

# Звіт подібності

## метадані

Заголовок

**Дослідження та вдосконалення міжнародних перевезень вантажів через західні залізничні переходи**

Автор

Науковий керівник / Експерт

**Максим СОЛОМКО****Галина ВАСІЛОВА**

підрозділ

**State University of Infrastructure and technology**

## Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв	Б	0
Інтервали	A→	0
Мікропробіли	:	27
Білі знаки	Б	420
Парафрази (SmartMarks)	a	60

## Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.

**25**

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2

**15688**

Кількість слів

**127954**

Кількість символів

## Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

### 10 найдовших фраз

Колір тексту

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)	
1	<a href="https://haski.ua/blog/zaliznychni-vorota-u-svit-v-yakomu-stani-perebuyayut-vantazhni-perevezennya-mizh-ukrayinoyu-ta-polshheyu">https://haski.ua/blog/zaliznychni-vorota-u-svit-v-yakomu-stani-perebuyayut-vantazhni-perevezennya-mizh-ukrayinoyu-ta-polshheyu</a>	85	0.54 %
2	<a href="https://uga.ua/meanings/chi-dostatno-ukrayini-zaliznichnih-perehodiv-z-krayinami-yevropi/">https://uga.ua/meanings/chi-dostatno-ukrayini-zaliznichnih-perehodiv-z-krayinami-yevropi/</a>	57	0.36 %
3	<a href="https://focus.ua/uk/economics/574466-ukrzaliznycyia-naladit-perehody-v-strany-es-cho-to-budet-sdelano">https://focus.ua/uk/economics/574466-ukrzaliznycyia-naladit-perehody-v-strany-es-cho-to-budet-sdelano</a>	50	0.32 %
4	<a href="https://ukrtsa.org.ua/wp-content/uploads/2024/07/Tr_tech-76-110.pdf">https://ukrtsa.org.ua/wp-content/uploads/2024/07/Tr_tech-76-110.pdf</a>	38	0.24 %
5	<a href="https://uga.ua/meanings/chi-dostatno-ukrayini-zaliznichnih-perehodiv-z-krayinami-yevropi/">https://uga.ua/meanings/chi-dostatno-ukrayini-zaliznichnih-perehodiv-z-krayinami-yevropi/</a>	33	0.21 %

## АНОТАЦІЯ

до кваліфікаційної (магістерської) роботи на тему «Дослідження та вдосконалення міжнародних перевезень вантажів через західні залізничні переходи» студента освітньо-професійної програми «Управління транспортними системами в умовах ризиків та криз» за освітнім ступенем «Магістр» **Максима СОЛОМКА**

Залізничний транспорт відіграє ключову роль у системі міжнародної логістики, забезпечуючи надійні та економічно ефективні способи перевезення вантажів на великі відстані. В умовах глобалізації та зростання обсягів торгівлі залізничний транспорт надає можливість інтегрувати національні економіки у міжнародні ланцюги постачання, забезпечуючи сталий розвиток як внутрішньої економіки, так і міжнародного співробітництва. Україна, маючи вигідне географічне положення, виступає важливим транзитним коридором між Європейським Союзом та країнами Азії, і її західні залізничні переходи є основними воротами для потоку вантажів у напрямку Захід-Схід.

З початком військових дій Україна зіткнулася з безпрецедентними викликами в експортно-імпортній логістиці, особливо у сфері залізничних перевезень. Блокада портів змусила країну різко переорієнтувати значну частину вантажопотоків на західні залізничні переходи, що призвело до значного навантаження на прикордонну інфраструктуру та затримок у доставці вантажів. Це не лише сповільнило експорт української продукції, але й зменшило її конкурентоспроможність на міжнародному ринку через додаткові витрати та затримки.

**Актуальність цього дослідження** обумовлена необхідністю підвищення ефективності міжнародних вантажних перевезень, що не лише сприятиме економічному зростанню країни, але й сприятиме інтеграції України до європейського транспортного простору. Для цього важливим є аналіз сучасного стану перевезень, виявлення основних проблем та розробка заходів, спрямованих на вдосконалення процесу міжнародного транспортування через

західні залізничні переходи.

**Метою даної роботи** є дослідження процесу міжнародних перевезень вантажів через західні залізничні переходи України та розробка рекомендацій щодо підвищення їх ефективності. Досягнення цієї мети передбачає вирішення таких завдань:

- проаналізувати поточний стан міжнародних вантажних перевезень через західні залізничні переходи України.
- вивчити нормативно-правову базу та досвід інших країн у сфері міжнародних залізничних перевезень.
- дослідити технологічні аспекти процесу перевезень, визначити основні проблеми та шляхи їх вирішення.
- розробити та обґрунтувати пропозиції щодо вдосконалення організації міжнародних перевезень через залізничні переходи.
- оцінити вплив запропонованих заходів на екологічну безпеку та безпеку праці.

