

# РАЗДЕЛ I

## ТРАНСПОРТ. ТРАНСПОРТНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

### ИССЛЕДОВАНИЕ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ДЕТАЛЕЙ УЗЛОВ ТРЕНИЯ ХОДОВОЙ ЧАСТИ АВТОМОБИЛЕЙ КАМАЗ

В.В. Евстифеев, Г.А. Голощапов, С.В. Мельник  
ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Россия, г. Омск.

**Аннотация.** Приведены результаты экспериментальных (с использованием разработанных метода и трибометра) и натурных испытаний работоспособности смазок различных составов и снижения трения износа. Дана оценка влияния добавок к пластичной смазке на основе порошков графита, дисульфида молибдена и их композиций с присадками (и некоторого количества абразива) в условиях граничного трения при абразивном изнашивании. Анализируются работоспособность смазки Литол-24 с модификаторами в узлах трения скольжения автомобилей семейства КАМАЗ. Показано другие добавки оказываются неэффективными.

**Ключевые слова:** узлы трения скольжения, пластичная смазка, модификаторы - присадки, граничное трение, метод оценки свойств смазочных материалов.

#### Библиографический список

1. Технология автомобилестроения: Учебник для вузов / Под ред. А.И. Дашенко. – М.: Академический Проект: Трикта, 2005. 624 с.
2. Вайншток, В.В. Влияние состава пластичных смазок на их смазочные характеристики / В.В.Вайншток, Г.А. Голощапов / Нефтепереработка и нефтехимия. М.: ЦНИИТЭнефтехим – 1988. – № 11 – С. 14-16.
3. Мельник, С.В. Повышение ресурса подшипников скольжения опорных катков гусеничных экскаваторов путем улучшения качества смазочных материалов / С.В.Мельник, Г.А. Голощапов // Вестник Сибирского отделения академии военных наук. – 2010 – № 2 – С. 52-57.
4. Огневой, В.Я. Машиностроительные материалы: учебное пособие / В.Я. Огневой. – Барнаул: АлтГТУ, 2002. – 343 с.
5. Голощапов, Г.А. Прибор для оценки противоизносных свойств смазочных материалов / Г.А. Голощапов // Омский научный вестник. – 2002. – Выпуск 20. С.112 – 113.
6. Малекон, В. И. Влияние добавок на механическую стабильность литиевых смазок: автореф. дис... канд. техн. наук: 05.17.07 / В. И. Малекон. – М., 1991. – 24 с.
7. Галимов, Э. Материаловедение для транспортного машиностроения: учебник для вузов / Э. Галимов и др. – Лань, 2013. – 488 с.
8. Фукс, И. Г. Исследование и разработка пластичных смазок с присадками и наполнителями: дис... докт. техн. наук / И. Г. Фукс. – М.: 1979. – 356 с.

*Евстифеев Владислав Викторович (Россия, г. Омск) – доктор технических наук, профессор кафедры «АКМТ» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644080, г. Омск, пр. Мира, 5, e-mail: VladEvst@mail.ru).*

*Голощапов Георгий Алексеевич (Россия, г. Омск) – инженер ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644080, г. Омск, пр. Мира, 5).*

*Мельник Сергей Владимирович (Россия, г. Омск) – кандидат технических наук, доцент кафедры «Эксплуатация и сервис транспортно-технологических машин и комплексов в строительстве» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644080, г. Омск, пр. Мира, 5).*

### ПРОЦЕСС ОБВОДНЕНИЯ МОТОРНОГО МАСЛА ПРИ ПРОГРЕВЕ ДВИГАТЕЛЯ КАМАЗ-740 В УСЛОВИЯХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР

А. В. Колунин<sup>1</sup>, С. А. Гельвер<sup>2</sup>, С. В. Белокопытов<sup>3</sup>, А. С. Белокопытов<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Омский автобронетанковый инженерный институт  
(филиал Военной академии материально-технического обеспечения) Россия, г. Омск;

<sup>2</sup>Омский государственный университет путей сообщения (ОМГУПС), Россия, Омск;

<sup>3</sup>ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Россия, Омск.

**Аннотация.** В данной статье рассматривается проблема обводнения моторного масла двигателя при прогреве в условиях отрицательных температур (-32 °С) Описан эксперимент по замеру концентрации воды в моторном масле двигателя КамАЗ-740, в процессе его прогрева без использования предпускового подогревателя. В результате конденсационных процессов происходящих в двигателе осуществляется накопление воды в смазочной системе, сопровождаемое комплексом негативных последствий. В ходе эксперимента определено значение температуры в объёме картерного пространства, соответствующее температуре точки росы.

**Ключевые слова:** влагосодержание, низкая температура, прогрев, окисление водорода, температура точки росы, эксплуатация.

