

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
У ЗАПОРІЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

**ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ**

Збірник тез доповідей
П'ятої всеукраїнської науково-практичної конференції

12–13 березня 2024 року

Електронне видання на DVD-ROM

м. Запоріжжя, 2024

УДК 656.01
Т65

*Рекомендовано до видання Вченою Радою
Національного університету «Запорізька політехніка»
(протокол №10 від 04.06.2024 р.)*

Упорядник Трушевський В.Е.

Редакційна колегія:

*Турпак С.М., д-р техн. наук, професор (відпов. ред.);
Трушевський В.Е., канд. техн. наук, доцент;
Висоцька Н. І., начальник патентно-інформаційного відділу.*

Т 65 Транспортні технології та безпека дорожнього руху.
Збірник тез доповідей П'ятої всеукраїнської науково-практичної конференції 12–13 березня 2024 р., Запоріжжя [Електронний ресурс] / Редкол. :С.М. Турпак (відпов. ред.) Електрон. дані. — Запоріжжя : НУ «Запорізька політехніка», 2024. — 1 електрон. опт. диск (DVD-ROM); 12 см. — Назва з тит. екрана.

ISBN 978-617-529-469-7

Зібрано тези доповідей, заслуханих на П'ятій всеукраїнській науково-практичній конференції. Збірка відображає широкий спектр наукових досліджень в галузі транспортних систем і технологій. Збірка розрахована на широкий загал дослідників та науковців.

УДК 656.01

ISBN 978-617-529-469-7

© НУ «Запорізька політехніка», 2024

ЗМІСТ

<i>СЕКЦІЯ «ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ»</i>	5
<i>Д.В. Ломотько, Д.Д. Ковальов</i> Огляд стану контейнерних залізничних перевезень у напрямку Україна - Польща.....	5
<i>О.С. Лапіна</i> сучасні перспективи вдосконалення рівня безпеки в авіаційній галузі.....	7
<i>Г.В. Маслак</i> Формування логістичної технології відвантаження готової продукції у вантажних комплексах прокатних цехів.....	9
<i>О.Б. Котов, С.М. Бойко, О.С. Олексенко</i> Інтелектуальна диспетчеризація транспортної галузі	12
<i>С.М. Бойко, О.Б. Котов, О.С. Шутко</i> сучасні інтелектуальні системи рефрижераторних автомобілів	13
<i>С.О. Іщенко, О.В. Гайдайчук, Д.А. Качанська</i> Аспекти цифровізації транспортної системи України.....	15
<i>О.В. Гайдайчук, С.О. Іщенко, М.В. Конопльов</i> Роботи-прибиральники в системі забезпечення транспортної інфраструктури	16
<i>О.Б. Котов, С.М. Бойко, В.А. Поздняк</i> аспекти побудови систем керування автомобільним транспортом	17
<i>О.А. Жуков, Я.О. Барановський</i> Інтелектуалізація системи керування електромобілів	18
<i>В.Г. Дженчако, А.В. Дженчако</i> Підвищення ефективності вивантаження змерзлої сировини на розвантажувальному комплексі агломераційної фабрики	20
<i>Я.П. Бех</i> Безпека руху та залізнична автоматика	21
<i>Д.В. Ломотько, О. В. Олійник, Д. А. Назаренко</i> Сучасні проблеми перевезення контейнерних вантажів за участю залізниць.....	23
<i>В.М. Запара, Я.В. Запара, Я.А. Беляєв, О.С. Кравцов</i> Шляхи покращення взаємодії вантажовласників-експортерів з залізницею України.....	25
<i>О.Ф. Кузькін, І.М. Райда, Д.О. Мартинов</i> Аналіз мереж контактів пасажирів громадського транспорту для різних типів міських маршрутів.....	27
<i>О.М. Огар, М.Д. Ломотько</i> Шляхи створення конкурентного середовища у системі доставки вантажів залізничним транспортом	30
<i>О.О. Нестеренко</i> Впровадження комбінованих перевезень контейнерних вантажів у сучасних умовах	32
<i>Д.В. Ломотько, О.Ф. Афанасова</i> Шляхи удосконалення технології перевезень зернових вантажів залізничним транспортом.....	35
<i>І.В. Ніколаєнко, М.В. Хара</i> Пасажирські перевезення в умовах повоєнного відновлення України	37

