



Звіт подібності

Метадані

Назва організації

State University of Infrastructure and technology

Заголовок

Вдосконалення технологічних процесів обміну вантажами та інформацією у країні ЄС на прикордонній передавальній станції

Автор

Науковий керівник / Експерт

Андрій РЕЙНГОЛЬДЮлія БЕРДНИЧЕНКО

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.

**10887**

Кількість слів

88841

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		0
Інтервали		0
Мікропробіли		2
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		71

Джерела

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	Оптимізація технологічного процесу перевезення зернових вантажів залізничним транспортом 6/2/2025 State University of Infrastructure and technology (State University of Infrastructure and technology)	110 1.01 %
2	Оптимізація технологічного процесу перевезення зернових вантажів залізничним транспортом 6/2/2025 State University of Infrastructure and technology (State University of Infrastructure and technology)	69 0.63 %
3	https://haski.ua/blog/zaliznychni-vorota-u-svit-v-yakomu-stani-perebuyayut-vantazhni-perevezennya-mizh-ukrayinoyu-ta-polshheyu	33 0.30 %

АНОТАЦІЯ

до кваліфікаційної (магістерської) роботи на тему «Вдосконалення технологічних процесів обміну вантажами та інформацією у країни ЄС на прикордонній передавальній станції» студента освітньо-професійної програми «Транспортні технології (на залізничному транспорті)» за освітнім ступенем «Магістр» Рейнгольд Андрій Валентинович

В кваліфікаційній роботі на тему «Вдосконалення технологічних процесів обміну вантажами та інформацією у країни ЄС на прикордонній передавальній станції» обґрунтовано напрямки удосконалення організації міжнародних залізничних вантажних перевезень шляхом аналізу роботи прикордонних станцій та оптимізації технологічних процесів пропуску вантажних поїздів у контексті інтеграції України до європейського транспортного простору.

У першому розділі було розглянуто фундаментальні засади організації міжнародних залізничних вантажних перевезень, структуру та призначення перевізних документів, а також проведено аналіз наукових джерел, що висвітлюють сучасні тенденції та проблематику розвитку міжнародного транспортного сполучення України.

По-перше, встановлено, що залізничний транспорт займає провідне місце у забезпеченні зовнішньоторговельної діяльності держави. Його ефективність визначає стабільність логістичних ланцюгів, рівень інтеграції у глобальні ринки та конкурентоспроможність українських експортоорієнтованих галузей. Особливості міжнародних перевезень зумовлені необхідністю узгодження правових режимів, технічних параметрів та процедур контролю між різними країнами. Наявність різної ширини колії ускладнює технологію пропуску вантажів через кордон та потребує виконання технічно складних операцій — перестановки візків, перевантаження або застосування вагонів зі змінною колісною парою.

По-друге, визначено, що пропускна здатність українських прикордонних переходів є критичним фактором розвитку міжнародних вантажних перевезень. Обмежена кількість пунктів перестановки та перевантаження, значні витрати

часу на технічний огляд поїздів, дублювання контрольних та документальних процедур суттєво знижують швидкість та ефективність переміщення вантажів. Наявні нормативно-правові режими – КОТІФ/ЦІМ і УМВС – створюють ситуацію двовекторності правового регулювання, що утруднює організацію перевезень та вимагає уніфікації процедур.

По-третє, проведений аналіз перевізних документів підтвердив їх ключову роль у забезпеченні юридичної визначеності, простежуваності та безпеки міжнародних перевезень. Накладні ЦІМ, УМВС та комбінована ЦІМ/УМВС виконують функцію договору перевезення та містять комплекс відомостей про вантаж, умови транспортування, маршрути, операції контролю. Структура документів забезпечує взаємодію між перевізниками на всіх етапах маршруту та дозволяє фіксувати всі технологічні операції на шляху прямування. Уніфікація перевізних документів у рамках міжнародних угод є важливою умовою прискорення транскордонного руху вантажів.

По-четверте, аналіз наукових публікацій засвідчив, що сучасні дослідження приділяють значну увагу модернізації транспортної інфраструктури України, підвищенню пропускної здатності прикордонних переходів, розвитку цифрових систем управління перевезеннями, а також ризик-орієнтованим методам організації вантажопотоків.

У другому розділі було проведено детальний техніко-експлуатаційний аналіз станції Ізов Рівненської дирекції залізничних перевезень Львівської залізниці та проміжної станції Лудин, які забезпечують ключові технологічні функції у процесі міжнародних залізничних вантажних перевезень на напрямку Україна – Республіка Польща.

Станція Ізов, як прикордонна передавальна вантажна станція 1-го класу, має складну технологічну структуру та є важливим елементом міжнародного транспортно-логістичного коридору. Її технічна характеристика визначається пропускною спроможністю, наявністю сучасної блочної релейної електричної централізації, застосуванням напівавтоматичного блокування на прилеглих перегонах та можливістю обслуговування поїздів різних категорій – від маршрутних вантажних до транзитних дільничних. Робота ПТО вагонного депо

Ковель забезпечує високий рівень технічної готовності вагонів і гарантує безпечно їх проходження на сусідніх ділянках, що є критично важливим для забезпечення безаварійного пропуску транскордонних вантажопотоків.

Станція Лудин, класифікована як проміжна станція 5-го класу, виконує функції прикордонно-митного контролю та огляду поїздів, що прямують у міжнародному сполученні. Взаємодія Ізова та Лудина формує єдиний технологічний комплекс, у якому здійснюється контроль, технічне обслуговування, формування або розформування составів та документальний супровід транзитних і експортно-імпортних поїздів.

Окрему увагу приділено технології обробки транзитного вантажного поїзда, що направляється до прикордонного контрольно-пропускного пункту. Процедура включає комплекс операцій: попереднє інформування служб, закріплення поїзда, огороження, технічне обслуговування, комерційний огляд, перевірку документів, радіаційний та екологічний контроль, а також оформлення результатів оглядів у відповідних журналах (у тому числі ГУ-48, ВУ-14, ВУ-23). Встановлено, що ефективність обробки значною мірою залежить від чіткості взаємодії між структурними підрозділами – ДСП, ПТО, комерційною службою, митними й екологічними підрозділами.

