

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту



МАТЕРІАЛИ

двадцять другої науково-практичної міжнародної конференції
*«Міжнародна транспортна інфраструктура,
індустріальні центри та корпоративна логістика»*

(4-5 червня 2026 р. м. Харків, Україна)



MT.KART.EDU.UA

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ ГРОМАД ТА ТЕРИТОРІЙ УКРАЇНИ
ТРАНСПОРТНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ
АТ «УКРАЇНСЬКА ЗАЛІЗНИЦЯ»
CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET MÉTIERS (FRANCE)
INSTITUTE OF AUTOMATIC CONTROL TELEMATICS OF
TRANSPORT (POLAND)
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ
ІНСТИТУТ ЕКОНОМІКИ ПРОМИСЛОВОСТІ НАН УКРАЇНИ

Матеріали

*Двадцять другої науково-практичної
міжнародної конференції*

**«МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА
ІНФРАСТРУКТУРА,
ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА
КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА»**

(4 – 5 червня 2026 р., м. Харків)

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова: *Панченко С. В.*, д.т.н., проф., ректор Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Заступники голови: *Каграманян А. О.*, к.т.н., доц., проректор з науково-педагогічної роботи Українського державного університету залізничного транспорту (Харків);
Дикань В. Л., д.е.н., проф., завідувач кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Секретаріат:

Толстова А. В. к.е.н., доц., доцент кафедри економіки та управління виробничим і комерційним бізнесом Українського державного університету залізничного транспорту (Харків);

Шаповал Г. В. к.т.н., доц., заступник декана з денної форми навчання факультету управління процесами перевезень Українського державного університету залізничного транспорту (Харків);

Примаченко Г. О. к.т.н., доц., доцент кафедри транспортних систем та логістики Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

Практичне впровадження ШІ на залізничному транспорті потребує контролю ризиків. До них належать якість даних, кіберзахист, прозорість алгоритмічних рекомендацій, відповідальність за помилки, захист персональної інформації та залежність від цифрових систем. Європейська модель регулювання ШІ спирається на ризик-орієнтовану модель, тому транспортні рішення, пов'язані з безпекою, мають проходити тестування, аудит даних, людський нагляд і перевірку сумісності з галузевими стандартами [3]. Для України пріоритетними залишаються рішення з швидким операційним ефектом: прогнозне обслуговування, підтримка диспетчерських рішень, цифровий контроль вагонного парку, захист квиткових сервісів та аналітика пасажирських і вантажних потоків. Управлінський результат таких рішень варто оцінювати через скорочення простоїв, точність прогнозу, швидкість реагування, стабільність графіка, зручність клієнтської взаємодії та економію ресурсів. За таких умов ШІ працює як інструмент підвищення керованості залізничної системи, а його впровадження потребує підготовлених даних, відповідальних користувачів і зрозумілого порядку ухвалення рішень.

[1] The journey toward AI-enabled railway companies. Paris : International Union of Railways, 2024. 48 p. URL: <https://shop.uic.org/en/other-reports/14797-the-journey-toward-ai-enabled-railway-companies.html>

[2] Artificial Intelligence-related Applications for Railway Security. International Union of Railways, 2025. URL: <https://uic.org/com/enews/article/new-uic-publication-artificial-intelligence-related-applications-for-railway>

[3] Work Programme 2022-2024. Europe's Rail Joint Undertaking. Brussels, 2022. URL: https://rail-research.europa.eu/wp-content/uploads/2022/03/GB-Decision_07-2022_Work-Programme_2022-2024.pdf

[4] Укрзалізниця підключає верифікацію через Дія.Підпис для користувачів застосунку та перезапускає онлайн-повернення. АТ «Укрзалізниця». 08.11.2023. URL: https://www.uz.gov.ua/press_center/up_to_date_topic/619457/

УДК 656.2

АНАЛІЗ СИСТЕМ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ВАНТАЖОПОТОКАМИ НА ОСНОВІ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

ANALYSIS OF OPERATIONAL FREIGHT FLOW MANAGEMENT SYSTEMS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES

С. В. Круподеря, О. В. Бортник

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

S. Krupoderia, O. Bortnyk

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Сучасний розвиток залізничного транспорту характеризується зростанням обсягів інформації, необхідної для прийняття оперативних

управлінських рішень щодо організації вантажних перевезень. В умовах цифрової трансформації транспортної галузі особливого значення набуває впровадження технологій штучного інтелекту, які дозволяють підвищити ефективність управління вантажопотоками та забезпечити більш раціональне використання інфраструктурних і технологічних ресурсів залізниці [1].

