.

Актуальність роботи підтверджується ефективною інтеграцією України до Євросоюзу, що залишається стратегічним напрямком зовнішньої політики нашої держави і потребує застосування якісно нових підходів та методів для формуванні спільного політичного простору з налаштуванням комунікаційних зв'язків у досить різних сферах.

Об'єкт дослідження – міжнародні перевезення між країнами Євросоюзу через Україну.

Предмет дослідження – теоретичні й практичні аспекти удосконалення міжнародних перевезень, у тому числі з використанням залізничного транспорту України.

Мета роботи – визначення шляхів підвищення ефективності міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну.

Розглянуті проблемні питання, які постають перед залізничним транспортом України в міжнародному сполученні та євроінтеграції українських залізниць з урахуванням вимог інтероперабельності.

Ключові слова: МІЖНАРОДНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ, РУХОМИЙ СКЛАД ЗАЛІЗНИЦЬ, УКРЗАЛІЗНИЦЯ, ЄВРОСОЮЗ, ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТ

ЗМІСТ

ВСТУП	8
1 ВПЛИВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ПОЛІТИКИ СУСІДСТВА НА РОЗВИТОК МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ	12
2. АНАЛІЗ АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» ЯК МІЖНАРОДНОГО ПЕРЕВІЗНИКА	23
3 АНАЛІЗ УМОВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МІЖ КРАЇНАМИ ЄВРОСОЮЗУ ЧЕРЕЗ УКРАЇНУ	41
4 АНАЛІЗ ЗАХОДІВ ДЛЯ РОЗШИРЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МІЖ КРАЇНАМИ ЄВРОСОЮЗУ ЧЕРЕЗ УКРАЇНУ	53
5 НЕОБХІДНІ ЗАХОДИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МІЖ КРАЇНАМИ ЄВРОСОЮЗУ ЧЕРЕЗ УКРАЇНУ	66
ВИСНОВКИ.....	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	76

ПЕРІЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

АТ «Укрзалізниця»	- акціонерне товариство Українська залізниця
МТК	- міжнародний транспортний коридор
ЄС	- Європейський Союз
TEN-T	- Транс'європейська транспортна мережа
ВДВ	- валова додана вартість
ЄЕЗ	- Європейська економічна зона
ОСЗ	– Організація співробітництва залізниць
ОТІФ	– Міжурядова організація міжнародних залізничних перевезень
ОЦТІ	– Центральне бюро міжнародних залізничних перевезень

ВСТУП

Важливе місце в економіці будь якої держави, а також і України займає транспорт, який забезпечує обслуговування внутрішніх, експортних, імпорتنих та транзитних перевезень вантажів і пасажирів.

Транспортна галузь є однією з базових галузей економіки, має розгалужену залізничну мережу, розвинуту мережу автомобільних шляхів, морські порти та річкові термінали, аеропорти та широку мережу авіаційних сполучень, вантажних митних терміналів, що створює необхідні передумови для задоволення потреб користувачів транспорту у наданні транспортних послуг та розвитку бізнесу [1].

Для нашої держави цьому сприяє наявність розвинутої залізничної мережі, автошляхів, морських портів та річкових терміналів, аеропортів, маршрутів громадського пасажирського транспорту, автобусних станцій та вантажних митних терміналів [2].

Комплексні заходи щодо розвитку транспортної галузі України є стратегічно важливими і передбачають реалізацію інфраструктурних і транспортних проектів, серед яких – реконструкція аеропортів, будівництво мостів, доріг, тунелів, розмежування пасажирських і вантажних залізничних маршрутів та запуск високошвидкісних поїздів у денний час, переоснащення портів, побудова ланцюга міжнародних логістичних центрів, подальша розбудова мережі міжнародних транспортних коридорів (МТК), які забезпечували б ефективніше сполучення між Європою та Азією територією України [3].

Експлуатаційна мережа залізниць України є однією з найбільших у Європі та досягає близько 20 951,8 кілометра, з яких 9 926,4 кілометра (47,4 відсотка) електрифіковані. Транспортна мережа України, як держави, відіграє роль транзитного транспортного мосту, що поєднує країни Європи та Азії [1].

За статистичними даними АТ «Укрзалізниця» забезпечує понад 80% перевізної роботи у загальній структурі перевезень вантажів всіма видами транспорту (без урахування трубопровідного транспорту) і понад 32% пасажирських перевезень у загальній структурі транспортної роботи (без урахування міського електричного транспорту) [2].

В Україні транспортна діяльність робить суттєвий внесок у створення валової доданої вартості (ВДВ) – за даними Державної служби статистики України, її частка становить 13 %, а вартість основних засобів виробництва (за первинною оцінкою) – 35 % [4].

За умови експортно-орієнтованої моделі розвитку України залізничні вантажні перевезення є важливою умовою економічного зростання [4].

Економіка України більшу частину валютних надходжень отримує від експорту сільськогосподарської та аграрної продукції, залізної та інших руд, металобрухту та металопрокату [4].

Ріст ВВП формує додатковий попит на вантажні перевезення, і якщо залізничний транспорт не зможі забезпечити його, це означатиме неможливість для бізнесу перевозити товари й поступову переорієнтацію на інші види транспорту в майбутньому [4].

Якщо і надалі буде підвищення тарифів на залізничні вантажні перевезення, це призведе до зменшення привабливості залізничного транспорту та переорієнтацію вантажів на автомобільний та річковий транспорт, що негативно позначиться на розвитку галузі вітчизняного вантажного вагонобудування [4].

Як зазначає Концепція Державної програми реформування залізничного транспорту, що схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2006 р. № 651-р, залізничний транспорт є однією з базових галузей економіки [5].

Для зближення України та Європейського Союзу існує головний документ - Угода про асоціацію від 2014 року.

Стабільне та ефективне функціонування залізничного транспорту є необхідною умовою для забезпечення обороноздатності, національної безпеки і цілісності держави, підвищення рівня життя населення [5].

На даний час залізниці в основному задовольняють потреби суспільного виробництва та населення у перевезеннях. Проте стан виробничо-технічної бази залізниць і технологічний рівень перевезень за багатьма параметрами не відповідає зростаючим потребам суспільства та європейським стандартам якості надання транспортних послуг, що найближчим часом може стати перешкодою для подальшого соціально-економічного розвитку держави [5].

Але на даний час є низка проблем, які слід розв'язати для забезпечення подальшого розвитку залізничного транспорту, зокрема [5]:

- недосконалість нормативно-правових актів, що регулюють діяльність залізничного транспорту, та невідповідність його організаційної структури умовам розвитку ринкової економіки країни;
- перехресне субсидування збиткових пасажирських перевезень за рахунок вантажних;
- недостатня прозорість фінансової діяльності галузі;
- низький рівень конкуренції на ринку залізничних перевезень.

Потребує вирішення питання щодо подолання відставання у розвитку мережі українських залізниць від залізниць країн ЄС, які сьогодні перебувають на різних етапах реформування, але при цьому істотно випереджають залізниці України [5].

Проведення ринкових перетворень на залізничному транспорті сприятиме прискоренню темпів європейської інтеграції, налагодженню більш тісного міжнародного економічного співробітництва та підвищенню конкурентоспроможності українських залізниць на ринку транспортних послуг, дасть можливість ефективно використовувати вигідне геополітичне

розташування України, а також збалансувати інтереси залізниць та споживачів їх послуг [5].

Актуальність роботи підтверджується ефективною інтеграцією України до Євросоюзу, що залишається стратегічним напрямком зовнішньої політики нашої Держави і потребує застосування якісно нових підходів та методів для формуванні спільного політичного простору з налаштуванням комунікаційних зв'язків у різних сферах, у тому числі міжнародних залізничних перевезеннях.

Об'єкт дослідження – міжнародні перевезення між країнами Євросоюзу через Україну.

Предмет дослідження – теоретичні й практичні аспекти удосконалення міжнародних перевезень, у тому числі з використанням залізничного транспорту України.

Мета роботи – визначення шляхів підвищення ефективності міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну.

1 ВПЛИВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ПОЛІТИКИ СУСІДСТВА НА РОЗВИТОК МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ

Кожна країна крім внутрішніх перевезень має ще й дбати про розвиток міжнародних відносин, які не можливо уявити без міжнародних перевезень. Для цього у кожній країні проводять низку заходів щодо гармонізації своїх внутрішніх законодавчих актів та нормативної документації до спільних Директив Європейського Союзу. Але тут потрібно провести оцінку структурування європейських суміжних просторів.

Європейські суміжні простори відіграють важливу роль для ЄС не лише у контексті безпеки, вони виступають певною формою інтеграції у межах європейського простору [6].

Очевидно, що політика розширення та сусідства виступає для ЄС інструментом створення певної сфери впливу через запровадження зони процвітання й стабільності та передбачає консолідацію економічного, політичного та соціального просторів Європи через гнучкі механізми розбудови Європи у рамках багатовимірних підходів [6].

Через Європейську політику сусідства ЄС прагне проектувати власну ідентичність, запровадивши у такий спосіб часткову європеїзацію суспільств поза власними межами.

Проект сусідства спрямовано на формування макрорегіону стабільності та процвітання, що поєднаний спільними цілями та цінностями, хоча й із різними стратегіями реагування на ризики безпеки [6].

Першим зовнішнім суміжним простором виступає група країн Європейської економічної зони (ЄЕЗ) – Норвегія, Ісландія, Ліхтенштейн. Окремо виступає Швейцарія, що майже є членом ЄЕЗ [6].

Ці країни запровадили значну частину законодавства ЄС у сфері регулювання економічних відносин в обмін на можливість надання своїм мешканцям і фірмам привілеїв чотирьох свобод ЄС (вільний рух товарів, капіталів, людей і послуг). Країни готові до повної економічної інтеграції,

але наразі не готові до делегування частини суверенітету наднаціональним керівним інституціям. Усі вони є членами Шенгенської зони [6].

Другим зовнішнім щодо ЄС просторовим елементом є сусідні мікродержави – Андорра, Монако, Сан Марино, Ватикан, які економічно значно залежать від ЄС, оскільки є складовими єдиного ринку, єврозони та Шенгенської зони [6].

Ці країни, разом із Нормандськими островами, є важливими офшорними фінансовими ринками, які наразі виявляють зацікавленість у поширенні багатьох фінансових і фіскальних регулятивних механізмів Євросоюзу [6].

Третім простором є сукупність країн-кандидатів, у тому числі й України, геополітичні процеси у рамках просторів яких обумовлені трансформаційними процесами у контексті адаптації законодавства ЄС, а також запровадженням дієвих механізмів його функціонування [6].

Така "геополітика розширення та сусідства" ЄС має кілька важливих аспектів. Можливо, найбільш очевидним процесом є відмінності між концепцією привілейованого партнерства ЄС на основі "спільних цінностей" і концепцією зумовленості для сусідніх країн адаптації норм ЄС як передумови для партнерства [6].

Таку відмінність можна пояснити прагненням ЄС створити нові критерії диференціації суміжних просторів на основі різних рівнів "європейськості" та географічного розташування між "Європою ЄС", "Європою поза межами ЄС" та "не-Європою" [6].

Для аналізу цих питань важливо враховувати не лише структурні відносини, геополітичне суперництво та асиметрію потенціалів між ЄС і його сусідами. Важливо також усвідомлювати основні культурні та соціопросторові засади геополітичних проєктів ЄС [6].

Ідея Європи як єдиного політичного простору виступає потужним стимулом для змін у міждержавних взаєминах [6].

Вплив ЄС виявляється у стимулюванні нових партнерів до адаптації політичного порядку денного, цінностей і світосприйняття.

Однак це неоднозначний процес: численні зобов'язання щодо запровадження країнами – кандидатами на вступ дієвих механізмів ринкової економіки, розвитку громадянського суспільства, а також інтереси безпеки мають особливості інтерпретації і реалізації, відповідно до національних і регіональних особливостей певних просторів [6].

Тут же і виступають оним з основних механізмів поєднання країн ЄС між собою за рахунок міжнародних перевезень через Україну.

У такому контексті параметри стосунків із сусідніми субрегіонами та країнами-кандидатами мають бути розроблені спільно з урахуванням інтересів обох сторін, а не визначені в односторонньому порядку з огляду на інтереси винятково ЄС [6].

Унаслідок такої односторонності сучасна політика ЄС щодо розширення та сусідства є процесом упорядкування та облаштування кордонів (ordering and bordering), в якому переважно відображені інтереси безпеки окремих-країн – членів Євросоюзу [6].

Четвертим просторовим елементом суміжного з ЄС простору є країни Європейської політики сусідства (ЄПС) [6].

Політика сусідства має південну та східну складові:

- на сході шість країн охоплюють країни Східної Європи та Південного Кавказу й поєднані механізмом програми Східного партнерства – Білорусь, Україна, Молдова, Грузія, Вірменія, Азербайджан;
- на півдні 10 середземноморських країн поєднані Барселонським процесом і союзом для Середземномор'я – Марокко, Алжир, Туніс, Лівія, Єгипет, Йорданія, Ізраїль, Палестинські території, Ліван, Сирія [6].

Історія формування політики сусідства відображує особливості ролі й місця суміжних просторів для Європи. Фактично південний і східний виміри

протиставлені в інтересах окремих країн – членів Євросоюзу: Союз для Середземномор'я, ініційований 2007 року президентом Франції Н. Саркозі, і програма "Східне партнерство" за ініціативи Швеції і Польщі є спробами актуалізувати різні виміри геополітики сусідства без реального підкріплення практичними програмами й проектами ЄС [6].

Таким чином, південну та східну периферійні частини європейського геополітичного простору на сучасному етапі характеризує високий рівень нестабільності, що вимагає для ЄС пошуку нових форм геополітичної консолідації на принципах багатосторонності, яка передбачає максимальне врахування інтересів країн – членів ЄС, а також країн – партнерів у суміжних просторах [6].

За словами голови Європейської Комісії Урсули фон ден Ляйєн: "Дехто в сучасному світі повертається до авторитарних режимів, окремі країни купують свій глобальний вплив і створюють залежність через розбудову портів і доріг. А дехто повертається до протекціонізму. Жоден із цих варіантів не підходить ЄС.

Ми прагнемо багатосторонності, чесної торгівлі, і ми робитимемо це на основі норм, законів і цінностей ЄС" [6].

Саме геополітичне розташування України якраз і всилі за рахунок міжнародних перевезень вирішувати певні питання між усіма країнами Євросоюзу, поєднавши їхні сильні сторони, забезпечивши безпекову складову.

Європейський геополітичний простір за межами ЄС складається із країн Європейської економічної зони, країн – кандидатів на вступ і сусідніх країн [6].

Геополітика розширення та сусідства є важливим структурним інструментом формування європейського геополітичного простору. Вона включає, з одного боку, консолідацію економічного, соціального та політичного аспектів європейського простору, частково через гнучкі підходи до розбудови європейського простору у контексті багаторівневої політики; з

іншого боку, через механізми ЄПС ЄС прагне проєктувати власну ідентичність й у такий спосіб здійснювати європеїзацію суспільств за межами кордонів ЄС [6].

Як наслідок проєкту розширення та сусідства ЄС очікує оформлення макрорегіону стабільності та процвітання, що поєднаний спільними цілями та цінностями, одночасно із пошуком особливих підходів до вирішення питань безпеки [6].

Наявним механізмам закріплення периферійних суміжних просторів на південь і схід Європи бракує ефективних механізмів стимулювання країн - партнерів до прогресивних перетворень [6].

І тут знову ж таки потрібно наголосити про ту унікальну можливість для України, яку не можна упустити - поєднати усі країни Європейського Союзу, забезпечивши стабільні перевезення вантажів та пасажирів через Україну.

На формування міждержавних, тобто міжнародних перевезень, суттєву роль відіграє регіональна політика в Європейському Союзі.

Термін "регіон" широко вживають у науково-дослідницькій, навчальній, публіцистичній літературі, офіційних документах і матеріалах. У сучасній науці міжнародних відносин використовують ціле розмаїття прочитань терміну "регіон" [6].

Зокрема, для залізничного транспорту України, регіон можна розглядати як географічне поняття; адміністративно-територіальну одиницю; історичну область; або взаємопов'язаний економічний територіальний комплекс [6].

За ознакою відношення до держави також виділяють регіони:

- міжнародні (що включають кілька держав);
- транскордонні (що включають до складу кілька регіонів із різних держав або кілька регіонів та одну чи кілька держав);
- субнаціональні (що входять до складу певної держави) [6].

Хартія Європейського Співтовариства щодо регіоналізації 1988 року визначає регіон як територію, що є географічно чітко визначеною одиницею або спільністю споріднених територій, які мають історичну спадковість, або чиє населення має спільні риси та має бажання просувати культурний, соціальний та економічний розвиток [6].

Наразі регіональна політика ЄС має перед собою дві стратегічні цілі, визначені як "Інвестування у зростання та робочі місця" та "Європейська територіальна співпраця" [6].