Аналіз показав, що технологічні процеси на станціях Ізов і Лудин відзначаються високим ступенем регламентованості, багатоступеневістю та значним обсягом контрольних операцій, що зумовлено їхнім прикордонним статусом та підвищеними вимогами до безпеки й точності оформлення перевізних документів. Разом з тим складність процедур, велика кількість задіяних служб, потреба в багаторазовому огороженні та дублюванні контролю можуть створювати ризики затримок у пропуску поїздів через кордон.

Аналіз вантажних перевезень залізничним транспортом України за 2021–2024 роки показав, що залізниця залишається стратегічним видом транспорту, забезпечуючи понад 60 % національного вантажообігу. У 2022 році обсяги перевезень різко впали через воєнні дії та блокаду портів, тоді як 2023–2024 роки демонструють поступове відновлення та активізацію експорту, зокрема зернових і залізної руди.

Порівняльний аналіз витрат на перевезення вантажів Дарниця – Ізов показав:

- маршрутна відправка – найбільший обсяг (3763 т), вартість 1 т – 157,7 грн, час – 5,7 діб;
- контейнерна відправка – оптимальне співвідношення «ціна–швидкість» (1640 т, 148,6 грн/т, 3,8 діб);
- контрейлерна відправка – найкоротший час доставки (2,85 діб), висока гнучкість, вартість 1 т – 158,79 грн.

Вибір способу перевезення залежить від пріоритетів: обсяг, економія чи швидкість. Аналіз підтверджує, що ефективність транспортної системи України визначається здатністю адаптувати логістику до умов воєнного часу та оптимізувати витрати.

Впровадження прикордонної системи з автоматизованими робочими місцями працівників станцій та інтеграція її з АСК ВП УЗ-Є на передавальних станціях та станціях сусідніх залізниць дозволяє значно оптимізувати процеси міжнародних вантажних перевезень. Автоматизація підготовки перевізних і митних документів, інтеграція інформаційних потоків між залізничними адміністраціями та використання електронних технологій, зокрема QR-кодів, сприяють:

- скороченню часу обробки поїздів на кордоні;
- підвищенню точності та прозорості інформації про вантажі;
- зниженню ризику помилок і затримок;
- підвищенню пропускнуої спроможності прикордонних станцій.

Таким чином, цифровізація митного контролю і автоматизація обміну даними підвищують ефективність і конкурентоспроможність українського залізничного транспорту на міжнародних маршрутах та сприяють інтеграції в європейську логістичну мережу.

Системний моніторинг стану безпеки об'єктів та технологічних процесів є ключовим елементом ефективного управління охороною праці. Використання

сучасних програмних комплексів дозволяє своєчасно виявляти небезпечні фактори, прогнозувати ризики та приймати заходи щодо їх усунення. Впровадження міжнародних стандартів, таких як ISO 45001:2018, та ризик-орієнтованого підходу забезпечує комплексну систему управління професійними ризиками, що включає як попередження небезпечних подій, так і мінімізацію їхніх наслідків.

Застосування таких підходів підвищує рівень безпеки праці, надійність обладнання, стабільність технологічних процесів і водночас оптимізує витрати підприємства, пов'язані з аваріями та простоєм, забезпечуючи безпечні та ефективні умови праці.

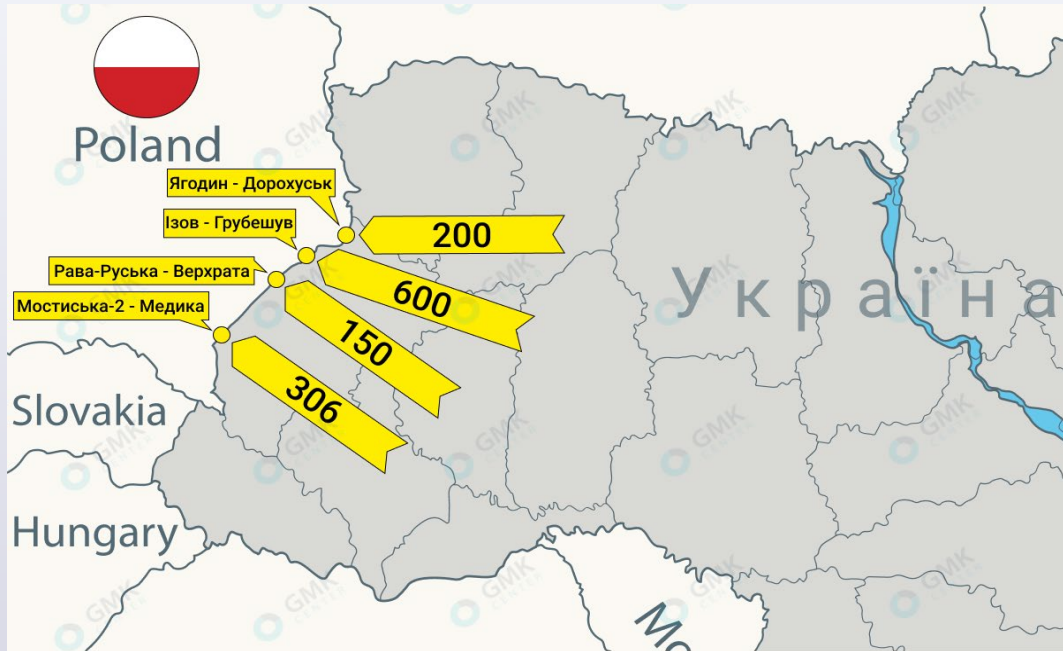
Екологізація транспортного сектору є важливим елементом стратегічної трансформації економіки України та інтеграції до європейського простору. Сучасна транспортна політика повинна забезпечувати зниження викидів парникових газів, підвищення енергоефективності, розвиток альтернативних видів палива та інфраструктури сталої мобільності.

Наразі в Україні відзначається фрагментарність нормативного регулювання, недостатня гармонізація із законодавством ЄС і слабкий розвиток систем моніторингу та стимулів для «зеленої» модернізації транспорту. Особливо актуальним є відновлення інфраструктури після воєнних дій із врахуванням принципів «зеленого» відновлення.

