

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).

оптимізаційні алгоритми оперативного планування як апріорну евристику. Це дозволяє автоматично «відсікати» завідомо недопустимі гілки в задачах комбінаторного пошуку (наприклад, при визначенні оптимальної черговості розформування составів), що суттєво знижує обчислювальну складність алгоритмів і дозволяє приймати рішення за мілісекунди, реалізуючи концепцію «подієвої нафти» в реальному часі.

Таким чином запропоновано концептуальну модель «цифрового запобіжника» сортувальної станції, яка, на відміну від існуючих систем залізничної автоматики, здійснює верифікацію не лише технічної безпеки (взаємозамикання стрілок та сигналів), а й логіко-технологічної безпеки маневрових процесів в умовах асинхронних збоїв.

Отже впровадження методів SCT у практику роботи сортувальних комплексів дозволяє створити стійку систему управління, де інтелектуальний цифровий двійник виступає когнітивним помічником людини, що повністю нівелює ризики важких наслідків через помилки диспетчерського апарату та оптимізує використання станційних ресурсів.

[1] Ramadge P. J., Wonham W. M. Supervisory Control of a Class of Discrete Event Processes. *SIAM Journal on Control and Optimization*, 1987. 25(1). P. 206–230.

УДК 338.24:351.862:656

ІНДИКАТОРИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОСТІ КРИТИЧНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

INDICATORS AND TOOLS FOR ENSURING THE RESILIENCE OF CRITICAL TRANSPORT INFRASTRUCTURE

канд. екон. наук Г. П. Рекун

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна (м. Харків)

G. Rekun, PhD (Econ.)

V. N. Karazin Kharkiv National University (Kharkiv)

Критична транспортна інфраструктура є одним із ключових елементів національної безпеки, економічної стабільності та безперервності функціонування життєво важливих суспільних послуг. В умовах воєнних дій, зростання кіберзагроз, порушення логістичних ланцюгів та посилення глобальної нестабільності особливого значення набуває забезпечення її стійкості як необхідної умови функціонування економіки та підтримання суспільної життєдіяльності.

Актуальність дослідження підтверджується масштабами втрат

транспортного сектору України. За результатами оновленої оцінки RDNA5, підготовленої Урядом України, Світовим банком, Європейською Комісією та ООН, загальна потреба у відновленні та реконструкції України оцінюється майже у 588 млрд дол. США, при цьому транспортний сектор потребує понад 96 млрд дол. США для відновлення та модернізації [4]. За даними Світового банку, станом на кінець 2024 року було пошкоджено щонайменше 126 залізничних станцій та понад 500 км залізничних колій [5].

Відповідно до Закону України «Про критичну інфраструктуру», одним із ключових завдань державної політики є забезпечення функціональності, безперервності роботи, відновлюваності та стійкості критичної інфраструктури [1]. У сучасних умовах об'єктом управління повинна бути здатність транспортної системи забезпечувати безперервність транспортних послуг навіть за умов часткової втрати окремих елементів мережі.

Особливістю транспортної інфраструктури є її висока взаємозалежність з енергетичними, інформаційно-комунікаційними, виробничими та логістичними системами. Порушення роботи транспортного вузла може спричинити каскадні наслідки для інших секторів економіки, що потребує впровадження ризик-орієнтованого підходу до управління та використання сучасних механізмів забезпечення стійкості [2; 3].

Науково-практичний інтерес становить формування системи індикаторів оцінювання стійкості критичної транспортної інфраструктури, що дозволяє перейти від оцінювання окремих інфраструктурних активів до оцінювання безперервності транспортних послуг. Доцільно використовувати такі показники, як час відновлення транспортної послуги, частка резервованих маршрутів, наявність альтернативних логістичних коридорів, рівень залежності транспортних об'єктів від енергетичної та цифрової інфраструктури, пропускна спроможність резервних вузлів, рівень цифрової готовності та наявність планів безперервності діяльності. Використання зазначених індикаторів дозволяє оцінювати стійкість інфраструктури не лише за технічним станом активів, а й за її здатністю забезпечувати безперервність критичних транспортних послуг.

