



## Звіт подібності

### метадані

Назва організації

**State University of Infrastructure and technology**

Заголовок

**Оптимізація транспортно-експедиційної діяльності при організації залізничних вантажних перевезень**

Автор

Науковий керівник / Експерт

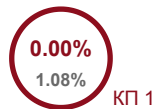
**Лінартович Сергій Владиславович Олег Стрелко**

підрозділ

**State University of Infrastructure and technology**

### 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

**20100**

Кількість слів

**124900**

Кількість символів

### 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		4
Інтервали		0
Мікропробіли		0
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		15

### 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://referaty.pp.ua/abstracts/ua/logika/logika_13783_4.php">https://referaty.pp.ua/abstracts/ua/logika/logika_13783_4.php</a>	111 0.55 %
2	<a href="https://knowledge.allbest.ru/marketing/2c0a65625b2bd69a5d53a89521306c26_0.html">https://knowledge.allbest.ru/marketing/2c0a65625b2bd69a5d53a89521306c26_0.html</a>	51 0.25 %
3	<a href="http://publications.ntu.edu.ua/visnyk/55/318.pdf">http://publications.ntu.edu.ua/visnyk/55/318.pdf</a>	27 0.13 %

## **АНОТАЦІЯ**

до кваліфікаційної (бакалаврської) роботи на тему «Оптимізація транспортно-експедиційної діяльності при організації залізничних вантажних перевезень» студента 5 курсу освітньо-професійної програми «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» за освітнім ступенем «Бакалавр»

**Сергія ЛІНАРТОВИЧА**

Транспортний комплекс – це частина національного господарства, що об'єднує всі види транспорту (залізничний, автомобільний, морський, повітряний, трубопровідний) та підприємства, які забезпечують їх функціонування й розвиток. Кожен вид транспорту, будучи самостійною, складною, динамічною системою, забезпечує перевезення вантажів у межах сфери свого раціонального застосування й одночасно тісно взаємодіє з іншими видами транспорту.

В роботі [3] автори зазначають, що в сучасних умовах ускладнення функціонування транспортних систем і підвищення вимог до транспортних операцій за критеріями: безпеки, надійності, стійкості й конкурентоспроможності, особливу актуальність має проблема ефективного надання транспортно-експедиторських послуг клієнтам.

Транспортно-експедиційне обслуговування (далі ТЕО) – це діяльність у сфері перевезень, що охоплює весь комплекс операцій та послуг із доставки товару від виробника продукції до споживача.

Поняття ТЕО значно ширше поняття «перевезення». Необхідність у транспортній експедиції обумовлена тим, що процес доставки вантажу від вантажовідправника до вантажоодержувача, як правило, складається з декількох етапів перевезення, у тому числі з використанням різних видів транспорту. При цьому виникає потреба як у організації та координації виконання цих етапів, так і у виконанні супутніх до перевізного процесу допоміжних робіт, які можуть виконуватися безпосередньо вантажовласниками (вантажовідправниками або вантажоодержувачами) та спеціалізованою організацією (посередником).

Зважаючи на потребу у стабільному функціонуванні логістичних ланцюгів під час воєнного стану в країні, перебудови економіки та посилення інтеграції з

європейським ринком, саме залізничний транспорт відіграє стратегічну роль у забезпеченні безперервного вантажопотоку як всередині країни, так і за її межами. Це пояснюється сучасними умовами тимчасово обмеженого доступу до портової інфраструктури та зростанням ролі сухопутних коридорів.

Варто зазначити, що транспортно-експедиторські послуги, як ланка, що поєднує вантажовласників із залізничним перевізником, мають вирішальне значення для забезпечення злагодженої, безперервної та економічно вигідної доставки вантажів. Це обумовлено тим, що ефективна експедиторська діяльність дозволяє оптимізувати процес перевезення вантажів, мінімізувати затримки, знизити експлуатаційні витрати та забезпечити якісний сервіс для вантажовласників [4].

