

Развитие железных дорог стран Евразии и роль железнодорожных компаний Японии в создании инфраструктуры туризма, быта и культуры

Авдаков Игорь Юрьевич, к.э.н., в.н.с. Центра энергетических и транспортных исследований Института Востоковедения РАН

Контактная информация: 107031, Москва, ул. Рождественка, д. 12, тел.: +7 (495) 623-19-09, e-mail: foto-korolev@yandex.ru

Аннотация: Материал посвящен истории развития железных дорог стран Евразии. Особенное внимание уделяется японским железным дорогам.

Ключевые слова: железная дорога, колониально-зависимые страны, межвоенный период, топливно-энергетический кризис, модернизация, Япония, туризм, Хансин, Кокутэцу

Railway Development in Eurasian Countries and the Role of Japanese Railway Companies in Creation of Tourism Infrastructure, Living Conditions and Culture

Igor Avdakov, Ph. D. in economics, leading research fellow, Centre for energy and transport research, Institute of Oriental Studies of The Russian Academy of Sciences

Contact information: 107031, Moscow, Rozhdestvenka str., 12, phone +7 (495) 623-19-09, e-mail: foto-korolev@yandex.ru

Abstract: The article is devoted to the history of railways development in Eurasian countries. Special attention is paid to Japanese railways.

Keywords: railway, colonial dependent states, interwar, fuel and energy crisis, modernization, Japan, tourism, Hanshin, Kokutetsu

Транспортное машиностроение России: I полугодие 2011 года

Трудов Олег Геннадьевич, заместитель генерального директора АНО «Институт проблем естественных монополий»

Савчук Владимир Борисович, руководитель Департамента исследований железнодорожного транспорта АНО «Институт проблем естественных монополий»

Кострикин Константин Олегович, ведущий эксперт-аналитик отдела исследований транспортного машиностроения АНО «Институт проблем естественных монополий»

Контактная информация: 123104, г. Москва, ул. М. Бронная, дом 2/7, стр.1. АНО «Институт проблем естественных монополий», тел.: +7 (495) 690-14-26, e-mail: ipem@ipem.ru

Аннотация: Представлен подробный обзор ситуации в российском транспортном машиностроении в 1 полугодии 2011 года. Ситуация рассмотрена подробно по каждому сегменту рынка. Проанализированы причины и дан краткосрочный прогноз.

Ключевые слова: транспортное машиностроение, стратегия развития, пассажирские вагоны, грузовые вагоны, локомотивы, электровозы, тепловозы

Russian Railway Engineering: 2011 First Half-Year

Oleg Trudov, Deputy General Director, Institute for Natural Monopolies Research

Vladimir Savchuk, Head of Rail Transport Research Department, Institute for Natural Monopolies Research

Konstantin Kostrikin, Head of Railway Engineering Research Sector of Rail Transport Research Department, Institute for Natural Monopolies Research

Contact information: Institute for Natural Monopolies Research, 2/7 bldg. 1, Malaya Bronnaya street, Moscow 123104, Tel.: +7 (495) 690-14-26, e-mail: ipem@ipem.ru

Abstract: The complete review of situation in the railway engineering of Russia in the first half of 2011 is presented. The situation is described in details for each market segment. The causes are analyzed and the short-period forecast is given.

Keywords: railway engineering, development strategy, passenger coaches, freight cars, locomotives, electric locomotives, diesel locomotives

Отечественное машиностроение: государственная поддержка в кризисный и посткризисный периоды

Саакян Юрий Завенович, к. ф.-м. н., генеральный директор АНО «Институт проблем естественных монополий»

Порохова Наталья Владимировна, к.г.н., руководитель департамента исследований ТЭК АНО «Институт проблем естественных монополий»

Контактная информация: 123104, г. Москва, ул. М. Бронная, дом 2/7, стр.1. АНО «Институт проблем естественных монополий», тел.: +7 (495) 690-14-26, e-mail: ipem@ipem.ru

Аннотация: Представлен анализ эффективности мер государственной поддержки российского машиностроения в 2008-2011 годах. Статья содержит результаты комплексного многостороннего исследования, проведенного на основе оценки прямых, косвенных и негативных эффектов господдержки. Проведен анализ налогообложения, таможенно-тарифного регулирования, госрасходов и инноваций. Делается вывод о необходимости серьезных изменений в российской промышленности, для чего необходима проработанная комплексная промышленная политика.