**Об'єктом дослідження** є процес міжнародних вантажних перевезень через західні залізничні переходи України.

**Предметом дослідження** є технологічні, організаційні та правові аспекти міжнародного залізничного перевезення вантажів.

Для досягнення поставленої мети у роботі використано **методи** системного аналізу, порівняння, економіко-математичного моделювання та статистичної обробки даних.

Практична значущість полягає у можливості впровадження розроблених пропозицій у діяльність українських залізниць, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності та інтеграції України до європейського транспортного простору.

**Апробація результатів кваліфікаційної роботи:** *Соломко М. С., Грабовий М. І.* Вплив війни на експортно-імпортні залізничні перевезення України: виклики для прикордонної інфраструктури та роль міжнародної підтримки у їх подоланні. Тези доповіді на I Київській науково-практичній

інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Інновації та безпека на залізничному транспорті: виклики та ризики», 15 листопада 2024 року, Київ.

Міжнародні залізничні перевезення є критично важливими для інтеграції у глобальні ланцюги постачання. Для України залізниця забезпечує зв'язок із ключовими ринками ЄС, особливо через західні залізничні переходи. Залізничний транспорт відзначається високою пропускною здатністю, екологічністю та здатністю транспортувати великі обсяги вантажів на значні відстані.

Західні переходи, такі як Чоп, Мостиська, Ягодин та інші, є стратегічними для обслуговування експортно-імпортних і транзитних потоків. З початком війни вони стали основним маршрутом для перевезень через обмеження роботи морських портів, що значно збільшило навантаження на прикордонну інфраструктуру.

Основними викликами в роботі залізничних переходів є:

- різниця у ширині колії між Україною та ЄС,
- обмежена пропускна здатність, яка використовується лише на 50%,
- тривалі затримки через високий попит на перевезення,
- додаткові витрати на логістику та митне оформлення,
- недостатня інфраструктурна готовність ЄС до збільшення обсягів українського експорту.

За період 2020–2023 років спостерігалось стабільне зростання експорту України до ЄС, зокрема через перенаправлення вантажів на залізницю під час війни. Максимальні обсяги експорту у 2022 році склали 25,7 млн тонн. Імпорт з ЄС зростає нерівномірно, відображаючи вплив геополітичних і економічних факторів.

Україна активно працює над модернізацією прикордонної залізничної інфраструктури. Відновлення ділянок, таких як Березине – Басарабська, Рава-Руська – Верхрата та інших, сприяє збільшенню пропускної спроможності та розширенню експортних маршрутів. Інвестиції в ці проєкти мають

стратегічне значення для забезпечення стабільності експорту, особливо зернових і металопродукції.

У розділі 2 було проведено аналіз сучасних наукових досліджень, нормативно-правової бази та досвіду в регулюванні міжнародних вантажних залізничних перевезень. На основі аналізу наукової літератури виявлено ключові напрями, актуальні для підвищення ефективності транспортно-логістичних процесів на західних залізничних переходах України. Основна увага досліджень зосереджена на питаннях оптимізації логістики, модернізації інфраструктури, а також автоматизації митних і прикордонних процедур, що є критично важливими для зменшення часу затримок на кордоні та зниження витрат на транспортування.

Огляд нормативно-правової бази вказує на необхідність дотримання як міжнародних, так і національних вимог, що регламентують безпеку, екологічність та стандартизацію перевезень. Україна, прагнучи інтегруватися в європейський транспортний простір, має адаптувати своє законодавство відповідно до європейських стандартів, таких як положення СОТІФ, вимоги Міжнародного союзу залізниць (UIC) та інші міжнародні нормативи, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності залізничних перевезень.

Досвід зарубіжних країн показує, що успішна інтеграція в міжнародні транспортні системи потребує комплексного підходу, який включає стандартизацію процедур, розвиток інфраструктури, впровадження інноваційних технологій і автоматизацію.

Таким чином, комплексний огляд літератури, нормативно-правових актів та міжнародного досвіду вказує на те, що вдосконалення міжнародних залізничних перевезень через західні переходи України вимагає не лише модернізації інфраструктури, але й глибоких реформ у правовому полі та впровадження інноваційних рішень, які б відповідали міжнародним стандартам. Це дозволить Україні посилити свою роль у міжнародних транспортних потоках і забезпечить вищий рівень ефективності та надійності вантажоперевезень.

Війна в Україні призвела до суттєвого перенавантаження залізничної інфраструктури на західному кордоні. Проблеми обмеженої пропускної здатності та різниці ширини колій ускладнюють міжнародні перевезення.