Таким чином, у сучасних умовах підвищення ефективності транспортно-експедиторської діяльності є необхідним та актуальним завданням для забезпечення економічної стійкості, конкурентоспроможності та надійності залізничних вантажних перевезень як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках перевезень.

Отже, **метою дипломної роботи** є підвищення ефективності транспортно-експедиційної діяльності шляхом удосконалення інформаційної взаємодії різних видів транспорту.

Кваліфікаційна (бакалаврська) робота складається з вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел та двох додатків, що викладено на 78 сторінках.

Перший розділ кваліфікаційної роботи був присвячений дослідженню сутності і структури транспортно-експедиційної діяльності. Отримані результати досліджень показали, що транспортно-експедиторська діяльність є невід'ємною складовою ефективною організацією вантажних перевезень, в т.ч. за участі залізничного транспорту, оскільки забезпечує високий рівень координації між усіма учасниками логістичного процесу, сприяє раціональному використанню рухомого складу та інфраструктури, знижує витрати і підвищує швидкість та надійність доставки вантажів.

У сучасних умовах, коли особливо актуальним є питання інтеграції України до європейського транспортного простору, роль експедиторських компаній

зростає. Це пояснюється тим, що саме вони забезпечують гнучкість, адаптивність та високу якість сервісу, що є визначальними факторами конкурентоспроможності на ринку вантажних перевезень. Таким чином, розвиток та вдосконалення транспортно-експедиторської діяльності є важливим напрямом підвищення ефективності функціонування залізничного транспорту в Україні.

В другому розділі кваліфікаційної роботи були досліджені організаційно-логістичні та інформаційні аспекти розвитку транспортно-експедиційної діяльності. У процесі дослідження особливостей логістичного менеджменту АТ «Укрзалізниця» було встановлено, що ефективність функціонування компанії значною мірою залежить від здатності інтегрувати різні види транспорту в єдину логістичну систему. Аналіз логістичних процесів АТ «Укрзалізниця» показав низку структурних та організаційних проблем, пов'язаних із фрагментарністю взаємодії між залізничним та іншими видами транспорту. Саме тому, було зроблено висновок, що для забезпечення конкурентоспроможності товариства та підвищення якості обслуговування клієнтів необхідно розвивати мультимодальні перевезення, удосконалювати цифрові інструменти управління ланцюгами постачання та розширювати функціонал експедиторських послуг. Тобто, з огляду на сучасні вимоги клієнтів до швидкості, гнучкості та надійності вантажоперевезень, мультимодальна логістика стає ключовим інструментом підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту, оскільки забезпечення безперервного переміщення вантажів з використанням різних видів транспорту дозволяє мінімізувати витрати часу й ресурсів, оптимізувати маршрути та розширити географію логістичних послуг.

Таким чином, в результаті розробки другого розділу було встановлено наступне: по-перше, фундаментальною основою підвищення ефективності експлуатаційної роботи залізниць є впровадження нових методів управління перевізним процесом на базі інформаційних та управляючих технологій; по-друге, одним із перспективних напрямків розвитку інформатизації залізниць є удосконалення інформаційної взаємодії між учасниками перевізного процесу (вантажовласниками та перевізниками, іншими учасниками) по всьому шляху прямування «від дверей до дверей», що, в свою чергу, забезпечить підвищення

ефективності роботи, сприятиме зменшенню експлуатаційних витрат та збільшенню прибутковості залізниць.