### Библиографический список

1. Rogers D.T., Rice W.W., Jonack E.L. Mechanism of Engine Sludge Formation and Additive Action. SAE Preprint, 1955, № 639 Nov., pp. 56-59.
2. Quillian R.D., Meckel N.T., Moffitt J.V. Cleaner Crankcases with Blow-by Diversion. SAE Preprint, № 801 B, 1964. P. 63-65.
3. Рунда, М.М., Метод контроля состояния моторных масел при длительном хранении техники: автореф. дис... канд. техн. наук: 05.11.13 / М.М. Рунда. – Томск., 2014. – 63 с.
4. Васильева, Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебник для вузов / Л.С. Васильева. – М.: Наука-Пресс, 2003. – 421с: ил.
5. Корнеев, С.В. Обводнение и коллоидная стабильность моторных масел / С.В. Корнеев, В.М. Дудкин, А.В. Колунин // Химия и технология топлив и масел. – 2006 – № 4 – С. 33-34.
6. Колунин, А.В. Влияние низких температур окружающей среды на периодичность технического обслуживания силовых установок дорожных и строительных машин: дис... канд. тех. наук: 05.05.04: защищена 16.02.2007; утв. 11.05.2007 А.В. Колунин; науч.руко.проф. С.В Корнеев; СИБАДИ. – Омск, 2006. – С. 40-74.
7. ГОСТ 2477-65. Нефти и нефтепродукты. Метод определения содержания воды. – Введ. 1966-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 3, 8 с.: ил.
8. Гедзь А.Д. Особенности изменения температурного режима при прогреве двигателей военных многоцелевых колесных машин, эксплуатируемых в условиях низких температур / А.Д. Гедзь, А.В. Колунин, С.В. Белокопытов, А.В. Белокопытов. – Вестник Сибирского. Отделения Академии военных наук – 2014 – №24. – С. 87-89.

*Гельвер Сергей Александрович (Россия, Омск) – кандидат технических наук, доцент кафедры «Физика и химия» Омского государственного университета путей сообщения (ОмГУПС). (644046, г. Омск пр. Маркса, 35. e-mail: gelfversa@rambler.ru).*

*Белокопытов Сергей Викторович (Россия, Омск) – аспирант ФГБОУ ВПО «СибАДИ», (644080 г. Омск, пр. Мира, 5, e-mail: sergey456@icloud.com).*

*Белокопытоа Артем Сергеевич (Россия, Омск) – студент, гр. СМТ-12Д1, ФГБОУ ВПО «СибАДИ» (644080 г. Омск, пр. Мира, 5 e-mail: gluk45619@gmail.com).*

### ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ТУРБОКОМПРЕССОРОВ ДИЗЕЛЕЙ ПРИ ОБКАТКЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ РЕМОНТНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ СОСТАВОВ

С.А. Корнилович, Д.Н. Алгазин, Г.В. Редреев, А.Н. Русанов  
Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, г. Омск, Россия.

**Аннотация.** Показана важность повышения безотказности турбокомпрессоров двигателей внутреннего сгорания. Выдвинуто предположение о причинах повышенного износа подшипникового узла. Поставлены задачи повышения износостойкости узла обработкой ремонтно-восстановительными составам (РВС) на этапе обкатки. Для оценки качества ремонта и определения момента завершения обработки узла РВС обосновано использование виброакустического метода диагностирования.

**Ключевые слова:** безотказность, турбокомпрессор, износ, подшипниковый узел, ремонтно-восстановительный состав, виброакустический метод диагностирования.

### Библиографический список

1. Савельев, Г. М. Повышение эксплуатационной надежности автомобильных дизелей ЯМЗ с наддувом: учеб. пособие для институтов повышения квалификации / Г.М. Савельев, Б.Ф. Лямцев, Е.П. Слабов – М., 1988. – 96 с.
2. Силовые агрегаты ЯМЗ-238БЕ2, ЯМЗ-238БЕ ЯМЗ-238ДЕ2, ЯМЗ-238ДЕ. Руководство по эксплуатации 238ДЕ-3902150 РЭ / Под ред. Н.Л. Шамаль, В.К. Кузнецов, Д.В. Бойков, Б.П. Бугай и др. – Ярославль, ОАО "АВТОДИЗЕЛЬ" (Ярославский моторный завод), 2007. – 332 с.
3. Редреев, Г.В. К вопросу о режимах обкатки турбокомпрессоров с применением ремонтно-восстановительных составов / Г.В. Редреев, А.Н. Русанов // Вестник ОмГАУ. – 2012. – №1(5). – С.68-71.
4. Алгазин, Д.Н. Безразборная диагностика турбокомпрессоров двигателей КамАЗ / Д.Н. Алгазин, Е.А. Забудская // Вестник ОмГАУ. – 2015. – № 2(18). – С.71-75
5. Волков, А. В. Виброакустическая диагностика турбокомпрессоров тепловозных дизелей: дис. ... канд. техн. наук: 05.22.07 / А.В. Волков. – Ростов н/Д. – 2005. – 215 с.
6. Гаффаров, А.Г. Восстановление турбокомпрессоров автомобильных дизелей применением усовершенствованного ремонтного комплекса подшипникового узла: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.22.10 / А. Г. Гаффаров; – Оренбург, 2012. – 16 с.
7. Алексеев, О.А. Обоснование средств диагностирования турбокомпрессоров мобильных энергетических средств: дис ... канд. техн. наук: 05.20.03 / О. А. Алексеев. – Оренбург, 2007. – 175 с.
8. Генкин, М.Д. Виброакустическая диагностика машин и механизмов / М.Д. Генкин, А.Г. Соколова. – М.: Машиностроение, 1987. – 288 с.