Важливими інструментами забезпечення стійкості критичної транспортної інфраструктури є ризик-орієнтоване управління, формування паспортів стійкості критичних об'єктів, використання матриці пріоритетності відновлення, резервування транспортних маршрутів та цифровий моніторинг інфраструктурних активів. Матриця пріоритетності відновлення може враховувати критичність транспортної функції, інтенсивність вантажо- та пасажиропотоків, наявність альтернативних маршрутів, вплив на експортні та гуманітарні перевезення, а також ризик

каскадного впливу на інші сектори економіки.

Особливу роль у підвищенні стійкості відіграє цифровізація управління транспортною інфраструктурою. Використання геоінформаційних систем, цифрових платформ моніторингу та інструментів прогнозування аналітики створює можливості для своєчасного виявлення ризиків, прогнозування наслідків порушень та обґрунтування управлінських рішень щодо відновлення критичних об'єктів.

Запропонована система індикаторів та інструментів забезпечення стійкості дозволяє підвищити обґрунтованість управлінських рішень щодо відновлення критичної транспортної інфраструктури, пріоритетизації відновлювальних заходів та забезпечення безперервності транспортних послуг в умовах сучасних безпекових викликів.

[1] Закон України «Про критичну інфраструктуру» від 16.11.2021 № 1882-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1882-20>

[2] Directive (EU) 2022/2557 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on the resilience of critical entities. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2557/oj/eng>

[3] ISO 22301:2019 Security and resilience - Business continuity management systems - Requirements. URL: <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:22301:ed-2:v1:en>

[4] Updated Ukraine Recovery and Reconstruction Needs Assessment Released. World Bank, Government of Ukraine, European Commission, United Nations, 2026. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2026/02/23/updated-ukraine-recovery-and-reconstruction-needs-assessment-released>

[5] Restoring and Transforming Ukrainian Railways for a Better Future. World Bank, 2025. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2025/01/16/restoring-and-transforming-ukrainian-railways-for-a-better-future>

УДК 656.072

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНИХ ВУЗЛІВ У СИСТЕМІ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF TRANSPORT HUBS IN THE PASSENGER TRANSPORTATION SYSTEM

канд. техн. наук С. О. Семенов

Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля (м. Київ)

S. O. Semenov, PhD (Tech.)

Volodymyr Dahl East Ukrainian National University (Kyiv)

Важливою проблемою сучасного розвитку міста є забезпечення ефективної організації пасажирських перевезень. Урбанізаційні процеси, збільшення дальності поїздок населення та високе навантаження на транспортну інфраструктуру великих міст обумовлюють необхідність удосконалення транспортних систем великих міст і приміських територій. Особливо актуальним це питання є для залізничного транспорту, який забезпечує масові перевезення пасажирів у міському та приміському

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

С. М. Продащук, К. В. Кім Інтеграція національного та міжнародного регулювання перевезень наливних вантажів	98
В. М. Прохоров Застосування теорії супервізорного керування в архітектурі цифрових двійників сортувальних станцій	100
Г. П. Рекун Індикатори та інструменти забезпечення стійкості критичної транспортної інфраструктури	102
С. О. Семенов Тенденції розвитку транспортних вузлів у системі пасажирських перевезень	104
Ю. В. Сухолиткий, О. Е. Шандер Розвиток інтермодальних транспортних коридорів України в контексті інтеграції до європейської транспортної мережі TEN-T	106
О. Я. Тарара, Є. В. Срібна Капський маршрут як наслідок геополітичної нестабільності у світовому судноплаванні	108
І. В. Токмакова, М. В. Кондратюк Механізми державно-приватного партнерства у відновленні об'єктів міжнародної транспортної інфраструктури України	110
О. В. Фомін, О. В. Бурлуцький Оцінка несучої здатності багат шарових опорних конструкцій вантажних вагонів методами комп'ютерного моделювання	112
Д. Р. Харченко, В. Р. Борщ Дослідження механізмів розподілу пропускної спроможності залізничної інфраструктури України на основі сценарного моделювання пріоритетного доступу	114
І. О. Хітров Розвиток автомобільної транспортної інфраструктури в умовах інтеграції до міжнародних транспортних систем	116
Н. Б. Чернецька-Білецька, І. О. Кириченко Організація роботи терміналів в Україні в воєнний час. Проблеми та виклики	119

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.