

**Засновники: Міністерство
інфраструктури України,
Державна адміністрація заліз-
ничного транспорту України**

Видається з травня 1996 р.
Реєстраційне свідоцтво
КВ № 1429 від 10.05.95.

Головний редактор

В.М. САМСОНКІН

Заступник головного редактора

Р.Ю. ДЬОМІН

Редакційна колегія

А.Б. БОЙНИК, доктор технічних наук, профе-
сор, завідувач кафедри автоматизації і комп'ютер-
ного телекерування рухом поїздів Української
державної академії залізничного транспорту

С.Г. ГРИЩЕНКО, кандидат технічних наук,
заступник директора ДП «Державний науково-
дослідний центр залізничного транспорту Укра-
їни»

Е.І. ДАНИЛЕНКО, доктор технічних наук,
професор, завідувач кафедри «Залізнична колія
та колійне господарство» Державного економі-
ко-технологічного університету транспорту

В.Л. ДИКАНЬ, доктор економічних наук,
професор, завідувач кафедри економіки та галу-
зевого менеджменту Української державної
академії залізничного транспорту

В.Т. ДОМАНСЬКИЙ, доктор технічних наук,
професор НТУ «Харківський політехнічний
інститут»

Ю.В. ДЬОМІН, доктор технічних наук, про-
фесор, головний науковий співробітник ДП «Дер-
жавний науково-дослідний центр залізничного
транспорту України»

Р.Ю. ДЬОМІН, кандидат технічних наук, на-
чальник Центру технічного аудиту Укрзалізничі

Д.В. ЛОМОТЬКО, доктор технічних наук,
професор, проректор з наукової роботи Укра-
їнської державної академії залізничного тран-
спорту

М.В. МАКАРЕНКО, доктор економічних
наук, професор, ректор Державного економіко-
технологічного університету транспорту

В.К. МИРОНЕНКО, доктор технічних наук,
професор Державного економіко-технологічно-
го університету транспорту

С. В. МЯМЛІН, доктор технічних наук, про-
фесор, проректор з наукової роботи Дніпропет-
ровського національного університету залізнич-
ного транспорту ім. академіка В. Лазаряна

Ю.І. ОСЕНІН, доктор технічних наук, про-
фесор, проректор з наукової роботи Східноукра-
їнського національного університету ім. В. Даля

М.В. ПАНАСЕНКО, доктор технічних наук,
професор, науковий керівник Харківської філії
ДП «Державний науково-дослідний центр заліз-
ничного транспорту України»

В.М. САМСОНКІН, доктор технічних наук,
професор, директор ДП «Державний науково-
дослідний центр залізничного транспорту Укра-
їни»

М.І. СЕРГІЄНКО, кандидат технічних наук,
перший заступник генерального директора Укр-
залізничі

В.Ф. УШКАЛОВ, доктор технічних наук, про-
фесор, завідувач відділу Інституту технічної ме-
ханіки НАН і НАКА України

О.В. ХРИСТОФОР, кандидат економічних
наук, заступник директора ДП «Державний нау-
ково-дослідний центр залізничного транспорту
України»

В.О. ШИШ, кандидат технічних наук, до-
цент, начальник Головного управління розвитку
і технічної політики Укрзалізничі

Техніка та технології

- 3 Дослідження надійності залізобетонних шпал
- 7 Експериментальна оцінка усталостної довговечності наплавлених деталей, мають концентратор напружень
- 11 Застосування комплексу матеріалознавчих методів для дослідження втомного руйнування бандажів
- 14 Модернізація пожежних поїздів та оптимізація їх дислокації на залізницях країни
- 17 Оцінка безпеки експлуатації модернізованого вагона-платформи по умову схода с рельс
- 20 Розробка сучасних принципів біоремедіації нафтозабруднених ґрунтів
- 22 К вопросу о закономерности оптимального размера прибыли
- 23 Аналіз впливу адгезійно-деформаційної та теплофізичної складової фрикційної взаємодії на параметри працездатності трибологічних систем рухомого складу
- 28 Нова система дистанційного контролю гальм поїздів
- 31 Науковий підхід до визначення оцінки якості транспортних ресурсів залізниць
- 33 Переход к обслуживанию по состоянию в хозяйстве электрифика-ции и электроснабжения
- 38 К оценке технико-экономических показателей эксплуатируемых, вновь создаваемых икупаемых электровозов
- 45 Выбор клещевых механизмов для пассажирских вагонов с дисковыми тормозами
- 48 Экспериментальное обоснование выбора эффективного метода повышения сцепления в системе «колесо-рельс»
- 52 Вплив генераторних струмів електрорухомого складу на імовірність перепалу контактного проводу
- 56 Зміни структури пошкоджень рейок на залізницях України
- 62 Оцінка ефективності застосування різних варіантів модернізації тележок моделі 18-100 для вагонів-хопперів і платформ
- 66 Логістичні принципи при виборі регіонального хабу при формуванні мережі авіаліній авіакомпанії
- 73 Долги науки и науке
- 75 Пам'яті Е.М. Сокола
- 76 Деякі аспекти технологічних прийомів виробництва та контролю експлуатаційного ресурсу залізобетонних шпал в Україні та світі
- 82 Система управління персоналом підприємств залізничного транспорту в аспекті розвитку транспортної системи України
- 85 Аналіз застосування кластерних технологій в транспортних системах України і за кордоном
- 90 Концепція управління будівельним потенціалом залізничного транспорту України
- 94 Реферати