Корнилович Станислав Антонович (Россия, г. Омск) – доктор технических наук, профессор кафедры «Технический сервис, механика и электротехника» Омского государственного аграрного университета (ОмГАУ). (644008, г. Омск, ул. Институтская площадь, 1, e-mail: st.omsk@bk.ru).

Алгазин Дмитрий Николаевич (Россия, г. Омск) – кандидат технических наук, доцент кафедры «Технический сервис, механика и электротехника» Омского государственного аграрного университета (ОмГАУ). (644008, г. Омск, ул. Институтская площадь, 1, e-mail: dn.algazin@omgau.org).

Редреев Григорий Васильевич (Россия, г. Омск) – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Технический сервис, механика и электротехника» Омского государственного аграрного университета (ОмГАУ). (644008, г. Омск, ул. Институтская площадь, 1, e-mail: weerwg@mail.ru).

Русанов Анатолий Николаевич (Россия, г. Омск) – аспирант кафедры «Технический сервис, механика и электротехника» Омского государственного аграрного университета (ОмГАУ). (644008, г. Омск, ул. Институтская площадь, 1, e-mail: rusanov\_an@mail.ru).

## МЕТОДИКА РАСЧЕТА, ДИАГНОСТИРОВАНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПЕРЕПУСКА ГАЗА АГРЕГАТА НАДДУВА ДВИГАТЕЛЯ

Ю.П. Макушев<sup>1</sup>, А.В. Древель<sup>1</sup>, Т.А. Макушева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Россия, г. Омск;

<sup>2</sup>Омский государственный технический университет (ОмГТУ), Россия, г. Омск.

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены вопросы выбора конструктивных и регулировочных параметров системы автоматического регулирования энергией отработавших газов двигателя, поступающей на лопатки колеса турбины. Управление величиной давления воздуха на выходе из компрессора и ограничение максимальных частот вращения вала турбокомпрессора осуществляется путем перепуска отработавших газов. Приведена методика расчета системы перепуска газа в турбине агрегата наддува двигателя, учитывающая баланс сил, действующих на мембрану, пружину, шток и заслонку. Рассмотрены способы диагностирования и регулирования системы перепуска газа мимо турбины.

**Ключевые слова:** агрегат наддува, турбина, система перепуска газа.

### Библиографический список

1. Макушев, Ю. П. Расчет систем и механизмов двигателей внутреннего сгорания математическими методами / Ю.П. Макушев, Т.А. Полякова, Л.Ю. Михайлова и др.: учебное пособие. – Омск: СибАДИ, 2011. – 284 с.
2. Хак, Г. Турбодвигатели и компрессоры: Справ. пособие / Г. Хак. – М.: ООО «Издательство Астрель», 2003. – 351 с.
3. Патрахальцев, Н.Н. Форсирование двигателей внутреннего сгорания наддувом / Н.Н. Патрахальцев, А.А. Савастенко. – М.: Легион-Автодата, 2004. – 176 с.
4. Лашко, В.А. Использование фундаментальной теории управления в практике проектирования проточных частей комбинированных двигателей внутреннего сгорания / В.А. Лашко. – Владивосток: Дальнаука, 2009. – 449 с.
5. Агрегаты наддува двигателей: методические указания к лабораторным и практическим работам по курсу «Агрегаты наддува двигателей» профиля подготовки «Двигатели внутреннего сгорания» / сост. Ю.П. Макушев, В.В. Рындин, Д.В. Худяков. – Омск: СибАДИ, 2013. – 84 с.
6. Чугаев, Р.Р. Гидравлика: учебник для вузов / Р.Р. Чугаев. Л.: «Энергия», 1975. – 600 с.
7. Рындин, В.В. Теплотехника: монография / В.В. Рындин. – Павлодар: Издательства «Кереку», 2007. – 460 с.
8. Абрамович, Г.Н. Прикладная газовая динамика / Г.Н. Абрамович. – М.: Наука. – 1976. – 888 с.

Макушев Юрий Петрович (Россия, г. Омск) – кандидат технических наук, доцент кафедры «Тепловые двигатели и автотракторное электрооборудование» ФГБОУ ВПО «СибАДИ» (644080, г. Омск, пр. Мира, 5, e-mail: makushev321@mail.ru).

Древель Александр Витальевич (Россия, г. Омск) – студент ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644080, г. Омск, пр. Мира, 5, e-mail: aleksandr-806@inbox.ru).

Макушева Тамара Александровна (Россия, г. Омск) – старший преподаватель кафедры «Инженерная геометрия и САПР» Омского государственного технического университета (ОмГТУ). (644050, г. Омск, пр. Мира, 11 e-mail: makusheva654@mail.ru).

