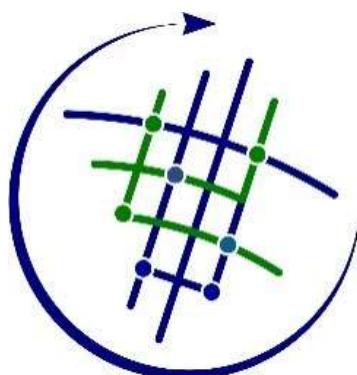


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
КАФЕДРА ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ**



INTERMARIUM
FUNDACJA

**П'ЯТА ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ**

У СПІВПРАЦІ З ФОНДОМ INTERMARIUM

**«ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ МАШИНОБУДУВАННЯ ТА
ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОNUВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ»**

25–27 ЖОВТНЯ 2023 р.

РІВНÉ – 2023

УДК 621:656.13:347.763:378:001.895

I-66

Рецензенти:

Савіна Н. Б., проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків Національного університету водного господарства та природокористування, д.е.н., професор;

Сорока В. С., проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи Національного університету водного господарства та природокористування, к.с.-г.н., доцент;

Марчук М. М., директор навчально-наукового механічного інституту Національного університету водного господарства та природокористування, к.т.н., професор;

Кравець С. В., д.т.н., професор кафедри будівельних, дорожніх та меліоративних машин Національного університету водного господарства та природокористування;

Кристопчук М. Є., к.т.н., доцент кафедри транспортних технологій і технічного сервісу Національного університету водного господарства та природокористування;

Козяр М. М., д.пед.н., професор, завідувач кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства Національного університету водного господарства та природокористування.

*Рекомендовано вченого радою Національного університету водного
господарства та природокористування.
Протокол № 11 від 24 листопада 2023 р.*

Відповідальний за випуск:

Нікончук В. М., д.е.н., в.о. завідувача кафедри транспортних технологій і технічного сервісу Національного університету водного господарства та природокористування.

I-66 Інноваційні технології розвитку машинобудування та ефективного функціонування транспортних систем : матеріали тез V Всеукраїнської науково-технічної інтернет-конференції 25–27 жовтня 2023 р. [Електронне видання]. Рівне : НУВГП, 2023. 177 с.

ISBN 978-966-327-571-0

У збірнику представлені теоретичні та практичні результати напрацювань в царині інноваційних технологій в машинобудуванні, ефективного функціонування транспортних систем, логістичного забезпечення транспортних процесів, конструювання, технічної експлуатації і ремонту транспортних засобів, а також вітчизняного та зарубіжного досвіду підготовки фахівців у закладах вищої освіти, виконаних науково-педагогічними та науковими працівниками, докторантами, аспірантами та студентами закладів освіти, науки та інших організацій.

УДК 621:656.13:347.763:378:001.895

ISBN 978-966-327-571-0

© Національний університет водного
господарства та природокористування, 2023

Никончук Вікторія Яценюк Микола	Дослідження впливу впровадження мережі перехоплюючих паркінгів на інтенсивність руху в місті Рівне	91
Остапіна Катерина	Особливості застосування транспортних тарифів на видах транспорту	94
Пестременко-Скрипка Оксана Ложечка Олена Коваленко Олена	Перспективні напрямки удосконалення технологій роботи на прикордонних передавальних станціях при застосуванні засобів інформатизації	97
Пестременко-Скрипка Оксана Одінцова Аліна Бестиянець Аліна	Впровадження системи управління ризиками при здійсненні міжнародних залізничних вантажних перевезень	99
Півторак Галина Славінський Роман Микитюк Владислав	Нові виклики перед доставкою останньої милі	101
Плекан Уляна Цюнь Олег	Вивчення поведінки пасажирів як ключовий фактор підвищення конкурентоспроможності автомобільного транспорту	103
Прасоленко Олексій Чумаченко Віталій	Взаємозв'язок шуму прискорення та кількості конфліктних ситуацій на вуличній мережі	105
Птиця Наталія Вернигора Олексій	Застосування принципів зеленої логістики при управлінні ланцюгами постачань	107
Сташук Світлана Пашкевич Світлана	Логістичне управління	109
Штемпель Іван Вознюк Юрій Радюк Анна	Аналіз сучасного стану інтермодальних контейнерних перевезень	112

СЕКЦІЯ 3 МОДЕЛЮВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ТА ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Воронков Олексій	Алгоритм моделювання технології транспортного процесу перевезення зернового збіжжя	115
Жук Микола Пруський Євген Скиба Микола	Можливості використання нейронних мереж та штучного інтелекту у транспортних дослідженнях	117
Нерубацький Володимир Гордієнко Денис	Топологія уніфікованої системи керування електричним рухомим складом	119
Подворний Владислав Хітров Ігор	До питання моделювання транспортного потоку	123
Яценюк Микола	Формування транспортної макромоделі пропозиції на прикладі міста рівне в програмному комплексі PTV VISION VISUM	125

ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ РОБОТИ НА ПРИКОРДОННИХ ПЕРЕДАВАЛЬНИХ СТАНЦІЯХ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ЗАСОБІВ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

Оксана Пестременко-Скрипка, Олена Ложечка, Олена Коваленко

Український державний університет залізничного транспорту,
майдан Фейєрбаха 7, м. Харків, 61050

Зовнішньоекономічна та митна політика держав і союзів під впливом глобалізації, інтеграційних процесів і пов'язаних з ними викликів сучасності є мінливою динамікою, яка шляхом постійної трансформації та адаптації веде до нових економічних і торгових умов. Для нарощування експортних можливостей української економіки Україна та Польща здійснюють спільний митний контроль та планується створення спільногого залізничного підприємства [1]. Тому діючі пункти пропуску потребують модернізації, встановлення сучасних інформаційних технологій для скорочення часу проведення митних та прикордонних процедур при здійсненні міжнародних вантажних перевезень залізничним транспортом. Впровадження інноваційних технологій має забезпечити автоматизоване обладнання для перевірки вантажів при перетині митного кордону, створення та здійснення сканування всіх необхідних митних документів в електронному вигляді, визначення митної вартості та коду товару за допомогою технології штучного інтелекту і таке інше. Таким чином існує необхідність вдосконалення процедур митного контролю та оформлення при перевезенні міжнародних вантажів залізничним транспортом в умовах цифрової трансформації.