Науково-практичний журнал «Залізничний транспорт України», відповідно до постанови президії Вищої Атестаційної Комісії України від 09.06.1999 р. № 1-05/7, від 11.04.2001 р. № 5-05/4 та від 26.05.2010 р. № 1-05/4, внесено до переліків наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата наук у галузі технічних наук.

Статті, опубліковані в журналі «Залізничний транспорт України», реферуються в Реферативному журналі (РЖ) і Базах даних (БД) Всеросійського інституту наукової і технічної інформації Російської академії наук (ВИНИТИ РАН).

ДО ВІДОМА АВТОРІВ!

На виконання вимог п. 7 постанови президії ВАК України від 10.02.99р. № 1-02/3 «Про публікації результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук та їх апробацію» статті здобувачів за темою дисертації публікуються у журналі виключно за рекомендацією Вченої ради наукової установи, організації чи вищого навчального закладу, де працює або навчається здобувач. Концептуальна спрямованість науково-технічних публікацій у журналі формується на підставі рішень Техніко-економічної ради Укрзалізниці та пріоритетів діяльності галузі, визначених Радою Укрзалізниці. Використання даних державних статистичних спостережень у наукових статтях без посилання на джерело заборонено.

Рекомендовано до друку Науково-технічною радою ДП «Державний науково-дослідний центр залізничного транспорту України»

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Г.А. БОЙКО, головний інженер
Одеської залізниці

В.М. БУБНОВ, генеральний
конструктор-директор ТОВ «ГСКБВ»

В.О. ДОГАДІН, технічний директор
ПАТ «Луганськтепловоз»

А.В. ДОНЧЕНКО, директор ДП
«УкрНДІВ»

А.П. ЗУБКО, заступник начальника
Головного управління розвитку і
технічної політики — начальник
управління

З.З. ЗАНЬКІВ, головний інженер
Львівської залізниці

С.В. ЛУТОНІН, технічний директор
ВАТ «Крюківський вагонобудівний
завод»

А.Д. ЛАШКО, голова асоціації
виробників та споживачів залізничної
техніки

В.Г. ТЯГУЛЬСЬКИЙ, головний
інженер Південно-західної залізниці

О.В. ФІЛАТОВ, головний інженер
Донецької залізниці

М.Г. УМАНЕЦЬ, головний інженер
Південної залізниці

Передрук матеріалів — тільки
з дозволу редакції журналу.

Матеріали друкуються мовою
оригіналу.

Редакція не обов'язково поділяє
думку автора і не відповідає за
фактичні помилки, яких він
припустився.

Відповідальність за зміст
реклами несе рекламодавець.

Індекси журналу в Каталозі
передплатних видань України:
для індивідуальних передплатників
— 74126,

для підприємств та організацій —
40294.

Журнал виходить 6 раз на рік.

Ціна договірна.

Формат 60×90/8.

Папір крейдований.

Друк офсетний.

Тираж 1171 прим.

Видавець — ДП «Державний науково-
дослідний центр залізничного
транспорту України».

Адреса редакції: 03038, м. Київ, вул.
Федорова, 39, ДНДЦ УЗ, РЖ ЗТУ.

Тел.: (+38044) 465-38-11.

e-mail: ztu@1520mm.com

Журнал надруковано з плівок у ВАТ
«Видавництво «Київська правда»,
м. Київ, пр. Маршала Гречка, 13.