На основі отриманих результатів в другому розділі, третій розділ дипломної роботи був присвячений проведенню досліджень щодо удосконалення транспортно-експедиційної діяльності при організації залізничних вантажних перевезень. В ході розробки даного розділу було встановлено, що оптимізація роботи транспорту за рахунок розвитку інтелектуальної транспортної системи надасть допомогу в підвищенні ефективності організації перевізної роботи у вигляді інформування про стан вантажу або транспортного засобу під час руху, дислокації, проходження митного та інших типів контролю, ступеня завантаженості транспортного засобу, кількості палива, стану та здоров'я водія тощо. Тобто, завдяки впровадженню інтелектуальних складових здійснюватимуться прогностичні процеси, допоміжні поради стосовно управління в транспортній системі, пошук оптимальних рішень щодо оптимізації маршрутів на основі даних кожного учасника, планування транспортування, контроль виконання транспортування, облік вантажів на складах підприємств. Зважаючи на що, одним із ключових напрямів оптимізації транспортно-експедиторської діяльності може стати створення єдиного інформаційного простору, що інтегрує всі види транспорту та учасників ринку перевезень на основі узгоджених стандартів і регламентів багаторівневої інформаційної взаємодії. Такий підхід дозволить забезпечити «безшовну» ефективну і безперебійну співпрацю між усіма суб'єктами транспортного процесу, сприятиме формуванню прозорих та зручних логістичних ланцюгів, розвитку електронного документообігу, додаткових сервісів.

З метою дослідження загальної ефективності єдиного інформаційного простору необхідно було визначити технологічні рішення його реалізації, результати чого представлені в додатку А. На основі отриманих результатів були визначені соціально-економічна та технічна ефективності, а також загальні показники ефективності від впровадження єдиного інформаційного простору, результати яких представлені в таблиці 3.1.

Четвертий розділ кваліфікаційної роботи був присвячений дослідженню забезпечення безпеки праці та мінімізації екологічного впливу в транспортно-експедиторській діяльності, в ході якого були охарактеризовані

ризикоорієнтований підхід до організації безпечної роботи транспортних підприємств, шляхи підвищення рівня безпеки праці в умовах реалізації транспортно-експедиторської діяльності та механізми підвищення екологічної безпеки на залізничному транспорті.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ  
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ ТРАНСПОРТУ ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Тема кваліфікаційної (бакалаврської) роботи:

# ОПТИМІЗАЦІЯ ТРАНСПОРТНО- ЕКСПЕДИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Роботу виконав: студент групи 5-ТТ-1

Сергій ЛІНАРТОВИЧ

Керівник: д.і.н., професор

Олег СТРЕЛКО

# МЕТА ТА АКТУАЛЬНІСТЬ РОБОТИ

---

- ▶ Сучасний динамічний світ вимагає швидкого і безпомилкового вирішення питань транспортування сировини, вантажів і готової продукції.
- ▶ Одним з основних чинників успішного функціонування підприємств, організацій торгівлі та сфери послуг в сучасній економіці є скорочення витрат, пов'язаних з доставкою вантажів. Ця обставина визначила необхідність виділення транспортно-експедиційної діяльності як невід'ємної частини транспортно-логістичної системи.
- ▶ Ефективна експедиторська діяльність дозволяє оптимізувати процес перевезення вантажів, мінімізувати затримки, знизити експлуатаційні витрати та забезпечити якісний сервіс для вантажовласників.

Метою дипломної роботи є підвищення ефективності транспортно-експедиційної діяльності шляхом удосконалення інформаційної взаємодії різних видів транспорту.

