

Міністерство освіти і науки України  
Український державний університет залізничного транспорту



# МАТЕРІАЛИ

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

( 2 - 3 червня 2022р. м. Харків, Україна )



MT.KART.EDU.UA

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ІНФРАСТРУКТУРИ 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  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ТРАНСПОРТА

*Матеріали*

*вісімнадцятій науково-практичній  
міжнародній конференції*

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

*(2 - 3 червня 2022р. м. Харків)*

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

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

**Заступники голови:** *Ватуля Г.Л.*, д.т.н., проф., проректор з наукової 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 УПП Українського державного університету залізничного транспорту (Харків).

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

## Зміст

### **Секція «Розвиток індустріальних центрів в умовах глобалізації»**

---

<i>С.В. Панченко</i> Індустріально-логістичні центри як сучасна модель інноваційного відродження економіки України	17
<i>В.Л. Дикань</i> Індустріальні парки як основа післявоєнного економічного відродження промисловості України	20
<i>А.С. Зайцева</i> Сутність поняття транспортно-логістичної інфраструктури, та її складових	22
<i>М.В. Корінь, О.А. Лановий</i> Розвиток ресурсного потенціалу підприємств залізничного транспорту в умовах становлення інноваційно-інформаційної економіки	25
<i>О.В. Маковоз</i> Транспортно - логістична інфраструктура як інструмент стійкого розвитку країни в сучасних умовах	27
<i>О.М. Синіговець</i> Інноваційні форми міжнародних економічних відносин як формування нових можливостей розвитку світового господарства	29

### **Секція «Міжнародна та національна транспортна інфраструктура»**

---

<i>М.М. Багрій, В.В. Клименко</i> Основні питання розвитку та функціонування мультимодальних перевезень	32
<i>Є.І. Балака, М.Є. Резуненко</i> Вплив транспортно-логістичних процесів на валовий внутрішній продукт України та економічні наслідки блокування портів	34
<i>Г.С. Бауліна, А.О. Гукова, Т.В. Колодочка</i> Формування оптимальної технології функціонування міжнародного перевантажувального терміналу	36
<i>Г.С. Бауліна, Р.В. Самань, А.В. Пасіч</i> Підходи до удосконалення технології взаємодії станції та під'їзних колій	38

<i>В.Ф. Чеклов, Н.С. Круглова</i> Аналіз відомих програмних продуктів для імітаційного моделювання поїзних і маневрових переміщень на залізничних станціях	118
<i>G.V.Shapoval, H.I. Shelekhan</i> Improving railway station infrastructure in wartime	120
<i>О.М. Шершенюк</i> Сучасний стан транспортної інфраструктури України	122
<i>В.П. Яновська, І.В. Єгорова</i> Перспективи цифровізації транспортної інфраструктури України	124
<i>В.П. Яновська, О.В. Роговий</i> Будівництво в Україні швидкісної залізничної колії за європейськими стандартами	127

### **Секція «Логістичні технології на підприємствах транспорту і промисловості»**

---

<i>Д.В. Атаманюк, Н.І. Новальська</i> Технології та засоби обслуговування агропромислових вантажів у термінальних технологіях	131
<i>Г.Є. Богомазова, А.В.Топчий, К.Е. Голоцьоров, К.М. Драгнева</i> Перспективи розвитку логістики міжнародних перевезень вантажів у контейнерах	133
<i>Н.А. Бочарова, І.В. Федотова</i> Основні чинники ланцюгів постачань	134
<i>О.П. Бутенко, Н.В.Опікунова</i> Логістика як інструмент підвищення конкурентоздатності сучасного підприємства	137
<i>О.П. Бутенко, О.М. Чупир</i> Теоретичні аспекти управління матеріальними потоками торговельного підприємства	139
<i>Н.В. Грищенко</i> Доцільність інформаційної логістичної системи на транспортних підприємствах	141
<i>О.Г. Дейнека, В.О.Котик</i> Механізми адаптації підприємств транспортно-логістичної системи в сучасних умовах	143

УДК 338.001.36:656.07

## ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ УКРАЇНИ

### PERSPECTIVES FOR DIGITALIZATION OF THE TRANSPORT INFRASTRUCTURE OF UKRAINE

*докт. екон. наук В.П. Яновська, І.В. Єгорова*  
*Державний університет інфраструктури та технологій (Київ)*

*D. Sc. (Econ.) V. Yanovska, I. Yehorova*  
*State University of Infrastructure and Technologies (Kyiv)*

Аналізуючи розвиток економіки за весь період існування людства, ми приходимо до висновку, що вступаємо у новий етап – цифровізації. Це стосується усіх сфер життя людини: від ведення бізнесу до отримання державних послуг пересічному громадянину. Транспортна галузь – один із напрямів економічної діяльності, що найбільшою мірою піддається впливу процесів цифровізації.

