



ISSUE
№53



EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



5TH INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
AND PRACTICAL
CONFERENCE

GLOBAL DIRECTIONS
IN SCIENTIFIC RESEARCH
AND TECHNOLOGICAL
DEVELOPMENT

SEPTEMBER 15-17, 2025, VALENCIA, SPAIN





**EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE**

Proceedings of the **5th** International Scientific
and Practical Conference
**"Global Directions in Scientific Research and
Technological Development"**
September 15-17, 2025
Valencia, Spain

Collection of Scientific Papers

Valencia, 2025

UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference «Global Directions in Scientific Research and Technological Development» (September 15-17, 2025, Valencia, Spain). European Open Science Space, 2025. 215 p.

ISBN 979-8-89704-955-4 (series)
DOI 10.70286/EOSS-15.09.2025



The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.



The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №548 dated 16.06.2025).



The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

ISBN 979-8-89704-955-4 (series)

Section: Jurisprudence

<i>Пивоваров В.О., Декусар Г.Г.</i> CRIMES AGAINST PROPERTY.....	83
<i>Немонова Л.Х., Декусар Г.Г.</i> CRIME SCENE EXAMINATION UNDER MARTIAL LAW.....	85
<i>Лісняк А.Є., Декусар Г.Г.</i> TACTICS AND METHODS OF MAINTAINING ORDER AT LOCATIONS OF MASS EVENTS.....	87
<i>Москаленко Я.С., Неклеса О.В.</i> МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО ПІД ЧАС КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ.....	90
<i>Костовська К., Вербицький П.</i> ДИСКУСІЙНІ ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОТИДІЇ КОРУПЦІЙНИМ ДІЯМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ.....	93
<i>Ilkiv N.V.</i> LEGAL MECHANISMS FOR BIODIVERSITY PROTECTION.....	96
<i>Aftanasiv V., Bondarenko V.</i> THE RIGHT TO NECESSARY DEFENSE VS. RISKS OF UNCONTROLLED ARMS: DOCTRINAL ANALYSIS OF THE LEGALIZATION OF ARMS CIRCULATION IN THE CONTEXT OF THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR.....	98
<i>Гордієнко Т.</i> ЩОДО ДОПОВНЕННЯ ПІДСТАВ ЗАКРИТТЯ ПРОВАДЖЕННЯ В АДМІНІСТРАТИВНІЙ СПРАВІ.....	102
<u>Section: Logistics and Transport</u>	
<i>Замора Я., Чорний Я., Заяць А., Демихіна Д.іана</i> TRANSPORT SYSTEM AS AN OBJECT OF DIGITAL TRANSFORMATION.....	106

Section: Logistics and Transport

TRANSPORT SYSTEM AS AN OBJECT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Замора Ярослав

к.т.н., доцент

Чорний Яна

здобувачка вищої освіти магістерського рівня

Заяць Анастасія

здобувачка вищої освіти магістерського рівня

Демихіна Діана

здобувачка вищої освіти магістерського рівня

Кафедра машинознавства та транспорту
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, Україна

Цифрова трансформація, як новий етап розвитку економіки, ґрунтується на впровадженні цифрових технологій для підвищення рівня цифровізації процесів для кардинального підвищення продуктивності праці, важливості підприємств та економіки загалом. У сучасних реаліях вирішення питань розвитку та продуктивної діяльності економічних суб'єктів дедалі частіше пов'язують із їхньою здатністю функціонувати в цифровому середовищі.

У сучасних реаліях, зумовлених безпрецедентними змінами у світовій економіці (пандемія, військовий стан та ін.), транспортна система піддається трансформації на цифровій основі [2]. Цифрова трансформація транспортної системи (далі – ЦТТС) – це перетворення структур, форм і методів, цільової направленості діяльності системи за рахунок впровадження інноваційних та цифрових технологій, результатом якого є створення цифрової системи, де бізнес-моделі, життєві цикли та бізнес-процеси побудовані на первинності цифрового представлення її основних продуктів та послуг [3].

