

***ПРЕСС-РЕВЮ  
НОВИНОК  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ  
ЖУРНАЛОВ***

***Январь 2017***



В данном номере журнала публикуется подборка статей о роли **материаловедения** на железнодорожном транспорте, достижениях в этой области и дальнейших приоритетных направлениях научных исследований.

**Сухов А. В.** *Материаловеды – железнодорожному транспорту // Железнодорожный транспорт. – 2016. - № 12. – С. 53-56.*

**Брюнчуков Г. И.** *Влияние микроструктуры на контактно-усталостную стойкость колесных сталей / Г. И. Брюнчуков, Ю.В. Ронжина, А. С. Разумов // Железнодорожный транспорт. – 2016. - № 12. – С. 57-59.*

**Захаров С. М.** *Выдающийся ученый в области трибологического материаловедения: к 100-летию со дня рождения Н. А. Буше // Железнодорожный транспорт. – 2016. - № 12. – С.50-52.*

**Колесников В. И.** *От фундаментальных исследований к инновационным технологиям // Железнодорожный транспорт. – 2016. - № 12. – С.59-61.*

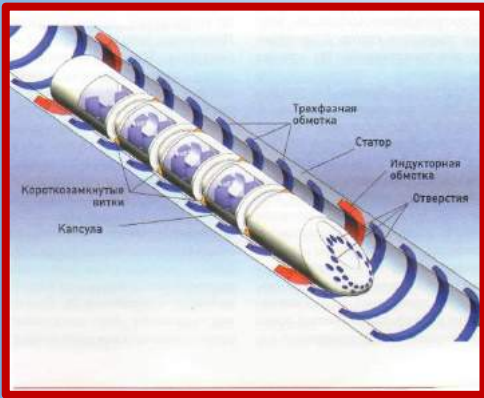
В мире растет интерес к принципиально новым транспортным системам без использования классической схемы колесо – рельс. Это прежде всего системы, основанные на принципе магнитной левитации. В сентябре в Берлине состоялась 23-я Международная конференция **Maglev 2016**, в которой приняли участие представители России.



Грузовой магнитолевитационный транспорт

**Зайцев А. А.** *О современной стадии развития магнитолевитационного транспорта // Железнодорожный транспорт. – 2016. - № 12. – С. 62-65.*

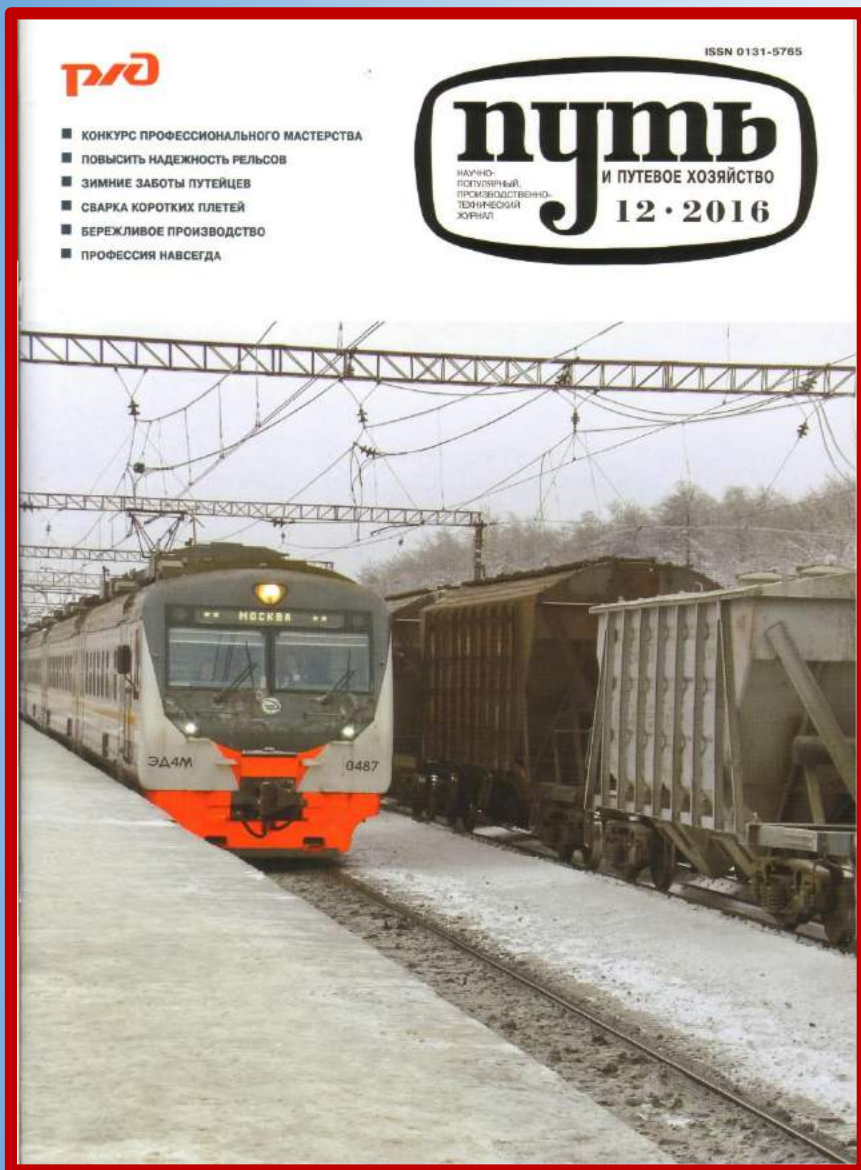
Сформулированы основы российской магнитолевитационной технологии и сферы применения магнитолевитационного транспорта.