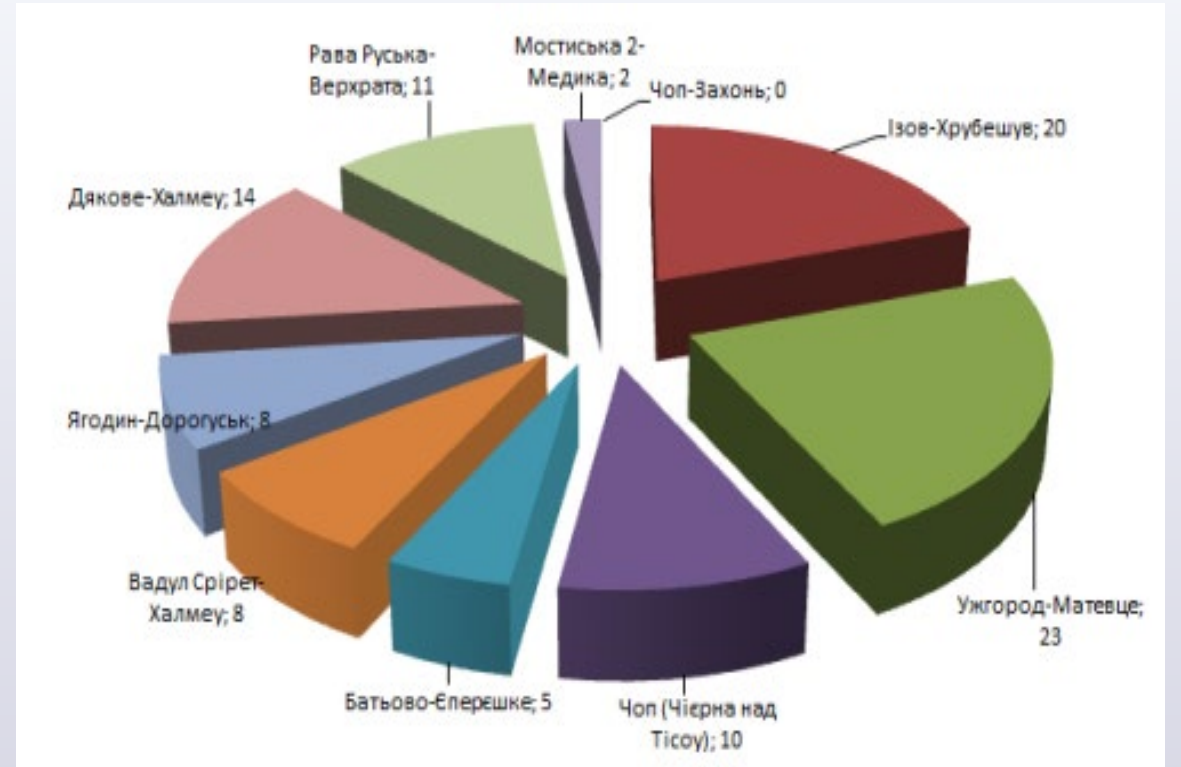
Ключовими напрямками екологізації є розвиток залізничного транспорту, електрифікація рухомого складу, впровадження цифрових систем управління та створення мультимодальних логістичних центрів. Реалізація цих заходів сприятиме зниженню екологічного навантаження, підвищенню енергоефективності перевезень і прискоренню інтеграції України у європейський транспортний простір.

**Вдосконалення технологічних
процесів обміну вантажами та
інформацією у країни ЄС на
прикордонній передавальній
станції**

Рейнгольд Андрій Валентинович

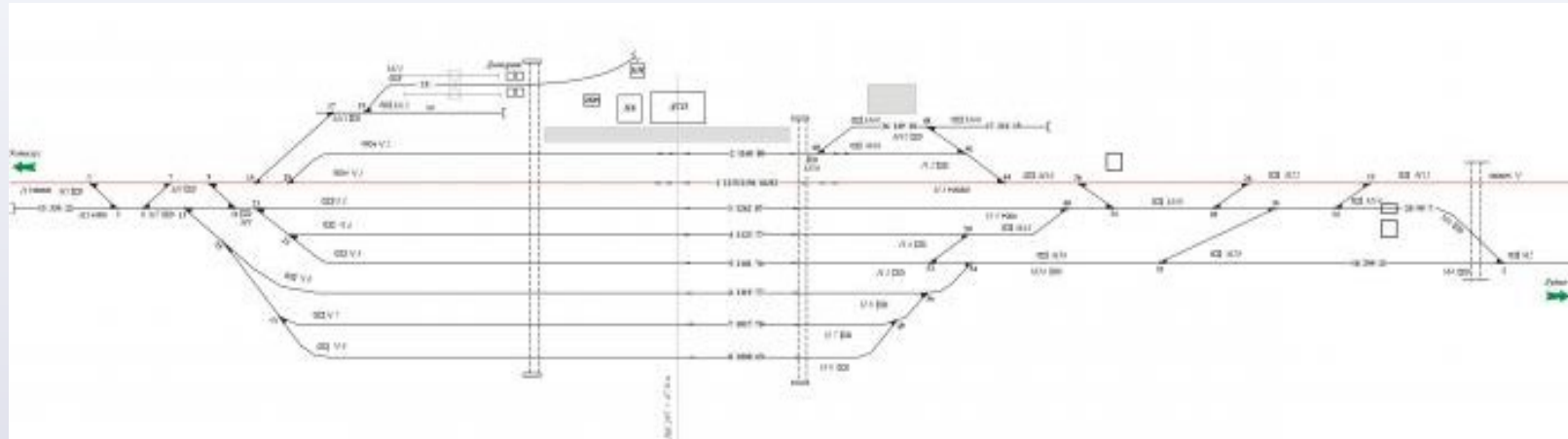


Пропускна здатність залізничних пропускних пунктів на кордоні України та Польщі, вагонів