## МЕТОД ОЦЕНКИ ОТКЛОНЕНИЯ ОТ КРУГЛОСТИ КАНАВКИ КАТАНИЯ ЛАПЫ ШАРОШЕЧНОГО ДОЛОТА

Б.С. Четвериков, Н.А. Табекина  
ФГБОУ ВПО «Белгородский государственный технологический университет  
им. В.Г. Шухова», Россия, г. Белгород

**Аннотация.** В статье рассматривается вариант реализации оценки отклонения от формы профиля канавки катания лапы долота, описывается разработанный авторами метод оценки отклонения от круглости с помощью специально измерительного комплекса. Приводится обоснование выбора метода оценки, основанного на принципах бесконтактных измерений. В работе проводится анализ факторов, влияющих на достоверность оценки, выявляются размерные связи между элементами измерительного комплекса, определяются соответствующие им погрешности.

**Ключевые слова:** шарошечное долото, лапа, метод, бесконтактный контроль, отклонение от круглости.

### Библиографический список

1. Хлус, А.А.. Совершенствование конструкций шарошечных долот для бурения глубоких скважин / А.А. Хлус, Д.И. Симисинов, М.Л. Карнаухов // Известия высших учебных заведений. Горный журнал. – 2010. – №4. – С. 81-84.
2. Пяльченков, В.А. Методы исследования нагруженности вооружения и подшипников опор шарошечных долот / В.А. Пяльченков // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. – 2015. – №1. – С. 88-95.
3. Chetverikov, B.S. Definition of shape and position of complex geometric surfaces / B.S. Chetverikov, M.S. Cherpchurov, D.A. Pogonin // World Applied Sciences Journal. – 2014. – Vol.31. – N.4 – P. 526-530.
4. Маслова, И.В. Дистанционная диагностика состояния опорных деталей сушильных барабанов / И.В. Маслова, С.Ю. Лозовая, М.С. Чепчуров // Вестник Тамбовского государственного технического университета. – 2013. – №3. – С. 653-658.
5. Жуков, Е.М. Автоматизированное определение величины припуска наплавленного железнодорожного колеса / Е.М. Жуков, А.Н. Блудов // Информационные системы и технологии. – 2014. – №5. – С. 74-80.
6. Чепчуров, М.С. Контроль и регистрация основных параметров резания при обработке крупногабаритных деталей / М.С. Чепчуров // Технология машиностроения. – 2008. – №3. – С. 11-12.
7. РД 50-635-87 Методические указания. Цепи размерные. Основные понятия. Методы расчета линейных и угловых цепей. – М.: Государственный комитет СССР по стандартам, 1987. – 44 с.
8. Чепчуров, М.С. Устройство оперативной бесконтактной диагностики отклонения профиля колеса железнодорожного / М.С. Чепчуров, Е.М. Жуков, А.Н. Блудов // Механика XXI века. – 2014. – №13. – С. 139-144.
9. Программа для определения линейных размеров объекта с использованием конвертации цветного изображения в монохромное. [Программа для ЭВМ] / М.С. Чепчуров, Н.А. Табекина, Б.С. Четвериков, Д.А. Погонин, А.Н. Блудов – № 2014661814. – Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 20.12.2014.; Заявка № 2014619777 от 30.09.2014.

*Четвериков Борис Сергеевич (Белгород, Россия) – аспирант 3-го года обучения кафедры «Технология машиностроения» ФГБОУ ВПО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» (308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46, await\_rescue@mail.ru)*

*Табекина Наталья Александровна (Белгород, Россия) – аспирант 3-го года обучения кафедры «Технология машиностроения» ФГБОУ ВПО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» (308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46, mail-tasha@bk.ru)*

## РАЗДЕЛ II

# СТРОИТЕЛЬСТВО. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

### ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ ПАРКА МАШИН ДЛЯ ЗИМНЕГО СОДЕРЖАНИЯ ГОРОДСКИХ УЛИЦ И ДОРОГ С УЧЕТОМ ВЕРОЯТНОСТНОЙ ОЦЕНКИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Т.В. Боброва, И.В. Слепцов  
ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Россия, г. Омск.

**Аннотация.** Предложена модель оптимизации парка снегоочистителей для зимнего содержания городской улично-дорожной сети с учетом вероятностных характеристик интенсивности снегопада в условиях определенной территории. В качестве критерия оптимальности приняты минимальные суммарные затраты в сфере транспорта и на ликвидацию неблагоприятного воздействия снегопадов на дорожную сеть города. Реализация данного подхода рассмотрена на примере дорожно-эксплуатационной службы г. Омска.

