

**ТЕЗИ СТЕНДОВИХ ДОПОВІДЕЙ ТА ВИСТУПІВ
УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**HIGHLIGHTS OF REPORTS AND PRESENTATIONS OF
PARTICIPANTS TO THE CONFERENCE**

зменшити число “порожніх пробігів”, підвищити завантаження поїздів та знизити витрати; застосування методів кластерного аналізу для визначення оптимальних вузлів концентрації, як це запропоновано в роботі [3]; розширення кількості під'їзних колій, модернізація терміналів для більш швидкого розвантаження вагонів, автоматизація технологічних процесів, впровадження цифрових платформ для моніторингу стану розвантаження, завантаження, стану портової інфраструктури в режимі реального часу. Крім того, покращення логістичної координації та маршрутизації перевезень допоможе уникнути надмірних затримок при надходженні до портів та зменшити періоди простою вагонів на терміналах. Поряд з цим необхідним є залучення інвестицій у модернізацію рухомого складу, інфраструктури та технологічного обладнання портів, розробка чітких тарифних та стимулюючих механізмів, преференцій для перевізників і виробників за умови дотримання термінів доставки й оптимального використання потужностей та законодавча підтримка цифровізації, стандартизації документів, спрощення процедур митного контролю.

Реалізація зазначених заходів дозволить знизити витрати на транспортування, скоротити час доставки, зменшити час простою, підвищити пропускну здатність портової та залізничної інфраструктури, що, у кінцевому рахунку, підвищить експортний потенціал і забезпечить сталий розвиток аграрного сектора та логістики в Україні.

1. The share of grain transportation to Ukrainian ports in January reached 92%. URL: https://www.tridge.com/news/the-share-of-grain-transportation-to-ukraini-nzaifbz?utm_source=chatgpt.com

2. Перевезення зерна залізницею до портів України у серпні 2025 року досягло рекордних обсягів. URL: <https://agrorreview.com/top/perevezennya-zerna-zaliznyczyu-portiv-ukrayiny/>

3. Kozachenko, D.M., Vernigora, R.V., Rustamov, R.S. (2017). Creation of export-oriented network of grain elevators in Ukraine. Science and Transport Progress, 2(68). P. 56–70. <https://doi.org/10.15802/stp2017/99952>

к.т.н. Г.Є. Богомазова, аспірант Є.А. Мигалатій
УкрДУЗТ, м. Харків

ФОРМУВАННЯ СТІЙКИХ АДАПТИВНИХ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ

ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ВОЄННИХ ТА ПОВОЄННИХ ВИКЛИКІВ

Сучасні умови господарювання в Україні характеризуються підвищеним рівнем невизначеності та ризиків, пов'язаних із воєнними діями, руйнуванням транспортної інфраструктури, зміною логістичних маршрутів та обмеженням доступу до морських портів. У таких умовах ефективність транспортно-логістичного обслуговування промислових підприємств стає визначальним чинником їх конкурентоспроможності та здатності забезпечувати безперервність виробничих процесів.

Логістика промислового підприємства охоплює закупівлю сировини, внутрішньовиробничі переміщення, зберігання та доставку готової продукції. Неефективна організація транспортно-логістичних процесів призводить до затримок, перевитрат ресурсів, простоїв виробництва. Від якості логістики залежить безперервність виробничих процесів, собівартість продукції та конкурентоспроможність підприємства.

Наразі промислові підприємства України стикаються з великими труднощами через воєнні дії та руйнування транспортної інфраструктури, в наслідок чого виникає потреба у перебудові логістичних систем промислових підприємств. Пошкодження залізниць, портів, складів, мостів веде до ускладнення традиційних перевізних маршрутів та вимагає пошуку нових маршрутів і створення альтернативних логістичних вузлів. Актуальним питанням постає побудова стійких та адаптивних транспортно-логістичних систем промислових підприємств в сучасних швидкоплинних умовах існування.

Ключовими аспектами формування стійких адаптивних транспортно-логістичних систем промислових підприємств є створення прикордонних логістичних хабів та «сухих портів», адаптація виробників до нових транспортних витрат, збільшення гнучкості у виборі постачальників і каналів доставки. Розвиток мультимодальних перевезень сприяє підвищенню гнучкості й надійності логістики, комбінація різних видів транспорту дозволяє мінімізувати ризики перебоїв у постачаннях, також зростає роль міжнародних транспортних коридорів та прикордонних логістичних хабів. Використання резервних маршрутів і багаторівневої складської інфраструктури підвищує надійність забезпечення виробництва. Аутсорсинг логістичних процесів знижує витрати і дає змогу адаптуватися до швидких змін. Сценарне моделювання допомагає промисловим підприємствам прогнозувати розвиток подій і завчасно формувати альтернативні рішення.