Над номером працювали:

Л.М. ЖУКОВА

Комп'ютерний набір та верстка:

Д.С. КІРА.

Офіційні веб-сайти: Міністерство транспорту та зв'язку України —
<http://www.mintrans.gov.ua>;

Державна адміністрація залізничного транспорту України — <http://www.uz.gov.ua>;

УДК 625.142.42

Дослідження надійності залізобетонних шпал / Савицький М.В., Рибкін В.В., Пшінько П.О., А.М.Зінкевич // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 3—6.

В статті наведені результати досліджень надійності залізничних залізобетонних шпал типу СБ3-0 та СБ3-1.

УДК 629.4.-621.791.927.5

Експериментальная оценка усталостной долговечности наплавленных деталей, имеющих концентратор напряжений / В.В. Артемчук, И.А. Рябцев, О.Г. Кузьменко // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 7—10.

В статье представлена оценка влияния возможных схем ремонтной наплавки деталей, эксплуатирующихся в подобных условиях, на их усталостную долговечность. Проведен анализ условий работы и возникающих дефектов в зубчатых передачах локомотивов. Показана последовательность появления дефектов, а также их зависимость от различных условий в процессе эксплуатации.

Проанализированы возможные схемы наплавки изношенных зубьев зубчатой передачи локомотивов. Показаны преимущества восстановительно-упрочняющей схемы наплавки, при которой осуществляется не только восстановление формы изношенного зуба, но и замена наплавленным металлом материала с усталостными повреждениями в зоне концентрации напряжений у основания зуба.

УДК 629.4.014.24

Застосування комплексу матеріалознавчих методів для дослідження втомного руйнування бандажів / Р. Ю. Дьомін, В. С. Константи́ді, А. І. Трегуб, Л. Ф. Яценко // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 11—13.

Проаналізовано випадки втомного руйнування бандажів колісних пар тягового рухомого складу. Проведено аналіз структури та фізико-механічних властивостей поверхневих шарів та основного металу бандажів.

УДК 519.876

Модернізація пожежних поїздів та оптимізація їх дислокації на залізницях країни / Гергод Ю.В., Горбаха М.М. Дидківський В.М., Кацман М.Д. // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 14—16.

В роботі розглянута необхідність створення в Україні самохідного автоматизованого модульного пожежного поїзда.

УДК 629.463.63.001.[43+ 55]:656.08

Оценка безопасности эксплуатации модернизированного вагона-платформы по условию схода с рельс / А.В. Донченко, В.И. Ткачев, О.В. Орлов // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 17—19.

Изложены результаты экспериментальных исследований динамических качеств платформы модели 13-4012-45, модернизированной для перевозки крупнотоннажных контейнеров, сделаны выводы о возможных причинах схода с рельс и вариантах их решений.

УДК 628.516:504

Розробка сучасних принципів біоремедіації нафтозабруднених ґрунтів / Ю.В. Зеленько, А.Л. Лещинська // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 20—21.

У статті приведено аналіз існуючих методів ліквідації екологічних наслідків аварій

з нафтопродуктами. Запропоновано використання біополімерного комплексу на основі біодеградуючих полімерних матеріалів з комплексом біоремедіації.

УДК 65.012.62

К вопросу о закономерности оптимального размера прибыли / Колесников А.В. // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 22.

На основании количественной закономерности определена средняя норма прибыли от затрат связанных с производством, обслуживанием и позиционированием блага для функционирующих рыночных структур. Уровень зрания оптимальной величины прибыли обоснован для безопасной экономики.

УДК 539.3: 539.4

Аналіз впливу адгезійно-деформаційної і теплофізичної складових фрикційної взаємодії на параметри працездатності трибологічних систем рухомого складу / М.О. Кузін // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 23—27.

Розглянуто вплив механічних і теплофізичних факторів на експлуатаційні характеристики вузлів тертя рухомого складу. Виокремлення основних закономірностей фрикційної взаємодії тіл дозволило запропонувати математичну модель, яка описує контактну взаємодію тіл з врахуванням трибомутиації і деградації поверхневих шарів.

УДК 629.4.077-592

Новая система дистанционного контроля гальм поїздів / В.В. Бондаренко, Я.В. Дерев'ячук // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 28—30.