У рамках їх реалізації на період 2014-2020 років перед регіональною політикою було поставлено 11 тематичних завдань:

- підтримка досліджень, технологічного розвитку та інновацій;
- покращення доступу до інформаційно-комунікативних технологій та їх якості;
- підвищення конкурентоспроможності малих і середніх підприємств;
- підтримка переходу на низьковуглецеву економіку;
- просування попередження кліматичних ризиків, адаптації до них та управління ними;
- збереження та захист довкілля й просування енергоефективності;
- просування сталої зайнятості та мобільності праці;
- просування інклюзивності, боротьба з бідністю та дискримінацією;
- інвестування в освіту, професійну підготовку та безперервну освіту;
- розвиток транспорту;
- розвиток мережових інфраструктур;
- підвищення ефективності державного управління [6].

Для нас важливо саме історично поєднані області України з країнами Євросоюзу, які можуть здійснювати міжнародні перевезення через територію України, оскільки цей шлях може дати суттєву економію часу на

транспортування, витрат на навантажувально-розвантажувальні роботи, обслуговування поїздів, тобто коштів на перевізну роботу.

Із часу набуття Україною незалежності політика національного державотворення тісно переплетена з ЄС і країнами, які утворюють цей доволі успішний багатонаціональний інтеграційний проєкт. Сьогодні він об'єднує 27 країн із населенням більш ніж 448,0 млн осіб і сукупним ВВП у 15,6 трлн дол. [6].

Шість хвиль розширення ЄС на Схід, Південь і Північ Європи показали, що кожна країна – член союзу має свою історію інтеграції і суто національний досвід у досягненні критеріїв Європи націй. ЄС є важливим економічним партнером для України [6].

На нього припадає більше 40,0 % зовнішньої торгівлі України. На Україну припадає 1,1 % зовнішньої торгівлі ЄС.

Експорт товарів України до ЄС (19,0 млрд євро 2019 р.) включає переважно продукцію сільського господарства, металургії, видобувної, хімічної промисловості та машинобудування. ЄС постачає до України товари на 24,0 млрд євро, переважно продукцію машинобудування, хімічної та іншої обробної промисловості [6].

У торгівлі з Україною ЄС має профіцит торговельного балансу як за товарами, так і послугами. ЄС також є найбільшим інвестором до України. А з 2014 року ЄС і його фінансові інституції надали Україні грантів і позик на суму понад 15,0 млрд євро для підтримки процесу реформ [6].

Стан співпраці України з ЄС показує, що "стратегічне партнерство" між сторонами діалогу перебуває у хронічній синусоїді, яка є наочним відображенням суперечностей між проголошеними намірами та діями. Ризики цієї синусоїди для стабільного розвитку країни присутні у стратегіях від Президентів Л. Кучми, В. Ющенка та В. Януковича, закінчуючи П. Порошенком. Ознакою цих стратегій стала так звана "аналогія". Іншими словами, до їх основи було покладено відносини зі стратегічним партнером – Польщею [6].

1997 року консультативний комітет Президентів України та Польщі сформував позицію сторін щодо розуміння стратегічного партнерства. Його стали розуміти як "взаємну підтримку намагань сторін до інтеграції до європейських структур. Кінцевим результатом такого партнерства мала бути повсякчасна й тривала співпраця двох народів у співтоваристві демократичних націй" [6].

Із взятого за основу визначення впливало, що стратегічні питання національного державотворення України – країни із перехідною економікою й транзитивною політичною, правовою та соціальною системою – були підкорені євроінтеграційним процесам і цілям великої політики [6].

Проблематичність наочних результатів головних інтенцій національної стратегії інтеграції до єдиної Європи спостерігається в етапах її реалізації, заявах політиків і високопосадовців як в Україні, так і ЄС [6].

Логіка цих етапів віддзеркалює послідовний політичний курс України щодо відмови від проголошеного 1990 року у Декларації "Про державний суверенітет" статусу нейтральної країни, ствердження політичної й економічної еліти країни у думці щодо переваг інтеграційної політики до ЄС, європейських та євроатлантичних структур безпеки [6].

До основи визначення етапів варто покласти документи та рішення, які визначили контури взаємодії з ЄС, заяви політиків, які сформували main stream роботи органів державної влади та відповідних структур, на які покладено виконання завдань європейської інтеграції.

Перший етап 1993 по 2014 рік можна назвати етапом наближення до ЄС, на якому Україна шукала свою модель інтеграції у межах трансформацій політичної, економічної і правової систем [6].

У цей час положення Постанови Верховної Ради України "Про основні напрями зовнішньої політики України" (1993) щодо наміру України набути членства в ЄС, хоча й у віддаленій перспективі, набуло нормативно-правового звучання в Угоді про партнерство та співпрацю між Україною та ЄС (УПС, 1994) [6].

Угода між ЄС та Україною стала можливою тоді, коли Україна відмовилася від ядерної зброї і, підписавши 1994 року Будапештській меморандум, приєдналася до клубу денуклеризованих європейських держав [6].

Починаючи із цього документу Україна на шляху євроінтеграції стала країною-учасницею та виконавцем формули європейського інтегрованого простору, основу якого становили Копенгагенські критерії (1991) [6].

Вони відобразили готовність країн-кандидатів сповідувати спільні цінності; мати стабільні інститути, які гарантують демократію, владу закону, права та свободи людини, повагу до меншин; мати конкурентоспроможну ринкову економіку, бути готовими до тиску конкуренції у межах ЄС і прийняти всю сукупність правових норм ЄС. Ці критерії створили стрижень стратегії ЄС у політиці розширення та отримували конкретне наповнення у всіх подальших документах, які Україна підписувала з ЄС [6].

Спільні зусилля сприяли укладанню у межах Угоди також окремих галузевих угод та виокремленню пріоритетних напрямків співпраці:

- енергетика;
- торгівля та інвестиції;
- транспорт та інфраструктура;
- освіта й наука;
- транскордонна співпраця;
- технології;
- екологія;
- законодавство
- гуманітарна сфера [6].

У розвиток Угоди про партнерство та співпрацю між Україною та ЄС було прийнято низку документів, які визначили контури партнерства та стратегію інтеграції [6].

Другий етап – із 2014 року по теперішній час можна назвати періодом прагматизації відносин ЄС з Україною та пошуком нового формату партнерства та співпраці [6].

До найбільш відчутних результатів другого етапу праці ЄС й України слід зарахувати підписання 2014 року між Україною та ЄС Угоди про Асоціацію (Association Agreements) та Поглибленої і всеохоплюючої зони вільної торгівлі (DCFTA – Deep and Comprehensive Free Trade Areas Agreements) [7].

Перший документ має політичний характер та означає готовність партнерів із країн СНД дотримувати узгодженої з ЄС зовнішньої політики; другий – економічний характер (складова Угоди про асоціацію) і визначає головні орієнтири у напрямі економічного зближення з ЄС [7].

Глава 7 (Транспорт) передбачає гармонізацію законодавства України у сфері різних видів транспорту:

- автотранспорт (технічні умови, безпека, соціальні умови, плата за інфраструктуру),
- залізничний транспорт (доступ до ринку, технічні та безпекові питання, сумісність, комбінований транспорт, права та обов'язки пасажирів),
- морський транспорт (безпека, прапор, портовий контроль, відповідальність перевізників, екологія, технічні й соціальні умови),
- внутрішній водний транспорт (функціонування ринку, доступ до професії, безпека, інформаційні системи) [7].

Передбачено розвиток мультимодальної транспортної мережі, що пов'язана із Транс'європейською транспортною мережею (TEN-T) [7].

Окремо слід акцентувати на принципах та системній платформі співпраці у даній сфері діяльності.

Стратегічним принципом співпраці України ЄС є бути політика відкритих дверей для нашої держави як партнера.

Україна вибудовує власні відносини, застосовуючи всі можливості збереження паритетним відносин та у відповідності з національними інтересами [7].

Співпраця Україна ЄС розгортається у інституційному, військово - політичному, інформаційному та економічному вимірах. Саме ці виміри реальної співпраці між Україною та ЄС створюють можливості для посилення позицій нашої держави у загально — європейському геополітичному просторі.

Важливо розуміти також значення географічного розташування України та необхідності поглиблення співпраці у цих аспектах з європейськими країнами як сусідами нашої держави [7]. Це додатково укріплює статус держави Україна у регіоні в цілому.

2. АНАЛІЗ АТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ» ЯК МІЖНАРОДНОГО ПЕРЕВІЗНИКА

Провідне місце залізниці як найбільш ефективного транспорту для перевезень масових вантажів у розвитку економіки держави не підлягає сумніву. Належний розвиток та оновлення залізниці має бути у центрі уваги суспільства, тому що від цього значною мірою залежить її розвиток та майбутнє держави [8].

АТ «Укрзалізниця» є найбільшим оператором залізничного транспорту в Україні і має багаторічну історію. Українські залізниці виникли в ХІХ столітті, коли на території України прокладалися залізниці. Перші залізничні лінії були відкриті в 1861 році.

Надалі мережа залізниць постійно розширюється, і залізничний транспорт став важливим засобом сполучення та транспортування в Україні.

Після здобуття Україною незалежності 30 квітня 1991 року було створено акціонерне товариство «Українська залізниця» (АТ «Укрзалізниця») як самостійне підприємство. Це був крок до модернізації залізничного транспорту в Україні [9].

АТ «Укрзалізниця» – оператор залізничної інфраструктури, а також – національний перевізник вантажів та пасажирів, який бере участь у виконанні стратегічної функції щодо забезпечення економічного розвитку та безпеки країни [9].

Частина діяльності Компанії відноситься до діяльності суб'єкта природної монополії.

Наразі Компанія забезпечує 65% транспортної роботи в загальній структурі перевезень вантажів всіма видами транспорту і більш ніж 35% пасажирських перевезень у загальній структурі транспортної роботи, яка здійснюється всіма видами транспорту без урахування міського електричного транспорту [9].

За обсягами вантажних перевезень АТ «Укрзалізниця» посідає четверте місце на Євразійському континенті, поступаючись лише залізницям Китаю, Росії та Індії [9].

АТ «Укрзалізниця» є одним із найбільших роботодавців України, де працює близько 260500 співробітників, або 1,6% від загальної кількості працюючих в Україні.

До 2,6% ВВП України генерується в АТ «Укрзалізниця».

Але і сьогодні є декілька проблем, що існували ще за часів виникнення залізниць та їх становлення як «рейкового транспорту», де використовували колеса з ребордами, що котяться уздовж рейок [8].

Для кращого розуміння ситуації необхідно розглянути матеріали самого акціонерного товариства для виявлення сильних та слабких сторін можливостей та загроз (SWOT) [9].

Згідно проведеного SWOT-аналізу виявлено:

Сильні сторони:

- національний лідер у квазімонополістичній структурі залізничних перевезень та на ринку логістики, який забезпечує 65% вантажообігу та 35% пасажирообігу країни;
- назріваюча перспектива запровадження нових транспортнологістичних послуг;
- розвинена мережа залізничних колій, яка охоплює всю країну;
- власні потужності для виробництва, ремонту та модернізації рухомого складу;
- структура промисловості, залежна від використання залізничного транспорту;
- містоутворююче підприємство в багатьох регіонах;
- міцні традиції культури залізничників та високий рівень накопиченої професійної компетенції;
- вільне ціноутворення на послуги користування власними вагонами перевізника [9].

Можливості:

- пріоритет уряду на довгостроковий розвиток залізничних перевезень;
- політика держави щодо підтримки визначених структурних реформ і трансформації Компанії та підходів до управління;
- перспектива дерегуляції локомотивної складової тарифу;
- запровадження системи тарифікації послуг на доступ до залізничної інфраструктури, яка забезпечує покриття витрат на її утримання, відновлення та розвиток;
- великий попит на пасажирські залізничні перевезення за рахунок великої щільності населення та незадовільного стану автомобільних доріг;
- ініціатива держави щодо компенсації збитків перевезень пасажирів у далекому сполученні з державного бюджету;
- підтримка держави в компенсації збитків від пасажирських перевезень далекого сполучення шляхом здійснення державного замовлення на їх організацію;
- участь держави та місцевих органів влади у фінансуванні оновлення пасажирського рухомого складу;
- участь приватних інвесторів у розвитку вокзальних комплексів;
- збільшення обсягів торгівлі з ЄС;
- збільшення урожайності та перспективи збільшення обсягів виробництва металургійної галузі;
- збільшення потреби у перевезеннях матеріально-сировинної галузі України;
- зацікавленість провідних іноземних виробників рухомого складу у виході на ринок України;

- присутність вітчизняних виробників вагонів та пасажирського рухомого складу;
- збільшення попиту на міжнародні пасажирські перевезення в напрямку ЄС;
- перевищення попиту на ринку залізничних послуг над пропозицією [9].

Слабкі сторони:

- високий рівень зношеності основних фондів та недостатній рівень інвестицій у минулому;
- значне боргове навантаження;
- відсутність можливості залучення приватних інвестицій через законодавчі обмеження, високі політичні та фінансово-економічні ризики;
- відсутність орієнтованого на ринок державного регулювання залізничних перевезень;
- значний рівень не орієнтованої на ринок бюрократії;
- значний рівень необґрунтованих соціальних очікувань;
- значна кількість адміністративного та іншого персоналу;
- великий обсяг соціальних зобов'язань (наприклад здійснення збиткових пасажирських перевезень) за відсутності державної підтримки;
- недостатність висококваліфікованих кадрів як через незадовільний рівень оплати праці, так і через незадовільний стан освіти та професійної підготовки персоналу;
- незадовільний рівень енергоефективності;
- відсутність достатнього обсягу коштів, у тому числі коштів інвесторів, та належної державної підтримки для оновлення

основних фондів і реалізації пріоритетних інвестиційних проектів;

- внутрішній і зовнішній опір з реалізації ефективних політик та проведення структурних реформ;
- велика кількість збиткових видів діяльності;
- значний рівень корупційних ризиків;
- низький рівень платоспроможності населення [9].

Загрози:

- падіння загального попиту на високодохідні транзитні перевезення;
- наміри відкриття вільного доступу до залізничної інфраструктури без ретельного, справедливого та послідовного планування та запровадження тарифної системи для такого доступу і дерегуляції локомотивної складової тарифу;
- відсутність національних виробників тягового рухомого складу;
- неефективний механізм тарифоутворення в умовах високої інфляції та знецінення національної валюти;
- недосконала система державних закупівель з точки зору Компанії;
- неможливість виходу на нові ринки та залучення додаткових обсягів перевезення, у т.ч. транзитних вантажів;
- збільшення конкурентних переваг перевезень автомобільним, річковим та авіаційним транспортом;
- відтік персоналу у зв'язку зі збільшенням можливостей працевлаштування у країнах ЄС;
- політична невизначеність та часті зміни пріоритетів розвитку, зокрема прийняття нормативних актів, які суперечать

визначеному раніше (наприклад, зменшення в 2018 році податку на землю з подальшим скасуванням;

- втручання політичних, а не економічних, інтересів при розгляді питання оптимізації залізничної інфраструктури;
- політичний вплив на прийняття рішень щодо організації збиткових пасажирських перевезень;
- велика соціальна чутливість щодо заходів з оптимізації штату та підвищення продуктивності праці;
- відсутність механізмів реалізації непрофільних активів;
- фактичне монопольне становище деяких постачальників продукції, яка використовується залізницею [9].

Для оцінки гідного надавача послуг з міжнародних перевезень необхідно оцінити фактор конкурентоспроможності АТ «Укрзалізниця».

Географічні особливості України та структура реального сектора економіки зумовлюють відособленість залізничного транспорту, який є основною ланкою вантажного транспортно-логістичного комплексу України, як надавача послуг з міжнародних перевезень [9].

З 2014 році різні чинники суттєво вплинули на роботу АТ «Укрзалізниця», яке втратило конкурентну перевагу в невизначених умовах, та виникла одна з головних проблем бізнесу [9].

До 2014 року основною проблемою АТ «Укрзалізниця» було старіння основних фондів, що не дозволяло вибудовувати конкурентоспроможність. З 2014 року почало працювати зі збитками через втрату основних засобів [9].

Протягом восьми років стан основних фондів АТ «УЗ» погіршувався.

У 2022 році умови роботи АТ «Укрзалізниця» стали дуже складними. Підприємство зазнало великих збитків через військові дії, руйнування основних фондів, пошкодження та руйнування залізниць. Усі залізничні напрямки до Росії та Білорусі залишаються закритими, але 10 пунктів пропуску з країнами Євросоюзу працюють стабільно [10].

На різних пунктах пропуску ситуація змінюється щодня, але усі працівники АТ «Укрзалізниця» сумлінно ставляться до виконання своїх обов'язків. Зокрема, як повідомляло видання "Магістраль", на Львівській залізниці планують постійно скорочувати час простою вагонів на вузлових сортувальних станціях [10].

Скоротити простій планується завдяки встановленню гарантійних ділянок проходження вантажних вагонів у складі поїздів після проведення технічного обслуговування по регіональній філії. Відповідне рішення стосується, насамперед, експлуатаційних вагонних депо Ковель, Дрогобич і Клепарів [10].

«Така оптимізація дозволить скоротити час простою вагонів на вузлових сортувальних станціях, полегшить їхню маневрову роботу і дасть серйозний економічний ефект», – видання Магістраль [10].

Зазначається, що це рішення стало одним із результатів наради, яка відбулася в експлуатаційному вагонному депо Ковель за участю заступників начальників вагонних депо з експлуатації Львівської залізниці [10].

Питання вдосконалення меж гарантійних плечей було одним з основних, які там розглядали. Решта стосувалася безпеки руху, якості розслідування неграфікових затримок поїздів і транспортних подій та реструктуризації вагонних депо.