Мета трансформації транспортної системи – забезпечення сталого розвитку. Цифрова трансформація стосується кількісного та якісного складу її елементів та їх взаємозв'язку, змінюючи їх внутрішню впорядкованість та узгодженість у часі.

В основі вибору методів та інструментів трансформації транспортної системи має бути чітке розуміння яких саме результатів необхідно досягнути. Кожен з елементів та процесів може бути зміненим завдяки технологічним інноваціям [1]. Забезпечення конкурентних переваг за рахунок синергетичної взаємодії різних організаційно-технологічних заходів ґрунтується на системних рішеннях. При цьому раніше розроблені методи досягнення високої ефективності доповнюються та збагачуються використанням сучасних

організаційних технологій. Здійснення ЦТТС передбачає низку робіт зображених на рисунку 1.



Рисунок 1. Комплекс робіт із цифрової трансформації транспортної системи

Трансформація транспортної системи включає:

- впровадження моделей цифрової економіки;
- забезпечення необхідними трудовими ресурсами, інтелектуальним, виробничим та фінансовим капіталом та необхідною інформацією;
- забезпечення гнучкості, мобільності, орієнтації на клієнта в умовах високого ризику та посилення нестабільності довкілля;
- формування умов для продовження та покращення процесу її функціонування та забезпечення інноваційного розвитку;
- ефективне використання обмежених фінансових ресурсів на розвиток в умовах невизначеності та ризику;
- створення збалансованої транспортної системи та підтримання її функціонування з високим ступенем використання організаційно-технічного та інтелектуального потенціалу;

– забезпечення швидкості та ефективності перетворення ресурсних потоків на товари та послуги належної кількості та високої якості з низькими витратами функціонування системи;

– синергетичний ефект структурного характеру.

На сьогодні, формується виконавчий механізм цифрової трансформації, що вирішує завдання створення органу управління цифрової трансформації, визначення його ролі та повноважень, відповідальності та бюджету, а також створення системи управління результативністю цифрової трансформації, включаючи механізми розрахунку цільових показників та звітів по ходу виконання програми, її коригування, винагороди та санкцій за підсумками виконання її етапів. Механізм цифрової трансформації складається з ресурсного та інфраструктурного забезпечення. У кожному циклі ЦТТС відбувається підготовка програми трансформаційних змін, організація змін, здійснення та засвоєння нових технологій, оцінка досягнутих значень цільових показників. Стратегічне бачення цифрової трансформації передбачає вибір бізнес-моделі функціонування системи, встановлення системи цілей і показників оцінки ефективності та вибір напрямів ЦТТС.

В процесі трансформації відбувається впровадження нововведень, при яких транспортна система є визначеною, керованою, вимірною, контрольованою та результативною.

Основними перевагами від ЦТТС є підвищення ефективності перевезень за рахунок мультимодальності, планування стикування транспорту в режимі реального часу, скорочення очікування, пришвидшення процесів, скорочення помилок та більш оптимальний розподіл завдань, збільшення пропускну здатності транспортної інфраструктури, що, у свою чергу, дає позитивну динаміку розвитку показників роботи як окремого транспортного підприємства, так і транспортної системи в цілому.

Список використаних джерел

1. Замора Я.П. Федорейко В.С. Інтеграція нейромережей у розвиток транспортних систем і технологій. Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти / Матеріали VIII всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції – ТНПУ ім. В. Гнатюка, 25-26 квітня 2024 р., 75-77 с.
https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1hy2K408_72GmVMRJp6xaGGg-n9T-OoVl
2. Міценко Н. Г., Мішук І. П. Сутність та проблеми функціонування системи міжнародної логістики в екстремальних умовах. Вісник ЛТЕУ, Економічні науки. 2022. No 68. DOI: <https://doi.org/10.36477/2522-1205-2022-68-03>
3. Новальська Н.І., Клименко В.В. Інвестиційно-інноваційна діяльність транспортно-логістичних підприємств в умовах сучасного бізнес-середовища. Економіка та управління підприємством. 2021. Том 32 (71). № 4. С. 64–69. DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/71-4-11>