

Національний університет біоресурсів і  
природокористування України  
Механіко-технологічний факультет  
Кафедра транспортних технологій та засобів у АПК

Академія прикладних наук Університету  
управління та адміністрування в Ополі

Академія інженерних наук України  
Українська асоціація аграрних інженерів



**ЗБІРНИК ТЕЗ  
доповідей  
IX Міжнародної  
науково-практичної конференції  
«Автомобільний транспорт та інфраструктура»**



AutoTransport and Infrastructure

**23-25 квітня 2026 року  
м. Київ**

**УДК 631.17+62-52-631.3**

*Рекомендовано до друку рішенням вченої ради механіко-технологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від 19 травня 2026 р., протокол № 4.*

Збірник тез доповідей IX Міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт та інфраструктура» (23–25 квітня 2026 року). Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ. 2026. 294.

ISBN 978-617-8928-31-5

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, докторантів і аспірантів, студентів, фахівців транспортної галузі, учасників IX Міжнародної науково-практичної конференції «Автомобільний транспорт та інфраструктура», в яких розглядаються нинішній стан та шляхи розвитку автотранспортної галузі.

ISBN 978-617-8928-31-5

© НУБіП України, 2026.

УДК 656.073.7

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО І АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ ПРИ ПРЯМОМУ ВАРІАНТІ ПЕРЕРОБКИ ВАНТАЖІВ**

**Продащук Світлана Миколаївна**, к. т. н., доцент,

**Кім Катерина Володимирівна**, к. псих. н., доцент,

**Продащук Микола Вікторович**, аспірант

*Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

E-mail: \_sp7728@ukr.net

У сучасних умовах воєнного стану та відновлення економіки України особливої актуальності набувають питання підвищення ефективності транспортно-логістичних процесів, зокрема організації роботи вантажних фронтів при взаємодії автомобільного та залізничного транспорту [1]. Важливу роль у цьому відіграє застосування прямого варіанту переробки вантажів, який передбачає безпосереднє перевантаження «вагон–автомобіль» без проміжного складування. Це дозволяє скоротити тривалість обробки вантажів, зменшити простої транспортних засобів і підвищити пропускну спроможність інфраструктури.

Аналіз сучасних наукових підходів показує, що існуючі моделі функціонування вантажних фронтів здебільшого не враховують стохастичний характер транспортних потоків, нерівномірність їх надходження, вплив пікових навантажень, а також обмежену надійність технічних засобів [2]. Крім того, недостатньо враховуються людський фактор, просторово-планувальні особливості вантажних фронтів, а також вплив зовнішніх умов – кліматичних, енергетичних і безпекових [3, 4]. Це призводить до зниження адекватності моделей і обмежує можливості їх практичного застосування.

У роботі формалізовано процес функціонування вантажного фронту як динамічної стохастичної системи масового обслуговування, в якій взаємодіють потоки автомобільного транспорту, вагонів та навантажувально-розвантажувальних машин. Запропоновано удосконалену математичну модель визначення раціональної технології роботи вантажного фронту при прямому варіанті переробки вантажів, яка враховує випадковий характер надходження транспортних засобів.

Особливістю моделі є комплексний підхід до оцінки ефективності, що передбачає врахування не лише експлуатаційних витрат, пов'язаних із простоями автомобілів, вагонів і навантажувально-розвантажувальних машин, але й інвестиційних витрат, амортизації обладнання, витрат простою вагонів, штрафних санкцій за порушення строків доставки, а також втрат від реалізації ризиків. Додатково враховано коефіцієнти технічної готовності обладнання, що відображають імовірність відмов, та коефіцієнти, які характеризують вплив людського фактора і організаційних втрат часу.

На оптимальність технології функціонування вантажного фронту впливають інтенсивність і нерівномірність надходження автомобільного

транспорту та вагонів, кількість і продуктивність навантажувально-розвантажувальних машин, рівень їх технічної надійності, параметри просторового розміщення вантажного фронту, рівень цифровізації процесів (електронний документообіг, автоматизовані системи управління), а також зовнішні фактори, що включають погодні умови, енергетичні обмеження та ризики функціонування в умовах нестабільного середовища.

У моделі також враховано синхронізацію транспортних потоків, що дозволяє мінімізувати дисбаланс між прибуттям автомобілів і вагонів, зменшити черги та підвищити рівень використання технічних ресурсів. Використання багатокритеріального підходу дає змогу оцінювати ефективність системи не лише за критерієм мінімізації витрат, але й з урахуванням часу обробки вантажів та рівня сервісу. Розроблена модель дозволяє порівнювати різні варіанти організації роботи вантажного фронту з урахуванням повного комплексу факторів – технологічних, економічних, організаційних і ризикових. За результатами моделювання встановлено, що найвищий рівень ефективності досягається за умови узгодження інтенсивностей транспортних потоків та забезпечення достатнього рівня технічної готовності обладнання.

Запропонована модель може бути використана для оптимізації параметрів роботи вантажних фронтів, прогнозування витрат і затримок в умовах невизначеності, обґрунтування рішень щодо модернізації інфраструктури та технічного оснащення, підвищення ефективності використання автомобільного транспорту; а також впровадження сучасних систем управління транспортно-логістичними процесами.