Авторами розроблена нова система дистанційного контролю гальм поїздів, яка дозволяє під час руху поїзда та на зупинці, при технічному обслуговуванні і ремонті, здійснювати контроль технічного стану гальм, опробування та ідентифікацію несправностей. Оброблена інформація з датчиків гальмової системи вагона передається до бортового терміналу штабного вагона та/або наземного терміналу по каналам дрового зв'язку або GSM/GPRS та Wi-Fi.

УДК 629.4.014:629.463

Науковий підхід до визначення оцінки якості транспортних ресурсів залізниць / Д.В. Ломотько, С.Д. Бронза, О.В. Ковальова // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 31—33.

В роботі представлений підхід до визначення якості транспортних ресурсів з урахуванням терміну експлуатації рухомого складу, номенклатури вантажів, що перевозяться, і дальності перевезення. Отримані результати виявили, що даний підхід може використовуватися при покращенні організації розподілу порожніх вагонопотоків між вантажовласниками.

УДК 621.331:621.311.52

Переход к обслуживанию по состоянию в хозяйстве электрификации и электроснабжения / В.Ф. Максимчук, И.В. Доманский // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 33—37.

В статье предложены новые технологии эксплуатации устройств электроснабжения по состоянию и минимуму затрат в процессе их жизненного цикла на базе комплексной диагностики параметров с анализом критериев состояния и упреждающей регуляторкой или ремонтом оборудования. Разра-

ботана система анализа состояния устройств электроснабжения и выработки управляющих воздействий в аналитических центрах систем управления.

УДК 629. 4. 06

К оценке технико-экономических показателей эксплуатируемых, вновь создаваемых и закупаемых электровозов / А.П.Павленко, Д.Ю.Шаповалов // Залізничний транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 38—44.

Предложен новый подход к оценке любых интересующих технико-экономических показателей или других технических и эксплуатационных характеристик электровозов, основанный на использовании современных энергоинформационных технологий. Представлены значения важнейших технико-экономических показателей эксплуатируемых и закупаемых отечественных и зарубежных грузовых электровозов.

УДК 629.-592.:620.178.4

Выбор клещевых механизмов для пассажирских вагонов с дисковыми тормозами / Водяников Ю.Я., Свистун С.М., Жихарцев К.Л. // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 45—47.

Приведены расчетные исследования по выбору необходимых типов клещевых механизмов производства «Knorr-Bremse» для пассажирских вагонов с дисковыми тормозами, предназначенных для максимальной скорости движения 160 км/ч. Получены минимально допустимые значения удельных тормозных сил, соответствующих клещевым механизмам из имеющегося параметрического ряда в диапазоне изменения брутто вагонов 60—75 тс с интервалом 1 тс, удовлетворяющих действующим нормативным требованиям для пассажирских поездов.

УДК 621.891

Экспериментальное обоснование выбора эффективного метода повышения сцепления в системе «колесо-рельс» / Горбунов Н.И., Слэш В.А., Ковтанец М.В.,Кравченко Е.А. // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 48—51.

В статье приведены результаты проведенных экспериментальных и теоретических исследований и обоснованы преимущества разработанной системы струйно-абразивной очистки поверхности рельса от различных поверхностных загрязнений.

УДК 621.332.3: 621.311

Влияние генераторных струмів електрорухомого складу на імовірність перепалу контактного проводу / Михаліченко П.Є. // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 52—55.

В статті викладено результати математичних досліджень впливу генераторних струмів електровозу на режим короткого замикання в тяговій мережі. Крім того, запропоновано метод зменшення їх впливу на термічні пошкодження контактного проводу.

УДК 625.173.6.002

Зміни структури пошкоджень рейок на залізницях України / О.С. Рудюк, А.А. Азаркевич, Ю.О. Восковец, О.В. Антоненко, А.В. Дурасов, В.О. Яковлев // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 56—61.

Наведено результати досліджень експлуатаційної стійкості загартованих та незагартованих залізничних рейок типу Р65 вироб-

ництва ПАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ» у порівнянні з 1999 р. загального вилучення на мережі залізниць України у 2010 р. на підставі статистичної обробки форм ПУ-4 (звітність залізниць). Аналіз здійснений за полігоном головних колій із рейками типу Р65, протяжність яких досягає ~27,2 тис. км, або 92,6 % загальної протяжності головних колій.

УДК 629.2

Оценка эффективности применения разных вариантов модернизации тележек модели 18-100 для вагонов-хопперов и платформ / В.Ф. Ушкалов, Т.Ф. Мокрий, И.Ю. Малышева, И.А. Машенко // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 62—65.