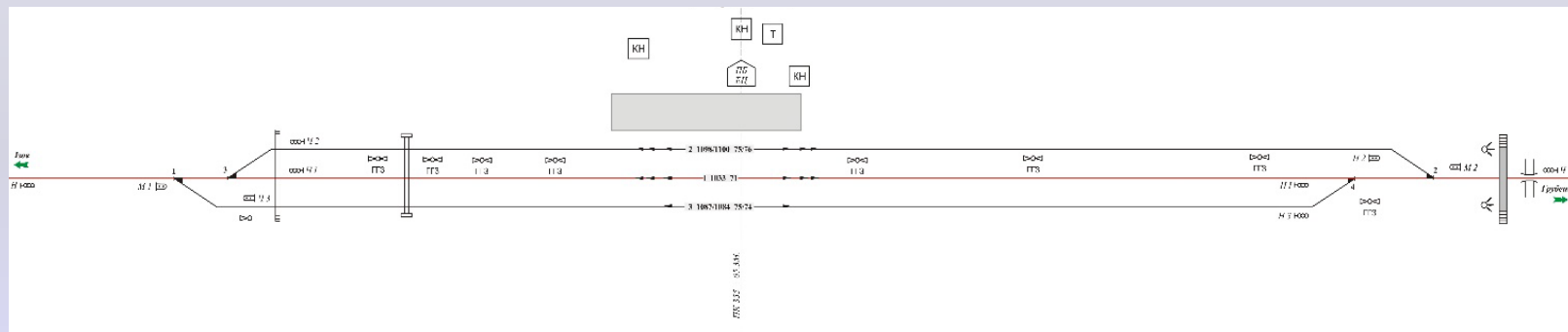


Діаграма розподілу часу вагонів в очікуванні на обробку на прикордонних станціях, у добах

Немасштабна схема станції Ізов



Немасштабна схема станції Лудин

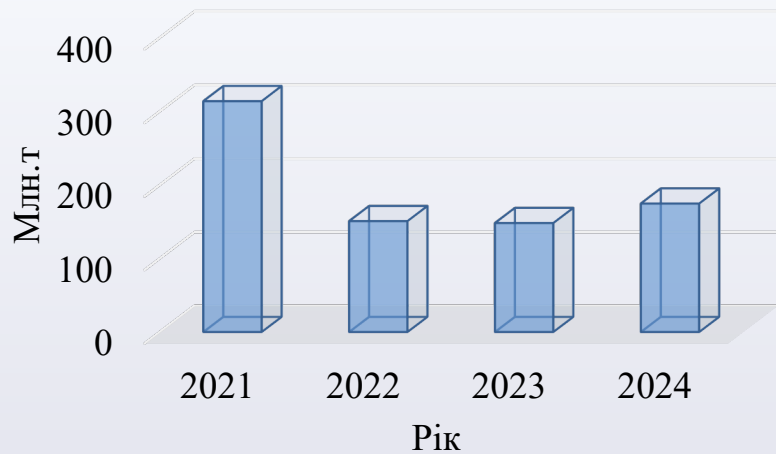


№ п/п	Найменування операцій	Норма часу, хв	До прибуття поїзда	Після прибуття поїзда						Виконавець
				0	60	120	180	240	300	
1	Отримання від поїзного диспетчера повідомлення про номер, час прибуття, призначення поїзда	20	■							ДСП
2	Повідомлення працівників, які беруть участь в обробці поїзда про номер, час прибуття, колію приймання поїзда	20	■							ДСП
3	Вихід на колію приймання працівників, що приймають участь в обробці поїзда	10	■							Працівники ПТО і контори передач
4	Закріплення состава гальмовими башмаками	20		■						складачі поїздів, оператор при ДСП
5	Відцепка локомотива від состава, отримання перевізних документів від локомотивної бригади, випуск локомотива і огороження состава	50		■						Локомотивна бригада, оператор при ДСП
6	Технічне обслуговування состава поїзда (при 2-х групах оглядачів і 202-240 від'їзд в составі)	65			■					Працівники ПТО
7	Комерційний огляд состава і усунення несправностей	30			■					Працівники контори передач
8	Списування состава	20			■					Працівники контори передач
9	Екологічний та радіаційний контроль вантажу в вагонах	30			■					Екологічний інспектор
10	Маневрова робота з составом	80				■				ДСП, складачі поїздів
11	Звірка списаного состава з наявними документами і оформлення натурального листа	20				■				Працівники контори передач
12	Оформлення документів фіто- карантинною і ветеринарною службами	30				■				фіто- карантинний і ветеринарний інспектори
13	Оформлення документів конторою передач для здачі на ПКП	120					■			Працівники контори передач
14	Оформлення документів службою екологічного контролю	30					■			Екологічний інспектор
15	Оформлення документів митницею	до 180						■		Інспектор митниці
16	Контрольний огляд причепки локомотива до состава, проба автогальм	40							■	працівники ПТО, локомотивна бригада
17	Доставка документів на локомотив	50							■	Оператор при ДСП
Σ	Загальна тривалість	3320								

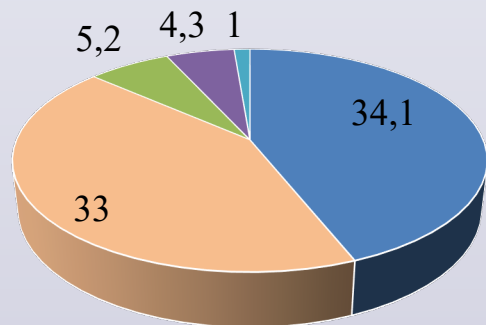
Графік виконання технологічних операцій при обробці транзитного вантажного поїзда (із вагонів завантажених збірним вантажем), який слідує на ПКП