**Ключевые слова:** интенсивность снегопада, вероятность, зимнее содержание, парк снегоочистителей.

#### Библиографический список

1. Коденцева, Ю.В. Обоснование ресурсоемкости зимнего содержания сети автомобильных дорог на основе районирования территорий по неблагоприятным климатическим факторам: дис. ... канд. техн. наук. – Омск: 2007. – 169 с.
2. Рекомендации по технологии уборки проезжей части городских дорог с применением средств комплексной механизации: утв. АКХ им. Памфилова 01.01.1989: ввод в действие с 01.01.1989. – М.: 1989. – 36 с.
3. Боброва, Т. В. Обоснование ресурсоемкости проектов зимнего содержания автомобильных дорог с учетом факторов риска / Т. В. Боброва, Ю. В. Коденцева // Дороги и мосты: сборник / ФГУП РОСДОРНИИ. - М.: 2006. Вып. 16/2. - С.107-117.
4. Слепцов, И.В. Учет технического состояния дорожных машин при планировании работ по содержанию городской улично-дорожной сети / И.В.Слепцов // Межвузовский сборник: материалы научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. Вып. 10 – Омск: СибАДИ, 2013 – С.247-250.
5. Мальцев, Ю.А. Экономико-математические методы проектирования транспортных сооружений: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю.А. Мальцев. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 320 с.
6. Боброва, Т.В. Модель формирования парка машин региональных дорожно-эксплуатационных организаций / Т.В.Боброва // Автомобильные дороги. – 2011. - №1 (950), С.148-151.
7. Самодурова, Т.В. Оперативное управление зимним содержанием дорог: научные основы: монография / Т.В. Самодурова. – Воронеж: изд-во Воронеж. гос.ун-та, 2003. – 168с.
8. ОДМ 218.2.018-2012 Методические рекомендации по определению необходимого парка дорожно-эксплуатационной техники для выполнения работ по содержанию автомобильных дорог при разработке проектов содержания автомобильных дорог [текст]: Утв. ФДА от 25.04.2012г. № 203-р. – М.: 2012. – 83 с.

*Боброва Татьяна Викторовна (Россия, г. Омск) – доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой «Экономика и проектное управление в транспортном строительстве» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644080, г. Омск, пр. Мира,5, e-mail: bobrova.tv@gmail.com).*

*Слепцов Игорь Викторович (Россия, г. Омск) – аспирант кафедры «Экономика и проектное управление в транспортном строительстве» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644080, г. Омск, пр. Мира,5, e-mail: sleptsov\_igor@mail.ru).*

#### РАЗРАБОТКА И ПОЛУЧЕНИЕ НАНОСТРУКТУРНЫХ ТОПОКОМПОЗИТОВ

П.Б. Гринберг<sup>1</sup>, Д.Н. Коротаев<sup>2</sup>, К.Н. Полещенко<sup>1</sup>, В.И. Суриков<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Омский институт организации и технологии производства двигателей, г. Омск, Россия;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВПО «СибАДИ», г. Омск, Россия;

<sup>3</sup>Омский государственный технический университет (ОмГТУ), г. Омск, Россия.

**Аннотация.** Рассмотрены теоретические и экспериментальные предпосылки разработки наноструктурных топокомпозиатов (НСТК) – материалов, способных сохранять повышенные эксплуатационные свойства при высоких температурах трибонагружения. Разработана катодная система вакуумной установки для получения наноструктурных топокомпозиатов. Приведена классификация НСТК и проведен анализ механизмов формирования их структур.

**Ключевые слова:** наноструктурные топокомпозиаты, ионно-плазменная обработка, радиационно-пучковые технологии, формирование структур.

## Библиографический список

1. Чатынян, Л.А. Трение и износ при высоких температурах в различных средах / Л.А. Чатынян, Р.Е. Шалин. – М.: Металлургия, 1990. – 270с.
2. Технология эксплуатации, диагностики и ремонта газотурбинных двигателей / Ю.С. Елисеев и др. – М.: Высш. Шк., 2002. – 355 с.
3. Трение и модифицирование материалов трибосистем / Ю.К. Машков и др. – М.: Наука, 2000. – 280 с.
4. Хокинг, М., Металлические и керамические покрытия: Получение, свойства и применение: Пер. с англ. / М. Хокинг, В. Васантасри, П. Сидки. – М.: Мир, 2000. – 518с.
5. Калинин, Б.А. Перспективные радиационно-пучковые технологии получения и обработки материалов / Б.А. Калинин // Известия Томского политехнического университета. Т. 303. – 2000., Вып.2. – С. 46-58.
6. Эффекты дальнего действия в ионно-имплантированных металлических материалах / А.Н. Диденко и др. – Томск: Изд-во НТЛ, 2004. – 328 с.
7. Панин, В.Е. Наноструктурирование поверхностных слоев и нанесение наноструктурированных покрытий – эффективный способ упрочнения современных конструкционных и инструментальных материалов / В.Е. Панин, В.П. Сергеев, А.В. Панин, Ю.И. Почивалов // Физика металлов и металловедение. – 2007. – Т.104, № 6. – С. 650-660.
8. Панин, В.Е. Наноструктурирование поверхностных слоев конструкционных материалов и нанесение наноструктурных покрытий / В.Е. Панин, В.П. Сергеев, А.В. Панин. – Томск: Изд-во ТПУ, 2008. – 286 с.
9. Гринберг, П.Б. Технология нанесения наноструктурированных металлопокрытий на резинотехнические изделия / П.Б. Гринберг, К.Н. Полещенко, В.И. Суриков, Е.Е. Тарасов // Вестник омского университета. – 2012. – № 2 (64). – С. 249-252.
10. Бабад-Захряпин, А.А. Высокотемпературные процессы в материалах, повреждаемых низкоэнергетическими ионами / А.А. Бабад-Захряпин. – М.: Энергоатомиздат, 1985. – 120 с.
11. Иванов, Ю.Ф. Структурно-фазовый градиент, индуцированный усталостными испытаниями в условиях промежуточного электростимулирования / Ю.Ф. Иванов, В.В. Коваленко, М.П. Ивахин и др. // Физическая мезомеханика. – 2004. – Т.3. – № 7. – С. 29-34.
12. Гагауз, В.П. Формирование и эволюция градиентных структурно-фазовых состояний в толстых сварных швах из стали 09Г2С / В.П. Гагауз, А.Б. Юрьев, В.В. Коваленко и др. // Изв. вузов. Чер. металлургия. – 2005. – № 4. – С. 23-26.
13. Будущее – за градиентными структурами и фазовыми состояниями в сталях и сплавах / В.В. Коваленко и др. // Всероссийская научно-практическая конференция «Металлургия: новые технологии, управление, инновации и качество», Новокузнецк: СибГИУ. – 2005. – С. 64–69.