<i>Г.І. Шелехань, Т.М. Гогохія</i> Аналіз сучасних проблем експортування вантажів у залізнично-морському сполученні.....	39
<i>Я.В. Запара, В.А. Сохін, Я.Я. Шевчук</i> Вплив процесів реформування галузі на роботу залізничної транспортної системи	41
<i>Г. О. Примаченко, Ю. В. Шульдінер, С. М. Примаченко</i> Дослідження обслуговування залізничних вантажопотоків у сучасних умовах	43
<i>С.М. Турпак, О.О. Острогляд, В.І. Морозов</i> дослідження доставки граншлаку в умовах використання різних типів рухомого складу	45
<i>С.М. Турпак, О.О. Острогляд, М.В. Павлов</i> Дослідження ефективності використання ділянки дозування вагонів з граншлаком	47
<i>О.О. Острогляд, О.О. Падченко, І.П. Попов</i> Визначення оптимального розташування місця консолідації при здійсненні доставки збірних вантажів з ЄС	49
<i>С.М. Турпак, А.О. Лебідь, В.С. Легкодух</i> Оптимізація доставки будматеріалів до селищ Запорізького та Пологівського районів при післявоєнному відновленні.....	51
<i>С.М. Турпак, О.О. Падченко, С.А. Яланський</i> Підвищення ефективності доставки рідкого шлаку раціональним формуванням составів.....	52
<i>Л.О. Васильєва, О.О. Острогляд, О.В. Костенко</i> Вплив імплементації системи управління імпортом ICS2 на учасників перевізного процесу	53
<i>Л.О. Васильєва, О.О. Острогляд, Р.В. Москаленко</i> Реорганізація АТ «Укрзалізниця» з метою євроінтеграції.....	57
<i>В.Г. Дженчако, А.В. Дженчако</i> Синхронізація переробної спроможності транспортно-вантажного комплексу та гаражів розморожування промислового підприємства.....	61
<i>А.О. Лебідь, А.Ю. Баханцов</i> Післявоєнне відновлення транспортного обслуговування Енергосистеми України на прикладі АТ «Донбасенерго».....	63
СЕКЦІЯ «ОРГАНІЗАЦІЯ ТА БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ»	65
<i>І.М. Райда, Н.А. Михайленко</i> Дослідження швидкостей легкових автомобілів сучасного транспортного потоку	65
<i>О. В. Тарасенко, С. С. Терновець</i> Проблематика безпеки руху на залізничних переїздах.....	69
<i>Є.Ю. Формальчик, В.В. Гілевич</i> До оцінки рівня використання виділених смуг громадського транспорту	71
<i>В.Е. Трушевський, Д.О. Мартинов</i> Особливості формалізації світлофорних режимів зі складними перехідними інтервалами	73

Запара В.М.¹, Запара Я.В.², Беляєв Я.А.³, Кравцов О.С.³

¹ канд. техн. наук, проф. УкрДУЗТ

² канд. техн. наук, доц. УкрДУЗТ

³ маг. гр.221-ОПУТ-Д23 УкрДУЗТ

ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ ВАНТАЖОВЛАСНИКІВ-ЕКСПОРТЕРІВ З ЗАЛІЗНИЦЕЮ УКРАЇНИ

На експорт у 2023 році залізницею України перевезено 55,6 млн т вантажів (із загального обсягу перевезень 148,4 млн т), що на 3,44 млн т, або на 5,8%, менше, ніж у 2022 році. Перше місце у загальній номенклатурі експортних перевезень посідають зернові вантажі (40,6%), на другому — руда залізна та марганцева (35,2%), на третьому — чорні метали (8,1%). За широкомасштабної агресії витрати аграріїв на залізничну логістику зерна суттєво зросли. Замість довоєнних 20 доларів за тонну вантажу, аграрій став витрачати на залізничну логістику подекуди понад 100 доларів за тонну.