№ п/п	Найменування операцій	Норма часу, хв	До формування поїзда	Тривалість і послідовність операцій по формуванню поїзда, хв						Виконавець
				0	80	160	220	280	340	
1	Погодження з ДНЦ можливості формування збірного поїзда	5	■							ДСП
2	Погодження з оператором по обробці постановки вагонів і їх місце знаходження	15	■							ДСП, оператор по обробці документів
3	Маневрова робота по формуванню поїзда	120		■						ДСП, складачі поїздів
4	Оформлення документів конторою передач для здачі на ПКП	90			■					Працівники контори передач
5	Списування сформованого состава	30				■				Працівники контори передач
6	До оформлення документів конторою передач	20					■			Працівники контори передач
7	Контрольний технічний огляд состава	35					■			Працівники ПТО
8	Контрольний комерційний огляд состава	30					■			Працівники контори передач
9	Повторний екологічний та радіаційний контроль вантажу в вагонах (при необхідності)	30						■		Екологічний інспектор
10	Оформлення документів службою екологічного контролю	30							■	Екологічний інспектор
11	Оформлення документів митницею	до 90							■	Інспектор митниці
12	Прицепка локомотива до состава і проба автогальм	30							■	працівники ПТО, локомотивна бригада
13	Доставка документів на локомотив	5							■	Оператор при ДСП
	Загальний час	235								

Графік виконання технологічних операцій при обробці транзитного вантажного поїзда (із вагонів завантажених збірним вантажем), який слідує на ПКП

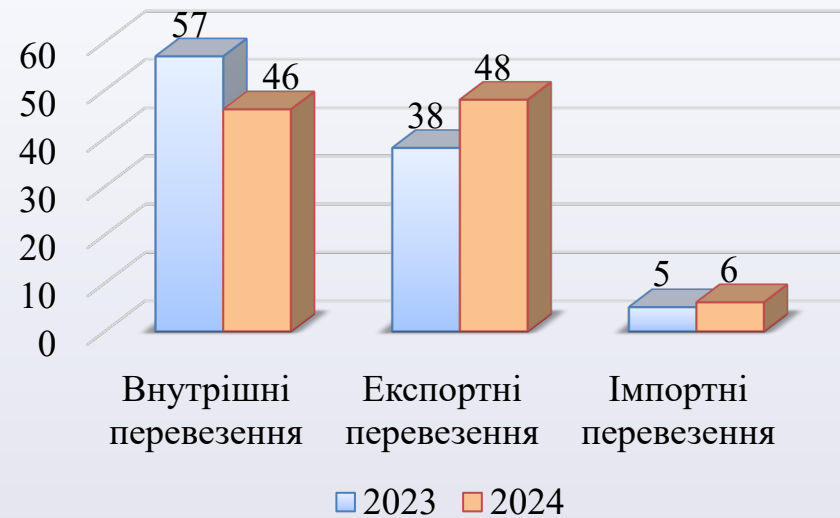


Динаміка вантажоперевезень АТ «Укрзалізниця», 2021–2024 рр., млн т

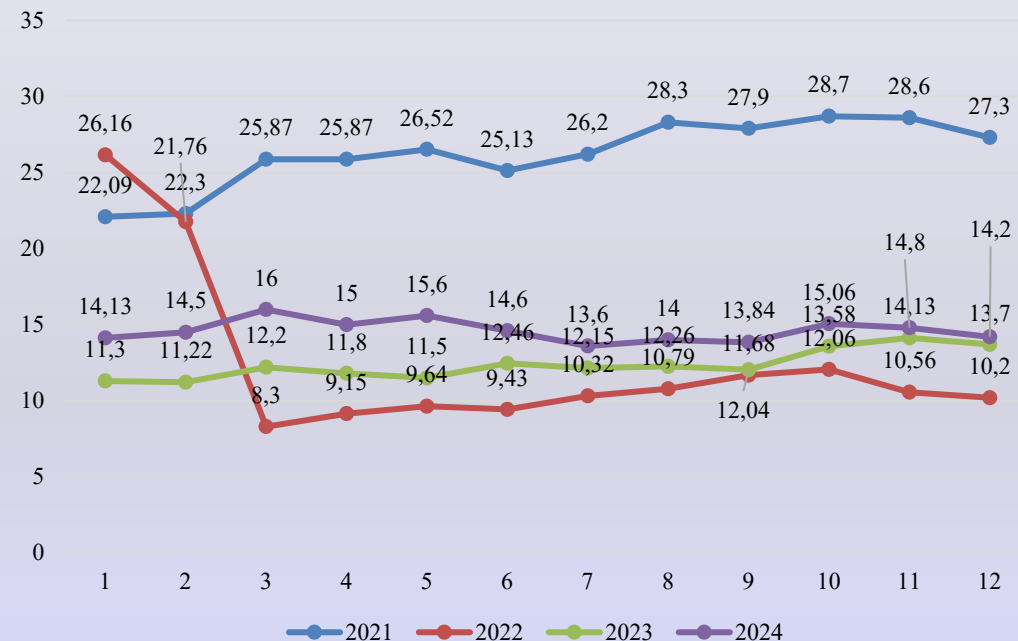


- Зернові вантажі
- Руда залізна
- Чорні метали
- Мінбудматеріали
- Інші

Структура експорту вантажів залізничним транспортом за номенклатурою, млн т



Динаміка експорту, імпорту й внутрішніх вантажоперевезень залізничним транспортом, 2023–2024 рр., %



Динаміка загального обсягу вантажних перевезень АТ «Укрзалізниця» (2021–2024 роки), млн т

