

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту



ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

VI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ



ITT2025

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ

**Тези доповідей 6-ої міжнародної
науково-технічної конференції**

«ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Харків 2025

6-а міжнародна науково-технічна конференція «Інтелектуальні транспортні технології», Харків, 24–26 листопада 2025 р.: Тези доповідей. – Харків: УкрДУЗТ, 2025. – 300 с.

Збірник містить тези доповідей науковців вищих навчальних закладів України та інших країн, підприємств транспортної та машинобудівної галузей за чотирьма 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, 2025

МУЛЬТИМОДАЛЬНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ЗЕРНОВИХ ВАНТАЖІВ

MULTIMODAL TRANSPORTATION OF GRAIN CARGO

В.В. Гончар, канд. техн. наук Д.В. Арсененко

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

V.V. Gonchar, D.V. Arsenenko PhD (Tech.)

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Процес експорту зернових вантажів, починаючи від формування вантажу на залізничних дільницях і закінчуючи функціонуванням портового зернового терміналу як ключового елемента ланцюга поставок зважаючи на всю картину є визначним елементом [1]. Необхідність запропонувати нові підходи до інтеграції транспорту в сучасні умови, що враховує оригінальний метод комбінованого використання залізничного та автомобільного транспорту для перевезення зернових вантажів є визначеною.

Нові моделі розрахунку параметрів транспортування, що враховують специфічні особливості портових зернових терміналів та маршрутизації повинні враховувати оптимізацію експлуатаційних показників. Методи які підвищують технологічну гнучкість та дозволяють транспортним операторам ефективніше адаптуватися до сучасних умов на сьогодні є необхідністю. Взаємодія залізничного та автомобільного транспорту, орієнтована на портові зернові термінали, з урахуванням нових економічних, технічних або організаційних параметрів повинна мати більш визначений характер.

Сформована обставинами система обмежень полягає у зменшенні обсягів перевезень вантажів, реальному стані вагонного та локомотивного господарств та дефіциту інвестицій. Формування комплексного організаційного підходу до перевезення зернових вантажів дозволить утримувати вантажовідправників з невеликим обсягом перевезень у пунктах формування вантажів та скоротити оборотність зернового вагона для таких відправлень до 7 днів.

Мультимодальні перевезення в описаних умовах полягають в необхідності доповнення залізничного транспорту автомобільним, враховуючи оперативну ситуацію [2]. Цей варіант, за умови покращення ключових операційних показників, вважається тимчасовим і дозволить оптимізувати процес у режимі реального часу, спираючись на функціональність новоствореного структурного підрозділу – «Оператор припортових станцій» [3].

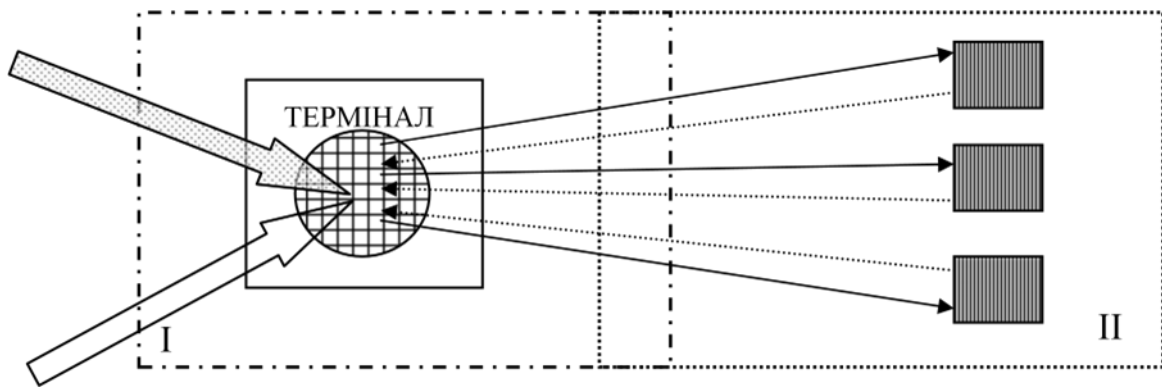


Рис.1 Функціонально-логічна структура терміналу при взаємодії автомобільного та залізничного транспорту.

Декомпозиція організаційної структури терміналу як багатофункціональної системи дозволяє виділити дві функціонально-залежні підсистеми. Зернові термінали є стратегічними об'єктами аграрної інфраструктури [4]. Вони забезпечують стабільну логістику експорту, підтримують продовольчу безпеку й підвищують конкурентоспроможність аграрного сектору країни. Функціонування терміналу за участю автомобільного та залізничного транспорту можна представити як сукупність взаємодії фаз: залізничний транспорт, експедиція прийому, зона зберігання, зона комплектації та упаковки та зона навантаження [5].

Представлена модель взаємодії автомобільного та залізничного транспорту на терміналі дозволяє досліджувати та коригувати технологію роботи терміналу та безпосередньо вплив технолого-конструктивних параметрів на час знаходження вантажу на терміналі. Також на підставі результатів моделювання можливо приймати управлінські, технологічні рішення та аналізувати час знаходження вантажу на терміналі.

- [1]. Arsenenko, D. V. (2019). Methods of infrastructure management for optimization of grain transport organization. Collection of Scientific Papers, Ukrainian State University of Railway Transport, 184, 92–101. <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/1584>
- [2]. Ломотько Д. В. Удосконалення системи підтримки прийняття рішення при розподілі рухомого складу / Д.В. Ломотько, А.О. Ковальов, О.В. Ковальова // Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту : тези доповідей 78-ї міжнар. наук.-техн. конф. «Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті» (Харків, 26-28 квітня 2016 р.). – 2016. – Випуск 166 (додаток). – С. 129.
- [3]. ПРОЄКТ ПОЛОЖЕННЯ ПРО ФІЛІЮ «ОПЕРАТОР ПРИПОРТОВИХ СТАНЦІЙ» АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ». [Телеграма СКЕДО] // Режим доступу: Із Києва СКЕДО НЗ-1, М, ДН регіональних філій АТ «Укрзалізниця» ЦМ, ЦРБ
- [4]. Нагорний Є.В Методика визначення часу переробки тарно-штучних вантажів на терміналі / Є.В. Нагорний, А.С. Самойленко // Автомобільний транспорт : зб. наук. праць. – Харків : ХНАДУ. – 2006. – № 19. – С. 72–76.
- [5]. Костенніков О. М. Мультиmodalьні та інтерmodalьні вантажоперевезення / О. М. Костенніков, В. С. Буклей // Інтелектуальні транспортні технології : IV міжнар. наук.-техн. конф. (27-28 листопада 2023 р.) : тези доповідей. - Харків : УкрДУЗТ, 2023. - С. 186-188.