Виявлено критичну потребу в модернізації та технічному вдосконаленні прикордонних залізничних переходів, зокрема через брак перевантажувальних потужностей, рухомого складу та ефективних систем митного контролю.

Україна активно модернізує західну залізничну інфраструктуру для інтеграції в європейську транспортну мережу та підвищення ефективності міжнародних перевезень. Основними напрямками розвитку є покращення сполучень із Польщею, Румунією та Молдовою, які стали критично важливими для експорту товарів, гуманітарної допомоги та військових потреб. Реалізація проектів, таких як оновлення ліній Ізов–Ковель, Рахів–Берлебаш, Березине–Басарабська, сприяє створенню нових стратегічних маршрутів, здатних забезпечити стабільний рух вантажів через кордон.

Проте співпраця з Угорщиною та Словаччиною залишається обмеженою через політичні та фінансові фактори. Угорщина має потенціал для транзитних перевезень до Адріатичних портів, але через напруженість у відносинах проекти розвиваються повільно. Для забезпечення стабільного розвитку залізничної інфраструктури та інтеграції до європейської транспортної системи необхідно проводити спільні консультації з сусідніми країнами.

Відновлення вузькоколієвих маршрутів і розширення інтермодальних терміналів дозволяють Україні поступово інтегрувати свою транспортну систему з європейськими логістичними мережами. Це відкриває нові можливості для покращення експорту, залучення інвестицій та зменшення залежності від морських шляхів.

Завдяки реалізації інфраструктурних проектів, Україні вдається підвищувати ефективність роботи залізничних переходів. Проте для забезпечення довгострокового успіху необхідна координація з партнерами в ЄС щодо вдосконалення спільної транспортної системи, зокрема електрифікації та модернізації інфраструктури. Модернізація та розвиток пунктів пропуску

неможливі без зацікавленості й узгодження з іншою стороною кордону. Пропускна здатність інфраструктури має бути доповнюючою та відповідною з обох боків кордону.

Запровадження плану TEN-T та узгодження з європейськими стандартами дозволить Україні отримати доступ до фінансування ЄС, полегшити логістику та підвищити конкурентоспроможність на міжнародному ринку. Інфраструктурна модернізація західних залізничних переходів є важливим чинником у забезпеченні безперервного експорту, що сприятиме економічній інтеграції України в європейський простір.

Успішна інтеграція України до європейської транспортної системи вимагає не лише модернізації залізничної інфраструктури, але й вирішення низки логістичних, митних та економічних викликів, які впливають на ефективність міжнародних перевезень. Подальше вдосконалення інфраструктури повинно супроводжуватися впровадженням інноваційних технологій і розробкою комплексних рішень для управління транспортними потоками. У цьому контексті доцільним є детальне вивчення прикордонних пунктів пропуску, їхньої пропускної спроможності, а також організації митного контролю, які є предметом аналізу в наступному розділі.

Пропозиції:

Продовження адаптації залізничної інфраструктури до стандартів ЄС із використанням механізмів міжнародного фінансування.

Підтримка розвитку індустріальних парків і сухих портів, що дозволить залучити додаткові вантажопотоки та розвивати регіональну економіку.

Налагодження взаємодії з сусідніми країнами для синхронізації інфраструктурних проєктів.

Загалом, реалізація зазначених заходів є важливим етапом інтеграції України до європейської економічної та логістичної системи, що сприятиме зміцненню її позицій на міжнародних ринках.

Розділ 4 висвітлює важливість оптимізації транспортно-логістичних процесів на західних залізничних переходах України, що набули особливого

значення у зв'язку з переорієнтацією вантажопотоків через блокаду морських портів. Пропозиції спрямовані на підвищення ефективності перевезень, інтеграцію транспортних систем та усунення інфраструктурних і організаційних бар'єрів.

*1.Мультимодальні перевезення як засіб інтеграції.* Впровадження мультимодальних перевезень дозволить інтегрувати транспортні системи України та ЄС, зменшити витрати, підвищити швидкість перевезень і знизити екологічне навантаження. Успішні кейси, як-от діяльність компанії Kernel та ініціативи АТ «Укрзалізниця», демонструють адаптивність до нових умов. Розвиток контейнерних перевезень та співпраця з міжнародними партнерами, як у проєкті East West Gate, забезпечують перспективи для оптимізації перевезень та міжнародної інтеграції.

*2.Запровадження сучасних технологій для автоматизації процесів.* Цифровізація та автоматизація транспортного процесу є ключовими для підвищення ефективності залізничних перевезень. Використання автоматизованих перевантажувальних комплексів, систем електронного документообігу та інтелектуальних транспортних систем дозволить скоротити час обробки вантажів і підвищити прозорість процедур. Впровадження технологій, таких як блокчейн та RFID, сприятиме зниженню впливу людського фактора і забезпеченню безпеки перевезень.