Але, окрім величезної шкоди, завданої війною, спостерігається прискорення технологічного розвитку та процесу європейської інтеграції в країні. У роки війни зростає соціальна роль АТ «Укрзалізниця», яка бере активну участь в евакуації населення з районів бойових дій та транспортуванні гуманітарних вантажів [9].

Ситуація у функціонуванні АТ «Укрзалізниця» потребує дослідження факторів, які визначають його потенційну конкурентоспроможність в невизначених умовах з метою підвищення ефективності діяльності підприємства [9].

Як видно з аналізу літературних джерел, існують окремі зовнішні і внутрішні фактори, які є визначальними для конкурентоспроможності АТ «Укрзалізниця» [9]. На формування конкурентного середовища в залізничній галузі впливають три групи таких факторів:

- державне регулювання;
- світовий ринок;
- співвідношення кількісних і якісних показників ринкової структури галузі [9].

Також є чотири рівні факторів, які впливають на ресурсну спроможність підприємства:

- на глобальному рівні (економічному, соціокультурному, демографічному, політичному, технічному, технологічному);
- на національному рівні (економічні, політико-правові, демографічні, соціальні, природно-кліматичні, науково-технічні);
- на галузевому рівні (рівень підготовки кадрів, рівень промислової та наукової кооперації, політика державного сектора, інвестиційні інтереси тощо);
- на рівні підприємства (трудові, матеріальні, фінансові, інформаційні). [9].

Така класифікація є найбільш повною серед інших запропонованих класифікацій факторів, що містяться в літературних джерелах. Вони впливають на ресурсну спроможність підприємств залізниці. Так можна визначити фактори конкурентоспроможності АТ «Укрзалізниця».

До сучасних в невизначених умовах факторів, що перешкоджають розвитку конкурентоспроможності підприємства на світовому рівні, можна віднести такі:

- - війна, яка триває вже понад 10 років, зруйнувала залізничні колії, пошкодила та знищила майно АТ «Укрзалізниця», призвела до втрати майна на анексованих та окупованих територіях;

- на початку 2022 року призупинення залізничного сполучення з Росією та Білоруссю призвело до зниження надходжень від вантажів і пасажирів [9];
- через епідемію Covid-2019 навесні 2020 року було припинено пасажирські перевезення залізницею, внаслідок чого станом на 31 грудня 2020 року АТ «Укрзалізниця» зазнало збитків у розмірі 12 377 775 тис. грн. [11].

Звісно, такі незадовільні показники роботи залізничного транспорту є результатом значного спаду економіки країни, що викликано пандемією коронавірусу. Але технічний ресурс залізниць практично вичерпано, що, як наслідок, із плином часу призведе до незабезпечення залізничним транспортом потреб економіки України у перевезеннях [11].

Основні причини незадовільного стану українських залізниць наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 - Основні причини незадовільного стану українських залізниць

Категорія	Причина
Необхідність оновлення основних фондів	Відсутність державної підтримки інноваційного розвитку залізничної галузі, низький рівень інвестиційної привабливості
Гранична зношеність рухомого складу	Невідповідність між придбанням і списанням вагонів та локомотивів
Низький рівень техніко-експлуатаційних можливостей об'єктів інфраструктури	Незадовільний технічний стан об'єктів інфраструктури (ділянки колії, пристроїв СЦБ та зв'язку і т.д.), знаходження пропускнуої спроможності окремих ділянок та напрямків на критичній межі

Як видно з даних таблиці 1, вихідною проблематикою сучасних українських залізниць є недостатній рівень техніко-експлуатаційної ефективності об'єктів залізничного транспорту, який, безумовно впливає на рівень якості транспортних послуг, що є основою ефективної діяльності залізничного транспорту.

Отже, для дослідження можливих методів модернізації об'єктів залізничного транспорту загального користування доцільним є більш детальний аналіз визначених параметрів.

У контексті даного наукового дослідження ними будуть: зношеність рухомого складу та граничнодопустима пропускна спроможність окремих залізничних ліній.

В «Економічному аудиті України» [12] зазначено, що 6,4 тис. км українських залізниць вимагають капітального ремонту, ще 2,7 тис. км – реконструкції.

Критичною є також і проблема зношеності рухомого складу, яку приватні підприємства намагаються вирішити власними засобами – частка приватних вантажних вагонів у 2019 році досягла 58%.

Відповідно до даних АТ «Укрзалізниця» [13] інвентарний парк регіональної філії «Пасажирська компанія» в 2020 р. нараховував 3883 вагона, з яких 1869 плацкартних (в експлуатації 1280), 1505 купе (1233 в експлуатації) та 209 СВ (в експлуатації 168).

На кінець 2019 року, вагонний парк компанії складав 4032 пасажирських вагона, що майже на 4% більше, ніж аналогічний показник 2020 р. [13].

Згідно з даними АТ «Укрзалізниця» станом на перше півріччя 2019 р. в пасажирських перевезеннях були задіяні 2864 вагона, середній вік яких 32 роки, при нормативі в 28 років [13].

Станом на 2020 рік робочий парк вантажних вагонів в Україні нараховував близько 136 тис. вагонів, серед яких критична зношеність (89%) спостерігається в більше ніж 30% (близько 41 тис.) вагонів [13].

Унаслідок такого незадовільного стану вантажного парку тільки в період з 2017–2019 рр. робочий парк вагонів приватних власників збільшився з 55,5 до 78,3 тисяч (на 41%), тоді як робочий парк АТ «Укрзалізниця» зменшився з 61,5 до 57,7 одиниць рухомого складу (на 6%) [13].

При цьому вантажна база в 2019 році знизилась на 7% відносно 2017 р., що свідчить про значне зниження ефективності роботи залізниць України [14].

Це пояснюється тим, що для перевезення меншої кількості вантажів було використано більшу кількість вагонів, що призводило до росту вантажної бази, що негативно впливало на показник обороту вагонів (наприклад, за рахунок закупівлі 8000 нових вагонів, кількість робочого парку вагонів в 2018 р. збільшилась, але цей ріст був знівельований зниженням їх обороту на 19%) [15].

Причиною цього є значний дефіцит локомотивів, внаслідок чого вагони перетворюються в «склади на колесах» [14].

Характеристика парку вантажних вагонів в Україні наведена на рисунку 1 [15, 16].



Рис. 1. Парк вантажних вагонів в Україні

Відповідно до даних АТ «УЗ» [17] станом на 2019 рік парк її магістральних вантажних локомотивів становив 1758 одиниць, з яких в експлуатації були тільки 945, а зношеність локомотивів, а саме 958 електровозів та 227 тепловозів складає 96% – рисунок 2.

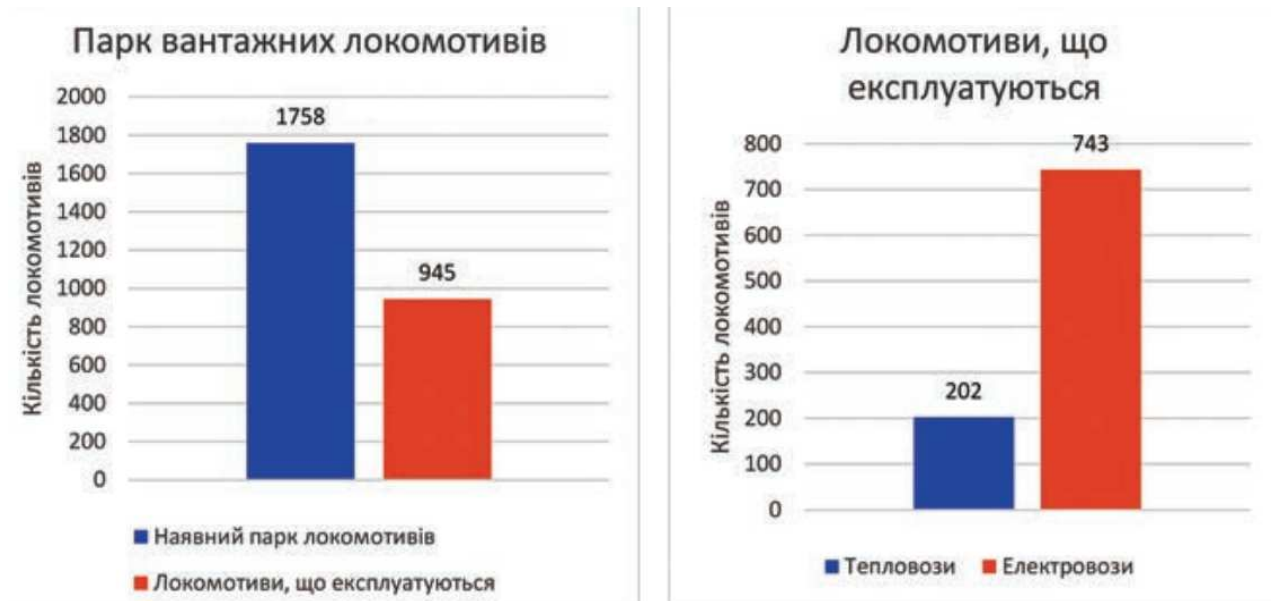


Рис. 2. Характеристика парку магістральних вантажних локомотивів АТ «Укрзалізниця»

Проведений аналіз сучасного стану рухомого складу АТ «Укрзалізниця» свідчить про катастрофічну необхідність його оновлення з метою забезпечення належного рівня якості вантажних та пасажирських перевезень, забезпечення високого рівня безпеки руху та, як наслідок, підвищення ефективності роботи залізничного транспорту за рахунок оптимізації техніко-експлуатаційних показників його роботи [15].

Вирішення проблеми зношеності та нестачі рухомого складу є можливим за рахунок закупівлі нових одиниць, але, очевидно, що сучасний фінансово-економічний стан АТ «Укрзалізниця», як національного перевізника, та відсутність державної підтримки унеможливають тотальне його оновлення [15].

Таким чином, на сьогодні, зсилаючись на досвід зарубіжних країн [15, 18; 19], оптимальним варіантом вирішення проблем з рухомим складом може стати модернізація з продовженням їхнього строку експлуатації.

Наприклад, в Німеччині, Польщі і країнах Балтії державні компанії перевізника обирають шлях саме модернізації вагонів та локомотивів, оскільки їм необхідно весь час конкурувати з приватними перевізниками, зберігаючи при цьому економічну та техніко-експлуатаційну ефективність залізничних перевезень [15, 19].

Економічна оцінка ефективності модернізації рухомого складу за рахунок оснащення сучасними гальмівними системами наявного парку вагонів і локомотивів показує, що, окрім отримання економічного ефекту в розмірі майже 102,750 тис. дол. США, при витратах близько 54,8 тис. дол. США, також забезпечується оптимізація таких показників, як дільнична швидкість, вага поїзда, продуктивність локомотива [20].

За інформацією [15], країни Східної Європи активно скуповують списані в Україні локомотиви для проведення модернізації і збільшують таким чином свій локомотивний парк.

Для прикладу, за останнє десятиліття компанія «GE Transportation» модернізувала понад 2 тис. локомотивів для майже 30 клієнтів по всьому світу [15]. Деяким із цих локомотивів вже більше 25 років, але після проведення повної модернізації строк їхньої експлуатації зростає ще на декілька десятиліть.

Таким чином, враховуючи великі масштаби катастрофічної зношеності рухомого складу (1185 локомотивів – 96% зношеності, 41 138 вантажних вагонів – 89%; 2 040 пасажирських вагонів – 88%), а також зниження економічної ефективності залізничних перевезень та відсутність державної підтримки, саме модернізація рухомого складу є доступним та ефективним засобом оптимізації роботи залізничного транспорту та, відповідно, підвищення технікоекономічної ефективності залізничних перевезень [15].

Крім зношеності рухомого складу, актуальною проблемою на залізничному транспорті України є гранично-допустима пропускна спроможність окремих залізничних ліній [15].

Динаміка реконструкції і потреби в капітальному ремонті залізничних ліній АТ «Укрзалізниця» наведена на рисунку 3 [20].

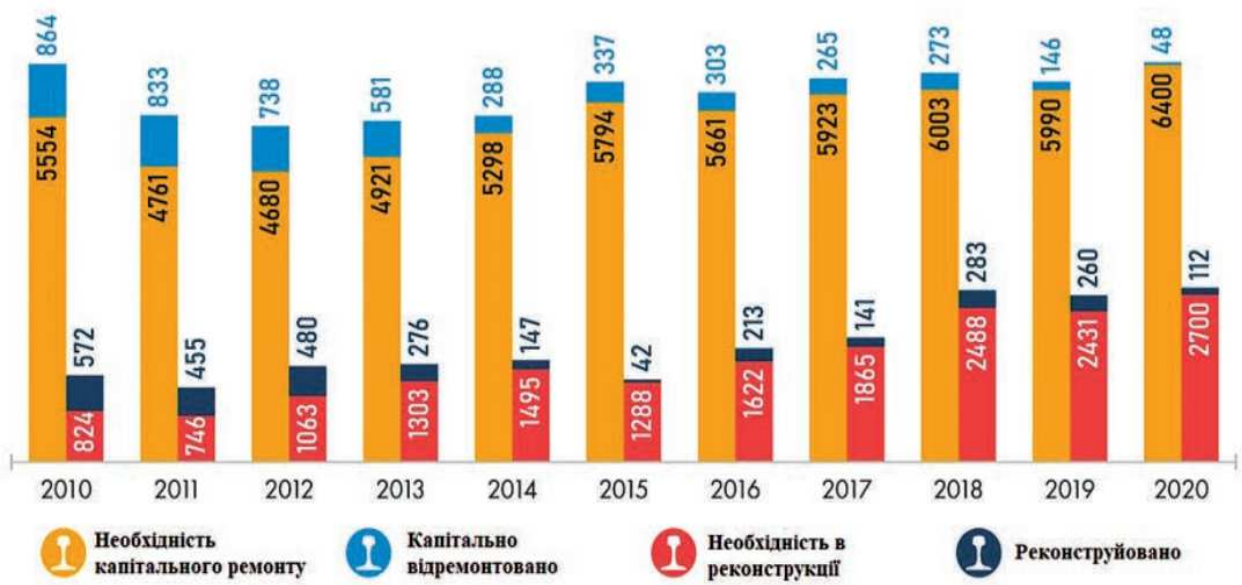


Рис. 3. Динаміка реконструкції і потреби в капітальному ремонті залізничних ліній АТ «Укрзалізниця» [20]

Відповідно до даних [21, 15] зношеність 34 тис. пристроїв залізничної автоматики та зв'язку складала 68%, залізничні лінії були зношені на 34%, а контактна мережа (9 319 км) була зношена на 71%. Такі результати стану залізничної інфраструктури знижують рівень безпеки руху та ефективність залізничних перевезень [15].

Таким чином, у контексті даного дослідження з метою комплексної оптимізації роботи залізничного транспорту доцільно розглянути способи вирішення зазначеної проблеми.

Збільшити пропускну і провізну спроможність залізничної інфраструктури можна, застосувавши відповідні технологічні рішення, які, як правило, не вимагають значного обсягу інвестицій [15].

З прикладу Львівської залізниці, як найбільш навантаженої в гірських умовах, до таких рішень можуть бути віднесені:

- оптимізація графіка руху поїздів (наприклад, застосування частково-пакетного графіка руху);
- точковий колійний розвиток;
- оптимізація технології роботи штовхачів;
- збільшення вагових норм поїздів;
- оптимізація технології роботи під час ремонтів [15].

Аналіз сучасного стану залізничної інфраструктури України показав, що для забезпечення високого рівня якості, безпечності та ефективності залізничних перевезень необхідно здійснювати комплексний розвиток:

- будівництво головних колій,
- станційний розвиток,
- електрифікація,
- посилення пристроїв тягового електропостачання,
- модернізація СЦБ і зв'язку
- впровадження рухомих блок-ділянок [15].

Основними заходами щодо збільшення пропускну і провізної спроможності залізниць є технічна реконструкція тяги шляхом широкого впровадження електровозів і електропоїздів [15].

Крім того, збільшення пропускну і провізної спроможності досягається застосуванням у даному виді тяги більш потужних локомотивів, подвійної тяги і підштовхування, а також пом'якшенням поздовжнього профілю колії [21; 22].

Дослідження інфраструктурних проектів залізничного транспорту [15, 21] показало, що найбільшої популяризації на залізничній мережі України набувають проекти з електрифікації залізничних ліній.

На думку міжнародних експертів, оптимальною для країн з розвинутою залізничною інфраструктурою є електрифікація 50-60% загальної довжини залізничних мереж країни з виконанням ними 90% загального обсягу перевезень [15].

На даний час з експлуатаційної мережі залізниць України електрифіковано понад 47,2% [15].

Відсутність реконструкції існуючих електричних потужностей господарства в необхідних обсягах поступово призводить до того, що система електропостачання АТ «Укрзалізниця» починає працювати без належних резервів, потрібних для забезпечення прогнозованого зростання обсягу перевезень вантажів і пасажирів, унаслідок обмеженої здатності навантаження пристроїв [15].

Прогноз посилює необхідність розгляду електрифікації залізничних ліній як необхідну умову оптимізації роботи залізничного транспорту з метою загального підвищення енергетичної ефективності, енергозбереження, зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище та забезпечення високих соціальних стандартів транспортних послуг [15].