Ключевые слова: господдержка, промышленная политика, госрасходы, инновации, таможенное регулирование, тариф, налогообложение, карта отраслей промышленности, ИПЕМ

National Mechanic Engineering: State Support in Crisis and Postcrisis Periods

Yury Saakyan, Ph.D. in mathematics and physics, General Director, Institute for Natural Monopolies Research

Natalia Porokhova, Ph.D. in geography, Head of Energy Department, Institute for Natural Monopolies Research

Contact information: Institute for Natural Monopolies Research, 2/7 bldg. 1, Malaya Bronnaya street, Moscow 123104, Tel.: +7 (495) 690-14-26, e-mail: ipem@ipem.ru.

Abstract: Performance analysis of measures of state support of the Russian mechanic engineering in 2008–2011. The article contains results of the complex research, carried out on the basis of evaluation of direct, indirect and negative aspects of governmental support. Analysis of taxation, customs regulation, public expenditures and innovations has been carried out. The necessity to change drastically Russian mechanic engineering is found. An elaborated complex industrial policy is needed in order to make such changes.

Keywords: state support, industrial policy, public expenditures, innovations, customs regulation, tariff, taxation, industrial map, Institute for Natural Monopolies Research

Конкурентоспособность российских железных дорог, ее связь с динамическими свойствами ходовой части грузового вагона и способы их улучшения

Галиев Ильхам Исламович, д.т.н., профессор, президент Омского государственного университета путей сообщения, заведующий кафедрой теоретической механики, заслуженный деятель науки и техники РФ

Нехаев Виктор Алексеевич, д.т.н., профессор кафедры теоретической механики Омского государственного университета путей сообщения

Николаев Виктор Александрович, д.т.н., профессор кафедры теоретической механики Омского государственного университета путей сообщения

Контактная информация: 644046, г. Омск, Россия, пр. Маркса, 35, E-mail: nauka@omgups.ru т.: +7 (3812) 31-16-09, E-mail: NikolaevVA@omgups.ru, т.: +7 (3812) 31-16-88

Аннотация: В статье приведена взаимосвязь актуальности проблемы повышения конкурентоспособности и эффективности функционирования российских железных дорог и ее связь со свойствами тележки грузового вагона. Отражены недостатки существующих трехэлементных тележек грузового вагона и тенденции их развития, а также экспериментально доказана значительная эффективность динамических качеств рессорного подвешивания, основанного на принципе компенсации внешних возмущений.

Ключевые слова: конкурентоспособность железных дорог, безопасность движения поезда, рессорное подвешивание тележки грузового вагона и его недостатки, эффективность принципа компенсации внешних возмущений

Competitiveness of Russian Railways, Its Connection to Dynamic Characteristics of Freight Car Bogies and Ways of Its Improvement

Ilham Galiev, Omsk State Transport University, president, head of Theoretical mechanic department, Ph.D. in engineering, professor

Viktor Nechaev, Omsk State Transport University, professor of Theoretical mechanic department, Ph.D. in engineering, professor

Viktor Nikolaev, Omsk State Transport University, professor of Theoretical mechanic department, Ph.D. in engineering, professor

Contact information: 644046, Russia, Omsk, Marx avenue, 35, e-mail: nauka@omgups.ru, phone: +7 (3812) 31-16-09, E-mail: NikolaevVA@omgups.ru, phone: +7 (3812) 31-16-88

Abstract: This article illustrates the connection of the issue of competitiveness and efficiency of the Russian railways and performance bogie of wagon. Reflected deficiencies in existing bogies of wagons and their development trends. Experimentally proved much the effectiveness of dynamic characteristics of spring suspension, based on the principle of compensation of external disturbance.

Keywords: competitiveness and efficiency of the Russian railways, safety of trains, deficiencies in existing spring suspension bogies of wagons, effectiveness of dynamic characteristics of spring suspension, based on the principle of compensation of external disturbance.