По результатам теоретических исследований оценена эффективность применения разных вариантов модернизации типовых тележек модели 18-100 для вагонов-хопперов и контейнерных платформ.

УДК 656.7.025 (045)

Логістичні принципи при виборі регіонального хабу при формуванні мережі авіаліній авіакомпанії / Яновський П.О., Габрієлова Т.Ю., Намаєшні О.М., Романенко О.С. // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 66—72.

Спираячись на методи математичної статистики та емпіричні маркетингові дослідження у статті досліджено вплив рухливості населення України на попит на авіаційні пасажирські перевезення у Східному регіоні України, обґрунтовано необхідність розвит-

ку мережі авіаліній авіакомпанії з регіональними аеропортів, а також викладені попередні рекомендації щодо розвитку певного аеропорту Східного регіону України, як регіонального хабу в мережі маршрутів авіакомпанії.

УДК 625.1.338.1

Долги науки и науке / А.А. Акуленко / Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 73—75.

В статье проанализирован опыт Укрзалізнички в строительстве объектов железнодорожного транспорта и внедрении новых технологий. Установлены случаи недостаточно обоснованных решений ввиду неполного учета негативных аспектов, возможных рисков.

Предложено более широкое привлечение к обоснованию проектов научных и проектных организаций с учетом специфики их труда, что будет способствовать повышению эффективности использования инвестиционных ресурсов.

УДК 691

Деякі аспекти технологічних прийомів виробництва та контролю експлуатаційного ресурсу залізобетонних шпал в Україні та світі / В.В. Рибкін, В.В. Коваленко, Ю.Л. Заяць, П.О. Пшінько, С.В. Коваленко, В.О. Яковлев // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 76—81.

В роботі виявлено причини зниження довговічності залізобетонних шпал, запропо-

новані шляхи підвищення їх якості та довговічності.

УДК 656.078: 331.1

Система управління персоналом підприємств залізничного транспорту в аспекті розвитку транспортної системи України / Л.Л. Калиниченко // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 82—84.

Изложены концептуальные положения эффективного управления персоналом предприятий железнодорожного транспорта с учетом новых требований развития отрасли.

УДК 656

Аналіз застосування кластерних технологій в транспортних системах України і за кордоном / В.Ф. Чеклов, В.М. Чеклова, Т.І. Євсейчик // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 85—89.

У даній статті наведено оцінку розвитку транспортно-логістичних кластерів в закордонних транспортних системах, визначено перспективи застосування кластерних технологій при впровадженні їх в транспортну систему України на прикладі Доницької області.

УДК 624.1:656.078.8

Концепція управління будівельним потенціалом залізничного транспорту України / О. М. Чупир // Залізнич. транспорт України. — 2012. — № 3/4. — С. 90—93.

Визначається новий концептуальний підхід до управління будівельним потенціалом підприємств залізничного транспорту.

UDC 625.142.42

Investigation of the reliability of reinforced concrete sleepers / Savickiy N., Rybkin V., Pshinko P., Zinkevich A. // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 3—6.

The paper presents results of studies of reliability of railway concrete sleepers types SB3-0 and SB3-1.

UDC 629.4.-621.791.927.5

Experimental evaluation of fatigue life of weldparts with stress concentrator / V.V.Artemchuk, O.G. Kuzmenko, I.A. Ryabtsev // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 7—10.

This article provides an assessment of the impact of possibility schemes of repair surfacing of parts operating in similar conditions to their fatigue durability. The analysis of conditions of robots and emerging defects in gears for locomotives. Shows the sequence of occurrence of defects, as well as their dependence on different conditions during operation.

Possible schemes surfacing worn gear teeth locomotives. Showing the benefits of recreation-strengthening scheme of surfacing, which is not only restore the form worn teeth, but also replacing of weld metal material with a fatigue damage in the zone of stress concentration at the base of the tooth.

UDC 629.4.014.24

The application of complex materials science methods for research of endurance destruction of tyres / R.J.

Diomin, V.S. Konstantidi, A.I. Tregub, L.F. Iatsenko // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 11—13.

The cases of endurance destruction of wheelsettyres of traction rolling stock have been analyzed. The analysis the structure and physico-mechanical properties of surface layers and the base metal have been done.

UDK 519.876

Upgrading fire trains and optimization of their deployment on the railways of the country / Herzhod Y. V., Gorbakha N. N., Didkivskiy V. N., Katsman M.D. // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 14—16.

