Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту

ІТТ Інтелектуальні Транспортні Технології

УкрДУЗТ

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

Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна «Транспортні системи та технології перевезень». Дніпро, 2023. Вип. 26. С. 61-67. DOI: https://doi.org/10.15802/tstt2023/293354
[2] Ломотько, Д. В., Ільчишин, В. М., Афанасов, Г. М., Афанасова, О. Ф. (2025). Вплив логістичної складової на зберігання та транспортування зерна в Україні. *Транспортні системи та технології перевезень*, (29), 52–58. https://doi.org/10.15802/tstt2025/325407
[3] Ломотько, Д. В., Ільчишин, В. М., Ломотько, М. Д., Афанасова, О. Ф. (2025). Удосконалення технології передавання контейнеропотоку із зерновими вантажами для перевезення за участю залізничного транспорту. Збірник наукових праць Українського державного університету залізничного транспорту, (211), 290-303. DOI: https://doi.org/10.18664/

УДК 656.073.235

АКТУАЛЬНІСТЬ КОНТРЕЙЛЕРНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

THE RELEVANCE OF PIGGYBACK TRANSPORTATION IN UKRAINE UNDER PRESENT-DAY CONDITIONS

Д-р. техн. наук Д.В. Ломотько, канд. техн. наук Г.М. Афанасов, асп. О.Ф. Афанасова
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

Dr. (Tech.) D.V. Lomotko, Ph.D. H.M. Afanasov, graduate student O.F. Afanasova
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Контрейлерні перевезення — форма комбінованих перевезень, за якої автопоїзди/напівпричепи транспортуються на спеціалізованих залізничних платформах, а автомобіль забезпечує лише «короткі плечі» на початку та в кінці маршруту. Такий ланцюг поєднує маневреність автотранспорту з «всепогодністю», продуктивністю та безпекою залізниці, що скорочує час і витрати на перевантаження між видами транспорту [1]. Під час дії режиму воєнного стану необхідність інтермодальних рішень різко зросла через блокування морських портів, перевантаження пропускної спроможності прикордонних переходів і нестачу водіїв. Відтак вантажопотоки переорієнтовано на західні кордони та Дунайські порти, а залізниці стали основою експортної логістики [2]. Контрейлерна технологія поєднує мобільність автомобіля та енергоефективність і надійність залізниці, забезпечуючи скорочення часу на кордонах, зниження витрат і підвищення стійкості ланцюгів постачання.

Мета роботи — показати економічну й операційну доцільність масштабування контрейлерних перевезень під час війни, окреслити роль залізниці та вимоги до інфраструктури/регуляції для інтеграції в TEN-T. Методи: аналітичний огляд українських рецензованих джерел; зіставлення техніко-економічних показників і бар’єрів (тарифи, колійна несумісність, пропускна спроможність кордонів).

Українські дослідження доводять економічну доцільність контрейлерної технології, пропонують схеми терміналів і прив'язку майбутньої мережі до транс'європейських осей; наголошують на ефекті «пакетної» обробки автопоїздів без проміжного перевантаження вантажу і вигоді від обмеження дорожніх навантажень [3]. У багатьох роботах також фіксується ключова інституційна проблема несумісності ширини колії 1520/1435 мм, що зумовлює додаткові витрати й затримки на кордонах. Таким чином розвиток комбінованих (контрейлерних) перевезень розглядається як більш доцільний варіант, ніж масштабна перебудова колії [3]. Синхронізація та інтероперабельність з європейськими мережами підкреслюється в сучасних оглядах і узагальненнях [1].

