

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).

європейського економічного простору передбачає гармонізування митних процедур із вимогами ЄС. У цьому контексті вітчизняні транспортні підприємства мають адаптувати власні інформаційні системи до міжнародних стандартів електронного обмінювання даними [1]. Важливим чинником також має стати розвивання інтелектуальних транспортних систем, які забезпечуватимуть автоматичний моніторинг переміщення вантажів, оперативне обмінювання інформацією між усіма учасниками логістичного процесу [4]. Управління інформаційними потоками є одним із ключових елементів ефективного функціонування системи митного забезпечення транспортних підприємств в умовах євроінтегрування. Цифровізування митних процедур, розвивання електронного документообігу, впровадження інтелектуальних інформаційних технологій забезпечуватимуть підвищення ефективності міжнародних перевезень, мінімізування ризиків, гармонізування митної діяльності з стандартами ЄС.

- [1] Чумак О., Зібницький І. Формування системи інформаційного забезпечення митних процесів на підприємствах. Економіка та суспільство. 2025. № 74. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/6060>
- [2] Бороденко Т., Котіна Г., Степура М. Цифрова трансформація митної логістики України: інструменти, архітектура та стратегічні напрями євроінтеграції. Економіка та суспільство. 2026. № 85. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/7853>
- [3] Грін О., Микуляк О., Петик М. Цифрові технології інституційної взаємодії митних органів та бізнес-середовища в Україні. Економіка та суспільство. 2025. № 80. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/6972>
- [4] Івко А. Р. Інформаційні потоки в логістиці. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи. 2023. URL: <https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/279786>
- [5] Корнійчук К. Система електронного документообігу E-freight та її використання в транспортній галузі. Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. 2018. № 2. С. 90–96. URL: <https://journals.urau.ua/bdi/article/view/150371>

УДК 629.424:004.9:620.1

ЦИФРОВІЗАЦІЯ РЕОСТАТНИХ ВИПРОБУВАНЬ ТЕПЛОВОЗІВ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІАГНОСТИКИ

DIGITALIZATION OF DIESEL LOCOMOTIVE RHEOSTATIC TESTING AS A MEANS OF INCREASING DIAGNOSTIC EFFICIENCY

*М. М. Заможський, канд. техн. наук А. Л. Сумцов
Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

*М. М. Zamozhskiy, A. L. Sumtsov, PhD (Tech.)
Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)*

Реостатні випробування є обов'язковим етапом у системі ремонтів тягового рухомого складу, що виконується після капітальних або деповських ремонтів дизель-генераторної установки [1]. Їхнє головне

призначення полягає в імітації реальних експлуатаційних навантажень на стаціонарному стенді шляхом підключення тягового генератора до зовнішнього реостата. На цьому етапі перевіряється взаємодія всіх паливних, гідравлічних та електричних контурів тепловоза, а також налаштовуються робочі характеристики двигуна й генератора. Від точності цих випробувань безпосередньо залежить паливна економічність, надійність та безвідмовність роботи локомотива на лінії.

Проте традиційна технологія проведення реостатних випробувань, яка десятиліттями застосовується у вітчизняних локомотивних депо, наразі супроводжується низкою критичних технічних проблем. Головним недоліком чинного підходу є високий рівень суб'єктивізму через надмірний вплив людського фактору, оскільки зняття теплотехнічних та електричних параметрів найчастіше здійснюється візуально за стрілочними аналоговими приладами, а результати вимірювань фіксуються випробувачем вручну в паперових журналах [2]. За таких умов динамічні зміни параметрів у перехідних режимах роботи двигуна зафіксувати практично неможливо, а похибки вимірювальних засобів і втома персоналу призводять до пропусків прихованих дефектів, таких як нерівномірність подачі палива по циліндрах або локальні перегріву підшипникових вузлів.

Сучасний вектор модернізації залізничного транспорту вимагає повного відходу від застарілих аналогових методів на користь цифрової мікропроцесорної техніки, інтегрованих комплексів та автоматизованих систем збору даних, які здатні забезпечити безперервний і високоточний моніторинг усіх критичних параметрів локомотива в реальному часі [3]. Для вирішення окреслених інженерних задач пропонується вдосконалення технологічного процесу реостатних випробувань шляхом переходу до концепції повністю цифрових реостатних випробувань. Суть інноваційного рішення полягає у впровадженні інтелектуального автоматизованого стенда, обладнаного системою швидкознімних бездротових давачів, які перед початком випробувань фіксуються на ключових вузлах силової установки для вимірювання тиску, температури вихлопних газів, амплітуди вібрацій, витрати палива температурних режимів системи охолодження силової установки та параметрів струму. Керування режимами навантаження реостата доцільно проводити спеціалізованим програмним забезпеченням, яке автоматично, за заданим алгоритмом проводить навантаження силової установки, одночасно здійснюючи високошвидкісне зняття вольт-амперних та теплотехнічних характеристик. Ключовим результатом такого підходу до модернізації пунктів реостатних випробувань є формування фактичних даних для цифрового енергетичного паспорта локомотива. Це дозволяє отримати дані про реальний технічний стан локомотива з точки зору налаштувань режимів роботи силової установки та фактичного споживання палива.