*3.Модернізація інфраструктури залізничних переходів.* Для вирішення проблем пропускної здатності необхідно оновити інфраструктуру переходів, включно з будівництвом нових пунктів пропуску, впровадженням європейської колії, автоматизацією процедур та оновленням технічного обладнання. Інвестиції в прикордонні термінали, складські приміщення та електрифікацію дозволять збільшити обсяги перевезень і скоротити транспортні витрати.

Усі запропоновані заходи сприятимуть інтеграції України в європейську транспортну систему, підвищенню конкурентоспроможності залізничного транспорту та зміцненню міжнародної логістичної

інфраструктури. Реалізація цих рішень дозволить не лише адаптувати логістичні процеси до сучасних умов, але й забезпечити стабільність і розвиток транспортного сектору в довгостроковій перспективі.

Розділ 5 висвітлює ключові аспекти, пов'язані з охороною праці та зниженням екологічного впливу міжнародних вантажних перевезень залізницею. Аналіз показав, що інтенсивна діяльність у сфері залізничних вантажних перевезень має значний вплив на навколишнє середовище, включаючи забруднення повітря, ґрунтів, водних ресурсів, а також створення шумового навантаження. Водночас, реалізація сучасних екологічних заходів може значно зменшити цей негативний вплив, зокрема, за рахунок переходу на енергоефективні технології, контролю за викидами та оптимізації логістичних процесів.

У рамках охорони праці для працівників залізничного транспорту визначено комплексний підхід, що включає підвищення рівня підготовки персоналу, впровадження автоматизованих систем управління, забезпечення індивідуальними засобами захисту, а також адаптацію робочих умов до санітарно-гігієнічних норм. Заходи безпеки спрямовані на зниження рівня виробничого травматизму, що позитивно впливає на загальну ефективність та безпечність роботи.

Здійснення заходів, рекомендованих у цьому розділі, дозволяє комплексно підвищити рівень екологічної та техногенної безпеки міжнародних вантажних перевезень на залізниці, що є важливим кроком у напрямку сталого розвитку залізничного транспорту.

**Державний університет інфраструктури та технологій  
Київський інститут залізничного транспорту  
Факультет управління залізничним транспортом  
Кафедра управління комерційною діяльністю залізниць**

**ПРЕЗЕНТАЦІЯ**

до кваліфікаційної (магістерської) роботи

**на тему Дослідження та вдосконалення міжнародних  
перевезень вантажів через західні залізничні переходи**

**Виконав:** студент 2 курсу, групи УТСУРК  
ОПП «Управління транспортними системами в умовах  
ризиків та криз» Максим СОЛОМКО

**Науковий керівник:** к.т.н., доцент  
Галина ВАСІЛОВА

**Київ – 2024 рік**

## ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність дослідження** обумовлена необхідністю підвищення ефективності міжнародних вантажних перевезень, що не лише сприятиме економічному зростанню країни, але й сприятиме інтеграції України до європейського транспортного простору. Для цього важливим є аналіз сучасного стану перевезень, виявлення основних проблем та розробка заходів, спрямованих на вдосконалення процесу міжнародного транспортування через західні залізничні переходи.

**Метою даної роботи** є дослідження процесу міжнародних перевезень вантажів через західні залізничні переходи України та розробка рекомендацій щодо підвищення їх ефективності. Досягнення цієї мети передбачає вирішення таких *завдань*:

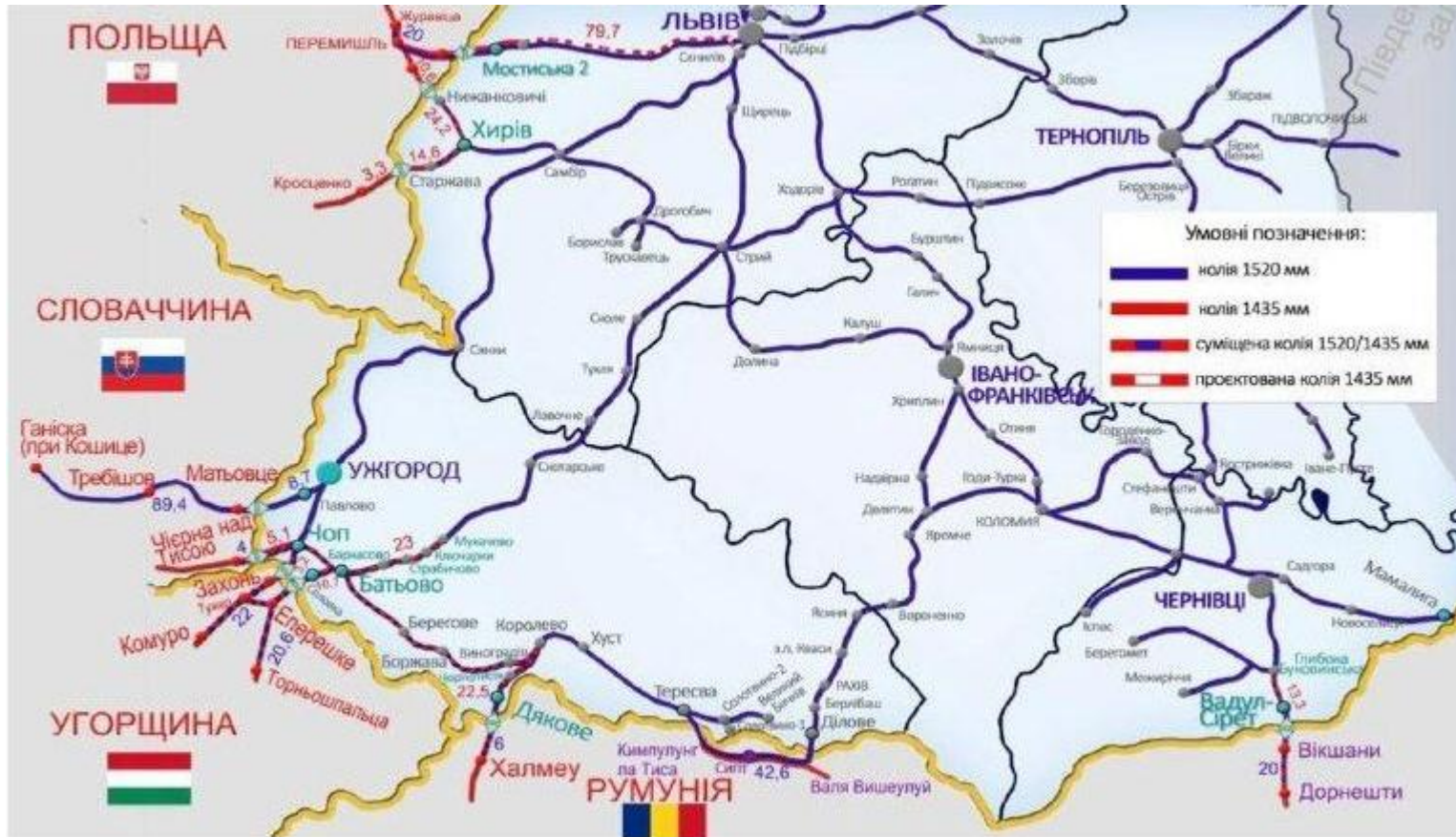
- проаналізувати поточний стан міжнародних вантажних перевезень через західні залізничні переходи України.
- вивчити нормативно-правову базу та досвід інших країн у сфері міжнародних залізничних перевезень.
- дослідити технологічні аспекти процесу перевезень, визначити основні проблеми та шляхи їх вирішення.
- розробити та обґрунтувати пропозиції щодо вдосконалення організації міжнародних перевезень через залізничні переходи.
- оцінити вплив запропонованих заходів на екологічну безпеку та безпеку праці.

**Об'єктом дослідження** є процес міжнародних вантажних перевезень через західні залізничні переходи України.

**Предметом дослідження** є технологічні, організаційні та правові аспекти міжнародного залізничного перевезення вантажів.

**Апробація результатів кваліфікаційної роботи:** *Соломко М. С., Грабовий М. І.* Вплив війни на експортно-імпорتنі залізничні перевезення України: виклики для прикордонної інфраструктури та роль міжнародної підтримки у їх подоланні. Тези доповіді на I Київській науково-практичній інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Інновації та безпека на залізничному транспорті: виклики та ризики», 15 листопада 2024 року, Київ.

# АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ МІЖНАРОДНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЧЕРЕЗ ЗАХІДНІ ПЕРЕХОДИ

