

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

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту  
імені академіка В. Лазаряна

# **ЗБІРНИК**

**наукових праць**

**Дніпропетровського  
національного університету залізничного транспорту  
імені академіка В. Лазаряна**

## **ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ**

Засновано в 2011 році

***Випуск 13***

Дніпро  
2017

УДК 626.2  
ББК 39.2  
Д 54

*ЗАСНОВНИК ТА ВИДАВЕЦЬ:*  
ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ  
ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА

*Затверджено до друку рішенням вченої ради Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна від 15.06.2017 р., протокол № \_\_\_*

Збірник наукових праць «Транспортні системи та технології перевезень», наказом Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 р. № 1528, внесено до переліку наукових фахових видань України.

Редакційна колегія:

головний редактор – доктор технічних наук *В. І. Бобровський*;  
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. Я. Негрей, В. В. Скалозуб*, доктор фізико-математичних наук *В. І. Гаврилюк*.

**Збірник** наукових праць Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна «Транспортні системи та технології перевезень». – Дніпропетровськ: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2017. – Вип. 13. – 86 с.

ISSN 2222-419X (Print)

ISSN 2313-8688 (Online)

Д 54

В статтях висвітлені результати наукових досліджень, виконаних авторами в Дніпропетровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна 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.

**УДК 626.2**

**ББК 39.2**

В статьях отражены результаты научных исследований, выполненных авторами в Днепропетровском национальном университете железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна и других организациях в сфере формирования и обеспечения эффективной работы составных элементов транспортного комплекса, развития его материально-технической базы, усовершенствования технологии эксплуатационной, грузовой и коммерческой работы транспорта.

Сборник представляет интерес для работников научно-исследовательских организаций, научных и научно-педагогических работников, докторантов, аспирантов, магистрантов, студентов высших учебных заведений, инженерно-технических работников организаций и предприятий транспортной отрасли.

**UDK 626.2**

Results of researches, which are made in the Dnepropetrovsk National University of Railway Transport named after Academician V. Lazaryan 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.

© Дніпропетр. нац. ун-т залізн.  
трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2017

## ЗМІСТ

<b>БЕРЕЗОВИЙ М. І.</b> (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна), <b>ГРИМАК Ю. Р.</b> (Львівський коледж транспортної інфраструктури Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, м. Львів) АНАЛІЗ НЕРІВНОМІРНОСТІ ОБСЯГІВ РОБОТИ ЛОКОМОТИВНИХ БРИГАД У ВАНТАЖНОМУ РУСІ .....	4
<b>ВЕРНИГОРА Р. В.</b> (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна), <b>РУСТАМОВ Р. Ш.</b> (Регіональний філіал «Одесская железная дорога» ПАО «Укрзалізниця», г. Одеса) АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ УКРАИНСКОГО ЗЕРНА.....	10
<b>ГОРБОВА А. В.</b> (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) МОДЕЛИРОВАНИЕ РАБОТЫ ПАРКА ПРИБЫТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СТАНЦИИ .....	19
<b>КОЗАЧЕНКО Д. Н., БОБРОВСКИЙ В. И.</b> (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна), <b>ГРЕВЦОВ С. В.</b> (Львівський коледж транспортної інфраструктури Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна, г. Львів) ОПТИМИЗАЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СОРТИРОВОЧНЫХ ПУТЕЙ МЕЖДУ РЕГУЛИРОВЩИКАМИ СКОРОСТИ ВАГОНОВ .....	26
<b>КОРОБИЙОВА Р. Г.</b> (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ПАССАЖИРСКОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОМПЛЕКСА В СТАНАХ ЕЭП.....	37
<b>ЛАВРУХІН О. В.</b> (Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків), <b>НЕМИРОВСЬКИЙ Б. М.</b> (Центр транспортного сервісу «Ліски» ПАБ «Українська залізниця», м. Харків) УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ РОБОТИ КОНТЕЙНЕРНИХ ТЕРМІНАЛІВ НА ОСНОВІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ПЕРЕДОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ .....	46
<b>ЛАГУТА В. В., СЕРДЮК Т. Н.</b> (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ТЯГОВОГО ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ С УЧЕТОМ ВЫБОРА ВАРИАНТОВ КОМПЛЕКТАЦИИ ЕГО ЭЛЕМЕНТОВ .....	52
<b>ЛОМОТЬКО Д. В., ВОСКОБОЙНИКОВ Д. Г.</b> (Український державний університет залізничного транспорту, м. Харків), <b>ЛИСТОПАД М. С., СІРАДЧУК А. Д.</b> (Регіональна філія «Південна залізниця» ПАТ «Укрзалізниця», м. Харків) ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ШВИДКІСНИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ .....	59
<b>НИКИФОРОВА О. А., СИДОРЕНКО Г. Г.</b> (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) ЕКОЛОГІЧНА СКЛАДОВА В ПЕРСПЕКТИВАХ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНИХ ТРАНСПОРТНИХ ШЛЯХІВ УКРАЇНИ .....	67
<b>ПАПАХОВ А.Ю., ЛОГВИНОВА Н.А., МАТВИЕНКО К.</b> (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) ЗАДАЧА РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕТИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ .....	73
<b>ФИЛАТОВ Е. А.</b> (Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, Республика Беларусь) ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЙ.....	78