Традиційні системи оперативного управління вантажопотоками базуються на використанні нормативних графіків руху, статистичних методів прогнозування та диспетчерського регулювання перевізного процесу. Проте в умовах високої динамічності транспортного ринку та постійних змін експлуатаційної ситуації такі підходи не завжди забезпечують своєчасне реагування на коливання обсягів перевезень, виникнення затримок та нерівномірність завантаження інфраструктури.

Одним із перспективних напрямків розвитку систем оперативного управління є застосування технологій штучного інтелекту для аналізу великих масивів даних та підтримки прийняття рішень у режимі реального часу. Використання алгоритмів машинного навчання дозволяє прогнозувати зміни вантажопотоків, визначати потенційні перевантаження окремих ділянок мережі, оптимізувати розподіл рухомого складу та формувати раціональні варіанти організації перевізного процесу [2].

Провідні залізничні компанії світу активно впроваджують інтелектуальні системи управління перевезеннями. Технології штучного інтелекту використовуються для прогнозування попиту на перевезення, оптимізації маршрутів руху поїздів, планування використання локомотивів і вагонів, а також автоматизації диспетчерських функцій. Практика їх застосування свідчить про можливість скорочення експлуатаційних витрат, підвищення пропускної спроможності мережі та зменшення часу доставки вантажів [3].

Особливої актуальності впровадження інтелектуальних систем управління набуває для залізничного транспорту України в умовах воєнного стану. Пошкодження окремих об'єктів транспортної інфраструктури, зміна напрямків перевезень, зростання навантаження на прикордонні переходи та необхідність забезпечення безперебійного перевезення стратегічно важливих вантажів вимагають оперативного реагування на зміни експлуатаційної обстановки. У таких умовах технології штучного інтелекту можуть використовуватися для прогнозування можливих порушень у роботі транспортної мережі, оцінки ризиків виникнення вузьких місць, вибору альтернативних маршрутів перевезення та підтримки диспетчерських рішень в умовах невизначеності [4].

Разом із перевагами використання штучного інтелекту існують певні обмеження, пов'язані з необхідністю забезпечення високої якості вхідних даних, складністю інтеграції інтелектуальних систем із наявними інформаційними платформами та значними витратами на цифровізацію

процесів управління. Крім того, важливим залишається питання надійності алгоритмів при роботі в умовах нестабільного функціонування транспортної інфраструктури.

Таким чином, аналіз сучасних систем оперативного управління вантажопотоками свідчить про значний потенціал використання технологій штучного інтелекту для підвищення ефективності функціонування залізничного транспорту. В умовах воєнного стану впровадження інтелектуальних систем управління набуває стратегічного значення, оскільки сприяє підвищенню стійкості транспортно-логістичної системи, забезпеченню безперервності перевезень та більш ефективному використанню наявних ресурсів. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розробку адаптивних моделей управління вантажопотоками, здатних функціонувати в умовах високої невизначеності та швидкої зміни експлуатаційної ситуації.

[1] Prokopov A., Prokhorov V., Kalashnikova T. et al. Constructing a model for the automated operative planning of local operations at railroad technical stations // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. Vol. 3(3). P. 32–41. DOI: 10.15587/1729-4061.2021.233673. URL: <https://journals.uran.ua/eejet/article/view/233673>

[2] Ghofrani F., He Q., Goverde R.M.P., Liu X. Recent applications of big data analytics in railway transportation systems: A survey // Transportation Research Part C: Emerging Technologies. 2018. Vol. 90. P. 226–246. DOI: 10.1016/j.trc.2018.03.010.

