

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ
Кафедра «Логістичне управління та безпека руху на транспорті»

РЕГІОНАЛЬНА ФІЛІЯ «ДОНЕЦЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»
АТ «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З БЕЗПЕКИ НА ТРАНСПОРТИ
ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНА КОМПАНІЯ «AVA CARRIER»

Глобалізація наукового і освітнього простору. Інновації транспорту. Проблеми, досвід, перспективи

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

**XV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

20 Червня, 2023

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

VOLOODYMYR DAHL EAST UKRAINIAN NATIONAL UNIVERSITY

**Department «Logistics management
and traffic safety in transport»**

**REGIONAL BRANCH «DONETSK RAILWAY»
PJSC «UKRZALIZNYTSIA»**

STATE SERVICE OF UKRAINE FOR TRANSPORT SAFETY

TRANSPORT AND LOGISTICS COMPANY «AVA CARRIER»

GLOBALIZATION OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL SPACE. INNOVATIONS OF TRANSPORT. PROBLEMS, EXPERIENCE, PROSPECTS

SCIENTIFIC PAPERS

**OF XV INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE**

June 20, 2023

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова організаційного комітету

Чернецька-Білецька Наталія Борисівна – д.т.н., професор, завідувачка кафедри «Логістичне управління та безпеки руху на транспорті» Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, м. Київ. Засновник ГО «Східноукраїнська логістична асоціація».

Заступник голови організаційного комітету

Смородін Андрій Юрійович – член Наглядової ради університету, голова громадської спілки «Асоціація інновацій транспортної інфраструктури України».

Члени організаційного комітету

Остап Охрін – професор кафедри статистики та економетрики, кафедра транспорту, Technische Universität Dresden, Німеччина.

Рязанцева Антоніна Костянтинівна – головний спеціаліст відділу розгляду повідомлень ліцензіатів Управління забезпечення ліцензійної діяльності Департаменту надання адміністративних послуг на наземному транспорті Державної служби України з безпеки на транспорті.

Сиднєв Володимир Романович – начальник Лиманського центру професійного розвитку персоналу регіональної філії «Донецька залізниця» акціонерне товариство «Укрзалізниця».

Турнак Сергій Миколайович – д.т.н., професор, завідувач кафедри «Транспортні технології» Національного університету «Запорізька політехніка».

Лямзін Андрій Олександрович – д.т.н., доцент, професор кафедри організації авіаційних робіт та послуг Національного авіаційного університету.

Водолазський Олексій Олександрович – старший викладач кафедри «Логістичне управління та безпека руху на транспорті» Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, м. Київ. Співробітник транспортно-логістичної компанії «AVA CARRIER» Сполучені штати Америки, штат Небраска.

Вчений секретар конференції

Мірошникова Марія Володимирівна – к.т.н., доцент кафедри «Логістичне управління та безпека руху на транспорті» Східноукраїнського національного університету ім. В.Даля, м. Київ. Член Ради ГО «Східноукраїнська логістична асоціація».

Рекомендовано до друку кафедрою логістичного управління та безпеки руху на транспорті Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля (Протокол №33 від 16.06.2023 р.)

Глобалізація наукового і освітнього простору. Інновації транспорту. Проблеми, досвід, перспективи: збірник наукових праць конференції, 20 червня 2023 р. / відп. ред. Н.Б. Чернецька-Білецька. – Київ: СНУ ім. В. Даля, 2023. – 158 с.

© Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2023

© Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, 2023

Ломотько Д.В., Гресік Д.А., Федорович В.Ю., Халабура А.С. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ СУЧASНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕВЕЗЕНЬ КОНТЕЙНЕРНИХ ВАНТАЖІВ В УКРАЇНІ	97
Ломотько Д.В., Огар О.М., Ломотько М.Д. ПЕРЕДУМОВА ЛІБЕРАЛІЗАЦІЇ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ	99
Ломотько Д.В., Олійник О.В., Нестеренко О.О., Тиназли А.К. ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ МІСЦЕВОЮ РОБОТОЮ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ	102
Лямзін А.О., Разумова К.М., Клименко В.В. SMART ФУНКЦІОНАЛ СКЛАДОВИХ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ В СУЧASNOMУ СВІTІ	104
Лямзін А.О., Український Є.О., Ніколаєнко І.В. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСОБЛИВОСТЕЙ ФУНКЦІОНАЛУ БЕЗПЛОНГО РУХОМОГО СКЛАДУ У РОЗРІЗІ ВІЙСЬКОВОЇ ЛОГІСТИКИ	106
Музикін М.І., Нестеренко Г.І., Зайцева А.О. ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ В УКРАЇНІ	108
Неженцев О.Б. АВТОМАТИЗАЦІЯ ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ СИПУЧИХ ВАНТАЖІВ	110
Никончук В.М., Завацький В.О. СИСТЕМА ІНДИКАТОРІВ ОЦІНКИ ІНФРАСТРУКТУРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКИХ СИСТЕМ МІСЬКОГО ТРАНСПОРТУ	114
Петрейко Ю.М., Кириченко І.О. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТА МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ	118