В Україні загальний процес цифровізації проходить неоднозначно. Наприклад, якщо взяти до уваги застосунок «Дія», то можна сказати, що це досить успішний експериментальний додаток, який став для багатьох українців зручним інструментом у повсякденному житті: там є всі необхідні документи (паспорт, ППН, водійські права і т.д.), можна отримати певний перелік довідок, що дає змогу уникнути витрачання часу на бігання по «бюрократичних кабінетах», а також змінити місце реєстрації. Він перебуває на етапі постійного вдосконалення, саме через можуть виникати перебої в роботі, але цей застосунок унікальний.

Що стосується, транспортного сектору, то тут процес цифрової трансформації застопорився або не набув масового характеру. Це пов'язано з тим, що існує дуже багато загальних проблем в транспортній інфраструктурі: це і застарілість основних засобів, і відсутність необхідного обсягу фінансування, і подекуди неефективність логістики, а також суперечливість законодавства щодо інспектування транспортної сфери, а також умови воєнного стану.

Повна цифровізація та діджиталізація транспортної галузі залишається основним пріоритетом Міністерства інфраструктури України. Одним з таких напрямків став запуск електронної товарно-транспортної накладної (e-ТТН), що являє собою юридично чинний обов'язковий для всіх учасників транспортного процесу документ, що здатен забезпечити облік товарно-матеріальних цінностей (ТМЦ) під час їх транспортування, розрахунків за надані транспортні послуги та обліку роботи, що була

виконана. Щодо термінів, то до 1 березня 2022 року мала бути завершена розробка центральної бази даних, до 1 квітня – здійснення супроводу інтеграцій провайдерів до оновленої системи, а з 1 серпня 2022 року безпосередньо впровадження е-ТТН по всій території України. Незважаючи на війну, що продовжується, ніяких змін щодо наміченого курсу не було озвучено.

Одним з вже реалізованих цифрових послуг на транспорті є електронний квиток. Його можна придбати у застосунку «Київ Цифровий», просканувати Qr-код за допомогою сканерів в тролейбусі і таким чином сплатити за поїзду. Окрім цього, у додатку можна дізнатись про зміни у роботі міського транспорту та сигнали повітряної тривоги, що на даний момент може врятувати комусь життя. Щоправда, «Київ Цифровий» корисний лише для киян.

Вже багато років українці мають змогу купувати електронні квитки на потяг, як за допомогою різноманітних сайтів, так і застосунку «Приват24» і використовувати їх на рівні з паперовими. Недоліком є те, що не у всіх працівників «Укрзалізниці» є ручні портативні сканери і вони змушені просто переписувати дані з телефона, що ускладнює процес посадки пасажирів у темний час доби.

Ще одним прикладом цифровізації є датчики, розташовані на громадському транспорті, які надсилають дані про трафік у програмне забезпечення управління міським транспортом. У режимі реального часу вираховується час, потрібний для очікування на транспорт; також можливим стає отримання інформації про затори або про затримки руху.

Оскільки цифровізація в транспортному секторі ще не досягла значних результатів в порівнянні з європейською системою, можна сказати, що це «білий аркуш», на якому ми можемо самі створити своє бачення розвитку цифрового простору на транспорті, скориставшись уже наявним досвідом в поєднанні з адаптивністю до специфіки особливості транспортної галузі України і реалізувати його.

Документ Національна стратегія 2030 пропонує нам впровадження таких універсальних транспортних послуг:

- 1) кожна парковка доступна через сервіси мобільного паркування;
- 2) кожна авто- та залізнична магістраль є mobile-friendly;
- 3) кожне велике місто використовує інтелектуальні системи управління трафіком.

Більш детальніше бачення впровадження цифровізації в транспортну інфраструктуру України представлено документом Drive Ukraine 2030. Вона звучить як Smart Country. Одним з напрямків є Smart-roads: будівництво інтелектуальних доріг для руху безпілотного транспорту, система контролю трафіку (використання Big Data), пілотна дорога, що генерує електроенергію і таким чином заряджає електромобілі.

Також доречно зазначити про Smart системи на автомобільних дорогах, які використовують технологію для зчитування потоків руху та регулювання обмежень швидкості в режимі реального часу, що дозволяє керувати дорожнім рухом. Кінцевим результатом є збільшення пропускної здатності автостради без необхідності її фізичного розширення, а також зменшення часу в дорозі, зниження рівнів забруднення та використання пального.

Не менш цікавою є перспектива впровадження цифровізації на національному рівні, сумісність з наявними європейськими електронними системами транспортного середовища. Як вже зазначалось, що Україна співпрацює з ЄС, що здійснює підтримку в галузі гармонізації цифрових ринків через ініціативу EU4Digital.