[3] Freight train scheduling for industrial lines with multiple railway undertakings // Journal of Rail Transport Planning & Management. 2024. Vol. 31. DOI: 10.1016/j.jrtpm.2024.100466. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210970624000362>

[4] Luchnikova T., Syvak O. Railway transport of Ukraine under the turbulence of foreign trade flows transformation // Commodities and Markets. 2023. No. 4. URL: <https://journals.knute.edu.ua/commodities-and-markets/article/view/1771>

УДК 004.8:330.34

РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ФОРМУВАННІ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY

канд. екон. наук О. М. Лук'янова

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

О. М. Lukianova, PhD (Econ.)

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

Сучасний розвиток світової економіки відбувається в умовах активної цифровізації, що спричиняє трансформацію традиційних моделей господарювання та формування цифрової економіки як нової парадигми

Зміст

Секція «Розвиток індустріальних центрів в умовах глобалізації»

С. В. Панченко Трансформація залізничного транспорту України: логістична стійкість та європейська інтеграція в умовах воєнних викликів	3
В. Л. Дикань Інституційне забезпечення розвитку індустріальних парків в Україні: виклики та перспективи	7
Yu. Prus Cluster approach to ensuring the protection of critical infrastructure objects	10
Л. М. Алексеєнко, О. І. Тулай Вплив управління публічними фінансами на розвиток індустріальних центрів: регіональний та міжнародний виміри	12
Е. Р. Бекіров Туризм як драйвер економічного зростання Дніпровського регіону: шляхи удосконалення	14
К. В. Гарькавенко Фінансові механізми повоєнного відновлення індустріальних центрів України в умовах глобалізації	16
Л. Л. Калініченко Цифрова трансформація промислових екосистем: нові архітектури індустріального розвитку	19
В. В. Коваль, І. М. Гончарова Новітні стандарти розвитку індустріальних парків України як чинник глобальної конкурентоспроможності	21
М. А. Мироненко, Т. І. Лисенко Розвиток індустріального центру в умовах глобальних викликів на прикладі міста Дніпра	23
М. Р. Новіцький Проблематика екологічної безпеки в умовах розвитку індустріальних центрів: системні виклики, технологічні ризики та стратегії модернізації	25

В. В. Зіньковський Цифровізація та міжнародна конкурентоспроможність: теоретичне обґрунтування взаємозв'язку	414
С. В. Індик, Р. В. Єрмоленко Оцінювання стану радіоканалу в енергоефективних мережах дальнього радіуса дії	416
Ю. Є. Калабухін, Н. М. Каменева Порівняльний аналіз макроекономічних інвестиційних моделей у сфері штучного інтелекту: стратегії США, Китаю та Європейського союзу	419
Н. В. Котис, В. М. Руденький Інформаційно-комунікаційні технології в системі управління логістичною діяльністю організацій	421
Ю. О. Крихтіна, В. В. Яремків Практичні аспекти застосування штучного інтелекту на залізничному транспорті	423
С. В. Круподеря, О. В. Бортник Аналіз систем оперативного управління вантажопотоками на основі технологій штучного інтелекту	425
О. М. Лук'янова Роль штучного інтелекту у формуванні цифрової економіки	427
С. О. Марич, Л. О. Литвишко Бізнес-аналітика як інструмент цифровізації управління транспортними підприємствами	429
Т. В. Машошина, О. М. Тройнікова Цифрове будівництво в Україні: інновації, BIM-технології та управління витратами	431
А. О. Недо, О. С. Герасін Визначення притискного зусилля суднового робота	433
П. С. Носов, М. А. Бордан Алгоритмізація інтелектуальної підтримки прийняття рішень судноводія в умовах ризику зближення суден	435

МАТЕРІАЛИ
ДВАДЦЯТЬ ДРУГОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«МІЖНАРОДНА ТРАНСПОРТНА ІНФРАСТРУКТУРА,
ІНДУСТРІАЛЬНІ ЦЕНТРИ ТА КОРПОРАТИВНА ЛОГІСТИКА»

(4 – 5 ЧЕРВНЯ 2026 РОКУ)

Відповідальний за випуск А. В. Толстова

Підписано до друку 12 червня 2026 р.
Формат паперу 60x84 1/16. папір писальний.
Умовн.-друк. арк. **36,2**. Обл.– вид. арк. **36,8**.
Замовлення № Тираж 300. Ціна договірна

Видавництво УкрДУЗТу, свідоцтво ДК № 6100 від 21.03.2018 р.