We examined by the need to create in Ukraine a self-propelled modular automated train fire.

UDC 629.463.63.001.[43+ 55]:656.08

Operating safety evaluation of a modernized flat wagon in terms of derailment / A.V. Donchenko, V.I. Tkachev, O.V. Orlov // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 17—19.

Experimental tests results of dynamic characteristics of the platform, model 13-4012-45, graded-up for transportation of large-tonnage containers are presented; conclusions on probable causes of derailment and alternate solutions are made.

UDC 628.516:504

Development of modern principles of bioremediation of the petropolluted soil /

Ju.V. Zelen'ko, A.L. Leshchynskaya // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 20—21.

The analysis of existing methods of liquidation of the environmental consequences of accidents with oil products was resulted in the article. The use of complex biopolymer-based biodegradable polymer materials with a complex of bioremediation was proposed.

UDC 65.012.62

To the question about conformity to law of optimal profit margin / Kolesnikov A.V. // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 22.

On the basis of quantitative conformity to law the middle norm of income is certain from expenses related to the production, service and positioning of blessing for functioning market structures. The level of expenses of optimal size of income is reasonable for a safe economy.

UDC 539.3: 539.4

Analysis of the adhesion-deformation and thermal components of the frictional interaction between the parameters of the performance of tribological systems of rolling stock / N.O. Kuzin // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 23—27.

The influence of mechanical and thermal factors on the performance of friction units of rolling stock. Segregation of the basic laws of friction interaction of bodies allowed to propose a mathematical model that describes

the contact interaction of bodies with tribomutation and degradation of the surface layers.

UDK 629.4.077-592

New controlled from distance checking of brakes of trains system / V.V. Bondarenko, Y.V. Derevyanchuk // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 28—30.

Авторами є розроблені нові методи контролю відстані перевірки гальмівної системи поїзда, яка дозволяє під час руху поїзда та на зупинці, на технічному обслуговуванні та ремонті, здійснювати контроль технічного стану гальмівних колодок, перевірку їхньої справності та аутентифікацію дисремонтів. Оброблені дані з датчиків гальмівної системи вагона передаються на бічний термінал вагона та поверхневий термінал для підключення дротів або GSM / GPRS та Wi-Fi.

UDC 629.4.014:629.463

The scientific approach to determining the quality railroad transportation resources / D.V.Lomotko, S.D.Bronza, O.V.Kovalova // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 31—33.

У цій статті запропоновано підхід до визначення якості транспортних ресурсів, з урахуванням терміну служби рухомого складу, діапазону вагонів, що перевозяться, та відстані транспортування. Результати показали, що цей підхід можна використовувати для покращення розподілу порожніх вантажних вагонів.

UDC 621.331:621.311.52

Passing of to service on the state in the economy of electrification and power supply / V.F. Максимчук, I.V. Доманський // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 33—37.

У статті розглядаються нові технології експлуатації пристроїв живлення, запропоновані на державному рівні з мінімумом витрат у процесі їхнього життєвого циклу на основі складної діагностики параметрів з аналізом критеріїв державного та проактивного регулювання або ремонту обладнання. Система аналізу стану пристроїв живлення та управління впливами розроблена в аналітичних центрах контролю системи.

УДК 629.4.06

By evaluating technical-economic indices of the exploited, the newly created and purchased electric locomotives / A.P.Pavlenko, D.Y.Shapovalov // Railway transport of Ukraine. — 2012. — № 3/4. — P. 38—44.

Новим підходом до оцінки технічних та економічних показників та інших технічних та експлуатаційних характеристик електричних локомотивів, заснованих на використанні сучасних технологій енергетики. Ці значення технічних та економічних показників використаних та приданих вітчизняних та іноземних вантажних локомотивів наведено.

UDK 629.592.:620.178.4

Selection of the clip mechanisms for passenger cars equipped with disk brakes / Vodyannikov Y.Y., Svistun S.M., Zhihartzev K.L. // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 45—47.

Виконано розрахунки при виборі необхідних типів зажимних механізмів, виготовлених за технологією «Knorr-Bremse» для пасажирських вагонів, оснащених дисковими гальмами, при максимальній швидкості руху 160 км/год. Наведено мінімальні прийнятні значення конкретних гальмівних сил, що відповідають зажимним механізмам існуючих параметрів вагонів з масою до 60—75 т з інтервалом 1 т, що відповідає нормативним вимогам для пасажирських поїздів.