Мониторинг инновационного развития предприятий транспортного машиностроения на основе рейтингового подхода

Устич Дмитрий Петрович, заместитель начальника Управления консолидированной отчетности по МСФО ОАО «РЖД»

Контактная информация: 107174, Москва, Новая Басманная, д. 2, Управление консолидированной отчетности по МСФО ОАО «РЖД», тел. +7 (499) 262 21 47, E-mail: ustichdp@center.rzd.ru

Ляпина Светлана Юрьевна, д.э.н., профессор кафедры инновационного менеджмента Государственного университета управления, исполнительный директор малого инновационного предприятия МИИТ «Центр консалтинга в инновационной сфере»

Контактная информация: Москва, Рязанский проспект, д. 99, тел.: +7 (499) 972-63-08, e-mail: syl2002@mail.ru

Аннотация: В статье обоснована необходимость формирования системы мониторинга инновационного развития предприятий транспортного машиностроения исходя из многокритериальной рейтинговой оценки ожидаемых результатов инновационной деятельности и анализа уровня инновационной активности предприятия. Инструментом для принятия стратегических решений служит экспертная система, позволяющая сформировать рейтинговую – сопоставимую и однозначно интерпретируемую – оценку текущей и перспективной инновационной активности как отдельных подразделений, так и в целом предприятий и отрасли.

Ключевые слова: инновационная активность, рейтинговая система, транспортное машиностроение, мониторинг

Monitoring of Innovative Development at the Transport Engineering Plants Based on Rating Approach

Dmitry Ustich, the Chief Deputy of the Consolidated book-keeping Department on International Standards of Financial Accountability of PTC «RR»

Contact information: Moscow, 2 bld, New Basmannaja str., of. 408, phone: +7 (499) 262-21-47, e-mail: ustichdp@center.rzd.ru

Svetlana Lyapina, PH.D. in economics, professor of Innovative Management Department of State university of Management, the Executive Director of the MIIT New Innovative Enterprise «Consulting Center at Innovating Sphere»

Contact information: Moscow, 99 bld, Rjazanskii avenue, tel. +7 (499) 972-63-08, e-mail: syl2002@mail.ru

Abstract: The article justifies the need for a monitoring system of innovative development at transport engineering plants based on multi-criteria ratings of the expected results of innovation and analysis of the

level of innovative activity of enterprises. Tool for strategic decision-making serves as an expert system, which allows to form a comparable rating and uniquely interpretable assessment of current and future innovative activity as separate units and in general business and industry.

Keywords: innovation activity, rating system, transport engineering, monitoring

В завтрашний день – на новых российских электровозах

Марченко Андрей Викторович, заместитель генерального директора ООО «ТРТранс», директор филиала в г. Новочеркасске

Солтус Константин Павлович, ведущий инженер ООО «ТРТранс»

Дорохин Константин Николаевич, начальник отдела информационных проектов ЗАО «Трансмашхолдинг»

Контактная информация: 127055, Москва, ул. Бутырский Вал, д.26, стр.1, Тел.: +7 (495) 660-89-50 (доб. 5253), e-mail: k.dorokhin@tmholding.ru

Аннотация: Представлен обзор перспективных российских локомотивов нового поколения. Рассматриваются ЭП20 (пассажирский электровоз двойного рода тока) – ЗАО «Трансмашхолдинг», 2ЭС5 (грузовой электровоз переменного тока) и 2ЭС10 (грузовой электровоз постоянного тока) – ОАО «Синара Транспортные машины».

Ключевые слова: ТРТранс, Синара, Трансмашхолдинг, РЖД, ЭП20, 2ЭС10, 2ЭС5, НЭВЗ

Russian Electric Locomotives of Tomorrow

Andrey Marchenko, deputy general director, "TRTrans", head of Novocherkassk office

Konstantin Soltus, leading engineer, "TRTrans"

Konstantin Dorokhin, head of information projects section, "Transmashholding"

Contact information: 127055, Moscow, Butyrsky Val street, 26 bldg. 1, phone: +7 (495) 660-89-50 (ext. 5253), e-mail: k.dorokhin@tmholding.ru

Abstract: The new generation Russian locomotives review. Passenger double-current electric locomotive EP20 (Transmashholding), freight AC electric locomotive 2ES5 (Transmashholding) and freight DC electric locomotive 2ES10 (Sinara — Transportation Vehicles) are described.