Також слід відмітити, що в умовах постійно зростаючих цін на нафтопродукти та значної зовнішньоекономічної залежності України від постачальників нафтопродуктів електрифікація залізниць набуває особливої актуальності [15].

Електрифікація залізниць – це комплекс заходів, що виконуються на ділянці залізниці для можливості використовувати на ньому електрорухомий склад: електровози, електросекції або електропоїзди [15].

Основні переваги електрифікації як для пасажирського, так і для вантажного руху:

1. Магістральним пасажирським залізницям електрифікація надає перевагу високої питомої потужності на одиницю маси, що забезпечується за рахунок відносно легких локомотивів, оскільки на електрифікованій мережі локомотивам не потрібні дизельний двигун і генератор [15].

Ця перевага особливо корисна, коли поїзд повинен рухатися з великою швидкістю (понад 160 км/год) і у випадках, коли необхідно забезпечити високі показники розгону при зупинці і відправленні поїзда [15].

2. Основною перевагою електрифікації залізниць у контексті реалізації вантажних перевезень є збільшення пропускної спроможності за рахунок підвищення маси поїздів, збільшення швидкості перевезення, підвищення показників використання рухомого складу та зниження експлуатаційних витрат за рахунок зменшення використання паливно-мастильних матеріалів і оптимізації тяги за рахунок подовження плечей обслуговування рухомого складу [15].

Електрифікація залізничних ліній забезпечує покращення екологічної безпеки і зменшення рівня екологічних платежів, що реалізується за рахунок:

- зменшення витрат на екологічні збори;
- зменшення ризиків застосування штрафних санкцій за забруднення навколишнього середовища;
- поліпшення середовища життєдіяльності для людей, які проживають в безпосередній близькості від об'єктів залізничної інфраструктури;
- зниження рівня шуму;
- зменшення екологічного навантаження;
- економічний розвиток прилеглих територій;
- покращення умов праці залізничників;
- зменшення шумових навантажень для локомотивних бригад;
- зменшення контактів залізничників з паливно-мастильними матеріалами при їх зберіганні і використанні [15].

Підсумовуючи наведене вище, можна сказати, що вихідною проблематикою сучасних українських залізниць є недостатній рівень техніко-експлуатаційної ефективності об'єктів залізничного транспорту (гранична зношеність рухомого складу, незадовільний технічний стан об'єктів інфраструктури (ділянки колії, пристроїв СЦБ та зв'язку і т.д.), знаходження

пропускної спроможності окремих ділянок та напрямків на критичній межі), який, безумовно, впливає на рівень якості транспортних послуг, що є основою ефективної діяльності залізничного транспорту [15].

Відповідно до Стратегії АТ «Укрзалізниця» прогнозується збільшення попиту на перевезення залізничним транспортом, що зумовлює необхідність прийняття комплексу заходів для забезпечення високого рівня якості, безпеки та ефективності залізничних перевезень [15].

На основі проведеного аналізу сучасного стану рухомого складу та залізничної інфраструктури, в контексті оптимізації роботи залізничного транспорту пропонується здійснювати комплексну модернізацію вагонів та локомотивів з продовженням їхнього строку експлуатації, а також впроваджувати електрифікацію на окремих залізничних лініях з гранично-допустимою пропускною спроможністю.

Такий комплексний підхід до модернізації основних об'єктів залізничного транспорту сприятиме підвищенню рівня якості, безпеки, технікоексплуатаційної та фінансово-економічної ефективності залізничних перевезень.

3 АНАЛІЗ УМОВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МІЖ КРАЇНАМИ ЄВРОСОЮЗУ ЧЕРЕЗ УКРАЇНУ

Дослідження складових транспортного комплексу України дає можливість стверджувати, що транспортна система є важливим сегментом для економіки країни, стабільне функціонування якого забезпечує необхідні умови цілісності держави та підвищення рівня життя населення [23].

В процесі аналізу стану транспортної системи України визначено негативні тенденції у кількості міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну [23].

При чому зменшення вантажообігу спостерігається у всіх видах транспорту. Ринок транспортних послуг задовольняє тільки базові потреби економіки України та населення у перевезеннях [23].

Нерозвинена за європейськими нормами система управління транспортною системою України, а також стан виробничо-технічної бази і технологічний рівень організації перевезень за багатьма параметрами не відповідають зростаючим потребам суспільства, що негативно впливає на транспортну систему країни [23].

Перспективними для держави можуть стати інноваційні перетворення в напрямку удосконалення структури міжнародних транспортно-логістичних систем, запровадження інноваційних інформаційно-управлінських технологій, побудованих на моделюванні інтегрованих транспортних систем, розвиток мультимодальних перевезень та пришвидшене інтегрування національної транспортної системи до нормативної бази Європейського Союзу [23].

Залізничний транспорт відіграє визначальну роль у транспортному секторі України [24]. Зокрема, згідно даних Державної служби статистики України, у 2021 році його частка в загальному обсязі вантажних перевезень становила 63,1 % (без урахування трубопровідного транспорту, перевезень

вантажів автомобільним транспортом для обслуговування потреб власного виробництва та перевезень вантажів фізичними особами-підприємцями) [25] (рис. 4).

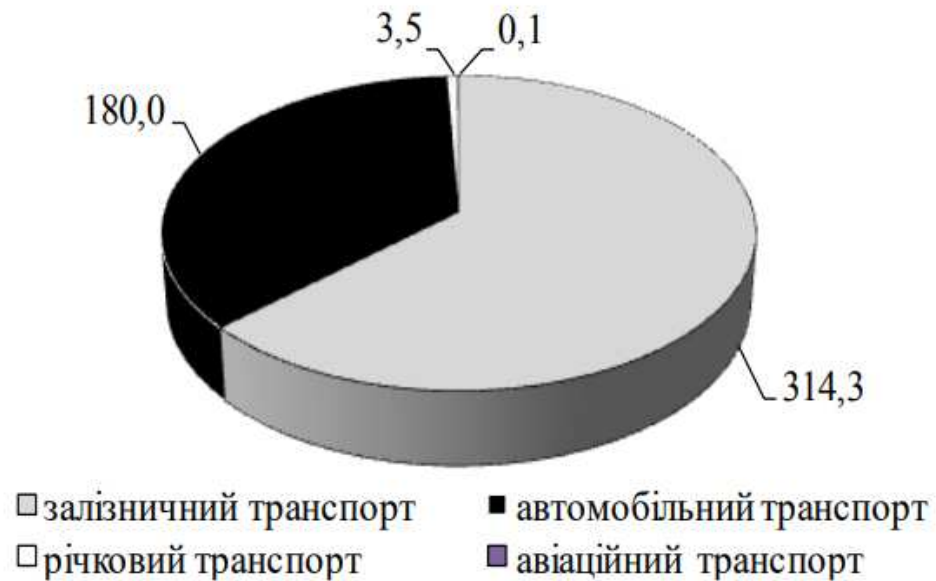


Рисунок 4 - Структура вантажних перевезень транспортом України в 2021 р., млн т

Після початку війни в лютому 2022 року важливість залізничного транспорту лише посилилася [24]. Саме залізницею здійснюється перевезення основних обсягів вітчизняного експорту (у травні 2022 р. частка морських портів Дунайського регіону в загальному обсязі експорту зернових, олійних культур і продуктів становила 47 %, залізничного транспорту – 41,2 %), проте постачання основних обсягів зернових вантажів до портових перевантажувальних комплексів також здійснюється переважно залізничним транспортом [24, 26].

Залізничний транспорт також забезпечує перевезення вантажів для потреб ЗСУ, більшість контрольованих евакуаційних рейсів (залізницею евакуйовано майже 4 млн осіб) [27], доправляє гуманітарні вантажі (станом на травень 2022 р. загальний обсяг їх перевезень перевищував 100 тис. т) [28], обслуговує потреби виробничих підприємств та здійснює їх релокацію (на кінець травня 2022 р. переміщено 601 підприємство, 390 із яких уже

відновили виробництво на нових майданчиках у західних регіонах України) [29].

Ще 87 підприємств знаходяться на різних стадіях транспортування. Переміщення обладнання здійснюється потужностями “Укрзалізниці”, “Укрпошти”, або власними ресурсами (з компенсацією).

Незабаром переїдуть ще 151 підприємство, які на даний час вже знаходяться на маршрутах або оформлюють необхідні документи [29].

Найпопулярнішими областями для релокації підприємств залишаються Закарпатська, Львівська та Чернівецька.

Також бізнес знаходить нові місця для розміщення своїх потужностей у Тернопільській, Івано-Франківській, Вінницькій і деяких інших областях [29].

Програма релокації допомагає захистити промислові потужності вітчизняних підприємств всіх форм власності. Переміщення бізнесу у безпечні регіони створює нові можливості для розвитку економіки та дозволяє підприємствам працювати в умовах війни [29].

Загалом, незважаючи на чисельні обстріли та руйнацію об’єктів залізничної інфраструктури російськими загарбниками, у більшості випадків зупинити роботу залізничного транспорту України на тривалий час агресору не вдалося.

Разом із тим, попри мобілізацію внутрішніх резервів та безпрецедентну допомогу світової спільноти, обсяги залізничних вантажних перевезень після повномасштабного вторгнення РФ в Україну значно скоротилися.

За сумарного прогнозованого скорочення ВВП на 30–50 %, що сталося внаслідок російського воєнного вторгнення, зменшення обсягів перевезень залізничним транспортом наразі становить 70 % (рис. 5) [25, 30].

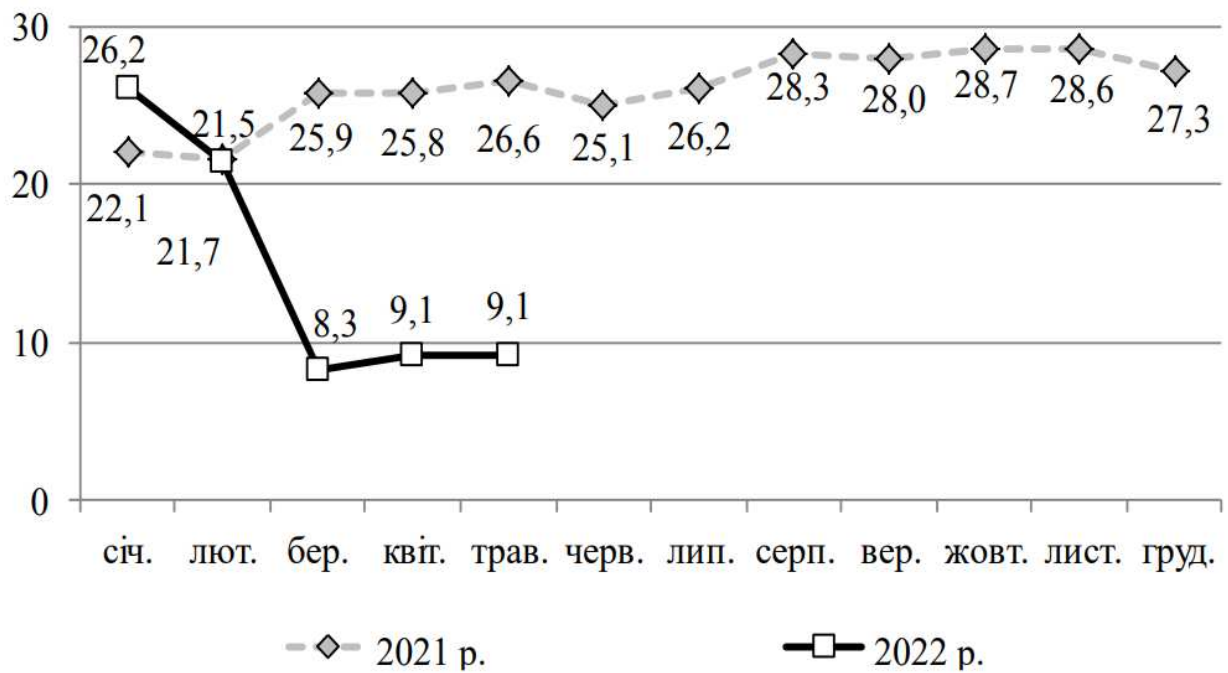


Рисунок 5 - Динаміка вантажних перевезень залізничним транспортом України, млн т.

Раніше основними проблемами, які заважали Укрзалізниці здійснювати вантажні перевезення в необхідних обсягах, були нестача локомотивних бригад та рухомого складу, його зношений стан. Скорочення вантажопотоку через російську збройну агресію значним чином пом'якшило вплив цих чинників.

Натомість вимушена переорієнтація руху вантажів залізницею з морських портів півдня України на кордон із ЄС наразі обмежується різними чинниками.

1. Різна ширина залізничної колії, що використовується в Україні (1520 мм) та ЄС (1435 мм), унаслідок цього на пунктах пропуску через державний кордон доводиться здійснювати заміну вагонних візків або переміщувати вантажі до вагонів з потрібною шириною колісних пар, що призводить до значних простоїв, додаткових витрат і не дає змоги оптимально використовувати наявну пропускну здатність переходів.

У червні 2022 р. Укрзалізниця інформувала про нестачу вагонних візків на пунктах перестановки, через що на вантажні перевезення було введено обмеження [31].

Перше обмеження стосувалося приймання до перевезення власних вагонів з перестановкою на колію 1435 мм. Воно поширювалося на транспортування через прикордонні переходи Дяково, Вадул-Сірет (Румунія), Мостиська II, Ягодин (Польща), Чоп (Угорщина та Словаччина) [31]. Нестача візків на пунктах перестановки була через те, що вагони після перестановки «застрягають» у румунському порту Констанца [31].

Укрзалізниця наростила обсяг до 1830 візків та перемістила їх до пунктів на стиках із Румунією. Проте цієї кількості не вистачало, тож було введено конвенції та здійснювалася перестановка візків лише вагонів ЦТЛ. Упродовж місяця департамент вагонного господарства збільшив кількість доступних візків ще на 800 одиниць.

2. Різні габарити рухомого складу України та ЄС. Зокрема, великі українські вагони можуть пошкоджувати тунелі, мости, перони та інші об'єкти прилеглої транспортної інфраструктури, що часто унеможлиблює їх рух європейською залізницею. Варто зазначити, що в травні 2022 р. Угорщина попередньо погодила використання кількох видів українських вагонів на окремих маршрутах своєї залізничної мережі [32].

«Угорська державна залізниця» (MAV) попередньо узгодила полігон для курсування трьох моделей українських вантажних вагонів з перестановкою їх на візки європейського зразка.

Зокрема, Угорська залізниця зазначає, що йдеться про напіввагони, цистерни та зерновози (моделі 12-141, 15-1443, 19-752).

Відповідні вагони можуть йти мережею залізниці Угорщини між такими прикордонними станціями:

- Чоп – Захонь/Батьєво – Еперешке – Дебрецен – Нірабрань (держкордон з Румунією);
- Чоп – Захонь/Батьєво – Еперешке – Мішкольц – Цеглед – Френцварош – Дьєр – Хедьешхалом (держкордон з Австрією);
- Чоп – Захонь/Батьєво – Френцварош – Дьєр – Комаром (держкордон зі Словаччиною);
- Чоп – Захонь/Батьєво – Еперешке – Мішкольц – Цеглед – Френцварош – Дьєр – Целдемелк Рендезо – Дьєкенеш (держкордон з Хорватією);
- Чоп – Захонь/Батьєво – Еперешке – Мішкольц – Цеглед – Френцварош – Дьєр – Целдемелк Рендезо – Ерісенпеттер (держкордон зі Словенією).

Крім того, «Угорська державна залізниця» MAV вказує, що для розгляду проходження вагонів до портів Європи залізниці-відправнику потрібно запросити згоду на перевезення негабаритних вантажів [32].

АТ «Укрзалізниця» розіслала запити щодо погодження полігону курсування українських вагонів із заміною візків також іншим сусіднім країнам. Угорщина стала першою країною, яка офіційно надала відповідь [31].

Як повідомляв GMK Center, Україна вивчає можливості для експорту металопродукції та зернових на світовий ринок через порти країн Балтії [31].

Крім того, Україна та Польща створять спільне логістичне підприємство, покликане збільшити обсяг залізничних перевезень українського експорту до ЄС та на світові ринки через Європу [31].

Раніше Міністерство транспорту Румунії оголосило тендер на ремонт залізничної лінії між селом Джурджулешти (Молдова) та портом Галац для перевезення вантажів з України та в країну.

За рахунок цього маршруту Україна зможе відвантажувати та отримувати вантажі через Молдову та порт Галац [31].

3. Неспроможність залізничної транспортної системи сусідніх країн обслуговувати великі обсяги вантажних перевезень. Так, частка залізничного транспорту в модальній структурі вантажних перевезень ЄС за 2018 р. становить лише 18,7 %, автомобільного – 75,3 % [33].

У травні 2022 р. Укрзалізниця мала технічну можливість здійснювати перевезення 3,4 тис. вантажних вагонів через західні пункти пропуску, то обмежена кількість рухомого складу європейської сторони уможлилювала здійснювати фактичне перевезення лише 2 тис. вагонів [34].

Таким чином, щомісячно втрачалось 2,7 млн т обсягів можливих експортних вантажних перевезень [34].

"Укрзалізниця" наголошує на низці проблем з боку транспортної системи європейських країн, які заважають нарощувати обсяги транспортування вантажів залізницею з України до Європи.