Одним з завдань такої ініціативи експертами визначається створення Цифрового транспортного коридору (ЦТК). Це набір послуг, пов'язаних з даними, у всіх фізичних міжкrajінових транспортних коридорах для наскрізного обміну інформацією на всіх етапах транспортування – повітряному, автомобільному, залізничному та морському. Це включає послуги та програми для зацікавлених сторін у ланцюжку поставок, такі як подання інформації для органів влади, видимість, послуги на ринку, послуги бронювання та замовлення, а також послуги зі складання ланцюжків.

Цифровий транспортний коридор між Балтійським і Чорним морем має допомогти організувати логістичні процеси та електронний потік транспортних даних, та дозволить миттєво обмінюватися інформацією між учасниками логістичного ланцюжка (трейдерами, експедиторами, митницею, іншими державними органами і споживачами), що оптимізує рух товарів та послуг і заощадить час та гроші.

Для України перехід до цифровізації видається нелегким. Усі ланки бізнесу стикнулися з неготовністю прийняти виклик від пандемії. Така ж ситуація і з транспортною галуззю. В умовах цифрової економіки і сучасних викликів цифровізація найбільше необхідна саме у цій сфері. Однак ми вже на цьому шляху: цифровізація відбувається як на місцевому, так і національному рівні, що свідчить про можливість радикальної зміни стану транспортної інфраструктури.

[1] EU4Digital: Цифровий транспортний коридор від Балтики до Чорного моря URL: <https://eufordigital.eu/uk/e-card/a-digital-transport-corridor-from-the-baltic-to-the-black-sea-it-sounds-ambitious-but-what-exactly-does-it-mean-and-how-will-it-help-trade/>

[2] Smart-інфраструктура у сталому розвитку міст: світовий досвід та перспективи України URL: <https://razumkov.org.ua/uploads/other/2021-SMART-%D0%A1YTI-SITE.pdf>

[3] Особливості запуску електронної товарно-транспортної накладної в Україні URL: <https://www.prostir.ua/?news=osoblyvosti-zapusku-elektronnoji-tovarno-transportnoji-nakladnoji-v-ukrajini>

[4] Черній В.О., Мирошниченко О.Є., Тарасюк В.П., Беспалов Д.О. Підходи до комунікацій на громадському транспорті. Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління», 2021. Вип. 50. С. 19–33.

[5] Яновська В.П. Інтенсивність цифровізації економіки України/Економіка України. 2020. № 9.

5–20 с. [http://economyukr.org.ua/?page\\_id=723&lang=uk&aid=408](http://economyukr.org.ua/?page_id=723&lang=uk&aid=408)

[6] Яновська В.П., Барановський О.А. Інтеграція національної транспортної системи в транс'європейську транспортну мережу: тренди і перспективи. Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління», 2021. Вип. 49. С. 6–22. <https://em.duit.in.ua/index.php/home/article/view/1>

**УДК 625.1:656.2**

### **БУДІВНИЦТВО В УКРАЇНІ ШВИДКІСНОЇ ЗАЛІЗНИЧНОЇ КОЛІЇ ЗА ЄВРОПЕЙСЬКИМИ СТАНДАРТАМИ**

#### **CONSTRUCTION IN UKRAINE OF A HIGH-SPEED RAILWAY TRACK ACCORDING TO EUROPEAN STANDARDS**

*докт. екон. наук В.П. Яновська, О.В. Роговий*  
*Державний університет інфраструктури та технологій (Київ)*

*D. Sc. (Econ.) V. Yanovska, O. Rohovyi*  
*State University of Infrastructure and Technologies (Kyiv)*

Головними характеристиками системи транспорту у ХХ ст. були: збільшення пропускної спроможності, зростання протяжності комунікацій або ж нові види транспортних засобів. На сьогодні основні вимоги до систем транспорту наступні: енергоефективність, екологічність, підвищення надійності та основне – швидкості. Головні аспекти змінюються, аж до вдосконалення високошвидкісного та екологічного сполучення з мінімальними енерговитратами. А отже, прогрес технологій, формує нову систему економічних відносин, головним механізмом якої постає – час. Таким чином зароджується поняття – економіка високих швидкостей. Швидкість це економічна категорія, оскільки вона впливає на основу транспортної діяльності: на продуктивність інфраструктури, техніки, праці людей; а також і на енергоефективність, окрім того і на якісні характеристики ринкових перевезень, починаючи від термінів доставки вантажів і закінчуючи витраченим часом пасажирів на поїздку.

Будівництво швидкісної залізничної колії за європейськими стандартами в Україні значно підвищить швидкість руху поїздів, що буде відігравати важливу роль в перевезеннях залізницею пасажирів та вантажів, а також буде виступати однією з основних складових в конкурентній боротьбі між іншими системами транспорту. Проте наскільки це економічно вигідно для України сьогодні, лишається питанням протягом останніх 10-ти років.

Високошвидкісна залізниця, являє собою основний спосіб забезпечення залізничного транспорту з більш високими стандартами