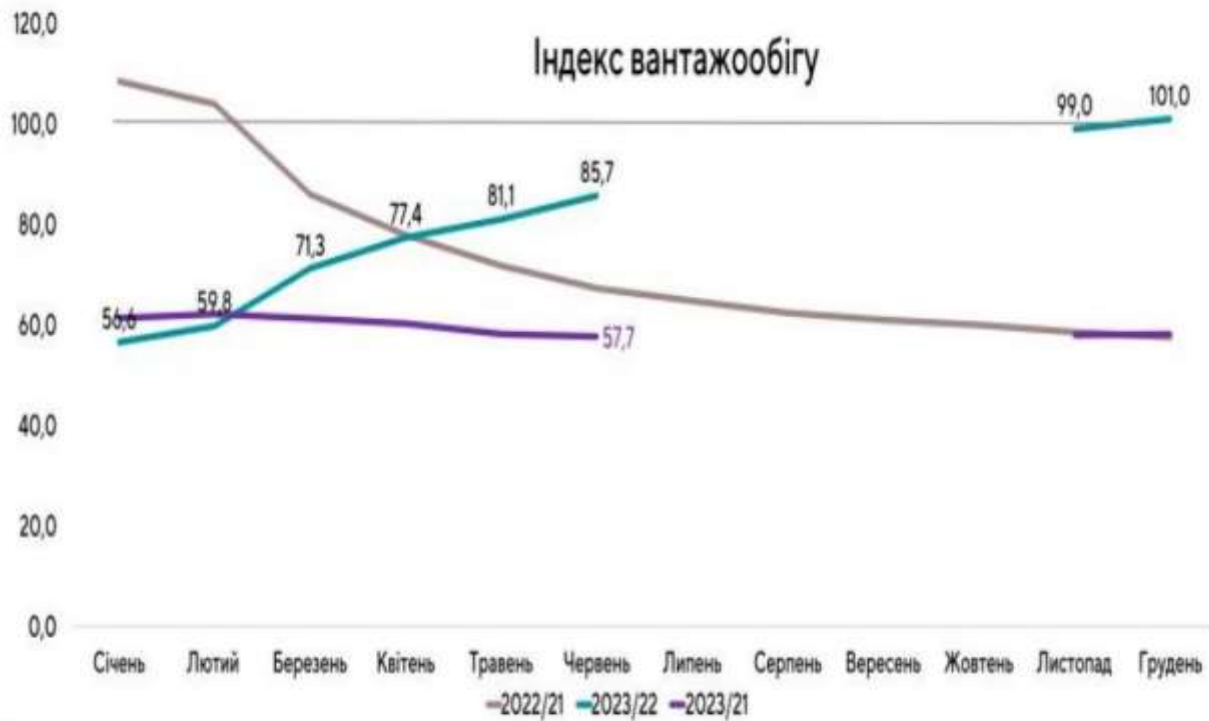
# СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Види транспортних і експедиторських послуг в логістичній системі транспортно-експедиторської діяльності



Схема структури зв'язків між учасниками транспортно-експедиторського логістичного процесу при наявності логістичного центру