"Блок технічних проблем у тому, що транспортна система європейських країн не готова технічно перевозити такі великі обсяги. Їй потрібен додатковий рухомий склад - вагони та локомотиви, їм потрібно добудовувати певні гілки, щоб можна було пропускати більший обсяг вантажів", - заявив під час онлайн -конференції "Економіка війни: огляд травня та фокус на інфраструктуру" заступник директора департаменту з комерційної роботи "Укрзалізниці" Валерій Ткачов [34].

За його словами, "Укрзалізниця" перевозить лише 2 тис. вагонів або приблизно 130 тис. тонн вантажів на день на західних прикордонних переходах, що приблизно дорівнює 3,8 млн. тонн вантажів на місяць. При цьому власні потужності УЗ дозволяють перевозити 3422 вагони або 220 тис. тонн на день [34].

На думку українського залізничного оператора, корінь проблеми в тому, що залізниця інфраструктури України та Європи значно відрізняється за шириною колії [34].

Для того, щоб між цими двома інфраструктурами відбувався обмін вантажами, є лише два способи: здійснювати перевантаження на кордоні або

змінювати візки вагонів. При цьому в УЗ зазначають, що перевантажувальних терміналів не вистачає [34].

"Крім того, найгостріша проблема - у кількості вагонів євроколії 1435. Тобто, ми зі свого боку можемо перевезти набагато більший обсяг вантажів, але виникає проблема або нестачі перевантажувальних потужностей, або проблема наявності європейських вагонів", - зазначив Ткачов [34].

Він також наголосив на наявності ще однієї технічної проблеми, яка полягає в тому, що інфраструктура європейських країн має обмежену пропускну спроможність, оскільки будувалася для потреб внутрішньоєвропейських перевезень [34].

"У Європі частка залізничних перевезень у загальній структурі транспортної системи це 15-35%, у нас же 65%. Тому європейська інфраструктура спочатку не розрахована на такі великі обсяги перевезення вантажів залізничними", - наголосив він [34].

На темпи зростання залізничних перевезень також впливають організаційні питання бізнесу, який багато років будував ланцюжки поставок у бік портів, і якому тепер потрібно переорієнтуватися на прикордонні залізничні переходи [34].

Крім того, суттєво уповільнює вантажоперевезення наявність низки бюрократичних процедур на кордоні, зокрема - процедури фітосанітарного та ветеринарного контролю, що повторюються.

При цьому зростання обсягів залізничного перевезення продовжує відновлюватися [34].

Через нестачу тягового рухомого складу в Молдові транзитні перевезення українських вантажів у кількості до 8 пар на добу здійснювали локомотиви Укрзалізниці із відповідною оплатою цих послуг молдовською стороною [35].

АТ «Укрзалізниця» та ДП «Залізниця Молдови» протестували проведення поїзда з Могилів-Подільського до Рені транзитом через територію Молдови із використанням українського локомотива [35].

Проїхали тестово своїм поїздом вагою 3600 т через Молдову. Результат – 30 годин замість сьогоднішніх 4–5 діб – повідомив Вячеслав Єрьомін, член правління акціонерного товариства, який відповідальний за вантажні перевезення [35].

Раніше, в ході спільних нарад, залізничники Молдови зазначали, що відчувають дефіцит тепловозів та пального для них. Тож не вдається виконати всі заявки на перевезення, що значно зросли через блокаду морських портів з боку РФ [35].

Президент України Володимир Зеленський під час зустрічі в Києві з президенткою Молдови Майєю Санду домовилися про створення нових транзитних шляхів і розширення експортного потенціалу обох країн, повідомляє Центр транспортних стратегій (ЦТС) [36]. Це допоможе вчетверо зекономити витрати часу на здійснення перевезень.

Унаслідок радикального скорочення залізничних вантажних перевезень після воєнного вторгнення РФ в Україну існує надлишок вагонів [24].

Укрзалізниця 19 червня 2022 р. через брак потужностей і накопичення вагонів запровадила тимчасову заборону на перевезення залізної та марганцевої руд із ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» до Польщі [37, 38]. За інформацією ПАТ, ці обмеження призвели до скорочення надходжень валютної виручки в Україну [37, 38].

23 червня 2022 року Укрзалізниця застосувала конвенцію на перевезення залізної та марганцевої руд до «Třinecké železářny» – одного з найпотужніших металургійних заводів у Чехії [39].

Йдеться про транспортування цих вантажів через прикордонний перехід Чоп у напрямку станції Тржинець (Чеська республіка) [24, 39].

Загалом станом на 23 червня 2022 р. на українських пунктах пропуску через державний кордон простоювало 2,7 млн т вантажів, окремі вагони стояли уже кілька місяців, а накопичення вагонів становило 41 тис. од.

АТ «Укрзалізниця» розглядає шляхи врегулювання питання зі значним простоєм вантажних вагонів на кордоні. Заходи включають першочерговий

пропуск через переходи вагонів, що простоюють понад 1–2 місяці, та узгодження планів передачі лише на адресу сумлінних перевізників [40].

Представник УЗ наголосив, що на кордоні спостерігається критична ситуація із пропуском вантажних вагонів. Зокрема станом на 23 червня 2022 р., разом із рухомим складом, простоювало 2,7 млн т вантажів. Вагонів на даний момент в бік прикордонних переходів прямує понад 41 тис. одиниць [40].

По зерну, на відміну від загалу, передача вагонів останнім часом дещо поліпшилася. Загальна кількість вагонів була понад 42 тис. [24, 40].

Проте питання стоїть дуже гостро. Адже чимало вагонів простоюють понад два місяці й вантажовідправники хвилюються за якість продукції, що змушена весь цей час знаходитися у «складах на колесах» [40].

Введення конвенцій суттєво ситуацію не покращує.

Крім того, улітку розпочнеться збір урожаю не лише в Україні, а в суміжних країнах, через які прямує транзитом вітчизняне збіжжя. Тож це цілком імовірно може погіршити ситуацію з перевезеннями [40].

Неефективною є співпраця з деякими європейськими перевізниками, які в кілька разів завищують заявки, а згодом не забирають вчасно та в обумовленій кількості пред'явлені навантажені вагони [24, 40].

Крім того, залізничники планують звертати увагу на статистику минулих періодів по певних переходах і, відповідно до реальних можливостей напрямків, розподіляти потоки вантажів до них.

При цьому, намічається дотримуватися певної пропорції по видах вантажів [24, 40].

Упорядкувати черги за видами вантажів могло би державне регулювання у вигляді певних квот. Проте для лобювання своїх інтересів через такий інструмент, за його словами, аграрії мають звернутися до уряду [24, 40].

4. Обмежені кількість та пропускна спроможність пунктів пропуску через державний кордон, що здатні обслуговувати залізничні вантажні перевезення.

В Україні на мережі АТ «Укрзалізниця» діє всього 13 вантажних прикордонних переходів із суміжними країнами на заході та півдні країни [24, 41]:

4 прикордонних переходи із Польщею:

- Ягодин – Дорогуськ;
- Ізов – Грубешів;
- Рава-Руська – Верхрата;
- Мостиська 2 – Медика.

2 переходи – із Румунією:

- Вадул-Сірет – Дорнешти;
- Дякове – Халмеу

2 переходи – із Словаччиною:

- Чоп – Чієрна-над-Тісоу,
- Ужгород – Матевце

2 переходи – із Угорщиною:

- Чоп – Захонь;
- Батьово – Еперешке

3 прикордонних переходи із Молдовою:

- Могилів-Подільський – Велчинець
- Сокиряни – Окниця.
- Рені – Джурджулешти [41].

Щодобова потужність зі здачі вагонів усіх переходів, за інформацією заступника директора департаменту комерційної роботи «Укрзалізниці» Валерія Ткачова, становить 3422 вагони (222 тис. тонн), і ця цифра узгоджена із суміжними залізницями [41].

Якщо ж дивитися на наявність потужностей з перевантаження зерна, то в потенціалі через ці 13 прикордонних переходів ми в змозі щодоби передавати 731 вагон (до 50 тис. зерна) [41].

Якщо перевести цей потенціал в щомісячні показники передачі вантажів на кордоні, то ми отримаємо загальний потенціал в 6,6 млн тонн вантажів, з яких до 1,5 млн тонн зернових [41].

На жаль, наявний потенціал використовується тільки приблизно на 55-56% [24, 41].

Щодобова передача вантажів за всіма стиками становить 1 904 вагонів всіх вантажів (123,7 тис. тонн) [41].

Наявний добовий потенціал передачі зернових вантажів зокрема використовується лише на 43%, щодоби передається 314 вагонів зерна (до 20,5 тис. тонн) [24, 41].

Необхідно вивчити транспортну інфраструктуру країн ЄС і знайти якомога більше місць перевалки українських вантажів, а перевізники збудують нові логістичні ланцюги і забезпечать підведення вантажу до місць перевалки [41].

За інформацією заступника директора департаменту комерційної роботи «Укрзалізниці» Валерія Ткачова, якщо не будуть відкриті українські морські порти, через які щороку експортували до 70 млн тонн зерна, то через європейську залізничну інфраструктуру неможливо пропустити весь цей обсяг [41].

Транспортна система і потужності перевалки Європи також не дозволять перевезти сухопутними шляхами 70 млн тонн українського зерна на рік. І на додачу доведеться конкурувати з європейськими аграріями [41].

На задекларовану потенційну пропускну здатність західних переходів у розмірі 6,6 млн. т. на місяць, фактично вдається задіяти лише 3,8 млн, або 57,8 % [24, 42].

4 АНАЛІЗ ЗАХОДІВ ДЛЯ РОЗШИРЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МІЖ КРАЇНАМИ ЄВРОСОЮЗУ ЧЕРЕЗ УКРАЇНУ

Для усунення інфраструктурних обмежень залізничного транспорту України у транскордонній взаємодії на західному векторі існують перспективні проєкти, що потребують інвестування [24].

Зокрема, Міністерство інфраструктури України та Міністерство інфраструктури та регіонального розвитку Молдови в червні 2022 р. підписали Меморандум про взаєморозуміння щодо розвитку залізничного сполучення, що уможливить наростити перевезення українських експортних вантажів, у т. ч. до портів Дунайського регіону [24].

У червні 2022 р. АТ «Укрзалізниця» розпочала ремонт ділянки залізничної колії на українсько-румунському кордоні, котра не використовувалася з 2003 р [24].

Уведення в експлуатацію цієї ділянки створюватиме нові можливості для нарощування обсягів транзитних перевезень та покращення зв'язності Карпатського регіону [24, 43].

Існує проєкт із відновлення Євроколії на відрізку Чоп – Ужгород довжиною 20 км, що, серед іншого, без зайвих витрат часу на зміну колісних пар дозволить поєднати залізничним сполученням обласний центр Закарпатської області з низкою європейських міст – Віднем, Братиславою, Белградом, Будапештом, Прагою, Дрезденом [24, 44].

Розвитку залізничних перевезень з Румунією, Туреччиною та Болгарією сприятиме прокладання європейської колії за маршрутом Вадул – Сірет – Чернівці довжиною 42 км [24].

Значні перспективи в забезпеченні безперешкодного залізничного сполучення з Польщею та країнами Балтії має продовження 1435 мм

залізничної колії від м. Ковеля до м. Луцька, а також від станції Мостиська до м. Львова [24].

Крім того, існує можливість відновлення та введення в експлуатацію ділянок європейської колії, що вже працюють, на Закарпатті та ділянки від Польщі через м. Ягодин [24, 45].

Це створюватиме додаткові можливості для розвитку залізнично-логістичної інфраструктури в цих місцевостях [24, 45].

Урядовий План економічного відновлення України передбачає розвиток логістичних маршрутів у західному напрямку та збільшення їхньої пропускної здатності [24].

Зважаючи на роль залізничного транспорту в здійсненні вантажних перевезень на західному векторі, питання ефективного використання його потенціалу є першочерговим [24, 46].

Західні партнери України мають намір найближчим часом реалізувати низку інфраструктурних проєктів, які сприятимуть нарощуванню обсягів залізничних перевезень українських вантажів [24].

У Польщі розпочалося відновлення ділянки залізничної колії Перемишль – Нижанковичі, що, за умови продовження українською стороною європейської колії на ділянці Нижанковичі – Хирів, надасть змогу відновити здійснення вантажних перевезень цим маршрутом – уперше з 1995 р.[24, 47].

Поблизу польського м. Замосць у червні 2022 р. відкрито потужний контейнерний термінал, обладнаний залізничними коліями стандарту 1435 та 1520 мм, який здатен обробляти до 10 пар поїздів на добу [24, 48].

Загалом потужність терміналу оцінюється в 15 тис. teu на рік, що створює можливість інтенсифікації перевезень контейнеризованих вантажів українського походження, насамперед зернових культур.

Про можливість перевантаження українського аграрного експорту із залізниці на судна заявило керівництво польського порту Колобжег, яке планує наростити для цього свої потужності [24, 49].

Крім того, існує можливість продовження широкої колії із м. Славкува до м. Гданська, де розташовано найбільший морський порт у Польщі [24, 49].

Також розглядається проєкт прокладання широкої колії до литовського порту Клайпеда [24, 50].

Молдова розпочала масштабну реконструкцію залізничних шляхів на ділянці Тігіна-Басарабська – Джурджулешти, загальна довжина становить 233 км. Завершення реконструкції сприятиме нарощуванню обсягів перевезень українського експорту до країн ЄС [24, 51].

Проєкт передбачає ремонт 233 км колій для підвищення їх пропускної спроможності, а також для безпеки та прискорення перевезень [51].

Державне підприємство «Залізниця Молдови» (ЧФМ) розпочало відновлювальні роботи на залізничних коліях, що проходять від кордону України до Румунії. Про це йдеться на сайті ЧФМ [51].

Роботи на ділянці Тігіна – Басарабська – Джурджулешти розпочали 18 травня. Очікується, що завдяки ремонту 233 км залізничних колій підвищиться пропускна спроможність ділянки, рівень безпеки, а також скоротиться тривалість транспортування вантажів та покращаться умови для перевезення вантажів [51].

При цьому швидкість руху вантажних поїздів збільшиться до 90 км/год, а пасажирських – до 120 км/год [51].

У відповідному тендері здобула перемогу казахстанська компанія «Терміжол Жондеу», яка входить до групи компаній «Комкор Менеджмент».

Як повідомляє MoldStreet, вартість робіт на цій ділянці оцінюється в €108 млн і передбачає [51]:

- заміну непридатних рейок на безстикові;

- перебудову верхньої будови колій, що підвищить швидкість руху поїздів;
- оновлення баластної призми колій;
- оновлення систем сигналізації, управління та зв'язку.

Як сказав Олег Тофілат, директор «Залізниці Молдови»: «Ми сподіваємося, що ця модернізація започаткує цілу низку проєктів з реконструкції залізничної інфраструктури» [51].

Румунія ремонтує ширококолійне залізничне полотно на ділянці Джурджулешти – Галац. Завдяки використанню цього маршруту Україна зможе безперешкодно здійснювати вантажообіг із румунським портом Галац без втрати часу на перевантаження або заміну колісних візків [24,52].

Таким чином, дунайський порт стане одним із ключових портів у регіоні для перевезення товарів та сировини [52].

Ремонт цієї залізничної лінії тривав 60 днів з дати підписання контракту. Загальна вартість тендеру становитиме 1,289 млн леїв (2 млн грн). Проєкт фінансується бюджетом CFR Infrastructure [52].

Україна вивчає можливості для експорту металопродукції та зернових на світовий ринок через порти країн Балтії [52].

Крім того, Україна та Польща створять спільне логістичне підприємство, яке покликане збільшити обсяг залізничних перевезень українського експорту до ЄС та на світові ринки через Європу [52].

Український "Метінвест" розпочав роботу над побудовою логістики через порти Балтики та Румунії [52].

У свою чергу АрселорМіттал Кривий Ріг проводить переговори з урядом Польщі щодо розміщення в портах Балтійського моря потужностей, необхідних для транспортування металургійної продукції [52].

При цьому компанія Ferrexpo в березні вже наростила експорт продукції через порти Дунаю та залізничними коліями до 24 тис. т на день [52].

Хорватія пропонує використовувати свої порти на Адріатичному узбережжі для здійснення перевезень українського зерна до країн Північної Африки [24, 53].

Словаччина планує створити залізничний транспортний коридор з України до річкового порту в м. Братиславі для здійснення перевезень зернових річкою Дунай [24, 54].

У червні 2022 р. країни – учасниці логістичного об'єднання «Ініціатива трьох морів» (3SI) заявили про можливість залучення України до реалізації своїх інфраструктурних проєктів, що створюватиме додаткові можливості для вітчизняного залізничного транспорту [24, 55].

План Європейської Комісії «Лінії Солідарності» (Solidarity Lanes, раніше відомий як «Зелені Коридори»), серед іншого, містить пункти, що стосуються переведення окремих ділянок залізничної колії у прикордонних територіях Молдови та України на колію європейського стандарту. Фінансування цієї ініціативи передбачається за рахунок коштів Connecting Europe Facility, бюджет цього фонду на 2021–2027 рр. становить 25,8 млрд євро [24, 56].