- frastructure fees., (2010). [Online]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A31995L0019>. Accessed on: May 28, 2023.
3. Great British Railways transition team. Creating a simpler, better railway for everyone in Britain., (2023). [Online]. Available: <https://gbrtt.co.uk/>. Accessed on: May 29, 2023.
 4. Структуры управления железных дорог Великобритании. *Железные дороги мира*, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступу: <http://1430mm.ru/management-structure-railways-Great-Britain>. Дата звернення: травень 29, 2023.
 5. Deutsche Bahn. DB Group press releases., (2023). [Online]. Available: <https://www.deutschebahn.com/en>. Accessed on: May 29, 2023.
 6. Пять акционерных обществ формируют структуру концерна Deutsche Bahn AG. *Железные дороги мира*, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступу: <http://1430mm.ru/deutsche-bahn>. Дата звернення: травень 29, 2023.
 7. Глава 5: Формирование структуры отрасли. Реформа железных дорог: *Сборник материалов по повышению эффективности сектора железных дорог, №5*, с. 83-126, 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступу: https://www.ppiaf.org/ppiaf/sites/ppiaf.org/files/documents/toolkits/railways_toolkit/index_ru.html. Дата звернення: травень 30, 2023.
 8. К. Пенькова, Ю. Кривінчук, К. Прядко, «Моделі функціонування залізничних перевезень. Огляд іноземного досвіду», *Інформаційна довідка, підготовлена Європейським інформаційно дослідницьким центром на запит народного депутата України*, 2017. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://infocenter.rada.gov.ua/uploads/documents/29219.pdf>. Дата звернення: травень 30, 2023.

ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ МІСЦЕВОЮ РОБОТОЮ НА ЗАЛІЗНИЦЯХ

Ломотько Д.В., Олійник О.В., Нестеренко О.О., Тиназли А.К.
Український державний університет залізничного транспорту

Однією з головних є тенденція розвитку вітчизняної та міжнародної транспортної системи в бік зростання обсягів вантажних залізничних перевезень. Усі споживачі вантажів у, у тому числі кінцевих товарів, змушені шукати способи ефективного транспортування вантажів та управління ланцюгами поставок.

Активізація процесу інтеграції до Європейського Союзу привела до необхідності статистичних досліджень основних техніко-

експлуатаційних показників простою на міждержавних пунктах переходу, місцевої роботи та аналіз існуючих технологій її виконання. Було доведено, що конкурентоспроможність залізничної підсистеми для виконання місцевої роботи може бути підвищена за рахунок надання відносної автономності її елементам, зокрема, використання автономних збірних поїздів, що можуть курсувати по довільних маршрутах в межах змінного-добового планування їх роботи 2.

У деяких джерелах проаналізовано топології ДН в межах Укрзалізниці та визначено, що всі графи ДН є зв'язними, окрім з них мають практично деревоподібну структуру, близьку до послідовного дерева або зв'язки, але більшість графів є багатоциклічними 3. Зроблено висновок, що використання автономних збірних поїздів має переваги перед традиційними технологіями розвезення місцевого вантажу на ДН або іншої транспортної підсистеми, а також у випадку, коли власником парку буде операторська компанія 3.

На підставі аналізу розроблено вимоги до комплексу задач АСУ місцевої роботи для рівнів ієрархії системи. Запропоновану структуру АСУ місцевої роботи інтегровано до існуючих інформаційних систем з урахуванням особливостей роботи як вузлових дільничних та сортувальних станціях. Для проміжних станцій із невеликими обсягами роботи в АСУ місцевої роботою передбачено комплекс задач, що забезпечує управління технологією функціонування збірними поїздами при перевезенні місцевих вантажів груповими або повагонними партіями, у контейнерах та в умовах можливої відсутності на станції необхідних засобів для виконання вантажних операцій. Показано можливість отримати додаткову економію на основі раціоналізації місцевої роботи на полігоні на основі добового плану та контактного графіку за рахунок скорочення існуючого середнього часу простою вагонів та підвищення якості обробки логістичних потоків.

Література:

1. Ломотько Д.В., Огар О.М., Шаповал Г.В., Ломотько М.Д. Удосконалення технології обробки місцевих вагонів на сортувальній станції. Прикладні науково-технічні дослідження : матеріали V міжнар.наук.-прак. конф., 5-7 квіт. 2021 р. – Академія технічних наук України. – Івано-Франківськ : Видавець Кушнір Г. М. – 2021. – С. 379-380с.
2. Ломотько Д.В., Сморкіс І.В. Формування залізничних логістичних ланцюгів постачання контейнерних вантажів на базі когнітивних технологій. Залізничний транспорт України №2, 2018. – С.4-12.
3. Бутько Т.В., Ломотько Д.В., Мкртичян Д.І. Формування гнучкої системи логістичних ланцюгів доставки вантажу залізницями України. Східно-Європейський журнал передових технологій № 6/2(24), 2006. – с.13-19. 7/0.8.