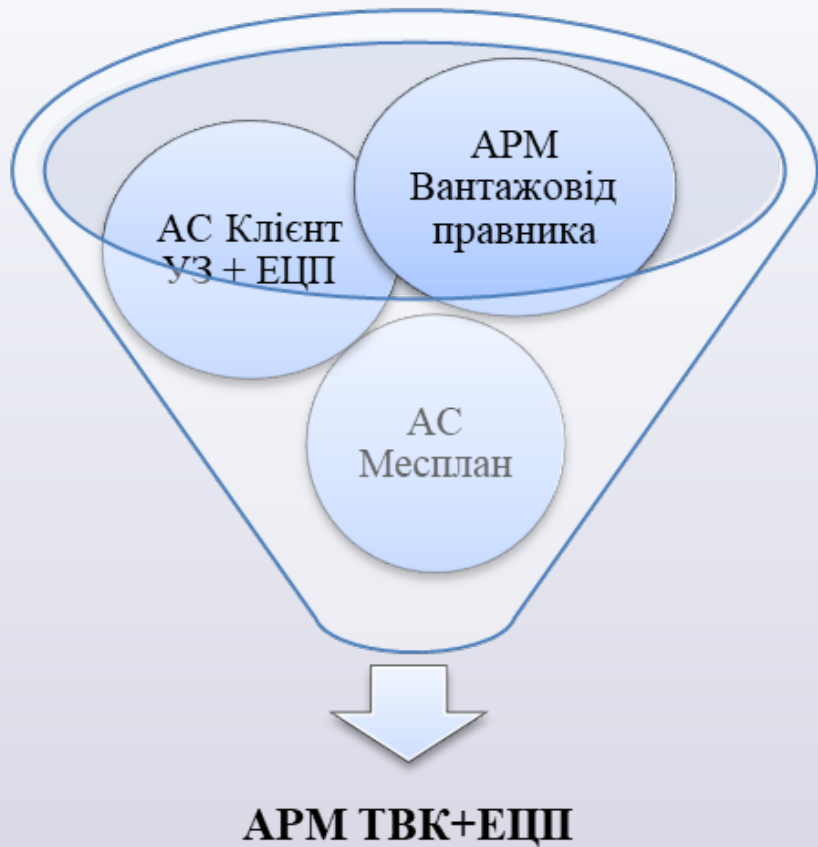
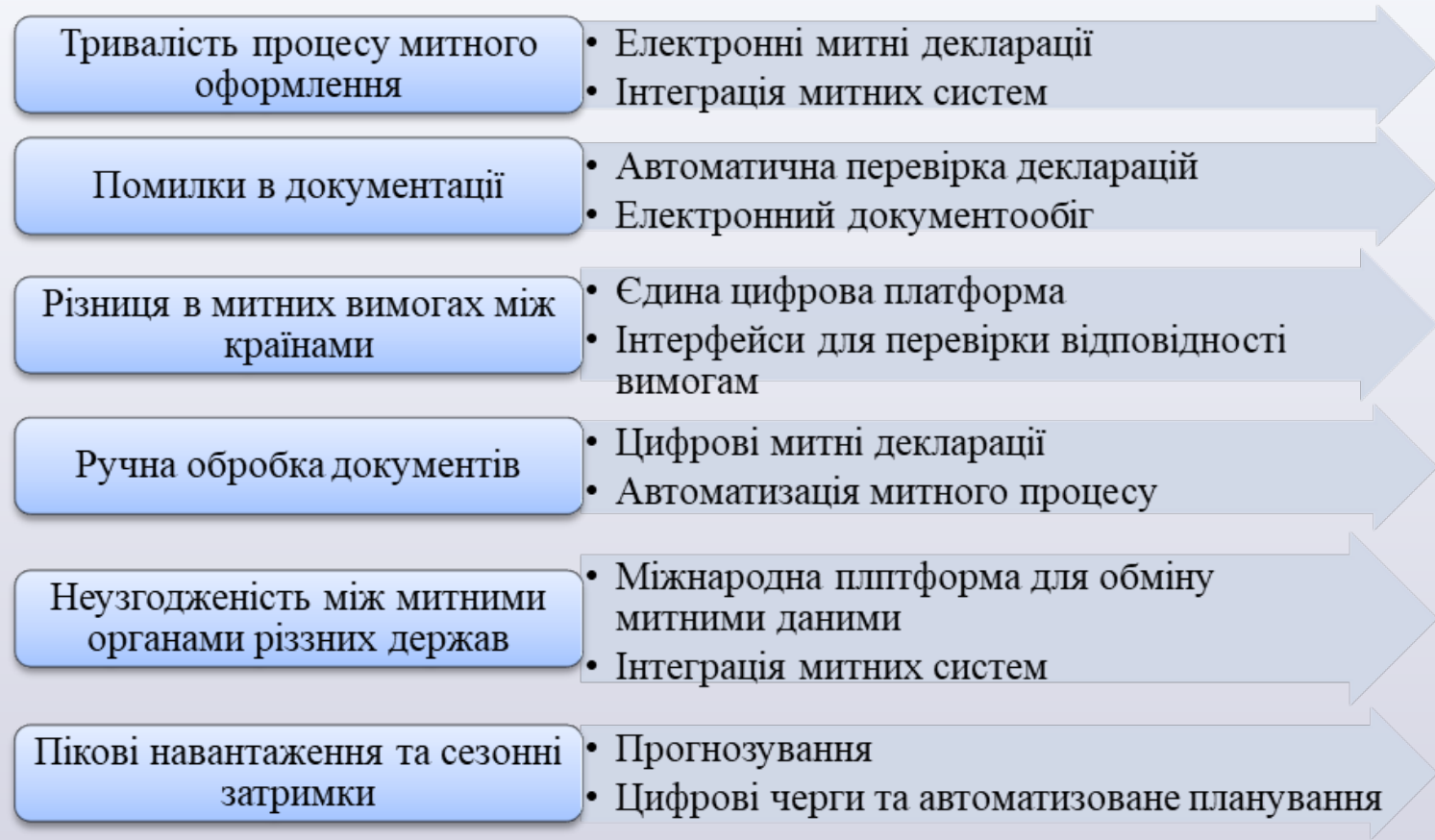


Схема взаємодії АРМів підсистеми АСК
ВП УЗ-Є з обробки перевізних документів



Основні причини затримок міжнародних вантажопотоків на прикордонних передавальних станціях під час митного оформлення