Вакуумная транспортная система

**Ким К. К.** *Вариант вакуумной транспортной системы // Железнодорожный транспорт. – 2016. - № 12. – С. 66-68.*

В настоящее время наблюдается возрождение интереса к идее вакуумного транспорта. Она предполагает, что в трубе, в которой создан технический вакуум, движутся со скоростью 500 - 1000 км/ч пассажирские капсулы. Рассмотрен один из вариантов вакуумной транспортной системы, ее основные узлы.



*Непомнящих Е. В. Способы противоналедной борьбы с применением пеностекольных материалов // Путь и путьевое хозяйство. – 2016. - № 12. – С. 9-11.*

Автор предлагает в подмостовых руслах, где образуются наледи, устраивать беструбный дренаж, заполненный фильтрующим утеплителем. Сток воды за пределы сооружения и выпуск ее в безопасном месте обеспечиваются за счет сохранения положительных температур в теле дренажа в зимнее время.

*Ромен Ю. С. Проблема формы профиля в системе «колесо-рельс» // Путь и путьевое хозяйство. – 2016. - № 11. –С.35-39 ; № 12. – С.22-24.*

Основным критерием при разработке профиля колеса, взаимно увязанного с профилем головки рельса, является отсутствие влияния и минимизация контактных напряжений, что приводит к уменьшению интенсивности износа, повышению безопасности и комфорта.



■ Распределенное акустическое зондирование как основа для железнодорожных приложений

■ Новая роль Агентства железнодорожного транспорта ЕС

■ Электропоезд Aventura: начало серийного производства

■ Инновационные системы защиты от шума

**Модернизация рельсового транспорта Рима // Железные дороги мира. – 2016. - № 12. – С. 37-39.**

В преддверии крупных событий международного уровня с ожидаемым значительным ростом спроса на перевозки в Риме выполняются масштабные программы по модернизации сетей рельсового транспорта.

**Инновационные системы защиты от шума // Железные дороги мира. – 2016. - № 12. – С. 74-75.**

Шум – это экологическая проблема, приобретающая все большую актуальность. Железные дороги Германии поставили перед собой важную цель: добиться к 2020 году снижения вдвое уровня излучаемого шума относительно показателей 2000 года. Для этого к существующим классическим шумозащитным мерам добавилось много инновационных решений: гашение вибраций мостов, смазка и демпфирование рельсов, устройство низких шумозащитных стенок разных типов.