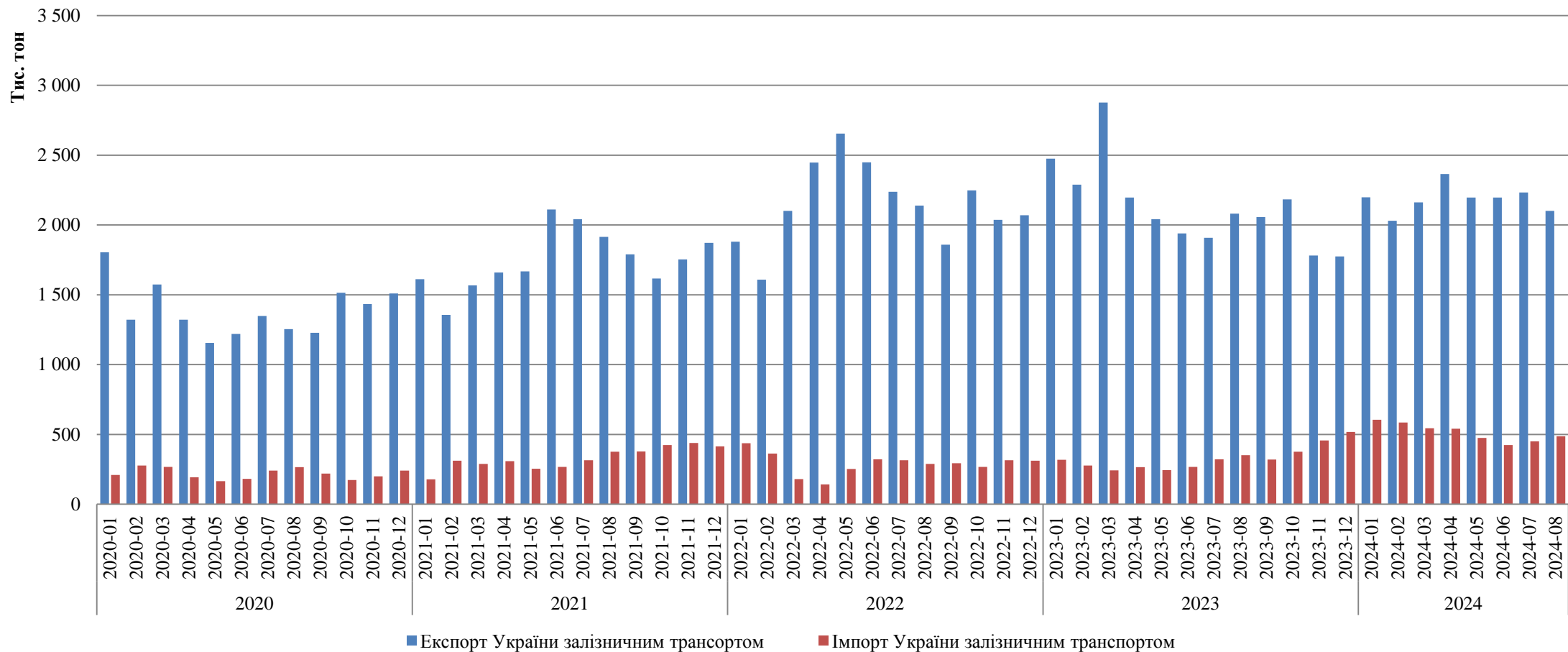


Західні залізничні переходи України

Інформація щодо спроможностей з перестановки вагонів з візків колії ширини 1435 мм на візки колії 1520 мм

Прикордонний перехід	Станція перестановки	Добова спроможність перестановки, вагонів
Україна (УЗ) – Польща (ПКП Карго+ПКП ЛХС)		
Медика/Мостиська-II	Мостиська-II УЗ	18
Ягодин/Дорохуськ	Ковель УЗ	28
Ізов/Грубешів	Сендзишув ПКП ЛХС	15
<b>Україна-Польща</b>	<b>Всього</b>	<b>61</b>
Україна (УЗ) – Угорщина (МAB)		
Чоп/Захонь	Есень УЗ	30
	Захонь МAB	24
	Ясені МAB	законсервовано
<b>Чоп/Захонь</b>	<b>Всього</b>	<b>54</b>
Батьово/Еперешке	Еперешке МAB	20
<b>Україна-Угорщина</b>	<b>Всього</b>	<b>74</b>
Україна (УЗ) – Румунія (ЧФР)		
Вадул-Сірет/Дорнешти	Вадул-Сірет УЗ	40
	Вікшани ЧФР	законсервовано
Дяково/Халмеу	Есень УЗ	30
<b>Україна-Румунія</b>	<b>Всього</b>	<b>70</b>
Україна (УЗ) – Словацьчина (ЗССК Карго)		
Чоп/Чірна над Тисоу	Есень УЗ	30
Ужгород/Матевце	Матевце ЗССК Карго	законсервовано
<b>Україна-Словацьчина</b>	<b>Всього</b>	<b>30</b>
Всього по Україні		116
Всього по суміжних державах		59
Разом		175

# АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ МІЖНАРОДНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЧЕРЕЗ ЗАХІДНІ ПЕРЕХОДИ



**Помісячна статистики вантажопотоків залізничним транспортом між Україною та ЄС за період із 2020 по 2024 рік**

# ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ МІЖНАРОДНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

## Військові дії та блокада портів

## Різна ширина залізничної колії (1520 мм /1435 мм):

Це призводить до необхідності перевантаження вантажів, перестановки контейнерів або заміни колісних пар, що викликає додаткові затримки.