*Гринберг Петр Борисович (Россия, Омск) – генеральный директор Омского научно-исследовательского института организации и технологии производства двигателей (644021, г. Омск, ул. Богдана Хмельницкого, 283, e-mail: oniid@mail.ru).*

*Кортаев Дмитрий Николаевич (Россия, Омск) – доктор технических наук, доцент, профессор кафедры Эксплуатация и ремонт автомобилей ФГБОУ ВПО «СибАДИ» (644080, г. Омск, пр. Мира, 5, e-mail: drums99@mail.ru).*

*Полещенко Константин Николаевич (Омск, Россия) – доктор технических наук, профессор, главный научный сотрудник Омского научно-исследовательского института организации и технологии производства двигателей (НИИД) (644021, г. Омск, ул. Богдана Хмельницкого, 283, e-mail: oniid@mail.ru)*

*Суриков Валерий Иванович (Россия, Омск) – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой Физики Омского государственного технического университета. (644050, г.Омск, пр. Мира, 11, e-mail: surval@mail.ru).*

## ПРОЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ШПОНОЧНЫХ ШВОВ

Ю.В. Краснощеков  
ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Россия, г. Омск.

**Аннотация.** В статье приведены результаты исследования надежности межплитных швов сборных железобетонных перекрытий. Автор приходит к выводу, что нормативные ограничения числа рабочих шпонок в швах требуют учитывать зависимость надежности швов от числа отказов отдельных шпонок. Выполнен анализ вероятностных моделей одиночных бетонных шпонок и шпоночных швов. В моделях швов учтено влияние перераспределения усилий в результате отказа отдельных шпонок. Приведен пример расчета надежности швов.

**Ключевые слова:** сборные железобетонные перекрытия, бетонные шпонки, шпоночные швы, вероятностные модели, прочность, надежность.

## Библиографический список

1. ГОСТ 9561-91. Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений. Технические условия. – М.: 1992. – 12 с.
2. Серия 1.041.1-3. Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных промышленных предприятий / ЦНИИПромзданий Госстроя СССР, НИИЖБ Госстроя СССР. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1990.

3. СП 63.13330.2012. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52.01.2003. – М.: 2013. – 156 с.
4. Краснощеков, Ю.В. Научные основы исследований взаимодействия элементов железобетонных конструкций: Монография / Ю.В. Краснощеков. – Омск: СибАДИ, 1997. – 276 с.
5. Ржаницын, А.Р. Теория расчета строительных конструкций на надежность / А.Р. Ржаницын.– М.: Стройиздат, 1978. – 239 с.
6. Краснощеков, Ю.В. Исследование конструктивных систем. Системный подход. Palmarium Academic Publishing, 2014. – 164 с.
7. Краснощеков, Ю.В. Вероятностные основы расчета конструкций. Надежность строительных конструкций. Palmarium academic publishing, 2014. – 234 с.
8. Вентцель, Е.С. Теория вероятностей / Е.С. Вентцель. – М.: Высшая школа, 1999. – 576 с.

*Краснощеков Юрий Васильевич (Россия, г. Омск) – доктор технических наук, доцент, профессор кафедры «Строительные конструкции», ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644080, г. Омск, пр. Мира, 5, e-mail: uv1942@mail.ru).*

## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

С.М. Кузнецов<sup>1</sup>, О. В. Демиденко<sup>2</sup>, Н.Е. Алексеев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Сибирский государственный университет путей сообщения, Россия, г. Новосибирск;

<sup>2</sup>НОУ ВПО Омская гуманитарная академия, Россия, г. Омск.