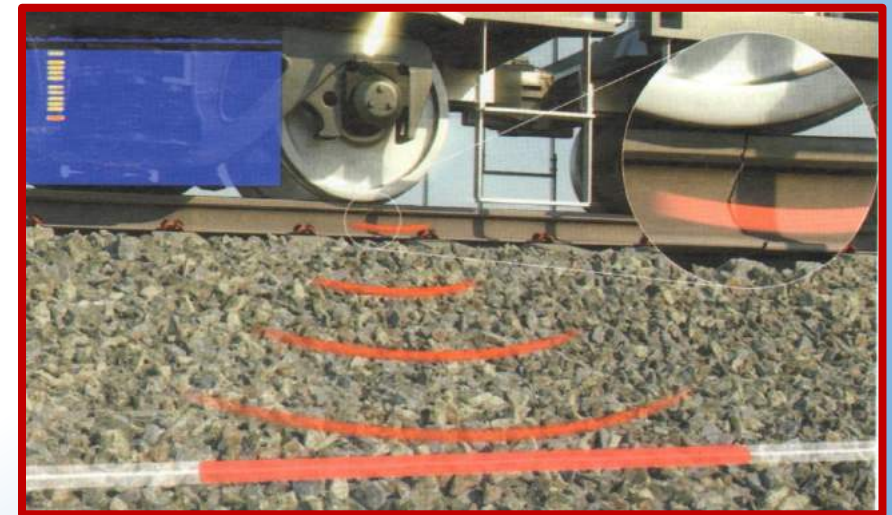
Станция Тибуртина в Риме

*Италия: новые станции высокоскоростной сети // Железные дороги мира. – 2016. - № 12. – С. 25-28.*

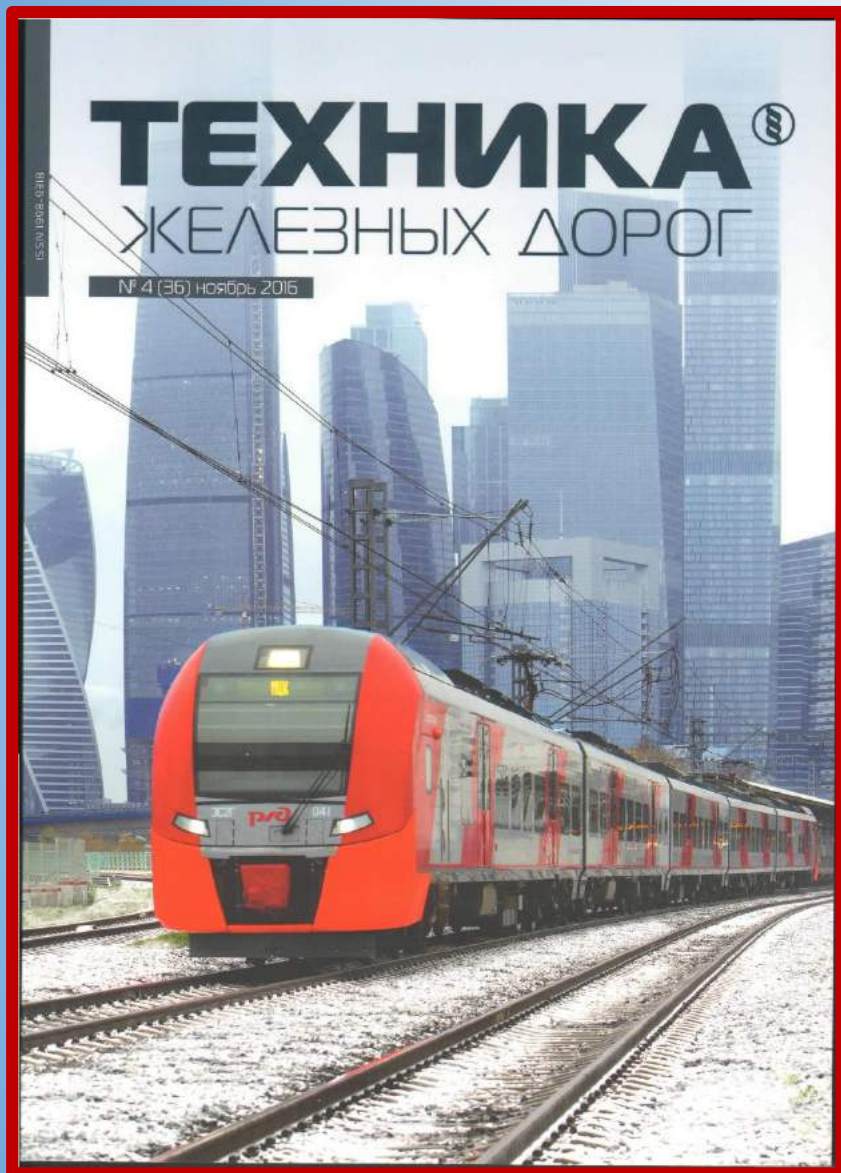
Для эффективной эксплуатации сети высокоскоростных железных дорог в Италии построено несколько новых станций специального назначения, что потребовало отказа от сложившихся принципов организации городских пространств и формирования новых подходов к транспортному обслуживанию горожан.