## Дефіцит перевантажувальних потужностей:

Бракує сучасних терміналів для швидкого перевантаження та обробки вантажів на кордоні.

## Обмежена пропускна спроможність переходів:

Західні прикордонні вузли, такі як Ізов-Грубешів, Ягодин-Дорогуськ, Мостиська-Медика, мають недостатню інфраструктуру для обробки зростаючих обсягів вантажів.

## Обмеження інфраструктури ЄС:

Залізнична мережа в ЄС має вагові обмеження (обмеження навантаження на вісь у ЄС (20,5 тонн))

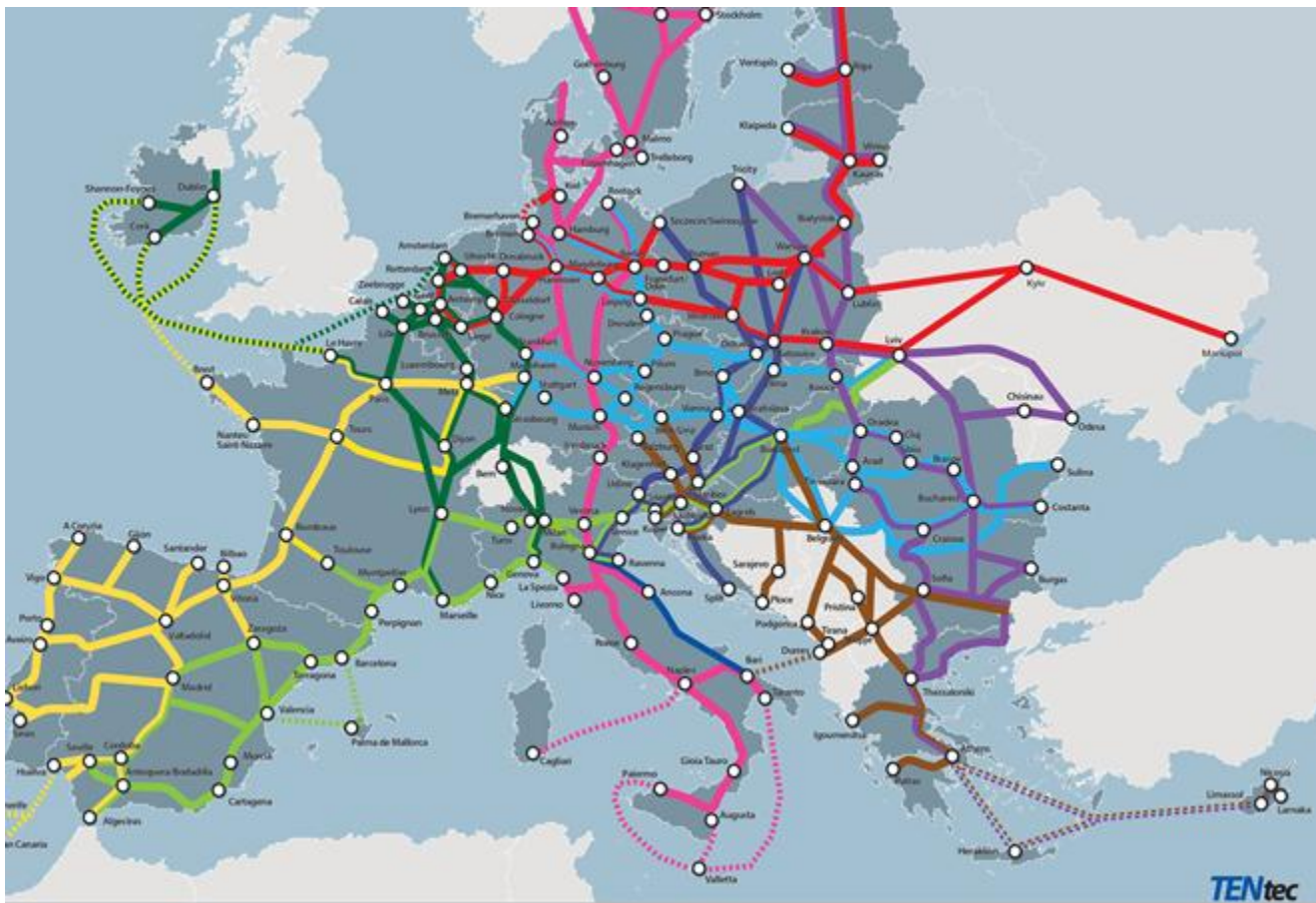
**Брак рухомого складу:** Нестача зерновозів, фітингових платформ і локомотивів для колії 1435мм.