В чому головна проблема? Дорожчання послуги перевезення (в умовах профіциту вагонів) забезпечується зменшенням АТ «Укрзалізниця» їхньої пропозиції і штучним створенням попиту на вагони з боку посередників. Тоді як реальний попит вантажовласників/експортерів/виробників на вагони як елемент перевезення, що визначений фактичним обсягом законтракованих експортних вантажів, — наразі не має жодного впливу на ціноутворення. З точки зору експортерів АТ «Укрзалізниця» створює дефіцит пропозиції шляхом виведення зерновозів із робочого парку та виставлення на аукціони обмеженої кількості вагонів. АТ «Укрзалізниця» не відображає свою загальну пропозицію (спроможність); зменшує швидкість перевезень, що призводить до збільшення тривалості обороту вагонного парку, створює штучну чергу та умовний дефіцит; унеможливорює доступ до правдивої інформації щодо операційних можливостей наявних парків, показників зайнятості відповідної інфраструктури АТ «Укрзалізниця» та причетних логістичних інфраструктур; формує ціни на вагонну складову (яку використовує весь зерновий ринок, як єдиний офіційний маркер) за участю посередників і створює для них сприятливі умови завдяки несистемному проведенню аукціонів та штучному стримуванню пропозиції.

Головним підґрунтям зростання витрат на перевезення в умовах проведення аукціонів, є невизначеність та непрогнозованість дій АТ «Укрзалізниця», як одного з учасників логістичних процесів. Для того, щоб вантажовласнику-експортеру спланувати перевезення (починаючи зі стадії укладення контракту), а залізниці — ефективно його реалізувати, необхідно знати відсоток/частку вже зайнятої інфраструктури. Виробники/вантажовласники не будуть планувати та замовляти перевезення на ті локації

чи дати, коли інфраструктура «поглинальних» станцій вже зайнята. Відповідно – вони не братимуть участь в аукціонах заради формування нездійсненого або удаваного попиту, якій наразі формують посередники без наявних вантажів.

Основним способом розв'язання проблеми ціноутворення логістики аграрної продукції вбачається формування ринку залізничних перевезень, заснованого на природних законах економіки з одночасною мінімізацією монопольного впливу АТ «Укрзалізниця» та підвищенням її ефективності. Для цього необхідним є:

1) *надання бізнесу правдивої інформації*. Варто започаткувати та підтримати зародження та існування незалежних джерел інформації та даних про стан та параметри ринку залізничних перевезень, а саме: розмір комерційного/власного/державного парку зерновозів; справжній розмір робочого/доступного парку; плани списання, ремонту та виробництва вагонів; пропускні та провізні спроможності вузьких місць, їх зайнятість та розподіл між вантажами та користувачами, та справжній попит на них, забезпечений реальним вантажем, квотою, контрактом.

2) *планування перевезень*. Необхідно вимагати зміни планування залізничних перевезень. Запуск логістичного ланцюжка відбувається за ініціативою вантажовласників/виробників/експортерів, тому і планування повинно починатись замовниками логістичних послуг, а не виконавцями.

3) *всі учасники логістичних послуг мають повернутись до відповідальності*. В тому числі – відповідальності АТ «Укрзалізниця» за терміни доставлення вантажу та порожніх вагонів, з впровадженням автоматичного нарахування штрафів. АТ «Укрзалізниця» має дотримуватись основних принципів логістики, зокрема синхронізації потоків на всіх ділянках логістичного ланцюга. Добове навантаження має відповідати найвужчому місцю логістики: чи це пропускна спроможність портів, чи це сумарна пропускна спроможність західних переходів тощо.

4) *зміна порядку проведення аукціонів*. Необхідно залучити замовників послуг, виробників і експортерів до розробки регламенту проведення аукціонів і забезпечити його якнайшвидше затвердження.

5) *підвищення ефективності АТ «Укрзалізниця»*. Без оптимізації перевізного процесу неможливо підвищити ефективність та зменшити витрати АТ «Укрзалізниця». Вантажовласники та експортери мають переглянути свої підходи до формування запитів на перевезення.

Наукове електронне видання
Можна використовувати в локальному та мережному режимах

ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА БЕЗПЕКА ДОРОЖНЬОГО РУХУ

Збірник тез доповідей
П'ятої всеукраїнської науково-практичної конференції

12–13 березня 2024 року

Один електронний оптичний диск (DVD-ROM);
супровідна документація.
Тираж 100 прим. Зам. № 543

Видавець і виготовлювач
Національний університет «Запорізька політехніка»
Україна, 69063, м. Запоріжжя, вул. Жуковського, 64
Тел.: (061) 769–82–96, 220–12–14

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6952 від 22.10.2019.