Keywords: TRTrans, Sinara, Transmashholding, Russian Railways, EP20, 2ES10, 2ES5, NEVZ

Условия разработки технологического проекта бездефектного изготовления отливок

Воронин Юрий Федорович, д.т.н., профессор кафедры САПР и ПК Волгоградского ГТУ

Воронин Сергей Юрьевич, директор ООО «ЛП-система»

Контактная информация: 400131, г. Волгоград, пр. Ленина, д. 28, Тел: +7 (8442) 24-84-92, E-mail: voronin@vstu.ru

Аннотация: Рассмотренные методики позволяют решать проблемы повышения качества отливок. Первая методика рассматривает процесс поэтапной оптимизации наиболее значимых объектов или систем литейной формы в результате выполнения проектных работ. Это позволяет повысить качество производимого бездефектного литья уже на стадии разработки технологического проекта. Вторая методика состоит в логическом исследовании разновидностей имеющихся на отливке дефектов, определение этапов их формирования, причин возникновения и способов ликвидации. Использование такого решения позволит производителям отливок быстро повысить качество литья без крупных дополнительных затрат.

Ключевые слова: качество отливок, бездефектное литье, окисленные газовые раковины, горячие трещины, усадочные дефекты, неметаллические включения, пригар, рама боковая

Technological Project of Faultless Manufacturing Castlings Development Conditions

Yury Voronin, Ph. D. in engineering, professor, Volgograd State Technical University.

Sergey Voronin, director, "LP-System".

Contact information: 28, Lenin Avenue, Volgograd, Russia, 400131: phone: +7 (8442) 24-84-92, voronin@vstu.ru

Abstract: The considered techniques allow to solve problems of quality castings improvement. The first technique considers the process of stage-by-stage optimization of the most significant objects or systems of the foundry form as a result of performance of design works. It allows to raise quality of made faultless moulding already at a stage of working out of the technological project. The second technique consists in the logic research of versions of defects available on casting, definition of stages of their formation, the reasons of occurrence and ways of liquidation. Use of such decision will allow manufacturers castings to raise quickly quality of moulding without large additional expenses.

Keywords: casting quality, flawless casting, acidified gasholes, shrinkage cracks, shrinkage tears, nonmetallic inclusions, burning-in, solebar

Инспекционный и приемочный контроль в новых условиях технического регулирования

Палкин Сергей Валентинович, д.э.н., проф., вице-президент НП «ОПЖТ», первый заместитель начальника Центра технического аудита ОАО «РЖД»

Контактная информация: 107996, г. Москва, Рижская площадь, дом 3, Тел.: +7 (495) 262-27-73, e-mail: opzt@opzt.ru

Аннотация: Статья о необходимости приемочного контроля в транспортном машиностроении для обеспечения качества и безопасности продукции. Делается вывод о целесообразности организации в рамках НП «ОПЖТ» систему приемочного контроля на добровольных началах.

Ключевые слова: пространство 1520, приемочный контроль, качество комплектующих, РЖД, технические регламенты, Таможенный союз, излом боковых рам

Inspection and Acceptance Control under New Conditions of Technical Regulation

Sergey Palkin, Ph. D. in engineering, professor, vice-president, "UIRE"; first deputy head of Technical Audit Centre, Russian Railways.

Contact information: 107996, Moscow, Rizhskaya square, 3. Tel: +7 (495) 262-27-73. E-mail: opzt@opzt.ru

Abstract: The article emphasizes the necessity of inspection control in railway engineering in order to provide quality and safety of production. The conclusion is that organization of inspection control system on a voluntary basis within UIRE is expediential.

Keywords: 1520 mm space, inspection control, components quality, Russian railways, technical regulations, Custom union, solebar breaks