Модернізація, розвиток, будівництво та утримання залізничної інфраструктури потребують значних коштів. Навіть у довоєнні часи можливості щодо реалізації інвестиційних проєктів у цій сфері АТ «Укрзалізниця» були вкрай обмеженими. Зокрема, за останні кілька років фактичне виконання власного річного плану капітальних інвестицій не перевищувало 70 % [24, 57].

Після катастрофічного скорочення вантажних перевезень, які є основним джерелом прибутку Укрзалізниці, остання зазнає збитків: щомісячний операційний розрив становить 2-3 млрд грн, ці втрати покриваються за рахунок державного бюджету [24, 58].

Через затримки з надходженням субвенцій Укрзалізниця вже неодноразово була вимушена затримувати виплату та індексацію заробітної плати працівникам [24, 59].

Крім того, Укрзалізниця оплачує вимушений простій своїм робітникам, які опинились на тимчасово окупованих територіях [24, 60, 61].

Рейтингове агентство «S&P Global Ratings», зважаючи на сумніви щодо здатності уряду України забезпечити фінансову підтримку, в червні 2022 р. знизило рейтинг АТ «Укрзалізниця» з позначки CCC+ до CCC, що значною мірою ускладнюватиме можливість залучення зовнішніх кредитних ресурсів [24, 62].

За консервативними оцінками, відновлення залізничної інфраструктури, пошкодженої внаслідок російського широкомасштабного воєнного вторгнення, потребуватиме фінансування в розмірі понад 100 млрд грн. [24, 62].

Протягом певного часу АТ «Укрзалізниця» не буде в змозі самостійно реалізовувати негайні інвестиційні проекти у сфері розвитку залізничної інфраструктури у необхідному обсязі, що матиме значний гальмівний ефект на функціонування та розвиток національної економіки [24, 63].

Станом на 21 грудня 2021 р., без урахування заборгованості тимчасово окупованих територій, кредитний портфель АТ «Укрзалізниця» становив 32,4 млрд грн. [24, 34].

Протягом 2021 р. кредиторам було вчасно сплачено 8,6 млрд грн. Погашення основних частин боргу, який переважно складається із запозичень, зроблених у 2010–2012 рр. для реалізації проектів, пов'язаних із проведенням Євро-2012, припадає на 2024 та 2025 рр. (відповідно 600 і 300 млн дол. США) [24, 34].

Згідно з консолідованим фінансовим планом Укрзалізниці на 2022 р. упродовж цього року заплановано здійснити витрати за фінансовими борговими зобов'язаннями в обсязі 4 млрд грн. [24, 65].

Зважаючи на війну, роль залізничного транспорту в забезпеченні функціонування національної економіки лише посилюватиметься, насамперед за рахунок зростання важливості транскордонної взаємодії на західному векторі [24].

Важкий фінансовий стан АТ «Укрзалізниця» та вкрай обмежена здатність уряду здійснювати фінансування інвестиційних проєктів у сфері залізничної інфраструктури можуть обмежувати темпи економічного зростання в Україні [24].

Інтеграція національної транспортної мережі України до МТК створює додаткові стимули для економічного зростання шляхом реалізації [66]:

- її транзитного потенціалу;
- збільшення обсягів пасажирських
- збільшення обсягів вантажних перевезень;
- удосконалення транспортно-логістичної інфраструктури;
- розширення можливостей залучення інвестицій із європейських фондів;
- розвитку мультимодальних перевезень;
- тощо [66].

Українські транспортні мережі включені у такі МТК:

- Балтійське море - Чорне море;
- Європа - Азія;
- Північ - Південь;
- ЧЕС;
- Євроазіатський №3;
- Критський №3;
- Критський №5;
- Критський №9. [66].

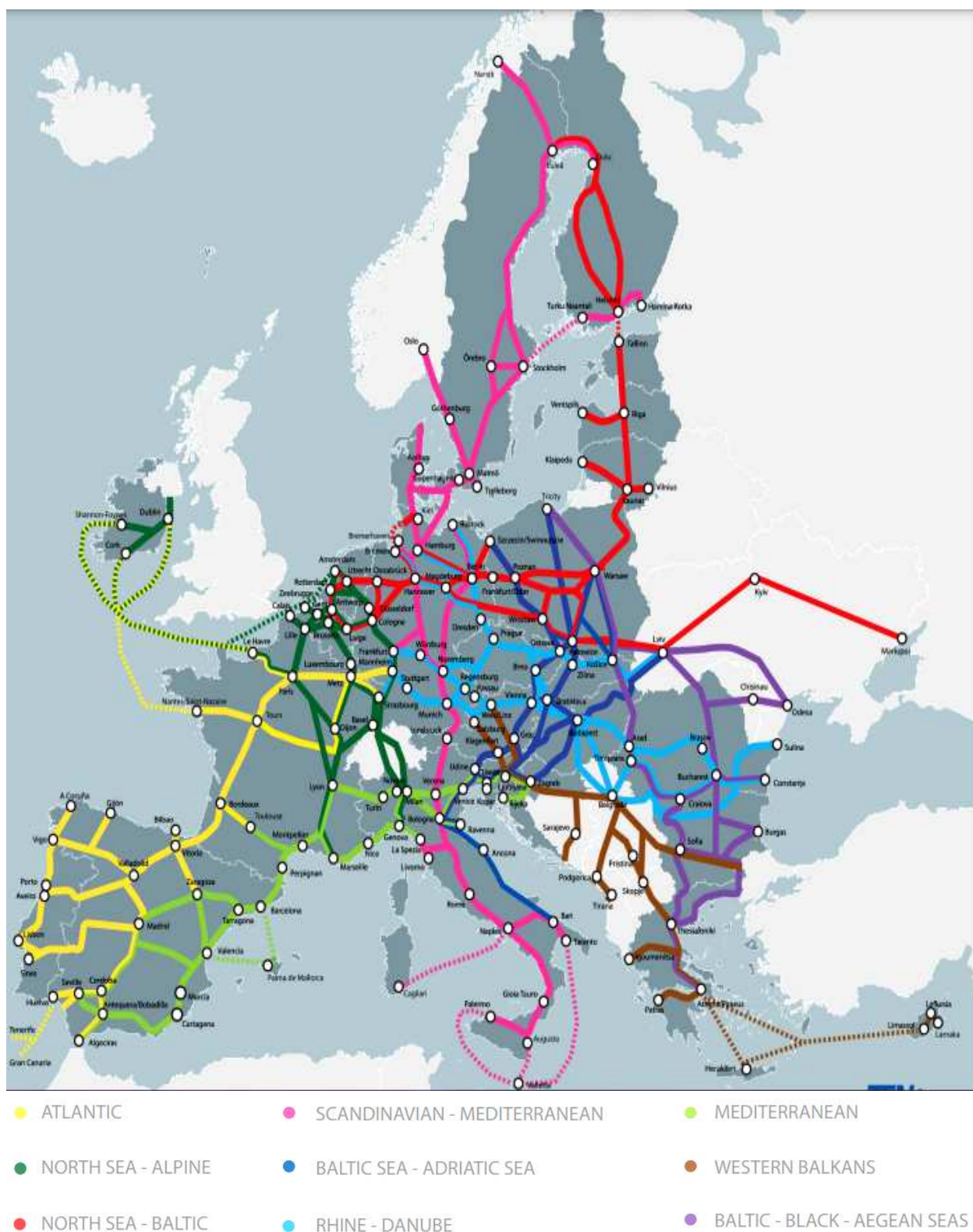


Рисунок 6 - Оновлені маршрути TEN-T шляхом включення транспортних мереж України

На жаль, в умовах повномаштабної війни більшість МТК, які проходять територією України, стали «тупиковими» [66].

Задля посилення транспортно-логістичних можливостей України у липні 2022 р. українські логістичні шляхи були включені до Транс'європейської транспортної мережі (TEN-T) (рис. 6) [66, 67].

Чотири TEN-T коридори, маршрути яких проходитимуть територією України, є одними з пріоритетних у період воєнного та післявоєнного відновлення України [66, 68]:

- Північно – Балтійський коридор продовжено через Львів та Київ до Маріуполя;
- Балто-Чорноморсько – Егейський коридор продовжено через Львів, Чернівці (Румунію і Молдову) до Одеси;
- Балтійське море – Адріатичне море проходитиме через Львів;
- Рейн – Дунай проходитиме через Львів [66, 68].

Включення української транспортної мережі до TEN-T передбачатиме імплементацію TEN-T стандартів на території України, що сприятиме залученню іноземних інвестицій, покращенню залізничного сполучення ЄС з Україною та автомобільного сполучення між Румунією, Молдовою та Україною, будівництву терміналів і перевантажувальних потужностей, розвитку експорту та імпорту товарів між Україною та ЄС через річку Дунай тощо [66, 69].

Не менш важливим для української транспортної мережі є розвиток у межах транспортного коридору Європа - Кавказ – Азія (TRACECA) (рис. 6) [66, 69, 72].

В проекті ТРАСЕКА за площею (603,7 тис км²) Україна є другою за величиною країною, після Казахстану (2724,9 тис. км²) [66, 69].

Станом на 2021 р. загальна довжина української дорожньої мережі становила близько 169,6 тис. км. Довжина основної мережі (міжнародні дороги та магістралі) складала близько 8,6 тис. км, що еквівалентно 5%

загальної дорожньої мережі, що значно менше, ніж в інших країнах ТРАСЕКА (близько 10%).

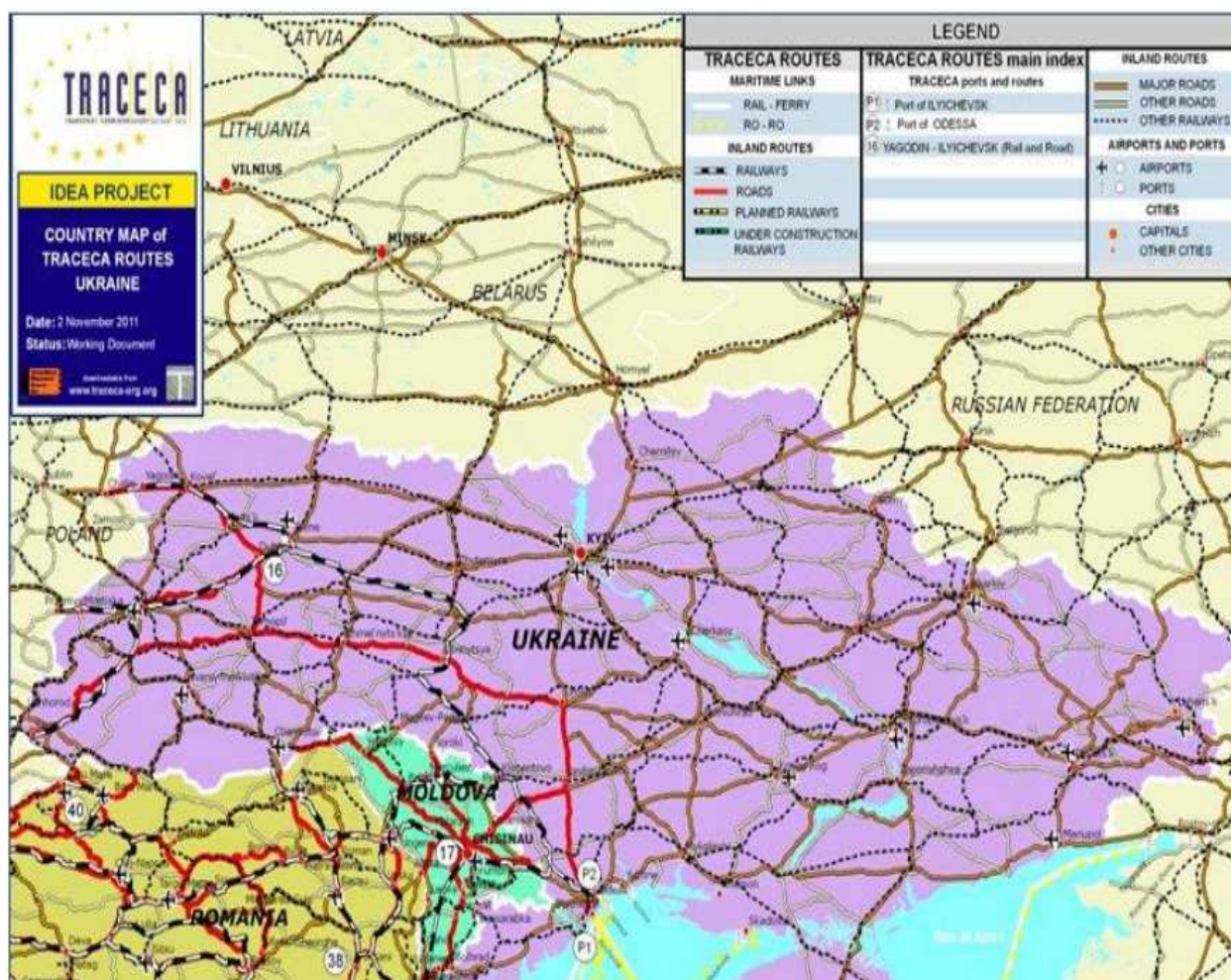


Рисунок 7 - Карта маршруту ТРАСЕКА в Україні

Основною метою проекту ТРАСЕКА є розвиток транспортного коридору, який проходить через Європу, Чорне море, Кавказ, Каспійське море і країни Центральної Азії та є альтернативою МТК, які проходять територією росії [66, 70].

Україна разом із Монголією та Молдовою в жовтні 1996 р. долучилися до програми ТРАСЕКА як повноправні бенефіціари.

У рамках ТРАСЕКА Україна долучилася до Основної багатосторонньої угоди про міжнародний транспорт щодо розвитку коридору Європа - Кавказ – Азія від 8 вересня 1998 р. (ратифіковано Україною ЗУ «Про ратифікацію

Основної багатосторонньої угоди про міжнародний транспорт щодо розвитку коридора Європа - Кавказ - Азія та технічних додатків до неї» 10 лютого 2000 р.) та технічних додатків до неї (щодо міжнародного автомобільного транспорту, міжнародного залізничного транспорту, міжнародного торгового судноплавства, митних процедур та обробки документів) [66, 70].

Також підписано ще чотири протоколи до неї.

1 червня 2016 року в м. Одеса відбулася Дванадцята конференція Міжурядової комісії ТРАСЕКА, на якій була прийнята Стратегія Міжурядової комісії ТРАСЕКА щодо розвитку міжнародного транспортного коридору „Європа-Кавказ-Азія” на період 2016 – 2026 рр. [66, 71].

У Стратегії визначено необхідність для України подолати дефіцит сортувальних потужностей в порту Одеси та організувати швидке, надійне та конкурентоспроможне залізничне сполучення з іншими регіонами країни та з її іноземними сусідами [66, 71].

За обсягом вантажообороту залізничним транспортом Україна співмірна із сумарним вантажооборотом чотирьох сусідніх країн ЄС. Розвинена мережа залізничних колій відводить Україні у перспективі важливу роль на європейському ринку вантажних перевезень. Її вантажооборот на 50% перевищує вантажооборот залізниці Німеччини, яка є лідером за цим показником у ЄС [66].

Ступінь зносу основних засобів у сфері транспорту, складського господарства, поштової та кур'єрської діяльності протягом 2015-2020 рр. коливався в межах 50% при рівні коефіцієнта оновлення основних фондів на рівні ~10%. [66].

Відтак стримуючими факторами нарощення обсягів вантажних залізничних перевезень є низькі темпи оновлення вагонного парку та звуження загальних експлуатаційних можливостей парку локомотивів в Україні з огляду на погіршення їх технічного стану та низькі темпи оновлення [66].

Нарощенню потенціалу розвитку логістично-транспортної інфраструктури сприятиме розвиток інтермодальних та контейнерних терміналів шляхом збільшення її пропускної спроможності, розширення географії перевезень, розширення переліку транспортних та логістичних послуг, розвитку всіх видів транспорту, залучення інвестиційних ресурсів тощо [66].

У країнах ЄС частка перевезень в контейнерах сягає 45%. Однак в Україні, на відміну від розвинених країн світу, їх частка в загальному залізничному потоці залишається вкрай низькою [66].

За різними оцінками, вона складає всього від 0,5 до 2,3%. В умовах переорієнтації світових логістичних ланцюгів поставок на маршруті Великого Шовкового шляху та розвиненої транспортної мережі країна володіє значним потенціалом розвитку мережі інтермодальних терміналів [66].

З метою збільшення пропускної спроможності пунктів пропуску протягом 2022-2023 рр. вже здійснено низку заходів [66]:

- відновлення залізничного сполучення з Румунією шляхом реконструкції широкої колії у напрямі м. Галац (Румунія). Роботи з реконструкції розпочалися на початку червня 2022 року [66, 72]. Це дозволило транспортувати зерно з України через Молдову до Галаца безпосередньо для перевантаження на баржі, а потім далі, в тому числі до чорноморського порту Констанца. У Галаці також є потужності для тимчасового зберігання місткістю 25 тис. т [66, 72].
- на українсько-румунському кордоні зараз функціонують два вузли для залізничного сполучення. Укрзалізниця відремонтувала дільницю Рахів – Берлебаш – держкордон (19,3 км) і Тересва – держкордон (1,1 км), розраховуючи на збільшення вантажних перевезень [66, 72]. Нові ділянки дозволять відкрити ще третій і четвертий вузли, якщо румунська сторона відновить свою

частину дільниці. Відтак залізницею через кордон Румунії можна буде відправляти додаткові шість пар вантажних поїздів щодня - це додаткові 3,5 млн т вантажів на рік [66, 73].