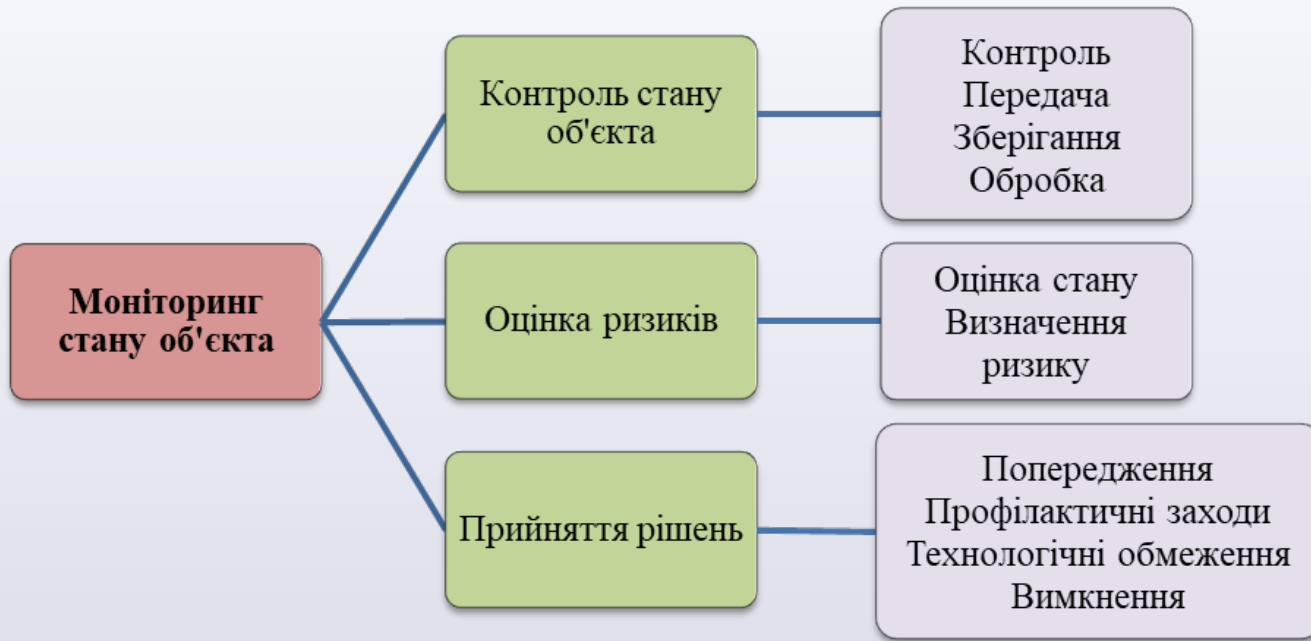


УКРАЇНА		ПОЛЬЩА		4707909000	
3 8		1000.pl Sp. z o.o. PL/0000000000		IM 40 DE 240A80720001394903	
ul. Kasik 4, 30-549 Krakow		1 1		Електронне декларування	
000/0000/000000		1 84 Вн. № 1803		1	
UA/0040487681		UA/0040487681		UA/0040487681	
ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗМІЇВСЬКА ПАПЕРОВА ФАБРИКА" 63402, ХАРКІВСЬКА ОБЛ., ЗМІЇВСЬКИЙ Р. М.ЗМІЇВ, ВУЛ.ФАБРИЧНА, 11 UA10040487681		ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПАРІМА" "ПА" Ж" UA10040487681		319586.83	
UA/0039814690		Польща		PL	
AA 000459 від 04.04.2016 UA10039814690		29193075		DAP UA 9m1lv	
29193075		29193075		EUR 4762.80 46.2090000 Q11 EUR	
20 20		UA205090		Велика митниця В-807-215-1-2 МФО: 351533	
1. Макулатура відсортована: відходи багаторічної і паперової відповідно до стандарту М-121 -4536кг, забарвлена в масі, являє собою відходи використання паперу, картону та гофрокартону з просоченням і покриттям, оклеєні фольгою, ламіновані, проклеєні спеціальними клеями. Див. доп.		47079090 00		45300 00000112	
0380 PV2024/09/13 11.09.24		4762.8000		319586.83	
0722 31203 11.09.24		4762.8000		319586.83	
0862 PV2024/09/13 11.09.24		4762.8000		319586.83	
m103 20.01.23		4762.8000		319586.83	
m103 20.01.23		4762.8000		319586.83	
44207185 09.05.23		4762.8000		319586.83	
020 319586.83 0 % 0.00 01		028 319586.83 20 % 69917.37 06			
ПМК 6675/807 20.09.2024 СНП 6675/807 20.09.2024		м.Харків, вул.Клочівська, 370, оф.4		Заяць І.В. +38095774779684111705 pronto_evmd_md@ukr.net	

Основні переваги впровадження QR-кодів для митної декларації

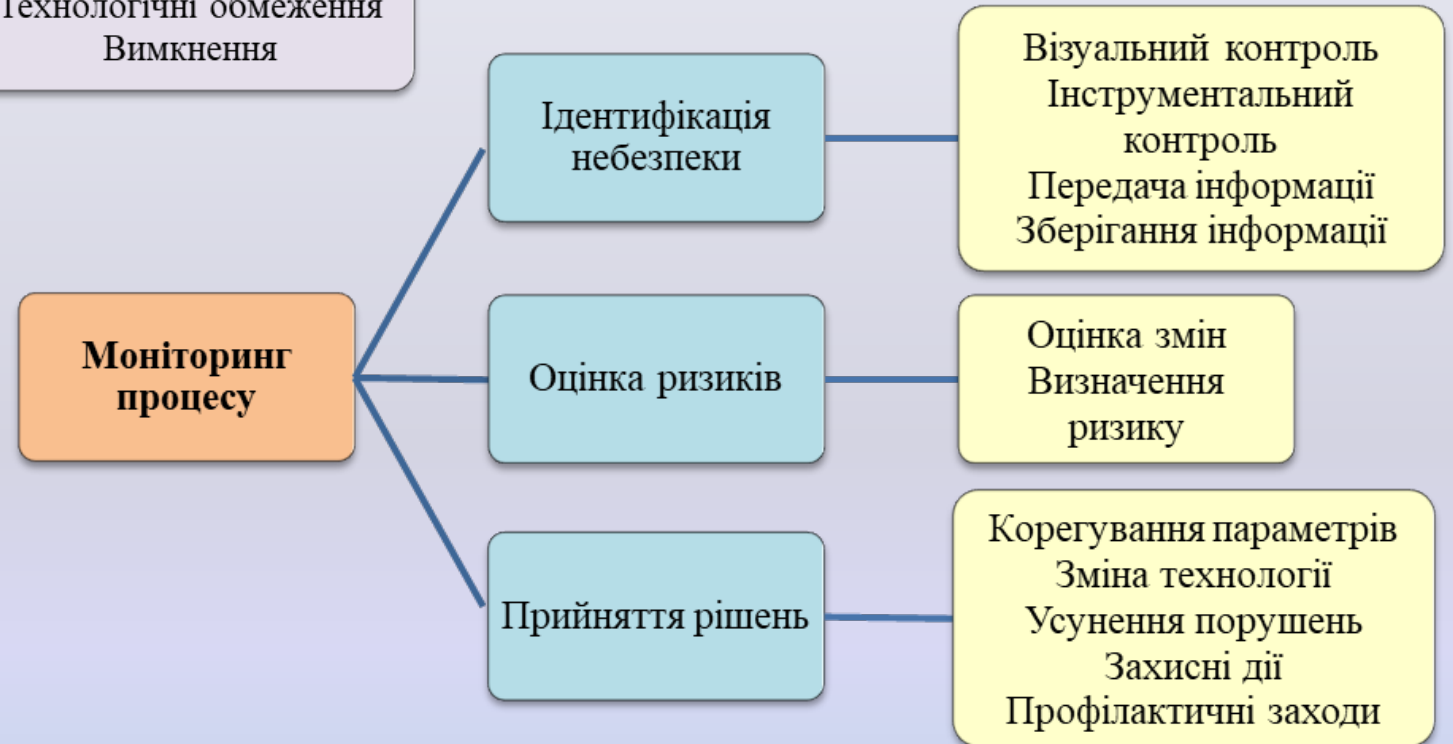
- Прискорення митних процедур
- Спрощення логістичних процесів
- Зменшення паперової роботи
- Зниження витрат
- Відстеження вантажу
- Підвищення точності і безпеки
- Підвищення прозорості