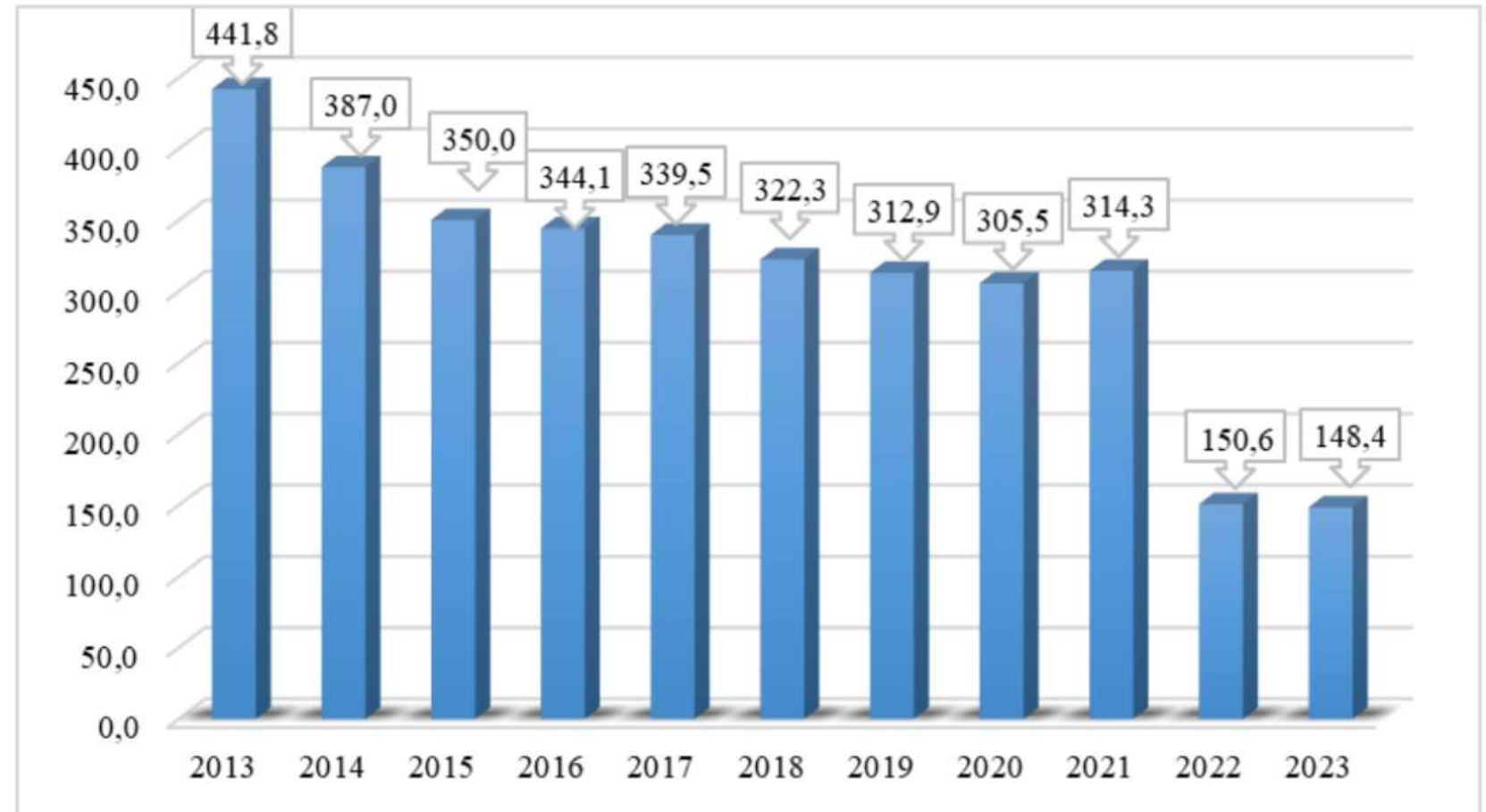
Динаміка індексу вантажообігу з щомісячним порівнянням показників 2022 року у порівнянні з довоєнним 2021 р



