

Міністерство освіти і науки України  
Український державний університет залізничного транспорту

**ІТТ** | ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ  
ТРАНСПОРТНІ  
ТЕХНОЛОГІЇ



# ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

V МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ



**ІТТ2024**

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО  
ТРАНСПОРТУ

**Тези доповідей 5-ої міжнародної  
науково-технічної конференції**

**«ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

Харків 2024

5-а міжнародна науково-технічна конференція «Інтелектуальні транспортні технології», Харків, 25–27 листопада 2024 р.: Тези доповідей. – Харків: УкрДУЗТ, 2024. – 339 с.

Збірник містить тези доповідей науковців вищих навчальних закладів України та інших країн, підприємств транспортної та машинобудівної галузей за чотирма напрямками: розвиток інтелектуальних технологій при управлінні транспортними системами; транспортні системи та логістика; інтелектуальне проектування та сервіс на транспорті; функціональні матеріали та технології при виготовленні та відновленні деталей транспортного призначення.

© Український державний університет  
залізничного транспорту, 2024

витрат і зниженню конкурентоспроможності залізничного транспорту в порівнянні з іншими видами.

Для вирішення цієї проблеми впроваджують автоматизовані системи зміни ширини колії та нові підходи до інтеграції логістичних систем, що дозволяє мінімізувати час на перевантаження вантажів. Однак повна інтеграція потребує комплексного підходу: від оптимізації стикувальних операцій до створення сучасних логістичних хабів. Такі рішення можуть суттєво підвищити швидкість доставки і зробити залізничний транспорт більш привабливим для міжнародної торгівлі в умовах глобальної інтеграції.

Підвищення рівня інтероперабельності забезпечить економічну ефективність і екологічну стійкість міжнародних перевезень, створюючи сприятливі умови для зростання торгівлі та розвитку транскордонної логістики.

[1] Szkopiński J. The certain approach to the assessment of interoperability of railway lines. The Archives of Transport. 2014. 29(1). P. 65–75. doi: 10.5604/08669546.1146969.

**УДК 656.2**

**ПРИШВИДЧЕННЯ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ У МІЖНАРОДНОМУ  
СПОЛУЧЕННІ ЗА РАХУНОК УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ  
ТЕХНІЧНИХ СТАНЦІЙ**

**ACCELERATING INTERNATIONAL FREIGHT DELIVERY BY IMPROVING  
THE OPERATION TECHNOLOGY OF TECHNICAL STATIONS**

***С.В. Лоскучерявий, канд. техн. наук В.М. Прохоров**  
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

***S.V. Loskucheriavyi, V.M. Prokhorov, PhD (Tech.)**  
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Прискорення доставки вантажів у міжнародному сполученні за рахунок удосконалення роботи технічних станцій є ключовим завданням для підвищення конкурентоспроможності залізничного транспорту в сучасних умовах. Значні затримки часто виникають через неефективність роботи сортувальних і маневрових підрозділів, що пов'язано з застарілими підходами до управління вантажними потоками. Для оптимізації цього процесу важливо впроваджувати інноваційні технології й алгоритми, які дозволяють автоматизувати планування та зменшити час обробки вагонів.

Покращення роботи технічних станцій вимагає застосування сучасних інформаційних систем, що забезпечують оперативне відстеження ресурсів та автоматичне планування маневрових операцій. Наприклад, системи на основі штучного інтелекту можуть аналізувати поточний стан колійного господарства та прогнозувати завантаження інфраструктури, що дозволяє швидко реагувати на зміни в умовах перевезень. Крім того, впровадження оптимізаційних моделей може допомогти зменшити час накопичення вагонів на станціях, забезпечуючи швидшу обробку і відправку вантажів до кінцевих пунктів.

Ефективне управління потоками вагонів, особливо на міжнародних маршрутах, також вимагає міждержавної координації для забезпечення безперебійного пропуску вантажів через кордони. Застосування єдиних стандартів і протоколів обміну інформацією між технічними станціями різних країн дозволить скоротити час на перевірку і пересортування вантажів на кордонах, що в свою чергу сприятиме зменшенню затримок.

Таким чином, удосконалення технологій роботи технічних станцій на залізниці дозволяє не лише знизити операційні витрати та підвищити ефективність транспортної системи, але й сприяє прискоренню міжнародної доставки вантажів, що є важливим чинником для розвитку торгівлі та економіки в умовах глобалізації.

[1] Березовий М. І., Малашкін В. В., Коробйова Р. Г. Оцінка пропускної спроможності промислової сортувальної станції з використанням її ергатичної моделі / М. І. Березовий, // Транспортні системи та технології перевезень : зб. наук. пр. Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ, 2012. – Вип. 4. – С. 9–12. doi: <https://doi.org/10.15802/tstt2012/17119>.