*Распределенное акустическое зондирование как основа для железнодорожных приложений // Железные дороги мира. – 2016. - № 12. – С. 57-65.*

Технические решения на основе технологии DAS для железнодорожного транспорта находятся пока на раннем этапе развития. Приложения на основе данной технологии открывают самые широкие возможности для контроля и мониторинга инфраструктуры и подвижного состава, не требуя никакого нового напольного оборудования.



Технология DAS позволяет обнаружить и локализовать излом рельса



*Розенберг Е. Н. Московское центральное кольцо: инновационные решения // Транспорт железных дорог. – 2016. - № 4. – С.42-45.*

Проект Московского центрального кольца уникальный – в мировой практике подобного нет. Здесь собраны самые передовые технические решения, которые позволяют пригородным поездам двигаться в режиме метрополитена.

*Муромтепловоз. Век в железнодорожной отрасли / Е. И. Третьяков и др. // Техника железных дорог. – 2016. - № 4. – С. 76-81.*

Своим рождением ОАО «Муромтепловоз» обязано предпринимательской деятельности двух выдающихся промышленников – Карла Федоровича и Николая Карловича фон Мекков, отца и сына, заложивших 100 лет назад паровозоремонтные мастерские. В настоящее время завод выпускает широкий спектр путевой техники для нужд железных дорог.



Московская монорельсовая транспортная система

*Галенко А. А. Применение тягового линейного электропривода (ТЛЭП) в транспортных системах различного назначения // Техника железных дорог. – 2016. - № 4. – С. 46-49.*

Транспортные системы с линейным асинхронным двигателем можно определить как облегченные системы горизонтального транспорта, предназначенного для перевозки пассажиров и грузов, который функционирует на специальном обособленном полотне.

*Голов Ю. В. Повышение эффективности тяги локомотивов на примере электровоза 2ЭС5 // Транспорт железных дорог. – 2016. - № 4. – С. 67-69.*

Зачастую установленное на локомотивах программное обеспечение искусственного ограничивает возможности новой техники. Проведенная ПКБ ЦТ ОАО «РЖД» совместно с производителем доводка нового электровоза 2ЭС5 позволила раскрыть проектные характеристики, а полученный опыт может послужить отправной точкой при разработке нового программного обеспечения для вновь конструируемых локомотивов.



Грузовой электровоз переменного тока 2ЭС5



## Выборочный список статей



**Кузнецов И. А.** Повышение топливной экономичности маневрового тепловоза при применении электронной системы управления впрыском топлива / И. А. Кузнецов, Е. Е. Косов // **Вестник ВНИИЖТ.** – 2016. – Т. 75, № 6. – С. 323-326.

**Певзнер В. О.** Влияние режимов движения поездов на формирование расстройств пути / В. О. Певзнер, О. Ю. Белоцветкова, К. В. Шапетько // **Вестник ВНИИЖТ.** – 2016. – Т. 75, № 6. – С.349-352.

**Краснов О. Г.** Динамические силы и процессы в рельсах при ударном взаимодействии колес с дефектами / О. Г. Краснов, О. К. Богданов, М. Г. Акашев // **Вестник ВНИИЖТ.** – 2016. – Т. 75, № 6. – С.354-363.

**Тюрнин П. Г.** Исследование вида распределения экспериментального значения нажатия токоприемника на контактный провод / П. Г. Тюрнин, Н. В. Миронос, М. Н. Емельянова // **Вестник ВНИИЖТ.** – 2016. – Т. 75, № 6. – С. 365-369.

**Жаров И. А.** Обоснование методики выбора параметров противоюзного устройства / И. А. Жаров, В. Н. Колобков, А. А. Жаров // **Вестник ВНИИЖТ.** – 2016. – Т. 75, № 6. – С. 371-375.