Ринок перевезень за окремими видами транспорту

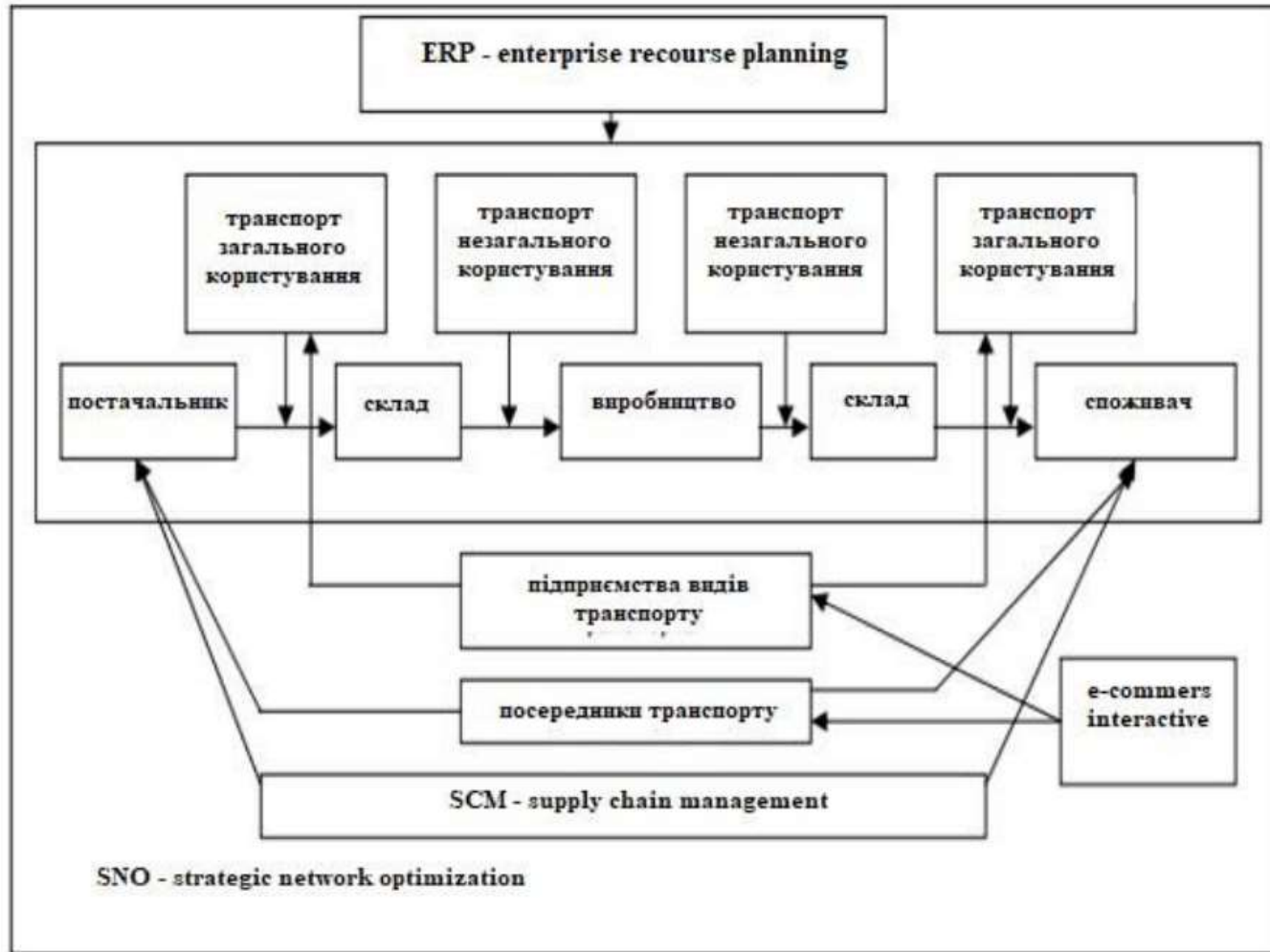
# ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЛОГІСТИЧНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Обсяги вантажних перевезень залізничним транспортом за період 2013-2023 рр., млн т



# РОЗВИТОК ВЗАЄМОДІЇ РІЗНИХ ВИДІВ ТРАНСПОРТУ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРАНСПОРТНО- ЕКСПЕДИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ





Фундаментальною основою підвищення ефективності експлуатаційної роботи залізниць в умовах реформування є впровадження нових методів управління перевізним процесом на базі інформаційних та управляючих технологій.

Інформаційні системи в транспортно-технологічних процесах

# ОПТИМІЗАЦІЯ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНИХ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Серед перспективних напрямків розвитку інформатизації залізничного транспорту було визначено встановлення інформаційної взаємодії між вантажовласниками та перевізниками, іншими учасниками процесу перевезення по всьому шляху «від дверей до дверей», що забезпечить високу ефективність роботи залізниць в умовах реформування галузі, сприятиме скороченню експлуатаційних витрат та підвищенню прибутковості залізничного транспорту.

Створення та розвиток єдиного інформаційного транспортного простору країни, що поєднує всі види транспорту та всіх учасників ринку перевезень на основі єдиних стандартів та правил багаторівневої інформаційної взаємодії, є одним із пріоритетних завдань інформаційної трансформації транспортних систем, яка забезпечить «безшовну» ефективну і безперебійну співпрацю між усіма суб'єктами транспортного процесу, сприятиме формуванню прозорих та зручних логістичних ланцюгів, розвитку електронного документообігу та додаткових сервісів.