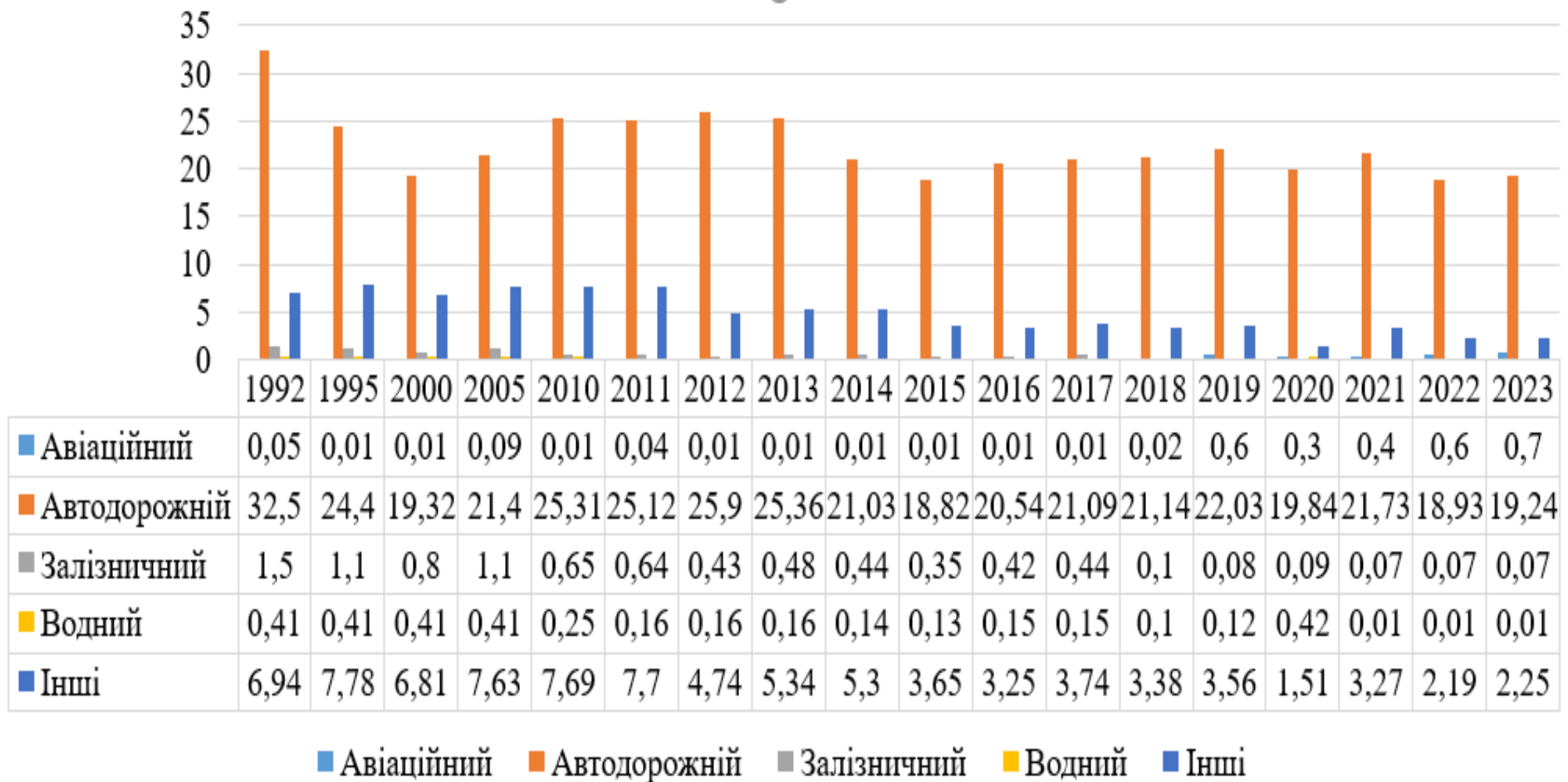
Митна декларації та її QR-код



Системний моніторинг стану безпеки об'єктів та технологічних процесів є ключовим елементом ефективного управління охороною праці. Використання сучасних програмних комплексів дозволяє своєчасно виявляти небезпечні фактори, прогнозувати ризики та приймати заходи щодо їх усунення.

Впровадження міжнародних стандартів, таких як ISO 45001:2018, та ризик-орієнтованого підходу забезпечує комплексну систему управління професійними ризиками, що включає як попередження небезпечних подій, так і мінімізацію їхніх наслідків.





Емісія парникових газів в Україні за видами транспорту, млн т еквівалента CO₂

Дякую за увагу!