Використання енергетичного паспорта локомотива з фактичними даними отриманими в ході реостатних випробувань дозволяє якісно оптимізувати питомі витрати пально-мастильних матеріалів та автоматично порівнювати отримані параметри з еталонними заводськими критеріями [2].

Модернізація реостатних випробувань із переходом на цифрові технології є стратегічно важливим кроком для реформування всього локомотивного господарства. Впровадження автоматизованих комплексів дозволяє радикально підвищити точність діагностики, скоротити тривалість простою тягового рухомого складу в ремонті та мінімізувати експлуатаційні витрати підприємства за рахунок раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів. Перспективним вектором розвитку є інтеграція в програмне забезпечення стенда алгоритмів штучного інтелекту та нейромережових моделей, здатних на основі аналізу великих масивів даних самостійно ідентифікувати складні взаємозв'язки між параметрами і автоматично встановлювати точний діагноз несправності, наприклад, знос розпилювача форсунки чи порушення комутації тягової машини [3].

[1] Правила поточного ремонту й технічного обслуговування тепловозів серії 2ТЭ116 : ЦТ-0056 / Міністерство транспорту та зв'язку України, Державна адміністрація залізничного транспорту України, Головне управління локомотивного господарства. – Київ : Укрзалізниця, 2005. – 242 с.

[2] Бабаєв М. М. Автоматизація випробувань та діагностики тепловозів під навантаженням : монографія / М. М. Бабаєв, О. В. Панасенко. – Харків : УкрДУЗТ, 2018. – 186 с.

[3] Цифрові технології на залізничному транспорті : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології та надійність залізничного транспорту». – Дніпро : УДУНТ, 2024. – С. 45–48.

УДК 004:339.137.2(100)

**ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА МІЖНАРОДНА
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ: ТЕОРЕТИЧНЕ
ОБҐРУНТУВАННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ**

**DIGITALIZATION AND INTERNATIONAL COMPETITIVENESS:
THEORETICAL JUSTIFICATION OF THE RELATIONSHIP**

V. V. Zinkovskiy

Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)

V. V. Zinkovskiy

Ukrainian State University of Railway Transport (Kharkiv)

У сучасних умовах трансформації світового господарства цифровізація набула значення одного з провідних чинників формування міжнародної конкурентоспроможності. Глобальні ринки стають дедалі більш динамічними та залежними від швидкості обміну інформацією. За таких

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

А. М. Дорошенко, О. В. Лаврухін Технологічні аспекти інтеграції залізничної інфраструктури України до стандартів транс'європейської транспортної мережі	396
С. С. Душкін Цифрова трансформація екологічної освіти через впровадження STEAM-підходу та технологій штучного інтелекту	398
Д. М. Єгоркіна Англізація професійного дискурсу в галузі штучного інтелекту: філологічний аспект	400
Н. А. Єфіменко, В. С. Єфіменко Інформаційні системи контролю якості на машинобудівних підприємствах	402
А. С. Завербний, С. В. Луговський Blockchain-технології у забезпеченні прозорості міжнародного фінансування медичних установ	403
А. С. Зайцева Інформаційні технології та штучний інтелект у трансформації міжнародного бізнесу	405
Л. В. Залізна, М. Я. Трач Управління інформаційними потоками у системі митного забезпечення транспортних підприємств за умов євроінтегрування	407
М. М. Заможський, А. Л. Сумцов Цифровізація реостатних випробувань тепловозів як засіб підвищення ефективності діагностики	409
В. В. Зіньковський Цифровізація та міжнародна конкурентоспроможність: теоретичне обґрунтування взаємозв'язку	411
С. В. Індик, Р. В. Єрмоленко Оцінювання стану радіоканалу в енергоефективних мережах дальнього радіуса дії	413
Ю. Є. Калабухін, Н. М. Каменева Порівняльний аналіз макроекономічних інвестиційних моделей у сфері штучного інтелекту: стратегії США, Китаю та Європейського союзу	416

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.