

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

Д 54

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

ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Засновано в 2011 році

Випуск 10

Дніпропетровськ
2015

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 30.11.2015 р., протокол № 4

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, 2015. – Вип. 10. – 124 с.

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

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, 2015

ЗМІСТ

БАЛАНОВ В. О. (Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна) АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ГРУЗОВЫХ ПОЕЗДОВ ПО РАСПИСАНИЮ	5
БЕРЕЗОВЫЙ Н. И., МАЛАШКИН В. В. (Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна) ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ И ОЧЕРЕДНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УСИЛЕНИЮ УЧАСТКА ЧЕРНОМОРСКАЯ – БЕРЕГОВАЯ.....	10
БОБРОВСЬКИЙ В. І., ДЕМЧЕНКО С. Б., ДОРОШ А. С. (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СОРТУВАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ СТАНЦІЙ В УМОВАХ НЕРІВНОМІРНОСТІ ВХІДНОГО ПОТОКУ ПОЇЗДІВ	16
ВЕРНИГОРА Р. В., СЛЬНІКОВА Л. О. (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) РОЗРОБКА ОПЕРАТИВНОГО ПЛАНУ РОБОТИ ЛОКОМОТИВНОГО ПАРКУ НА ОСНОВІ БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНОЇ ЗАДАЧІ ПРО ПРИЗНАЧЕННЯ	23
ВЕРНИГОРА Р. В., МАЛАШКИН В. В. (Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна) ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕЖУРНЫХ ПО СТАНЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ	29
ЕГОРОВ О. И. (Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна) УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА И ОСНОСТИ ПОДВИЖНЫХ ЕДИНИЦ.....	38
КИРИК Н. В. (Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, Республика Беларусь) ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛОКОМОТИВОВ	44
КОЗАЧЕНКО Д. Н., ГОРБОВА А. В. (Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна) ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ ОБЪЕМОВ РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ СТАНЦИЙ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ ВАГОНОПОТОКОВ	50
КОЗАЧЕНКО Д. Н. (Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна), С. А. ПОЖИДАЕВ (Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, Республика Беларусь), К. И. ЖЕЛЕЗНОВ (Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна) УСТОЙЧИВОСТЬ ВАГОНОВ ПРИ ТОРМОЖЕНИИ ЗАМЕДЛИТЕЛЯМИ	57
КОЛЕСНИК А. І. (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) УДОСКОНАЛЕННЯ КОНСТРУКЦІЇ ПЛАНУ ГОРЛОВИН СОРТУВАЛЬНИХ ПРОК ТЕХНІЧНИХ СТАНЦІЙ	64
КОРОБІЙОВА Р. Г. (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) ПОТЕНЦІАЛ РОЗВИТКУ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ	70

ЛІТВІНОВА Я. В. (Харківський національний автомобільно-дорожній університет) ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ПОПИТУ НА СКЛАДУВАННЯ ТА ПЕРЕРОБКУ ВАНТАЖІВ У ТРАНСПОРТНОМУ ВУЗЛІ	75
МОЗОЛЕВИЧ Г. Я., ТРОЯН А. В. (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) ЕНЕРГОЕФЕКТИВНЕ КЕРУВАННЯ ПОЇЗДОПОТОКОМ ЯК ЗАСІБ УДОСКОНАЛЕННЯ ПЕРЕВІЗНОГО ПРОЦЕСУ	80
НАУМОВ В. С. (Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет) ОЦЕНКА РИСКА ВЫХОДА ЭКСПЕДИТОРА НА РЫНОК ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ	88
НИКИФОРОВА О. А., СИДОРЕНКО Г. Г. (Дніпропетровський національний університет залізни- чного транспорту імені академіка В. Лазаряна) ПРОБЛЕМИ ТРАНСФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ЗАКОНОДАВСТВА В СФЕРІ ОХОРОНИ ПРАЦІ ДО СТАНДАРТИВ ЄС	93
ОКОРОКОВ А. М. (Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна) АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ РИНКУ КОНТЕЙНЕРНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ В УКРАЇНІ	98
СКАЛОЗУБ В. В., ПАНИК Л. А. (Днепропетровский национальный университет железнодорожно- го транспорта имени академика В. Лазаряна) МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕОДНОРОДНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ С ПЕРЕМЕННЫМИ ТАРИФАМИ	105
ЧИГРАЙ Г. В. (Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, Республика Беларусь) ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ И РИСКОВ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕЕЗДАХ С УЧЕТОМ ВЛИЯНИЯ ВЕРОЯТНОСТНЫХ ФАКТОРОВ	112
ЯНОВСЬКИЙ П. О. (Національний авіаційний університет, м. Київ) ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ЧИННИКІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ОБСЯГИ ТА СТРУКТУРУ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ.....	117