## Основні засади реалізації єдиного інформаційного простору

Принцип	Основи реалізації єдиного інформаційного простору			Особливості реалізації для учасників ринку
	технічні	економічні	правові	
1	2	3	4	5
<b>Повнота інформації</b>	Передача інформації на сервер (базу даних) загального користування безпосередньо після актуалізації інформації в локальній базі даних	Передача інформації для загального користування на безоплатній основі на паритетних засадах	Відповідальність учасників за повноту інформації	Аналіз даних з використанням існуючих інтелектуальних засобів, перевірка цілісності даних, БД та бази знань
<b>Актуальність</b>	Інформація про останнє оновлення даних учасником єдиного інформаційного простору, статистика про час оновлення та зміни даних, керування транзакціями	Врахування витрат щодо підтримки актуальності єдиної бази даних в контексті оновлення свого профілю	Відповідальність за своєчасність та точність поданої інформації, повідомлення про тимчасовий вихід із єдиної інформаційної системи, реквізитів для електронного документообігу та ін.	Необхідність вказівки новизни інформації за допомогою наступних констант: час розміщення, дата, інтервал часу від створення до завершення, максимальна орієнтація даних на виробничий процес
<b>Прогнозованість</b>	Наявність у системі прогнозуючого модуля, що дозволяє на основі накопиченої інформації сформулювати статистичний прогноз бізнес-процесів	Прийняття обґрунтованих та ефективних управлінських рішень учасниками транспортно-логістичних ланцюгів на тактичному та оперативному рівнях	Використання результатів прогнозування в операційному менеджменті підприємства на базі відповідних корпоративних матеріалів	Застосування імітаційних та математичних моделей в прогнозуванні процесів для отримання оптимальності рішень, формування профілів моделей проектування для учасників ринку

## Продовження таблиці - Основні засади реалізації єдиного інформаційного простору

1	2	3	4	5
<b>Конкретність</b>	Забезпечення інформацією з достатнім рівнем деталізації та терміновості використання для контрагентів	Зниження транспортних витрат, економія часу проведення операції за рахунок достовірності точних даних	Інформація має бути максимально відкритою, структурованою та організованою для користувачів відповідно до нормативних актів	Забезпечення достатнього рівня деталізації інформації щодо номенклатури вантажів та часу їх зародження для прийняття рішень контрагентами ланцюгів поставок
<b>Час реакції</b>	Потужність сервера має витримувати максимальну кількість запитів з боку клієнтів	Зниження витрат, пов'язаних із прийняттям рішень, що забезпечує товарообіг контрагентами	Регламентація неправомірного доступу, виявлення атак та аудит інформаційного порталу	Застосування сучасних технологій передачі даних для прискореного обміну даними
<b>Інституціо-нальність</b>	Підключення всіх учасників та обов'язковість використання ЄІП, формування цілісності роботи серед усіх учасників	Реалізація ресурсозберігаючих технологій на основі використання ЄІП	Забезпечення прозорості доступу до системи, надання на домовленій основі можливості інтеграції з корпоративними базами даних	Застосування універсальних точок доступу та терміналів, відстеження роботи співробітників на основі історії запитів користувача, оптимізація та інтелектуалізація інтерфейсу
<b>Безпека</b>	Чіткий розподіл профілів учасників, захист баз даних методами шифрування	Розподіл «ролей» щодо забезпечення безпеки між користувачами ЄІП та контрагентами ланцюгів поставок на економічних засадах	Неможливість використання інформації в ЄІП проти користувачів системи	Захищеність даних на стороні сервера

# Модель-схема розвитку інфраструктури єдиного інформаційного простору



## Чинники ефективності впровадження єдиного інформаційного простору



- ✓ Інтеграція всіх учасників транспортного ринку
  - ✓ Зниження ризиків роботи
- ✓ Інтеграція існуючих транспортних ІС або їх окремих елементів
  - ✓ Контроль з боку держави