## Логістичні та бюрократичні затримки:

Тривалі митні процедури та перевірки збільшують час доставки вантажів.



# УКРАЇНА ТА ІНТЕГРАЦІЯ ДО ТЕН-Т: РОЗБУДОВА ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ



## Проблеми та виклики:

- Недостатня пропускна спроможність залізничних переходів.
- Потрібні консультації з сусідніми країнами для розвитку інфраструктури.
- Високі витрати на модернізацію залізничних ліній (до 5–6 млрд євро для переходу на євроколію).

● ATLANTIC

● SCANDINAVIAN - MEDITERRANEAN

● MEDITERRANEAN

● NORTH SEA - RHINE - MEDITERRANEAN

● BALTIC SEA - ADRIATIC SEA

● WESTERN BALKANS - EASTERN MEDITERRANEAN

● NORTH SEA - BALTIC

● RHINE - DANUBE

● BALTIC SEA - BLACK SEA - AEGEAN SEA

# УКРАЇНА ТА ІНТЕГРАЦІЯ ДО TEN-T: РОЗБУДОВА ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Ключовий напрямок	Деталі та проєкти
Коридор TEN-T	Балтійське море – Чорне море – Егейське море. Регламент ЄС № 1315/2013.
<b>Інвестиційні проєкти</b> для покращення сполучення з	<b>Польщею:</b> Ізов–Ковель, Хирів. <b>Румунією:</b> Рахів–Берлебаш, Тересва. <b>Молдовою:</b> Березине–Басарабяска.
Пріоритети	- Польща: контейнери, гуманітарні вантажі, військова допомога - Румунія: зерно, навалочні вантажі.
Перехід на євроколію	План розширення євроколії з Польщі до Львова, Мостиська, а у майбутньому – до Ужгорода, Ковеля та Чернівців. Модернізація ділянок: Медика–Київ, Мостиська–Скнилів. Вартість: 1–6 млрд євро.
Фінансова підтримка	- USAID: 225 млн доларів. - ЄБРР: 200 млн євро.
Альтернативні маршрути	Балтійські порти : Клайпеда (Литва), Рига (Латвія), Таллінн (Естонія) Дунайські порти (Ізмаїл, Рені, Усть-Дунайськ).

# ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ НА ЗАХІДНИХ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕХОДАХ

***I Мультимодальні перевезення як засіб інтеграції.*** Впровадження мультимодальних перевезень дозволить інтегрувати транспортні системи України та ЄС, зменшити витрати, підвищити швидкість перевезень і знизити екологічне навантаження. Успішні кейси, як-от діяльність компанії Kernel та ініціативи АТ «Укрзалізниця», демонструють адаптивність до нових умов. Розвиток контейнерних перевезень та співпраця з міжнародними партнерами, як у проєкті East West Gate, забезпечують перспективи для оптимізації перевезень та міжнародної інтеграції.

***II Запровадження сучасних технологій для автоматизації процесів.*** Цифровізація та автоматизація транспортного процесу є ключовими для підвищення ефективності залізничних перевезень. Використання автоматизованих перевантажувальних комплексів, систем електронного документообігу та інтелектуальних транспортних систем дозволить скоротити час обробки вантажів і підвищити прозорість процедур. Впровадження технологій, таких як блокчейн та RFID, сприятиме зниженню впливу людського фактора і забезпеченню безпеки перевезень.

***III Модернізація інфраструктури залізничних переходів.*** Для вирішення проблем пропускної здатності необхідно оновити інфраструктуру переходів, включно з будівництвом нових пунктів пропуску, впровадженням європейської колії, автоматизацією процедур та оновленням технічного обладнання. Інвестиції в прикордонні термінали, складські приміщення та електрифікацію дозволять збільшити обсяги перевезень і скоротити транспортні витрати.

# ЗМЕНШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ЧЕРЕЗ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ



## Перехід на електричну тягу та гібридні локомотиви

- Зменшення викидів шкідливих речовин
- Ефективність для міжнародних маршрутів



## Енергоефективні технології

- Системи регенеративного гальмування для відновлення
- Автоматичні системи для оптимізації енерговитрат



## Зниження шумового забруднення

- Шумоізоляційні бар'єри та низькошумні колісні системи.
- Контроль швидкості у житлових районах



## Оптимізація логістики

- Планування маршрутів і об'єднання вантажів
- Зниження кількості рейсів і витрат енергії



## Контроль витоків шкідливих речовин

- Системи моніторингу витоків палива і хімічних речовин.
- Регулярний контроль технічного стану.



## Екологічно чисті матеріали та ресурси

- Використання перероблених матеріалів.
- Ресурси з низьким вуглецевим слідом для інфраструктури

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

ДОПОВІДЬ ЗАКІНЧЕНО!