**Аннотация.** В статье проанализированы характерные особенности надежности систем строительного производства. Рассмотрены особенности определения надежности технологических процессов и производственных систем в строительстве. Для оценки надежности транспортно-технологического процесса предложен функциональный подход реализуемый с помощью обобщенного структурного метода. На основе проведенного исследования в качестве показателей надежности транспортно-технологического процесса предлагается использовать коэффициент эксплуатационной готовности и вероятность безотказной работы. Критерием выбора проектируемой транспортно-технологической системы предлагается использовать приведенные затраты

**Ключевые слова:** проектирование; надежность; транспортно-технологический процесс; коэффициент эксплуатационной готовности; вероятность безотказной работы; приведенные затраты.

### **Библиографический список**

1. Демиденко, О.В. Основы управления строительным потоком/ О. В. Демиденко // Омский научный вестник. – 2013. – №1(115). – С. 68-71.
2. Гусаков, А.А. Организационно-технологическая надёжность строительства / А.А.Гусаков, С.А. Веремеенко, А.В.Гинзбург и др.-М.: Внешторг-издат, 1994.- 472 с.
3. Демиденко, О. В. Экономико-математическая модель транспортно-технологического процесса в строительстве / О. В. Демиденко // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2013. – №4 (14). – С. 20–25.
4. ГОСТ Р 53480-2009. Надежность в технике. Термины и определения. М.: Стандартинформ, 2010. – 27с.
5. СНиП 1.04.03-85\*. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. – М.: ЦНИИОМТ, 1990. – 136с.
6. Демиденко, О. В. Экономико-математическая модель работы стреловых кранов / О. В. Демиденко, В. Н. Анферов, С. М. Кузнецов, М.Ю. Серов, С.И. Васильев // Строительные и дорожные машины. – 2014. – № 4. – С. 35-40.
7. Алексеев, Н.Е. Анализ состояния транспортно-технологического процесса в строительстве / Н.Е. Алексеев, О.В. Демиденко // Омский научный вестник. – 2015. – №2(136). – С. 217-220.
8. Исаков, А.Л. Оптимизация работы комплекса машин / Исаков А.Л. Кузнецова К.С., Кузнецов С.М. // Экономика ж. д. – 2013. – № 1. – С. 85–91.

*Кузнецов Сергей Михайлович (Россия, г. Новосибирск) – кандидат технических наук, доцент кафедры «Технология, организация и экономика строительства» Сибирского государственного университета путей сообщения (630049, г. Новосибирск, ул. Д. Ковальчук, 191, e-mail: ksm56@yandex.ru).*

*Демиденко Ольга Владимировна (Россия, г. Омск) – кандидат технических наук, доцент кафедры «Коммерции, маркетинга и рекламы» НОУ ВПО Омская гуманитарная академия; доцент кафедры «Организация и технология строительства» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644115, г. Омск, ул. 4-я Челюскинцев, 2а, e-mail: dovanddms@yandex.ru).*

*Алексеев Николай Евгеньевич (Россия, г. Омск) – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Коммерции, маркетинга и рекламы» НОУ ВПО Омская гуманитарная академия; доцент кафедры «Общая экономика и право» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644115, г. Омск, ул. 4-я Челюскинцев, 2а, e-mail: oep@mail.ru).*

# РАЗДЕЛ III

## МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

### ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДАПТИВНОЙ МОДЕЛИ

В.П. Денисов, А.П. Домбровский, С.С. Журавлев  
ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Россия, г. Омск.

**Аннотация.** Представлен алгоритм получения прогнозных параметров динамического объекта на примере предсказания температуры двигателя внутреннего сгорания (ДВС). Предсказанное на основе адаптивной модели Брауна значение температуры используется для переключения режимов работы вентилятора системы охлаждения. При превышении предсказанной температурой двигателя допустимого значения осуществляется переход на режим работы вентилятора, при котором происходит усиление турбулентности теплоносителя. Усовершенствованное управление вентилятором системы охлаждения ДВС позволяет увеличить надежность двигателя.

**Ключевые слова:** система охлаждения двигателя внутреннего сгорания, адаптивная модель, прогнозирование, нечеткая логика.

#### Библиографический список

1. Лукашин, Ю.П. Адаптивные методы краткосрочного прогнозирования временных рядов / Ю.П. Лукашин. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 185 с.
2. Пат. 2513881 Р.Ф.: Способ управления системой охлаждения двигателя внутреннего сгорания / В.П. Денисов, А.П. Домбровский, О.О. Мироничева, И.И. Матяш; СибАДИ. – № 2012138053/11; заявл. 05.09.2012; опубл. 20.04.2014.
3. Денисов, В.П. Повышение надежности эксплуатации автомобиля при управлении системой охлаждения двигателя внутреннего сгорания / В.П. Денисов, А.П. Домбровский О.О. Мироничева // Вестник СибАДИ. – №5(27) – 2012. –С. 25–30.
4. Денисов, В.П. Управление системой охлаждения двигателей внутреннего сгорания на основе нечеткого логического вывода / В.П. Денисов, И.И. Матяш, О.О. Мироничева. // Вестник СибАДИ – №2(25) – 2012. – С. 11–17.
5. Крутов, В.И. Автоматическое регулирование и управление двигателями внутреннего сгорания / В.И. Крутов – М.: Машиностроение, 1989. – 417 с.
6. Изерман, Р. Цифровые системы управления / Р. Изерман – М.: Мир, 1984. – 541 с.
7. Денисова, Л.А. Математическая модель цифровой системы регулирования с переменными параметрами / Л.А. Денисова // Автоматизация в промышленности. – 2011. – № 9. – С. 45–48.
8. Александров, А.Г. Оптимальные и адаптивные системы / А.Г. Александров. – М.: Высшая школа, 1989. – 263 с.