- відновлення залізничного сполучення між прикордонним містечком Нижанковичі (Україна) та Перемишлем (Польща), яке не працювало з 1995 року. У 2022 році з польської сторони відновлено 12 км колії, з української - 70 км колії головної та приймально-відправних колій, із них 30 км – широкої, 9 км – європейського зразка та 30 км – суміщеної колії [66, 74].
- у найближчій перспективі очікується відновлення руху поїздів міжнародною дільницею Мальховіце– Нижанковичі–Старжава–Кросценко [66, 74].
- залізничники відновили 10 мостів, чотири пасажирські платформи, дев'ять будівель технологічного призначення, а також вокзали у Хирові, Нижанковичах та Старжаві. Крім того, відновили колії між Хировом та Самбором. Відновлення колій значно поліпшить пропускну спроможність західного кордону [66, 75].
- відновлення залізничного сполучення між Україною та Молдовою шляхом відкриття нового тимчасового пункту контролю на території залізничної станції Березине для залізничного вантажного сполучення (на залізничній ділянці Березине-Басарабська в Одеській області в обхід самопроголошеного Придністров'я, її довжина становить 22 км (на території України – майже 21 км)) [66, 76]. Цей маршрут важливий для транспортних перевезень, зокрема, українського зерна. Пункт пропуску відкрито на період воєнного стану та 90 днів після його припинення або скасування чи до запровадження спільного контролю [66, 76].

5 НЕОБХІДНІ ЗАХОДИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МІЖ КРАЇНАМИ ЄВРОСОЮЗУ ЧЕРЕЗ УКРАЇНУ

За фактом АТ «Укрзалізниця» має достатню кількість рухомого складу (вагони, локомотиви), щоб підводити набагато більше вантажів до кордону. Але проблема, на жаль, виникає з іншої, приймаючої сторони [77]:

- Зерновому бізнесу потрібен час для адаптації, для того, щоб вибудувати нові логістичні ланцюжки і задіяти при цьому всі наявні прикордонні переходи [77].
- Технічна неготовність залізничних інфраструктур суміжних держав до різкого зростання обсягів перевезень українських вантажів [77].
- Залізниці Польщі, Угорщини, Словаччини, Румунії, Молдови виявилися не готовими до того, що в разі зросте попит на перевезення вантажів з боку України [77].
- Оскільки раніше на стиках така кількість вантажів не передавалася, у зв'язку з цим у наших партнерів виникли проблеми: виникла нестача вагонів (з шириною колії 1435 мм), нестача локомотивної тяги на деяких ділянках [77].
- На окремих ділянках румунської, молдавської залізниць є обмеження в пропускній здатності самої мережі [77].
- Існує відмінність у ваговій нормі вантажного поїзда, у них маса поїзда-2 400-2 700 тонн, в Україні – близько 5 400 тонн [77].
- Відрізняються габарити вагонного парку, через це значно обмежено курсування українських вагонів по європейській мережі навіть після перестановки візків [77].
- Залишаються бюрократичні та інші процедури на кордоні, які стримують зростання передачі вантажів по стиках. До цього блоку відносяться такі питання як [77]:

- відсутність цілодобового режиму праці фітосанітарних, ветеринарних та митних органів на окремих прикордонних переходах;
- наявність дублюючих оглядів і процедур прикордонними, митними, фітосанітарними державними органами на території України та іноземних держав;
- неузгоджене питання курсування українських вагонів після перестановки візків залізничною мережею Польщі; йде процес узгодження габаритних розмірів вагонів.

Також треба розуміти, яку роль відіграє залізничний транспорт в Україні і яку в ЄС [77].

Частка залізного транспорту у вантажоперевезеннях і в цілому в транспортній системі в сусідніх країнах становила від 15 до 40%, в той час як в Україні – 55-70% в різні періоди [77].

Підсумовуючи вище наведене, можна визначити мінімальні спільні заходи, які необхідно вжити учасникам українського ринку та європейським партнерам, щоб збільшити пропускну здатність залізничної логістики та інфраструктурних потужностей на кордоні України для забезпечення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну [77].

З боку європейських партнерів:

- знайти додатковий вагонний парк колії 1435 мм. Наприклад, по станції Мостиська-2 фактично простоює два зернові термінали (добова потужність навантаження – 50 вагонів на вузьку колію 1435 мм) просто тому, що у польської сторони немає вагонів 1435 мм, щоб подати їх під навантаження. Партнерам слід знайти в Європі дані вагони, щоб здійснювати перевантаження зерна на нашій території або території суміжних доріг.
- знайти додатковий парк локомотивів, оскільки розраховували на один вагонопотік, але він в рази збільшився. До того ж сама

мережа залізниць не розрахована на такі обсяги перевезень – необхідні додаткові під'їзні шляхи, розширення інфраструктури в цілому.

З обох сторін кордону:

- необхідно будувати додаткові термінали з перевантаження вантажів з обох сторін кордону.

Ось ці вкладення в інфраструктуру і рухомий склад дозволять наростити пропускну здатність прикордонних портів [77].

Бізнесу:

- необхідно вибудовувати нові логістичні ланцюги для експорту українських вантажів через всі наявні 13 прикордонних переходів.

Коли в українських компаній будуть укладені договори з перевалки зерна з 5-10 морськими портами, то перевізникам в Польщі, Румунії, Словаччині, Угорщині та інших країнах буде простіше розподілити ці обсяги по своїй інфраструктурі [77].

Фактично сьогодні всі вантажопотоки плануються в напрямку портів Гданськ (Польща) і Констанца (Румунія). На жаль, нерозвинена європейська залізнична інфраструктура не дозволяє в дві точки привезти максимальні обсяги українського вантажу [77].

Тому, чим більше точок вивантаження і портів в Європі ми задіємо, тим легше буде нашим партнерам вибудувати логістичні ланцюги і обробити більший вантажопотік.

Україна, зі свого боку, підведе до кордону на 13 прикордонних переходів необхідну кількість вагонів.

Щоб прискорити рух товарів Україна планує будувати евроколії. Першим проєктом може стати евроколія довжиною 81 км від станції Мостиська-2 до Львова.

Також планується будівництво нової залізничної станції Скнилів у Львові.

ВИСНОВКИ

У магістерській кваліфікаційній роботі розглянуте актуальне питання можливості забезпечення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну залізничним транспортом у даний час, а також пошук можливостей їх покращення.

Проаналізовано роботу залізничного транспорту в період до 2022 року, функціонування міжнародних переходів, а також міжнародні стосунки як України в цілому, так і АТ "Укразалізіця", як монополіста у сфері залізничних перевезень.

Під час вивчення та аналізу проблеми міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну в магістерській роботі було виявлено низку факторів, що впливають на ефективність та оптимізацію цього логістичного процесу.

За основу дослідження можливості забезпечення міжнародних перевезень було взято аналіз законодавчої бази України та її готовність до співпраці з країнами Євросоюзу, оскільки оновлення, або модернізація рухомого складу, модернізація інфраструктури та логістичних систем можуть відіграти значущу роль у поліпшенні ефективності міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну.

Встановлено, що Україна має достатньо великий потенціал рухомого складу, який вже як морально, так і фізично зношений та потребує негайної заміни, або модернізації. Але і та кількість рухомого складу (вагонів та локомотивів) АТ «Укрзалізниця» є достатньою, щоб підводити набагато більше вантажів до кордону, аніж його може прийняти залізниця з іншої сторони кордону.

З'ясувалося, що і країни Європейського Союзу не були готовими до різкого збільшення обсягів перевезень усіма видами транспорту, а найбільше залізничного.

АТ «Укрзалізниця» не може задіяти прикордонні переходи на максимум з декількох причин, головна з яких полягає у різній ширині колії. У країнах ЄС ширина колії складає 1435 мм, а в Україні – 1520 мм. Щоб вантаж перетнув держкордон його треба перевалити на спеціальному терміналі із вагона, призначеного для українських колій, до вагона, який курсує європейськими коліями.

Транспортна мережа України, як держави, відіграє роль транзитного транспортного мосту, що поєднує країни Європи та Азії.

Експлуатаційна мережа залізниць України є однією з найбільших у Європі та досягає близько 20 951,8 кілометра, з яких 9 926,4 кілометра (47,4 відсотка) електрифіковані.

Ця відносно невелика кількість електрифікованих колій на даний час не забезпечує ще однієї можливості залізничних міжнародних перевезень між державами Європейського Союзу через територію України з більшою технічною швидкістю, використавши більш потужний та екологічно безпечніший електрорухомий склад, у порівнянні з морально застарілими та фізично зношеними тепловозами.

Оскільки економіка України більшу частину валютних надходжень отримує від експорту сільськогосподарської та аграрної продукції, залізної та інших руд, металобрухту та металопрокату, то перевезенню саме цих вантажів надається пріоритет. Але, на жаль, для кожного виду вантажу здебільшого потрібні спеціальні вагони - для зерна, мінерального добрива, окатишів залізної руди, тощо.

Відсутність на окремих залізничних напрямках спеціальних вагонів спонукає до використання у більшому обсязі напіввагонів під різного роду насипні вантажі, що у свою чергу створює їх дефіцит для вугільної, чи іної видобуваної галузі.

Якщо і надалі буде підвищення тарифів на залізничні вантажні перевезення, це призведе до зменшення привабливості залізничного транспорту та переорієнтацію вантажів на автомобільний та річковий

транспорт, що негативно позначиться на розвитку галузі вітчизняного вантажного вагонобудування.

На даний час, як ніколи, стабільне та ефективне функціонування залізничного транспорту є необхідною умовою для забезпечення обороноздатності, національної безпеки і цілісності держави, підвищення рівня життя населення.

Тому подолання відставання у розвитку мережі українських залізниць від залізниць країн ЄС, які сьогодні перебувають на різних етапах реформування, потребує негайного вирішення.

Актуальність магістерської роботи підтверджується ефективною інтеграцією України до Євросоюзу, що залишається стратегічним напрямком зовнішньої політики України і потребує застосування якісно нових підходів та методів для формуванні спільного політичного простору з налаштуванням комунікаційних зв'язків у досить різних сферах, у тому числі міжнародних залізничних перевезеннях.

Провідне місце залізниці, як найбільш ефективного транспорту для перевезень масових вантажів у розвитку економіки держави, не підлягає сумніву. Належний розвиток та оновлення залізниці має бути у центрі уваги суспільства, тому що від цього значною мірою залежить її розвиток та майбутнє України.

У магістерській роботі для виявлення сильних та слабких сторін можливостей та загроз акціонерного товариства «Українська залізниця» виконано SWOT-аналіз, із якого видно, що сильною стороною залізничних перевезень на ринку логістики є забезпечення 65% вантажообігу та 35% пасажирообігу країни.

Зі слабких сторін відзначається високий рівень зношеності основних фондів та недостатній рівень інвестицій у галузь.

Серед загроз насторожує відсутність національних виробників тягового рухомого складу, неефективний механізм тарифоутворення та збільшення конкуренції у перевезеннях автомобільним транспортом.

Значної шкоди розвитку конкурентоспроможності Укрзалізниці на світовому рівні завдали Covid-2019 та війна.

Проведений аналіз сучасного стану рухомого складу АТ «Укрзалізниця» свідчить про катастрофічну необхідність його оновлення з метою забезпечення належного рівня якості вантажних та пасажирських перевезень, забезпечення високого рівня безпеки руху та, як наслідок, підвищення ефективності роботи залізничного транспорту за рахунок оптимізації техніко-експлуатаційних показників його роботи.

На сьогодні оптимальним варіантом вирішення проблем з рухомим складом може стати модернізація з продовженням їхнього строку експлуатації, як це роблять в багатьох європейських країнах.

Крім зношеності рухомого складу, актуальною проблемою на залізничному транспорті України є гранично-допустима пропускна спроможність окремих залізничних ліній та зношеність залізничної інфраструктури, що в загальному знижують рівень безпеки руху та ефективність залізничних перевезень.

Основними заходами щодо збільшення пропускної і провізної спроможності залізниць є технічна реконструкція тяги шляхом широкого впровадження електровозів і електропоїздів, використання більш потужних локомотивів, подвійної тяги і підштовхування, а також пом'якшенням поздовжнього профілю колії.

В контексті оптимізації роботи залізничного транспорту в роботі пропонується здійснювати комплексну модернізацію вагонів та локомотивів з продовженням їхнього строку експлуатації, а також впроваджувати електрифікацію на окремих залізничних лініях з гранично-допустимою пропускною спроможністю.

На нашу думку такий комплексний підхід до модернізації основних об'єктів залізничного транспорту сприятиме підвищенню рівня якості, безпечності, технікоексплуатаційної та фінансово-економічної ефективності залізничних перевезень.

Вимушена переорієнтація руху вантажів залізницею з морських портів півдня України на кордон із ЄС наразі обмежується різними чинниками, серед яких головним є різна ширина залізничної колії, що використовується в Україні (1520 мм) та ЄС (1435 мм).

Унаслідок цього на пунктах пропуску через державний кордон доводиться здійснювати заміну вагонних візків або переміщувати вантажі до вагонів з потрібною шириною колісних пар, що призводить до значних простоїв, додаткових витрат і не дає змоги оптимально використовувати наявну пропускну здатність переходів.

Різні габарити рухомого складу України та ЄС не дозволяють великим українським вагонам рух європейською залізницею, оскільки вони можуть пошкоджувати тунелі, мости, перони та інші об'єкти прилеглої транспортної інфраструктури.

Але, як з'ясувалося, основна причина відносно невеликого обсягу міжнародних перевезень порівняно з автомобільним транспортом - це неспроможність залізничної транспортної системи сусідніх країн обслуговувати великі обсяги вантажних перевезень, які надходять з України.

Суттєву роль в тривалості здійснення міжнародних залізничних перевезень через Україну є обмежені кількість та пропускну спроможність пунктів пропуску через державний кордон, що здатні обслуговувати залізничні вантажні перевезення.

В Україні на мережі АТ «Укрзалізниця» діє всього 13 вантажних прикордонних переходів із суміжними країнами на заході та півдні країни: 4 прикордонних переходи із Польщею, 2 із Румунією, 2 із Словаччиною, 2 із Угорщиною і вже 3 прикордонних переходи із Молдовою.

На задекларовану потенційну пропускну здатність західних переходів на місяць фактично вдається задіяти лише 57,8 %.

Для усунення інфраструктурних обмежень залізничного транспорту України у транскордонній взаємодії на західному векторі існують перспективні проєкти з Польщею, з Румунією, Молдовою, Хорватією,

Словаччиною, а через них з Туреччиною та Болгарією, країнами Балтії та іншими.

Інтеграція національної транспортної мережі України до міжнародних транспортних коридорів (МТК) створює додаткові стимули для економічного зростання шляхом реалізації її транзитного потенціалу; збільшення обсягів пасажирських та вантажних перевезень; удосконалення транспортно-логістичної інфраструктури; розширення можливостей залучення інвестицій із європейських фондів; розвитку мультимодальних перевезень.

Задля посилення транспортно-логістичних можливостей України у липні 2022 р. українські логістичні шляхи були включені до Транс'європейської транспортної мережі (TEN-T), що передбачає імплементацію TEN-T стандартів на території України, і сприяє залученню іноземних інвестицій, покращенню залізничного сполучення країн Євросоюзу через Україну.

Не менш важливим для української транспортної мережі є розвиток у межах транспортного коридору Європа - Кавказ – Азія (TRACECA).

Нарощенню потенціалу розвитку логістично-транспортної інфраструктури сприятиме розвиток інтермодальних та контейнерних терміналів шляхом збільшення її пропускної спроможності, розширення географії перевезень, розширення переліку транспортних та логістичних послуг.

У підсумку можна визначити мінімальні спільні заходи, які необхідно вжити Україні та європейським партнерам, щоб збільшити пропускну здатність залізничної логістики та інфраструктурних потужностей на кордоні для забезпечення міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну:

- з боку європейських партнерів знайти додатковий вагонний та локомотивний парк колії 1435 мм, оскільки вагонопотік в рази збільшився;

- з обох сторін кордону необхідно будувати додаткові термінали з перевантаження вантажів;
- бізнесу необхідно вибудовувати нові логістичні ланцюги для експорту українських вантажів через всі наявні 13 прикордонних переходів.
- щоб прискорити рух товарів Україна планує будувати евроколії.

Впровадження сучасних технологій та вдосконалення логістичних процесів мають потенціал сприяти збільшенню швидкості та ефективності перевезень.

Провівши аналіз вищевикладених фактів стосовно міжнародних перевезень між країнами Євросоюзу через Україну, можна зробити висновок, що на даний час така можливість є.

Завдяки тісній співпраці з зацікавленими країнами-партнерами темпи входження України до європейської залізничної мережі можуть бути пришвидшені за рахунок розвитку інфраструктури як на території України, так і на території кожної з держав - сусідів та Європейського Союзу в цілому.

Це зумовлює необхідність залучення зовнішніх джерел ресурсного забезпечення модернізаційних проєктів вітчизняної залізничної інфраструктури, а також поглиблення співпраці з європейськими партнерами щодо отримання можливостей використання українського рухомого складу на залізничних шляхах країн ЄС.

