

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

Багато досліджень доводить, що наземна транспортна доступність є одним із ключових факторів вибору аеропорту пасажирами. Наявність сполучення у вигляді швидкісних поїздів підвищує привабливість аеропорту порівняно з аеропортами-конкурентами. Переваги залізниці включають здатність перевозити велику кількість людей із вищою швидкістю, ніж поїздка автомобілем в години пік, з підвищеним комфортом подорожей та меншими викидами вуглецю. Залізниця має силу представляти себе як один із кращих видів транспорту майбутнього, допомагаючи вирішити багато проблем у пасажирських перевезеннях: стійкість, швидкість та обсяг.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Ніколаєнко І.В.¹, Хара М.В.² Chapuis R. Boosting passenger preference for rail [Electronic resource]. / R. Chapuis , Th. Delporte , C. Lotz // Travel, Logistics & Infrastructure. McKinsey & Company. – 2022. – August 1. – Mode of access: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/our-insights/boosting-passenger-preference-for-rail>

І. Удосконалення технології мультимодальних пасажирських перевезень в умовах воєнного стану в Україні / Г.О. Примаченко, О.В. Шкурченко, В.А. Будник, Я.Р. Корнійко, К.О. Тарасов // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, Харків. нац. автомоб.-дор. ун-т ; редкол.: А. Г. Батракова (гол. ред.) та ін. – Харків, 2023. – Вип. 100. – С. 120–127.

УДК 656.212.5

Шелехань Г.І.¹, Гогохія Т.М.²

¹ доц. УкрДУЗТ, кафедра залізничних станцій та вузлів

² студ. гр. 211-ОПУТ-Д22, УкрДУЗТ

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ПРОБЛЕМ ЕКСПОРТУВАННЯ ВАНТАЖІВ У ЗАЛІЗНИЧНО-МОРЬСЬКОМУ СПОЛУЧЕННІ

Розвиток різних галузей транспорту України в умовах євроінтеграційних процесів у період військового стану значною мірою залежить від можливостей транспортних підприємств створювати конкурентоспроможну продукцію на світовому ринку. Важливим ключовим фактором для конкурентоспроможності є скорочення витрат у логістичному ланцюзі, у тому числі витрат на енергопостачання при організації експортних перевезень. Це вимагає координації дій вантажовідправників, перевізників,

морських портів та інших учасників транспортного процесу протягом усього логістичного ланцюга.

Ефективна логістична система доставки вантажів до місць перевалки із наземного на морський вид транспорту є фактором істотного зниження собівартості транспортування вантажів та підвищення конкурентоспроможності міжнародних вантажів на світовому ринку. Незважаючи на зниження обсягів перевезень в останні роки, залізничний транспорт залишається основним вантажоперевізником, забезпечуючи близько 56% загального вантажообігу. Більше 75% експортних та 60% імпорتنих вантажів, що перероблюються у портах, перевозяться залізницею.

Якщо припортові станції є ланкою технологічного з'єднання магістральних залізниць та морських портів, то сортувальні станції припортових залізничних вузлів є визначальними пунктами з організації вантажопотоків у напрямку портів. Від їх злагодженої роботи залежить ритмічність надходжень, рівень їх сортування, що має значний вплив на технічну завантаженість припортових станцій, а отже, і ефективність роботи портів.

Але істотною проблемою взаємодії залізниці та морських портів при організації міжнародних перевезень вже декілька років поспіль стала значна диспропорція між технічними можливостями портів, які активно нарощують відповідну інфраструктуру, та припортових залізниць, технічної потужності яких не достатньо для обробки зростаючих вантажопотоків, що прямують залізницею на адресу портів.

Одним із значущих факторів впливу на ефективність роботи транспортних систем є також нерівномірність надходження вантажів. Обсяги навантаження й вивантаження, надходження транспортних засобів є непостійними у часі, а залежать від пори року, місяця, дня тижня, годин доби тощо. В останні роки виникла значна за масштабністю проблема проведення військових дій на території України, що спричиняє додаткові збої, витрати та зниження безпеки і якості експортування вантажів в умовах нестабільних перевезень. Особливо різко така нерівномірність позначається на роботі залізничного транспорту.

До додаткових факторів нерівномірності транспортних потоків відносяться коливання попиту на зовнішніх ринках, сезонність виробництва окремих видів продукції, технічна та технологічна неузгодженість у роботі як портів, так і наземного транспорту, різного виду заборони на перевезення вантажів тощо. Нерівномірність негативно впливає на ритмічність роботи транспортних підприємств, тому вимагає залучення додаткових резервів переробних потужностей, оскільки може призвести до збоїв у переробці вантажопотоків на різних видах транспорту за принципом доміно.

У зв'язку з цим проблема ефективних технологій транспортування та переробки вантажів, насамперед, для експортних напрямків, є дуже актуальною для транспортної системи України. При цьому отримані техніко-технологічні рішення вирішення проблеми повинні мати наукове обґрунтування та враховувати ймовірнісну природу факторів впливу.

УДК 656.225:629.1

Запара Я.В.¹, Сохін В.А.², Шевчук Я.Я.³

¹ канд. техн. наук, доц. УкрДУЗТ

² маг. гр.213-ОПУТ-323 УкрДУЗТ

³ маг. гр.213-ОПУТ-323 УкрДУЗТ

ВПЛИВ ПРОЦЕСІВ РЕФОРМУВАННЯ ГАЛУЗІ НА РОБОТУ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ

Залізничний транспорт перебуває в стані інтенсивних перетворень, зокрема і в частині управління вантажними перевезеннями. Так, в кінці 2023 року на регіональних філіях організовано виробничий підрозділ «Служба роботи станцій», який створено на базі служби перевезень і служби комерційної роботи та маркетингу. До основних напрямків роботи служби відносять: оперативна та вантажна робота, технічні питання (навчання персоналу, безпека руху тощо), а також координація роботи станцій в певних регіонах, що фактично дублює функції дирекцій залізничних перевезень.

Зазнає змін управління вантажними перевезеннями на рівні департаментів АТ «Укрзалізниця». На базі департаментів перевезень та комерційної роботи створено департамент технології перевезень та комерційної роботи. До основних напрямків роботи департаменту відносять: тарифна політика, міжнародні перевезення, робота з клієнтами, інформаційні технології перевезень, безпека руху тощо.

Відповідні організаційні зміни в управлінні перевезеннями повинні прибрати дублюючі функції на рівні регіональних філій та департаментів.

Крім того, в 2024 році продовжено процес реформування вагонного господарства, зокрема передбачається (як один із варіантів):

1. Посади (оглядач вагонів та оглядач ремонтник вагонів) підпорядковуються до штату станцій.
2. Заступники начальників експлуатаційних вагонних депо підпорядковуються до станцій на посади заступників начальника станції.
3. Начальники ПТО підпорядковуються до штату станцій на посади начальників ПТО у складі станцій.

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.