# Вестник ВЭЛНИИ

№ 4(74), 2016



**Фошкина Н. Ф.** *Повышение энергоэффективности электровозов 2(3, 4)ЭС5К / Н. В. Фошкина, И. А. Кудинов // Вестник ВЭЛНИИ. – 2016. - № 4. – С. 10-18*

В настоящее время к современным электровозам предъявляются все более жесткие требования, касающиеся улучшения их энергетических показателей, основными из которых являются коэффициент полезного действия и коэффициент мощности. В статье рассматривается повышение среднеэксплуатационного к.п.д. электровоза.

**Любичкая Н. А.** *Применение самоочищающихся мультициклонных фильтров в системе вентиляции электровоза НПМ2 / Н. А. Любичкая, А. Е. Силантьев // Вестник ВЭЛНИИ. – 2016. - № 4. – С. 46-50.*

Представлено техническое решение по применению мультициклонных фильтров для очистки подаваемого в кузов воздуха вместо сетчатых масляных фильтров. Описан принцип реализации очистки воздуха от пыли, снега и капельной влаги мультициклонными фильтрами.

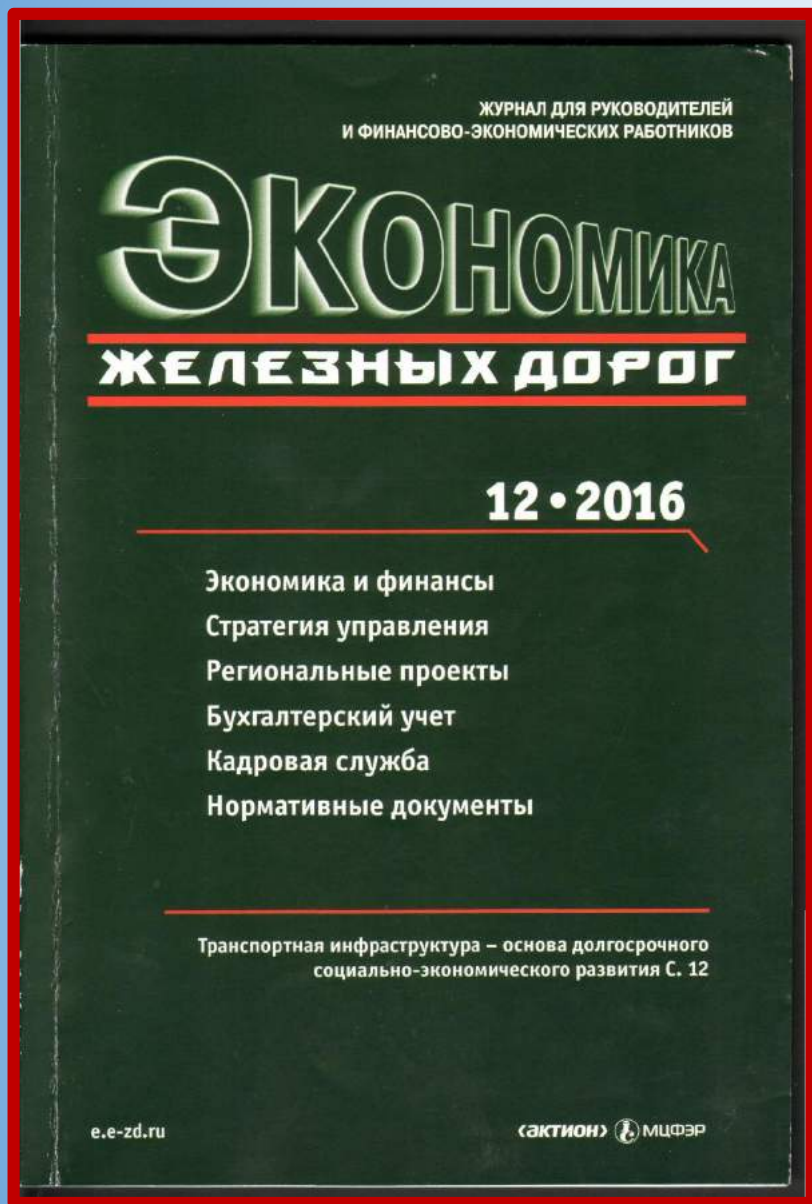


*Свиридчук Г. П. Развитие пассажирских станций и вокзалов железнодорожного транспорта России // Вестник транспорта. – 2016. - № 12. – С.11-15*

Рассмотрены проблемы развития инфраструктуры пассажирского комплекса и предложены мероприятия по развитию пассажирской инфраструктуры. Показаны пути организационно-управленческого и технологического развития пассажирских станций и вокзалов.

