

ISSN 2222-419X (Print)
ISSN 2313-8688 (Online)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Український державний університет науки і технологій

ЗБІРНИК
наукових праць
Дніпровського
національного університету залізничного транспорту
імені академіка В. Лазаряна

«ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ ТА
ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ»

Засновано в 2011 році

Випуск 23

Дніпро
2022

ЗАСНОВНИК:
ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА

ВИДАВЕЦЬ:
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ

Затверджено до друку рішенням вченої ради Українським державним університетом науки і технологій від 04.07.2022 р., протокол № 8

Збірник наукових праць «Транспортні системи та технології перевезень», наказом Міністерства освіти і науки України №409 від 17.03.2020 р. внесено до Категорії Б «Переліку наукових фахових видань України».

Редакційна колегія:

головний редактор – доктор технічних наук *А. М. Афанасов*;
заступник головного редактора – кандидат технічних наук *М. І. Березовий*.
відповідальний секретар – кандидат технічних наук *Р. Г. Коробйова*.

Члени редакційної колегії:

доктори технічних наук *Т. В. Бутько, І. В. Жуковицький, Д. М. Козаченко, Д. В. Ломотько, Є. В. Нагорний, В. В. Скалозуб*, доктор фізико-математичних наук *В. І. Гаврилюк (Україна)*, доктор технічних наук *Маріанна Яцина (Польща)*.

Збірник наукових праць Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна «Транспортні системи та технології перевезень». – Дніпро: Вид-во Українського держ. ун-ту науки і технологій, 2022. – Вип. 23. – 106 с.

ISSN 2222-419X (Print)

ISSN 2313-8688 (Online)

УДК 656.224/225(066)

У 45 В статтях висвітлені результати наукових досліджень, виконаних авторами в Українському державному університеті науки і технологій та інших організаціях у сфері формування та забезпечення ефективної роботи складових елементів транспортного комплексу, розвитку його матеріально-технічної бази, удосконалення технологій експлуатаційної, вантажної та комерційної роботи транспорту.

Збірник становить інтерес для співробітників науково-дослідних організацій, наукових та науково-педагогічних працівників, докторантів, аспірантів, магістрантів, студентів вищих навчальних закладів, інженерно-технічних працівників установ, організацій та підприємств транспортної галузі.

UDK 656.224/225(066)

Results of researches, which are made in Ukrainian State University of Science and Technologies and other organizations in the fields of formation and effective operation of the constituent elements of the transport sector, its material and technical base development, freight and commercial operation improvement are presented in the articles.

The collection is intended for the research organizations employees, research and educational personnel, as well as for the doctoral candidates, postgraduates and for the higher school students, engineering employees of organizations and enterprises of transport industry.

© Український державний університет
науки і технологій, 2022

ЗМІСТ

E. MANAFOV (Azerbaijan Technical University)

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNIQUES TO REDUCE THE
LOADING OF THE MARSHALLING YARD..... 5

С. В. ВОЙТКІВ

ОСНОВИ МОДУЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ ПАСАЖИРСЬКИХ
СПАЛЬНИХ ВАГОНІВ НОВОЇ ГЕНЕРАЦІЇ 11

О. В. ЛАВРУХІН, О. Ю. КУЛІШ

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ КОНТЕЙНЕРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ
СИСТЕМ RFID 25

І. В. НІКОЛАЄНКО, М. В. ХАРА, І. С. МАНИК

СТРАТЕГІЧНИЙ ПІДХІД ДО КЛІМАТИЧНИХ РИЗИКІВ НА ТРАНСПОРТІ..... 29

А. М. ОКороков, Р. В. ВЕРНИГОРА, Ю. І. ОКорокова, О. О. ЧЕРНОВА

КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ ТА РОЗВИТКУ ГУМАНІТАРНИХ ХАБІВ В УКРАЇНІ В
УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ..... 38

А. М. АФАНАСОВ, Д. І. ЛІНИК, С. В. АРПУЛЬ, Д. С. БІЛУХІН,

В. Є. ВАСИЛЬЄВ

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ АВТОНОМНИХ ЕЛЕКТРОПОЇЗДІВ З
БОРТОВИМИ НАКОПИЧУВАЧАМИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ..... 46

А. О. ЛЯМЗІН, Є. О. УКРАЇНСЬКИЙ, Г. В. МАСЛАК, М. С. МНАЦАКАНЯН

СИНЕРГІЯ ТРАНСПОРТНОГО ПРОСТОРУ ЯК ДЖЕРЕЛА РОЗВИТКУ СИСТЕМИ
УПРАВЛІННЯ БЕЗПЕКОВОЮ СКЛАДОВОЮ ПРОМИСЛОВИХ ЗОН..... 52

Н. О. ЛУЖАНСЬКА, І. Г. ЛЕБІДЬ, Є. М. ЛЕБІДЬ, О. І. МЕЛЬНИЧЕНКО

МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ЕТАЛОННОГО ВАНТАЖНОГО МИТНОГО КОМПЛЕКСУ З
УРАХУВАННЯМ ІНТЕРЕСІВ СУБ'ЄКТІВ РИНКУ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ ПРИ
ВИКОНАННІ МІЖНАРОДНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ 56

В. В. СКАЛОЗУБ, В. М. ГОРЯЧКІН, М. В. СКАЛОЗУБ, І. А. ТЕРЛЕЦЬКИЙ

ДОСЛІДЖЕННЯ АЛГОРИТМІВ ОПТИМАЛЬНОГО ФОРМУВАННЯ
ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ РЕАЛЬНОГО ЧАСУ
ГЕТЕРОГЕННИМИ ОПЕРАТОРАМИ 65

О. І. ПАВЛЕНКО, І. П. ПАВЛЕНКО

РОЛЬ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ В ЕВАКУАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ В ПЕРІОД
ВОЄННИХ ДІЙ В УКРАЇНІ..... 74

Є. Б. ДЕМЧЕНКО, А. С. ДОРОШ, І. Я. СКОВРОН СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ НА РИНКУ ВАНТАЖНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ УКРАЇНИ.....	79
М. І. БЕРЕЗОВИЙ ОЦІНКА РИЗИКІВ НА СОРТУВАЛЬНИХ ГІРКАХ ЗГІДНО ЄВРОПЕЙСЬКИХ ПІДХОДІВ.....	89
І. Я. СКОВРОН, Є. Б. ДЕМЧЕНКО, А. С. ДОРОШ, В. В. МАЛАШКІН ЕФЕКТИВНЕ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ З МЕТОЮ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ.....	97

Для нотаток

Наукове видання

З Б І Р Н И К

**наукових праць
Дніпровського національного університету залізничного транспорту
імені академіка В. Лазаряна**

«ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ»

*Випуск 23
(українською та англійською мовами)*

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
КВ № 17328-6098Р від 14.10.2010 р. видане Міністерством юстиції України*

*Відповідальний за випуск М. І. Березовий
Комп'ютерне верстання В. В. Малашкін*

Статті в збірнику друкуються в авторській редакції

Формат 60x84 $\frac{1}{8}$. Ум. друк. арк. 6,63. Тираж 100 пр. Зам. № _____

Віддруковано у видавництві Українського державного університету науки і технологій
вул. Лазаряна, 2, кім. 1201, м. Дніпро, 49010, Україна

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1315 від 31.03.2003.

Адреса редакції та видавця:
вул. Лазаряна, 2, м. Дніпро, 49010, Україна
Тел.: +38 (056) 793-19-13, e-mail: n.berezovy@gmail.com
<http://tsst.diit.edu.ua>