Статистика 2022–2025 рр. фіксує різкий спад і подальше часткове відновлення залізничних перевезень через блокаду основних портів, дефіцит пропускної спроможності та воєнні ризики; це підсилює аргументи на користь контрейлерних технологій, як способу зменшення простоїв на кордонах і стабілізації термінів доставки за рахунок пакетної обробки составів [1, 2]. Залізниця забезпечує «довге плече» із кращою предиктивністю часу, нижчими питомими витратами на великі відстані та меншим екологічним слідом; контрейлерна технологія дозволяє уникати проміжного перевантаження власне вантажу й економить ресурси автопарку [1]. Спостерігається важливий «ефект термінальної мережі»: підвищення ефективності контрейлерних перевезень напряму пов'язане з формуванням мережі терміналів, узгодженої з трасуванням транс'європейських осей (TEN-T). Порівняльні оцінки показують потенційну економічну доцільність контрейлерної технології за чинних тарифів і конкуренції автотранспорту. Можна констатувати також економію від перевезення автопоїздів без проміжних переробок (до 40 т кожний) як джерело ефекту на залізничному транспорті [3]. Критичними інфраструктурними та технічними вимогами є: сумісність на стику 1520/1435 мм та технології проходження кордону, наявність спеціалізованих платформ/ контрейлерних платформ, достатня кількість терміналів і регулярні нитки графіка і також врегулювання тарифної політики та законодавчої бази змішаних перевезень. Це є ключові передумови масштабування сервісів та інтеграції з ЄС [3].

Висновки

В умовах війни контрейлерні перевезення є одним із небагатьох інструментів швидкого підсилення стійкості експортної логістики, зменшення черг на кордонах і стабілізації термінів доставки завдяки «пакетній» обробці поїздів і перевагам залізниці на «довгому плечі» [1, 2]. Економічна доцільність для України підтверджена порівняльними розрахунками та класичними оцінками ефектів [1–3]. Масштабування потребує розвитку термінальної мережі, регулярних ниток графіка, гнучкої тарифної політики, вирішення проблеми 1520/1435 мм і правового врегулювання змішаних перевезень, синхронізованого з коридорами TEN-T.

[1] Вернигора Р. В., Журавель І. Л., Єльнікова Л. О. Дослідження ефективності застосування контрейлерної технології перевезення вантажів в Україні. Транспортні системи та технології перевезень ДНУЗТ, Вип. 22, 2021. DOI: 10.15802/tstt2021/247884.
[2] Кудряшов Д. В., Кудряшова Н. С. Огляд і аналіз основних напрямів наукових досліджень із підвищення ефективності перевезень масових вантажів залізничним транспортом. Збірник наукових праць УкрДУЗТ, вип. 208, 2024. DOI: 10.18664/1994-7852.208.2024.308302.
[3] Котенко А.М., Шилаєв П.С., Світлична А.В. Розвиток контрейлерних перевезень вантажів на залізницях України № 142 (2013): Збірник наукових праць Української державної академії залізничного транспорту. DOI: 10.18664/1994-7852.142.2013.84125

УДК 656.225:656.078

ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

TRENDS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORTATION OF BUILDING MATERIALS UNDER MARTIAL LAW

д.т.н., професор Д.В. Ломотько [1]***, аспірант Д.В. Кудряшов*** [1]***,***
Н.С. Кудряшова [2]
[1] *Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*
[2] *АТ «Укрзалізниця» (м. Харків)*

Dr. Sc. (tech.), professor Denis Lomotko [1]***, postgraduate student D.V. Kudriashov*** [1]***,***
N.S. Kudriashova [2]
[1] *Ukrainian state university of railway transport (Kharkiv)*
[2] *JSC «Ukrzaliznytsia» (Kharkiv)*

Залізничний транспорт України традиційно залишається основою системи перевезень масових вантажів, забезпечуючи сталу роботу промисловості, будівництва та інфраструктури. У період воєнного стану його роль значно зросла, адже саме залізниця забезпечує реалізацію проєктів з відновлення пошкоджених об’єктів та транспортування будівельних матеріалів, необхідних для реконструкції територій, доріг, мостів і житлових споруд. В умовах обмежених ресурсів та складної логістики актуальним завданням є підвищення ефективності транспортного процесу, оптимізація використання рухомого складу й зменшення витрат клієнтів.

За офіційними даними, у 2022 році перевезено 22,8 млн тонн будівельних матеріалів, у 2023 році — 29,6 млн тонн, у 2024 році — 30,3 млн тонн, а за перше півріччя 2025 року — 14,4 млн тонн (рис. 1), що свідчить про збільшення на 4% до попереднього періоду; при цьому перевезення цементу зросли на 10% [1, 5]. Попри загальне скорочення вантажообігу Укрзалізниці у 2025 році, яке зумовлене зменшенням перевезень вугілля та зернових, сегмент будівельних матеріалів продовжує стабільно зростати. Така позитивна динаміка підтверджує активізацію будівельної галузі та підвищений попит на перевезення матеріалів,