Рациональна технологія функціонування вантажного фронту досягається при комплексному врахуванні стохастичності процесів, технічної надійності, організаційних обмежень і зовнішніх факторів, що забезпечує суттєве зниження витрат і підвищення ефективності транспортно-логістичної системи в цілому.

### **Література**

1 Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-2024-%D0%BF#Text>

2 Дослідження питання організації процесу обслуговування вантажопотоків на терміналі по прямому варіанту в інтегральних транспортних системах доставки вантажів. URL: <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/19395/1/%D0%9D%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%B9.pdf>

3 Ломотько Д. В. Шляхи удосконалення технології взаємодії залізничного та автомобільного видів транспорту при перевезенні небезпечних вантажів / Д. В. Ломотько, А. І. Аболонін // Сучасні інформаційні та комунікаційні технології на транспорті, в промисловості і освіті: тези XVIII Міжнародної науково-практичної конференції, Дніпро, 12-13 грудня 2024 р. – Дніпро: УДУНТ, 2024. – С. 42.

4 Мороз М., Загорянський В., Гайкова Т., Кузев І. Використання методів дослідження операцій для оптимізації автомобільних перевезень масових вантажів в агропромисловому комплексі / Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Нові рішення у сучасних технологіях. – Випуск 1 (11). – С. 44-50.

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНТЕРМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ  
ЗА РАХУНОК ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ НА ЕТАПАХ « ПЕРШОЇ ТА  
ОСТАННЬОЇ МИЛІ»**

Колісник А.В.,

Панченко В.С.

Шпек Т.В.,

Алієв І.Е. ....51

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТРАНСПОРТУЮЧИХ ВІЗКІВ-  
ПІДБИРАЧІВ ПРИ ЗАГОТІВЛІ СІНА В РОЗСИПНОМУ ВИГЛЯДІ**

Кузьменко Володимир Федорович,

Онищенко Володимир Борисович,

Холодюк Олександр Володимирович .....53

**ОСНОВНІ НЕБЕЗПЕЧНІ ЧИННИКИ ТА ОЦІНКА РИЗИКІВ ДЛЯ  
ВОДІЇВ ПІД ЧАС ПЕРЕВЕЗЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ**

Марчишина Є. І.,

Зубок Т. О. ....56

**НОРМАТИВНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПНОСТІ ТРАНСПОРТНИХ  
СИСТЕМ У ЄС ТА ЙОГО АДАПТАЦІЯ В УКРАЇНІ**

Опалко Вікторія Григорівна .....57

**ВИЗНАЧЕННЯ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ ЩОДО ФОРМУВАННЯ  
ЕФЕКТИВНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДОСТАВКИ МЕБЛЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ З  
УКРАЇНИ ДО ПОЛЬЩІ**

Павленко Олексій Вікторович .....60

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВЗАЄМОДІЇ ЗАЛІЗНИЧНОГО І  
АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ ПРИ ПРЯМОМУ ВАРІАНТІ  
ПЕРЕРОБКИ ВАНТАЖІВ**

Продащук Світлана Миколаївна,

Кім Катерина Володимирівна,

Продащук Микола Вікторович .....63

**ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ СЕРВІСУ ТРАНСПОРТНО-ЕКСПЕДИЦІЙНІЙНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ**

Птиця Наталія Василівна,

Хижняк Олег Євгенович .....65

**СУЧАСНІ АВТОМОБІЛЬНІ ЗАСОБИ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ТВАРИН:  
ТЕХНІЧНИЙ СТАН, ВИМОГИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

Ребенко Віктор Іванович .....68

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ЗБІРНИК  
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
ІХ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
«Автомобільний транспорт та інфраструктура»  
(23-25 квітня 2026 року)**

*Відповідальні за випуск:*

*О.М. Загурський* – професор кафедри транспортних технологій та засобів у АПК  
*Л.А. Савченко* – завідувачка кафедри транспортних технологій та засобів у АПК

*Редактор* – *О.М. Загурський*.

*Дизайн і верстка* – кафедра транспортних технологій та засобів у АПК

*Адреса колегії* – 03041, Україна, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 12<sup>б</sup>,  
НУБіП України, навч. корп. 11, кімн. 309.

---

Підписано до друку 5.05.2026. Формат 60□84 1/16.

Папір Maestro Print. Друк офсетний. Гарнітура Times New Roman та Arial.

Друк. арк. 14,8. Ум.-друк. арк. 18,4. Наклад 150 прим.

Зам. № 9436 від 5.05.2026.

Редакційно-видавничий відділ НУБіП України  
03041, Київ, вул. Героїв Оборони, 15. т. 527-80-49, к. 117

Віддруковано ФО-П Білецький Р.Г.,

Типографія Аграр Медіа Прінт.

Адреса потужностей: м. Київ, вул. В.Некрасова, 3

e-mail: [info@agrarmedia.com](mailto:info@agrarmedia.com), тел.: (067) 407 87 23

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру  
видавців ДК №8116 від 21.06.2024р.

[www.agrarmedia.com](http://www.agrarmedia.com)

---

© НУБіП України, 2026