*Лепетко А. О. Развитие и внедрение интеллектуальных транспортных систем в России // Вестник транспорта. – 2016. - № 12. – С.19-21*

Изложено понятие интеллектуальной транспортной системы. Выделены проблемы и перспективы от внедрения интеллектуальной транспортной системы в транспортную инфраструктуру Российской Федерации.



## Выборочный список статей

**Рышков А. В.** Транспортная инфраструктура – основа долгосрочного социально-экономического развития / А. В. Рышков, В. А. Максимушкин, С. Б. Постников // **Экономика железных дорог.** – 2016. - № 12. – С. 12-20.

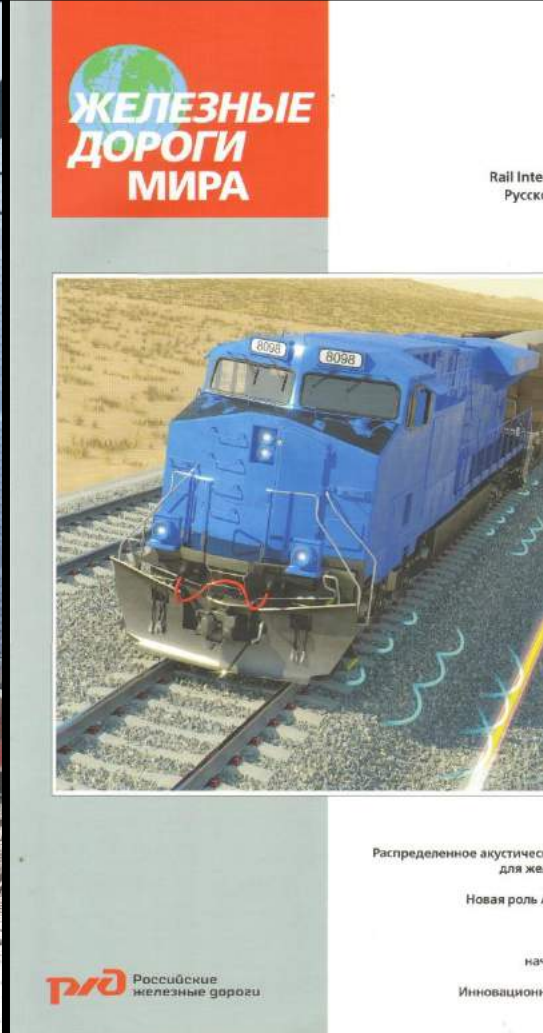
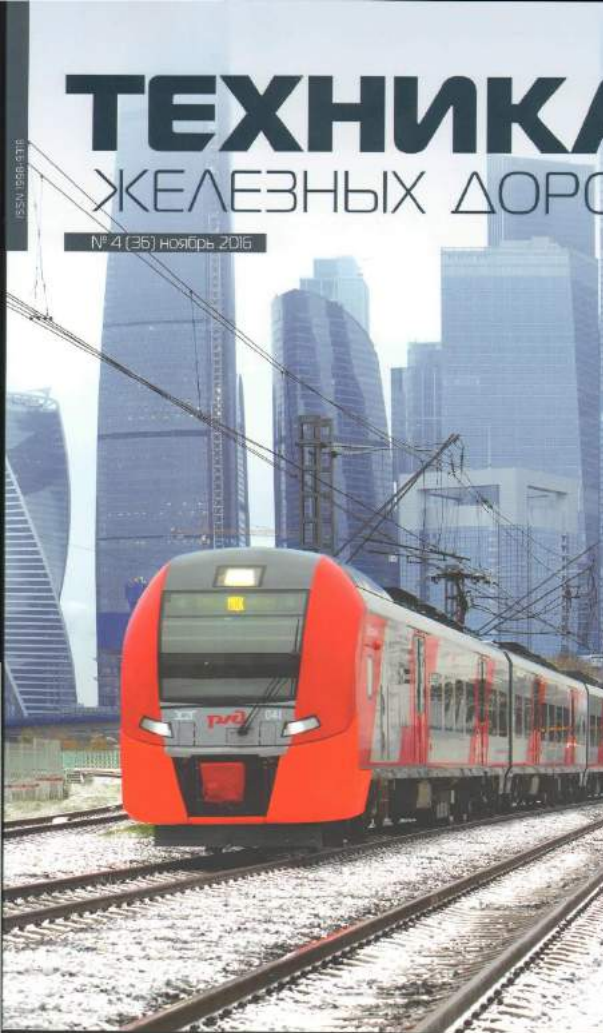
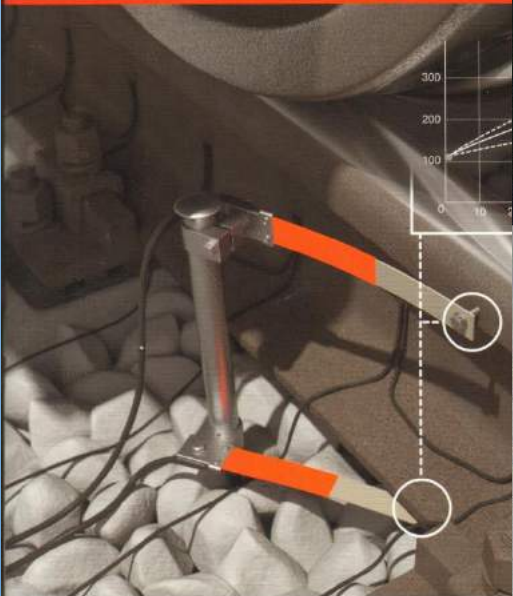
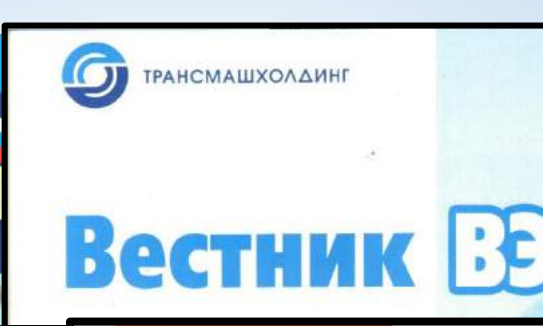
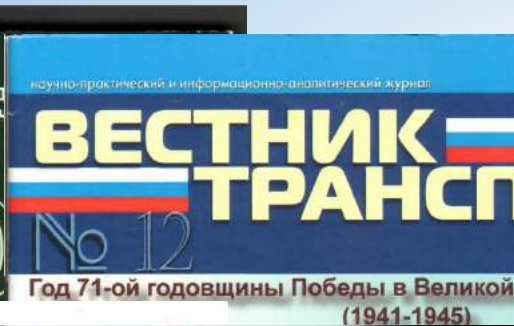
**Мачерет Д. А.** Об оценке эффективности инвестиций и инвестиционные проекты / Д. А. Мачерет, А. В. Кудрявцева // **Экономика железных дорог.** – 2016. - № 12. – С. 21-26.

**Ильин И. П.** Долгосрочное тарифное регулирование железнодорожного транспорта // **Экономика железных дорог.** – 2016. - № 12. – С.27-35.

**Соловьев В. В.** Моделирование стоимостных нормативов для объектов железнодорожного строительства / В. В. Соловьев, А. Э. Кузнецова // **Экономика железных дорог.** – 2016. - № 12. – С.44-51.

**Панова Ю. Н.** Факторы роста конкурентоспособности железнодорожного транспорта на рынке пассажирских перевозок / Ю. Н. Панова, Е. М. Волкова, Е. К. Коровяковский // **Экономика железных дорог.** – 2016. - № 12. – С. 59-66.

**Замковой А. А.** Системный подход к стратегическому распределению грузов на транспорте / А. А. Замковой, М. М. Строков // **Экономика железных дорог.** – 2016. - № 12. – С. 75-81.



# ***СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ***

**С представленными журналами  
МОЖНО ОЗНАКОМИТЬСЯ В ЧИТАЛЬНОМ  
зале библиотеки**

***Аудитория 1102***