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.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 травня 2018 р. № 430-р. [Електронний ресурс] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80>
2. Інтегрований звіт АТ «Укрзалізниця» 2018. [Електронний ресурс] URL: <https://pbcc.com.ua/download/uz-2018.pdf>
3. Стратегічні напрями розвитку транспортної галузі України у післякризовий період. – К.: НІСД, 2011. – 48 с. [Електронний ресурс] URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2011-10/1025_dop.pdf
4. І.В. Гладких, А.О. Сулим, Н.В. Лупітько Основні дослідження динаміки оновлення та розвитку парку вантажних вагонів в Україні. Аналітичний огляд. Збірник наукових праць «Рейковий рухомий склад» Державного підприємства «Український науково-дослідний інститут вагонобудування» Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. - Вип.20. - Кременчук: Вид-во ДП «УкрНДІВ», 2020. – 95 с. [Електронний ресурс] URL: <https://ukrndiv.com.ua/wp-content/uploads/2020/06/Rejkovyj-ruhomyj-sklad-20.pdf>
5. Концепція Державної програми реформування залізничного транспорту, що схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2006 р. № 651-р. [Електронний ресурс] URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/60705298>
6. Європейський Союз у міжнародних відносинах : навч. посіб. / В.В. Копійка, С.О. Маковський, М.А. Миронова ; за ред. В. В. Копійки. – К. : ВПЦ "Київський університет", 2021. – 560 с. [Електронний ресурс] URL: https://e-learning.iir.edu.ua/pluginfile.php/26416/mod_book/chapter/958/EU%20in%20IR.pdf?time=1644398263399.

7. Асоціація як новий формат відносин України з Європейським Союзом: політичний, правовий, економічний та інформаційний аспекти : моногр. / В. В. Копійка, М. С. Дорошко, О. Ю. Кондратенко та ін.; за заг. ред. В. В. Копійки і М. С. Дорошка. – К. : ВПЦ "Київський університет", 2018. – 388 с.

8. Сучасні конструкції та динаміка рухомого складу залізниць: навч. посіб. / В.Г. Маслієв. – Х. : НТУ «ХПІ», 2014. – 120 с.

9. Стратегія АТ «Укрзалізниця» на 2019–2023 роки. [Електронний ресурс] URL: <https://railexpoua.com/wp-content/uploads/2019/06/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F-%D0%A3%D0%97-2019-23%D1%80%D1%80.pdf>

10. На Львівській залізниці планують скоротити час простою вагонів на вузлових сортувальних станціях [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/na-lvivskij-zaliznyczi-planuyut-sko/>

11. Убытки и новые кредиты: С какими финансовыми показателями "Укрзалізниця" закончила 2020 год. [Електронний ресурс] URL: https://cfts.org.ua/articles/ubytki_i_novye_kredity_s_kakimi_finansovymi_pokazatelyami_ukrzhaliznytsya_zakonchila_2020_god_1795/123228

12. Износ подвижного состава "Укрзалізницы" – более 90%, почти 24% ж/д путей нуждаются в капремонте. [Електронний ресурс] URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/701600.html>.

13. Сколько пассажирских вагонов у "Укрзалізницы". [Електронний ресурс] URL: https://cfts.org.ua/infographics/skolko_passazhirskikh_vagonov_u_ukrzhaliznytsi.

14. Нехватка подвижного состава осталась ключевой проблемой на рынке грузоперевозок в 2018 году. [Електронний ресурс] URL: https://cfts.org.ua/news/2018/12/22/nekhhvatka_podvizhnogo_sostava_ostalas_klyuchevoy_probleмой_na_rynke_gruzoperevozok_v_2018_godu_mnenie_50966

15. Strelko, Oleh & Berdnychenko, Yu.A. & Soloviova, Oleksandra & Kravchenko, O.V. & Doroshenko, M.M.. (2021). IMPROVING THE

EFFICIENCY OF RAILWAY TRANSPORTATION DUE TO THE MODERNIZATION OF GENERAL RAILWAY TRANSPORT FACILITIES. 32. 279-285. 10.32838/2663-5941/2021.5/42. [Електронний ресурс] URL: https://tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2021/5_2021/44.pdf

16. Вагоностроение Украины – 2019. [Електронний ресурс] URL: https://cfts.org.ua/infographics/vagonostroenie_ukrainy_2019

17. Інфраструктурні проекти залізничного транспорту. [Електронний ресурс] URL: <https://mtu.gov.ua/content/infrastructure-proekti-zaliznichnogo-transportu.html>

18. Модернизация vs закупка. Как эффективнее закрыть потребность в локомотивах. [Електронний ресурс] URL: https://cfts.org.ua/articles/modernizatsiya_vs_zakupka_kak_effektivnee_zakryt_potrebnost_v_lokomotivakh_1631/114024.

19. Рейдемейстер А. Г., Калашник В. А., Шикунов А. А. Модернизация как способ улучшения использования универсальных вагонов. Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту. 2016. № 2 (62). С. 148-156.

20. Strelko O. H., Kyrychenko H. I., Berdnichenko Y. A., Sorochynska O. L., Pylypchuk O. Ya. Application of information technologies for automation of railway and cargo owner interaction. Paper presented at the IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. Vol 582. DOI: 10.1088/1757-899X/582/1/012029

21. Сколько ж/д путей нужно отремонтировать "Укрзализныце". [Електронний ресурс] URL: https://cfts.org.ua/infographics/skolko_zh_d_putey_nuzhno_otremontirovat_ukrzeliznytse.

22. Strelko O., Kyrychenko H., Berdnichenko Y., Petrykovets O., Soloviova L. Enhancement of the technology for the distribution of gondola railcars for loading in a competitive environment. Paper presented at the Transport Means- Proceedings of the International Conference, 182-186.

25. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] URL: ukrstat.gov.ua.
26. В травні Україна експортувала понад 1,7 млн тонн зернових та олійних. [Електронний ресурс] URL: <https://urm.media/v-travni-ukrayina-eksportovala-ponad-17-mln-tonn-zern...>
27. Укрзалізницею евакуювали 4 мільйони українців, гумкоридорами – 300 тисяч людей. [Електронний ресурс] URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-uarazom/3459084-ukrzalizniceu-evakuuval...> ;
28. Укрзалізниця перевезла понад 100 тис. т гуманітарної допомоги. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/ukrzaliznyczya-perevezla-ponad-100-tys-t...> ;
29. Релокація бізнесу: Уряд розповів про поточні результати. [Електронний ресурс] URL: https://biz.ligazakon.net/news/211536_relokatsya-bznesu-uryad-rozpovv-p...
30. АТ «Укрзалізниця» [Електронний ресурс] URL: <https://www.uz.gov.ua/>
31. Через нестачу візків Укрзалізниця вводить обмеження на вантажні перевезення. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/cherez-nestachu-vizkiv-ukrzaliznyczya-vv...>
32. Угорська залізниця попередньо узгодила курсування вагонів із заміною візків. [Електронний ресурс] URL: <https://gmk.center/ua/news/vengerskaya-zhd-promezhutochno-soglasovala-k...>
33. [Energy, transport and environment statistics – 2020 Edition. [Електронний ресурс] URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/KS-DK-20...>
34. Транспортна система країн ЄС технічно не готова перевозити великі обсяги вантажів із України. [Електронний ресурс] URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/general/832927.html>

35 Локомотиви Укрзалізниці возитимуть поїзди транзитом через Молдову. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/lokomotyvy-ukrzhaliznyczi-vozytymut-poyiz...>

36. Україна та Молдова домовилися про створення нових транзитних шляхів [Електронний ресурс] URL: https://cfts.org.ua/news/2022/06/27/ukrana_ta_moldova_domovilisya_pro_stvorennya_novikh_tranzitnikh_shlyakhiv_70784

37 Тимчасові обмеження щодо перевезень АТ «Укрзалізняця». [Електронний ресурс] URL: https://www.uz.gov.ua/konv_zaborona/ShowPage.php ;

38. У компанії ArcelorMittal прокоментували обмеження перевезень з боку УЗ. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/ukompaniyi-arcelormittal-prokomentuvaly...>

39. УЗ обмежить вивезення руди до Чехії. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/uz-obemezhyt-vyvezennya-rudy-do-chehiyi/>

40. УЗ першочергово пропускатиме вагони з тривалим часом простою. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/uz-pershochergovo-propuskatyme-vagony-z-...>

41. Залізнична логістика України: що змінила війна і до чого готуватися в піковий період сезону? : інтерв'ю з В. Ткачовим ; бесідувала Анна Танська / АПК ІНФОРМ. [Електронний ресурс] URL: <https://www.apk-inform.com/uk/exclusive/opinion/1526708>

42 Орел І. Це може бути катастрофа. Українські товари потрапили у воєнну пастку, через це світ боїться голоду. П'ять ідей як врятувати експорт. *Forbes.ua*. 2022. 05 черв. [Електронний ресурс] URL: <https://forbes.ua/inside/pyat-idey-zbilshennya-ukrainskogo-eksportu-na-...>

43 В Україні планують відремонтувати залізничну лінію від Рахова до кордону з Румунією. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/uz-vidnovyt-koliyu-do-kordonu-z-rumuniye...>

44 Олександр Кава: Перехід на євроколію доречно розпочати з ліній від кордону до Львова, Ужгорода та Чернівців. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/oleksandr-kava-perehid-na-yevrokoliyu-do...>

45. Проєкт електрифікації вузької колії на Волині розроблятиме іноземна компанія. [Електронний ресурс] URL: <https://www.volynnews.com/news/all/proekt-elektryfikatsiyi-vuzkoyi-koli...>

46 У Комітеті з питань економічного розвитку підтримують план економічного відновлення України. [Електронний ресурс] URL: <https://www.rada.gov.ua/news/razom/222325.html>

47 Поляки почали реконструкцію євроколії через Львівщину. Що з українською стороною. [Електронний ресурс] URL: https://tvoemisto.tv/news/u_polshchi_startuie_rekonstruktsiya_ievrokoli...

48 У Польщі відкрили контейнерний термінал на лінії LHS. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/u-polshhi-vidkryly-kontejnernyj-terminal...>

49 Польський порт Колобжег пропонує себе для перевалки українського зерна. [Електронний ресурс] URL: <https://ua.sudohodstvo.org/polskyj-port-kolobzheg-proponuye-sebe-dlya-p...>

50 У Польщі можуть подовжити колію стандарту 1520 мм до порту Гданськ. [Електронний ресурс] URL: <https://infoindustria.com.ua/u-polshhi-mozhut-podovzhiti-koliyu-standar...> ; Аграрії пропонують побудувати в Польщі 300 км ширококоліїної залізниці. [Електронний ресурс] URL: https://cfts.org.ua/news/2022/06/03/agrari_proponuyut_pobuduvati_v_pols...

51 Молдова розпочала ремонт залізничних колій від кордону України до Румунії. [Електронний ресурс] URL: <https://gmk.center/ua/news/moldova-nachala-remont-zh-d-putej-ot-granicy...>

52 Румунія відремонтує залізничні колії для перевезення вантажів з України. [Електронний ресурс] URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2022/05/2/686518/>

53 Хорватія пропонує Україні свої порти для транспортування зерна. [Електронний ресурс] URL: <https://glavcom.ua/country/incidents/horvatiya-proponuje-ukrajini-svoji...>

54 Словаччина пропонує транспортувати українське зерно залізницею. [Електронний ресурс] URL: <https://urm.media/slovachchina-proponuye-transportuvati-ukrayinske-zern...>

55 In the Riga Summit leaders of the 3SI member states highlight closer cooperation with Ukraine and appreciate the United States contribution to the 3SI Investment Fund. [Електронний ресурс] URL: <http://surl.li/cizvl>

56 Speaking points press conference EU–Ukraine Solidarity Lanes. [Електронний ресурс] URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/SPEECH_22_3036

57 Олександр Камишін не виконав основні показники фінансового плану за 4-й квартал – ЦДЗТ. [Електронний ресурс] URL: <https://urm.media/oleksandr-kamishin-ne-vikonav-osnovni-pokazniki-finan...>

58 Війна коштує «Укрзалізниці» до 3 млрд грн щомісяця. Як не зупинитись під російськими обстрілами, втративши більше половини доходів: велике інтерв'ю з Олександром Камишиніним. *Forbes.ua*. 2022. 10 черв. [Електронний ресурс] URL: <http://surl.li/cizue>

59 УЗ знову затримує виплату авансу працівникам. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/uz-znovu-zatrymuje-vyplatu-avansu-praczi...> ;

60 Профспілка залізничників нагадала УЗ про необхідність індексації зарплати. [Електронний ресурс] URL: <https://www.railinsider.com.ua/profspilka-zaliznychnykiv-nagadala-uz-pr...>

61 УЗ оплачує простой робітникам у разі наявності з ними зв'язку, – голова правління. [Електронний ресурс] URL: [https://www.railinsider.com.ua/uz-oplachuye-prostoyi-robitnykam-u-razi...](https://www.railinsider.com.ua/uz-oplachuye-prostoyi-robitnykam-u-razi-...)

62. S&P lowers Ukrzaliznytsia rating to CCC. [Електронний ресурс] URL: <https://interfax.com/newsroom/top-stories/79833/>

63. Перевезення й пов'язані послуги: Укрзалізниця підвищить тарифи на 70 %. [Електронний ресурс] URL: <https://economics.segodnya.ua/ua/economics/transport/perevozka-i-svyaza...>

64 «Укрзалізниця» за чотири роки планує погасити близько \$900 млн боргів. [Електронний ресурс] URL: <https://mintrans.news/zhd/ukrzalznitsya-zachotiri-roki-planue-pogasit...>

65 Пояснювальна записка до проекту консолідованого фінансового плану АТ «Українська залізниця» на 2022 рік. [Електронний ресурс] URL: <http://surl.li/cizvk>

66. Розвиток логістично-транспортної інфраструктури прикордонних областей Західного регіонів України. Порівняльна системна оцінка: науково-аналітична доповідь / наук. ред. Х. М. Притула; ДУ «Інститут регіональних досліджень Імені М. І. Долишнього НАН України». Львів, 2023. 87 с. [Електронний ресурс] URL: <http://ird.gov.ua/irdp/p20230031.pdf>

67. Directorate-General for Mobility and Transport (2022). Commission amends TEN-T proposal to reflect impacts on infrastructure of Russia's war of aggression against Ukraine. European Commission. Website. [Електронний ресурс] URL: https://transport.ec.europa.eu/news/commission-amends-ten-t-proposal-reflect-impacts-infrastructure-russias-waraggression-against-2022-07-27_en

68. Міністерство інфраструктури України (2022). ЄС включив українські логістичні шляхи до Транс'європейської транспортної мережі. [Електронний ресурс] URL: <https://mtu.gov.ua/news/33618.html>

69 Amended proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on Union guidelines for the development of the trans-European transport network, amending Regulation (EU) 2021/1153 and Regulation (EU) No 913/2010 and repealing Regulation (EU) 1315/2013. [Електронний ресурс] URL: https://eurlex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:beb65b1f-0e8e-11ed-8fa0-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF

70 Розвиток інфраструктури та євроінтеграція. Міністерство інфраструктури України. [Електронний ресурс] URL: <https://mtu.gov.ua/content/rozvitok-infrastrukturi-ta-evrointegraciya.html>

71. Одесская декларация. TRACECA. [Електронний ресурс] URL: http://www.traceca-org.org/fileadmin/fmdam/pdfs/til_igcmeets/12th/ru/Odessa_Declaration_rus.pdf

72. Logistics Processes and Motorways of the Sea II. Road Sector Overview. TRACECA. [Електронний ресурс] URL: http://www.traceca-org.org/fileadmin/fm-dam/TAREP/65ta/Master_Plan/MPA5.pdf

72 Romania Reopens Soviet-Era Rail Line to Aid Ukraine Grain Sales. [Електронний ресурс] URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-07-07/romania-reopens-soviet-era-rail-line-to-aid-ukraine-grainsales>

73 «Укрзалізниця» розширить вантажні перевезення в Румунію через Рахів. [Електронний ресурс] URL: <https://thepage.ua/ua/news/ukrzaliznicya-rozshirit-vantazhni-perevezennya-v-rumuniyu-cherez-rahiv>

74 Прадід Я. Україна відновила залізничне сполучення з Перемишлем через Нижанковичі. ZAHID.NETt [Електронний ресурс] URL: <https://zaxid.net/news/>
https://zaxid.net/na_lvivshhini_vidnovili_zaliznichne_spoluchennya_mizh_nizhan_kovichami_i_peremishlem_n1558185

75 Україна відновила залізничне сполучення з Перемишлем через Нижанковичі. [Електронний ресурс] URL: https://zaxid.net/na_lvivshhini_vidnovili_zaliznichne_spoluchennya_mizh_nizhan_kovichami_i_peremishlem_n1558185

76. [Електронний ресурс] URL: <https://biz.liga.net/ua/ekonomika/transport/novosti/ukraina-i-moldova-vozobnovili-jeleznodorojnoesoobschenie-v-obhod-pridnestrovyu>

77. Залізнична логістика України: що змінила війна і до чого готуватися в піковий період сезону? - Ткачов [Електронний ресурс] URL: <https://www.apk-inform.com/uk/exclusive/opinion/1526708>