UDC621.891

Experimental basis of selection of effective method of increasing the clutch in the «wheel-rail» / Gorbunov N.I., Slashchev V.A., Kovtanev M.V., Kravchenko E.A. // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 48—51.

Стаття представляє результати експериментальних та теоретичних досліджень та доводить переваги розробленої системи струмоочиснення поверхні рейки від різних забруднень.

UDK 621.332.3:621.311

Influence generation current electric locomotive on probability has fallen contact wire / P. Mihalichenko // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 52—55.

У статті наведено результати математичних досліджень впливу струму генератора електричного локомотива на режим короткого замикання в тяговій мережі. Крім того, запропоновано спосіб зменшення впливу на термінальні пошкодження контактного дроту.

UDC625.173.6.002

Changings for structure of rail damages on ukrainian railways / A.S. Rudyuk, A.A. Azarkevich, Yu. A. Voskovets, A.V. Antonenko, A.V. Durasov, V.A. Yakovlev // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 56—61.

Досліджено вплив на опір розриву вартості сталевих рейок типу R65, виготовлених заводом «ММК «АЗОВСТАЛЬ» при виведенні з експлуатації українських залізниць у 2010 році порівняно з 1999 роком на основі статистичної обробки форм PU-4 (рахунок рейки). Аналіз рейок типу Р65 з довжиною до 27,2 тис. км. або 92,6 % від загальної довжини основних рейок здійснюється за межами основних рейок.

UDC629.2

Estimation of the efficiency of use of various versions of 18-100 standard trucks modernization for hopper cars and for container flat cars / V.F.Ushkalov, T.F. Mokriy, I.Yu.Malyшева, I.A.Maschenko // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 62—65.

На основі теоретичних досліджень оцінено ефективність використання різних модифікацій стандартних вагонів для зернових вагонів та вагонів-платформ.

UDC 656.7.025 (045)

Methodological approaches to the selection of regional hub in the formation of airline's network / Yanovskiy P.O. Gabriellova T.G., Namaeshi O.M., Romanenko O.S. // The Railway Transport

of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 66—72.

У статті розглянуто вплив мобільності українського населення на вимоги до авіаперевезень пасажирів у східній частині України, необхідність розвитку мережі авіаперевезень з регіональними аеропортами, а також попередні рекомендації щодо розвитку конкретного аеропорту в східній частині України як регіонального вузла в мережі авіаперевезень, заснованих на методах математичної статистики та емпіричних маркетингових дослідженнях.

UDC 625.1.338.1

Debts sciences end science / A.A. Akulenko // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 73—75.

Стаття аналізує досвід українських залізниць при будівництві залізничного транспорту та введенні нових технологій. Було встановлено випадки погано обдуманих рішень через неповне врахування негативних аспектів можливих ризиків.

Запропоновано залучити до обґрунтування проектів та науково-технічного проектування організацій, з урахуванням специфіки їхньої роботи, що сприятиме більш ефективному використанню інвестиційних ресурсів.

UDC 691

Some aspects of the technological methods of production and control of service life of reinforced concrete sleepers in Ukraine and abroad / V.V. Rybkin, V.V. Kovalenko, U.L. Zayats, P. O. Pshinko, S.V. Kovalenko, V.O. Yakovlev // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 76—81.

У статті розглянуто причини зменшення довговічності бетонних шпал, запропоновано способи покращення їхньої якості та довговічності.

UDC 656.078:331.1

System of management personnel enterprises of railway transport for development transport system of Ukraine / L.L. Kalinichenko // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 82—84.

Наведено концепцію ефективного управління персоналом підприємств залізничного транспорту з урахуванням нових вимог до галузі.

UDC 656

Analysis of the use of cluster technology in transportation systems in Ukraine and abroad / Cheklov V.F., Cheklova V.M., Evseychik T.I. // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 85—89.

У статті наведено оцінку використання транспортних та логістичних кластерів у міжнародних транспортних системах з метою визначення перспектив використання кластерних технологій для впровадження транспортної системи України на прикладі регіону Донетськ.

UDC624.1:656.078.8

The concept of building the capacity of railway transport of Ukraine / O.M. Chupir // The Railway Transport of Ukraine. — 2012. — Iss. 3/4. — P. 90—93.

Наведено новий концептуальний підхід до будівництва спроможності залізничного транспорту.