Можливим вирішенням проблеми простої на прикордонних передавальних станціях та їх скорочення можуть бути:

- всі операції, що пов'язані з митним оглядом, перенести на територію країни, що випускає міжнародні вагони з вантажем для спільного огляду і оформлення документів обома сторонами. Щодо поїздів з однорідним вантажем митне оформлення повністю виконувати на станціях формування поїздів без контролю на виїзді за принципом довіри до контролюючого органу сусідньої держави;

- на станції формування приділити особливу увагу оформленню вантажних документів. Помилки при митному оформленні вантажів спричиняють простої міжнародних вантажопотоків на прикордонних передавальних станціях, зокрема і для додаткового зважування вантажів. Впровадження чіткого контролю навичок працівників при прийманні до роботи та періодичний контроль знань вже існуючого штату працівників з метою підвищення кваліфікації;

- забезпечення якісним зв'зком та завчасною і повною інформативністю вантажовласників, працівників залізниці та служби контролю;

- необхідно забезпечити залізницею застосування електронного обміну даними між сусідніми державами;

- необхідно використовувати методологію системного підходу у розробленні задачі мінімізації простої міжнародних вагонопотоків на прикордонній передавальній станції за рахунок впровадження спрощеної технології обробки.

В даний час на мережі залізниць України створено цілий ряд інформаційних, інформаційно-керуючих, автоматизованих і автоматичних систем, які стали невід'ємною частиною технології перевізного процесу та системи управління залізничним транспортом в цілому. Ефективність експлуатації цих систем істотно знижується через відсутність або недостатність розвитку на їх базі інформаційно-аналітичних надбудов, що вирішують

завдання підтримки прийняття рішень з використанням математичних методів аналізу та обробки інформації.

В Україні діють загально мережні інформаційно-керуючі автоматизовані системи управління перевезеннями, які оновлюються за рахунок впровадження перспективних інформаційних технологій. В Україні працює система НАСК УЗ – національна автоматизована система керування Укрзалізницею.

Єдина інформаційно-керуюча система прикордонних передавальних станцій транспортної системи залізниць України повинна з часом привести до становлення злагодженої системи обміну інформаційними даними між вантажовідправниками, вантажоодержувачами, станціями, прикордонними, митними та іншими органами державного контролю, власниками вантажів, рухомого складу тощо.

Виходячи з цього, виникає потреба в проведенні комплексного дослідження і вирішенні задачі уdosконалення інформаційно-керуючих систем прикордонних передавальних станцій за рахунок впровадження системи управління ризиками (СУР), заснованої на принципі вибірковості оглядових операцій при переробці міжнародного вантажопотоку, що спирається на аналіз можливості виникнення ризиків незаконних переміщень вантажів через митний кордон України [2].

Система управління ризиками, як і будь-яка інша система, має свої особливості, що випливають із сфери, цілей і завдань її застосування. У сфері митної справи це, по-перше, гарантія вибірковості та адекватності митного контролю, а по-друге, обмеження до мінімуму необхідних митних формальностей. Таким чином, прагнучі досягти належного балансу між спрощенням торгівлі та регулятивним контролем, митниця повинна одночасно керувати двома ризиками – потенційною нездатністю сприяти міжнародній торгівлі та можливістю недотримання митного законодавства. Застосування принципів управління ризиками забезпечує засоби досягнення цього балансу. Митний контроль, заснований на застосуванні системи управління ризиками, може бути автоматизованим, ручним або комбінованим, причому перевага надається автоматизованому та комбінованому митному контролю. Комбінований контроль включає автоматичне та ручне таргетування, тобто аналіз та оцінку ризиків зовнішньоторговельних операцій та визначення тих, які підлягають додатковій перевірці. Тому, недоцільно зводити весь комплекс заходів, що здійснюються в рамках застосування системи управління ризиками, виключно до використання автоматизованого відбору ризикових ситуацій або обмежувати митний контроль застарілим підходом тотальної фізичної перевірки. Відповідно, систему управління ризиками можна визначити як цілісність інструментів управління ризиками шляхом ручного, автоматизованого та комбінованого митного контролю, заснованого на принципі вибірковості в рамках перевірок, необхідних для забезпечення дотримання митного законодавства.

1. Ukraine, Poland agree on joint customs control to ease movement of people, goods. Reuters : URL: https://www.reuters.com/world/europe/ukraine-poland-agree-joint-customs-control-ease-movement-people-goods-2022-05-23/?taid=628b06c69c851e00019da5ab&utm_campaign=trueAnthem:+Trending+Content&utm_medium=trueAnthem&utm_source=twitter. (дата звернення: 15.10.2023).

2. Пестременко-Скрипка О. С., Берестова Т. Т. Уdosконалення системи передачі міжнародного вагонопотоку на прикордонних передавальних станціях. *Збірник наукових праць ДНУЗТ ім. акад. В. Лазаряна*. 2019. Вип. 17. С. 48–54. URL: http://tstt.diit.edu.ua/article/view/178215/pdf_157. (дата звернення: 15.10.2023).