## Показники ефективності єдиного інформаційного простору

Характеристики	Значення
Скорочення формування документів в організації документообігу	Не менше 3 % накладних витрат
Виключення ручних операцій по забезпеченню документообігу за рахунок стандартизації документів і їх електронної обробки	До 70 % робочого часу оператора
Скорочення часу на роботу з документами в управлінні комерційними операціями	До 35 % скорочення персоналу
Зменшення вартості підготовки і розсилки інформації	До 33 % вартості послуг розсилки
Виключення помилок в комерційних документах	До 30-60 % часу на перевірку комерційних документів
Скорочення торгового циклу підприємства	Від 1 до 3 днів
Виключення затримок інформації через помилки в оформленні документів	На 15 % випадків
Скорочення кількості оформлених платіжних документів	До 5 %

# ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ТА МІНІМІЗАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ В ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИТОРСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Характеристика ризиків у транспортно-експедиторській діяльності

Процес	Найменування потенційних ризиків
1	2
<b>Перевезення вантажів</b>	– ризики дорожньо-транспортних пригод при транспортуванні вантажів;
	– перевезення небезпечних вантажів, які можуть спричинити хімічні або фізичні ушкодження;
	– можливість перекидання вантажу, що може призвести до травмування персоналу.
<b>Робота на транспортних засобах</b>	– небезпека, пов'язана з технічними несправностями транспортних засобів (пошкодження гальм, збої у керуванні тощо);
	– вплив втоми водіїв/машиністів через тривалі робочі зміни, що може призвести до аварійних ситуацій; – небезпека маніпуляцій із транспортними засобами під час їх завантаження і розвантаження (задовільний технічний стан, належне кріплення вантажу).
<b>Експлуатація складських і термінальних приміщень</b>	– небезпеки, пов'язані з неправильним зберіганням вантажів або порушенням правил розміщення вантажів у складських приміщеннях (падіння вантажів, пожежі);
	– ризики, що виникають через роботу з навантажувально-розвантажувальною технікою (навантажувачі, крани, ручні візки тощо);
	– недостатня освітленість, погана вентиляція, а також несправність протипожежних систем у складських приміщеннях.
<b>Вплив навколишнього середовища</b>	– вплив погодних умов на безпеку роботи працівників, що здійснюють навантажувальні та транспортні операції (слизькі дороги, обмежена видимість, надмірна спека або холод);
	– робота з небезпечними вантажами (хімічні речовини, вибухові або легкозаймисті матеріали) потребує особливих заходів безпеки.
<b>Фізичне і психологічне навантаження на працівників</b>	– підвищене фізичне навантаження на працівників під час розвантаження та завантаження вантажів;
	– психологічний тиск через роботу в умовах високої відповідальності та дотримання строків виконання робіт.

## ЄДИНИЙ ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПРОСТІР

**Забезпечить інтеграцію інформаційних потоків** між усіма учасниками транспортно-експедиторського процесу (вантажовідправниками, експедиторами, операторами рухомого складу, термінальними комплексами, митними та контролюючими органами), що сприятиме підвищенню рівня координації та оперативності логістичних рішень.

**Уніфікує формати даних та документообігу**, забезпечивши широке впровадження електронних перевізних, супровідних та митних документів, що значно скоротить часові витрати на обробку вантажів і зменшить ймовірність помилок, пов'язаних із людським фактором.

**Реалізує принцип наскрізного моніторингу вантажопотоків у реальному часі** з використанням систем позиціювання та телематики, що забезпечить прозорість логістичних операцій та підвищить рівень контролю за виконанням перевезень.

**Оптимізує планування маршрутів та завантаження інфраструктурних потужностей**, у тому числі за рахунок прогностичної аналітики, що ґрунтується на обробці великих обсягів даних (Big Data) щодо обсягів перевезень, стану колійного господарства, наявності рухомого складу тощо.

**Забезпечить ефективну взаємодію між видами транспорту в межах єдиної логістичної системи** за рахунок інформаційної сумісності та спільного управління транспортно-технологічними процесами в мультимодальних перевезеннях.

**Підвищить загальний рівень надійності, безпеки та передбачуваності перевізного процесу**, що, у свою чергу, сприятиме зростанню довіри з боку клієнтів та розвитку конкурентного середовища у сфері транспортно-експедиторських послуг.