Суттєвим рішенням для підвищення функціонування транспортно-логістичних систем у воєнні та повоєнні часи має стати впровадження цифрових технологій у процес постачання продукції. Такі технології створюють можливість контролювати стан транспорту і вантажу у процесі перевезень, застосування інтелектуальних платформ забезпечує моніторинг вантажопотоків у режимі реального часу, впровадження штучного інтелекту дозволяють прогнозувати попит, знижувати витрати та підвищувати ефективність управління транспортом. Впровадження енергоефективних транспортних рішень зменшує залежність від палива та сприяє стійкому розвитку. Використання екологічних підходів дозволяє підвищувати конкурентоспроможність підприємств на європейському ринку. Такі дії сприяють не лише економії ресурсів, а й відповідності європейським стандартам, що підвищує конкурентоспроможність українських підприємств на зовнішніх ринках.

Формування стійких адаптивних транспортно-логістичних систем промислових підприємств у воєнних і повоєнних умовах є ключовим фактором відновлення економіки та забезпечення стабільності виробництва. Поєднання **цифрових технологій, диверсифікації транспортних каналів, розвитку мультимодальних перевезень, сценарного планування та зеленої логістики** створює основу для підвищення ефективності й конкурентоспроможності промислових підприємств в умовах високих ризиків.

УДК 656.223.2.001.18

А.С. Аришинов (214-ОМП-Д24)

Керівник – доц. Л. І. Рибальченко

*Український державний університет
залізничного транспорту (УкрДУЗТ)*

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ У МІЖНАРОДНОМУ ЗАЛІЗНИЧНОМУ СПОЛУЧЕННІ

THE USE OF DIGITAL PLATFORMS FOR ORGANIZING MULTIMODAL TRANSPORTATION IN INTERNATIONAL RAILWAY TRANSPORT

В умовах інтенсифікації міжнародних транспортних зв'язків та зростання обсягів міжнародної торгівлі дедалі більшого значення набуває ефективна організація мультимодальних

перевезень, які поєднують залізничний, автомобільний, морський та авіаційний транспорт у єдиному логістичному ланцюзі. Одночасно з цим транспортна галузь переживає активну цифрову трансформацію. Європейський Союз впроваджує Регламент (EU) 2020/1056 (eFTI), спрямований на створення єдиних правил для електронного обміну транспортними даними, а міжнародні організації OTIF та UIC розробляють механізми визнання електронних накладних (e-CIM, e-SMGS). Паралельно на ринку активно з'являються цифрові платформи, що надають можливості «єдиного вікна» для учасників перевізного процесу. Це створює умови для підвищення ефективності міжнародних залізничних перевезень, але одночасно ставить низку викликів юридичного, технічного та організаційного характеру.

Одним із головних питань є правове визнання електронних транспортних документів. У різних юрисдикціях досі зберігається неоднорідність у правовому статусі цифрових накладних, що ускладнює транскордонну взаємодію. Вирішення цього завдання можливе завдяки гармонізації національного законодавства з європейськими нормами, а також завдяки оновленню положень міжнародних угод, зокрема Конвенції COTIF та правил CIM/SMGS. Створення типових договорів і процедур для обміну даними у форматі B2B та B2A забезпечить більшу прозорість і надійність у відносинах між перевізниками, експедиторами та контролюючими органами.

Не менш важливим є питання технічної інтероперабельності. Сьогодні різні оператори й державні системи використовують різні формати даних (EDIFACT, XML, JSON тощо), що ускладнює інтеграцію. Перспективним напрямом розвитку є створення «core dataset» для мультимодальних перевезень та впровадження відкритих прикладних інтерфейсів (API), які забезпечать обмін даними між різними інформаційними системами. Такі рішення дозволяють адаптувати навіть застарілі системи до сучасних вимог і забезпечують єдину модель даних для всіх учасників перевізного процесу.

Ключову роль у цифрових платформах відіграє безпека. Для надання документам юридичної сили необхідно впроваджувати кваліфіковані електронні підписи, сертифікати автентичності та механізми фіксації часу (trusted timestamp). Крім того, платформи мають гарантувати захист даних на всіх етапах їхнього руху за допомогою сучасних систем шифрування, управління доступом і кіберзахисних протоколів.

Цифрові платформи також відкривають широкі можливості для взаємодії з митними та іншими контролюючими органами. Завдяки інтеграції з митними системами (наприклад, NCTS)