*Денисов Владимир Петрович (Россия, г. Омск) – доктор технических наук, профессор кафедры «Тепловые двигатели и электротехника и автотракторное электрооборудование», ФГБОУ ВПО «СибАДИ»; профессор кафедры «Информатика и информационные технологии», Омский филиал Финансового университета при правительстве РФ. (644080, г. Омск, пр. Мира, 5, e-mail: vpdenisov@mail333.com).*

*Домбровский Андрей Петрович (Россия, г. Омск) – аспирант ФГБОУ ВПО «СибАДИ» (644080, г. Омск, пр. Мира, 5, e-mail: dombrovskiy@list.ru).*

*Журавлев Сергей (Россия, г. Омск) – аспирант ФГБОУ ВПО «СибАДИ» (644080, г. Омск, пр. Мира, 5, e-mail: zhuravliovss@list.ru).*

### АЛГОРИТМ РАСЧЁТА РАЗБИЕНИЙ НА МНОЖЕСТВЕ МОДЕЛЕЙ ШВЕЙНОГО ПОТОКА ПО ЗНАЧЕНИЯМ МОЩНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ОПЕРАЦИЙ

А.М. Рахматуллин

Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского  
(Первый казачий университет), Москва, Россия.

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема математического моделирования потока швейного производства. Проанализировано разнообразие моделей швейного потока, представляемое конечным множеством. Сформулировано понятие мощности организационной операции. С целью оптимизации процедур моделирования швейного потока осуществляют разбиение множества. Предложен показатель агрегируемой мощности организационных операций



потока в качестве признака разбиения. Автором разработан алгоритм расчёта числа способов, которыми разбивают множество моделей швейного потока на группы.

**Ключевые слова:** швейный поток, математическая модель, разбиение, операция, мощность.

#### **Библиографический список**

- 1 Решение задачи разделения труда в швейном потоке методом полного перебора / А.М. Рахматуллин // Технологии XXI века в легкой промышленности: электрон. науч. издание. В 2-х ч. Ч. 2 / учредитель ФГБОУ ВПО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского». – 2012, – №6.
- 2 Корнеев, В.П. Методы оптимизации: Учебник / В.П. Корнеев. – М.: Высшая школа, 2007. – 664 с.
- 3 Каазик, Ю.А. Математический словарь / Ю.А. Каазик. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2007. – 336 с.
- 4 Окулов, С.М. Дискретная математика. Теория и практика решения задач по информатике: Учебное пособие / С.М. Окулов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 422 с.: ил.
- 5 Пойа, Дьёрдь. Математика и правдоподобные рассуждения. Т.1: Индукция и анализ в математике. / Дьёрдь Пойа. Пер. с англ. Под ред. С.А. Яновской. Изд. 3-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – 464 с.
- 6 Шапоров, С.Д. Дискретная математика: Курс лекций и практических занятий / С.Д. Шапоров. – СПб: БХВ - Петербург, 2009. – 400 с.: ил.
- 7 Шевелев, Ю.П. Дискретная математика: Учебное пособие / Ю.П. Шевелев. – СПб: Издательство «Лань», 2008. – 592 с.: ил.
- 8 Андерсон, Д.А. Дискретная математика и комбинаторика / Джеймс А. Андерсон; пер. с англ. М.М. Беловой; под ред. С.С. Шкильняк, М.Р. Саит-Ахметова. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 960 с.

*Рахматуллин Айрат Миннигалиевич (Москва, Российская Федерация) – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Технология и товароведение швейных изделий» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» (123298, Москва, ул. Народного ополчения, дом 38, корпус 2, e-mail: r-airat@mail.ru).*

## РАЗДЕЛ IV ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА В ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Н.Д. Анисимкова

Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), Россия, г. Омск.

**Аннотация.** В статье раскрыты проблемы инновационного развития обрабатывающей промышленности, связанные с современным экономическим кризисом и бюджетными ограничениями России. Проанализирована бюджетная политика развития промышленности и инновационной экономики в России. Рассмотрены основные государственные программы на 2002 – 2017 гг., а также выявлена их эффективность.

**Ключевые слова:** бюджетная политика, государственные инвестиции, обрабатывающая промышленность, инновационное развитие.

#### Библиографический список

1. РБК. Госдума одобрила увеличение дефицита бюджета на 2015 год до 3,7% ВВП. Режим доступа: <http://www.rbc.ru/rbcfreenews/5527de829a79473fe8f2496b> (дата обращения 13.04.2015).
2. Central Intelligence Agency/ The world fact book URL: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook> (дата обращения 07.04.2015).
3. Россия в цифрах. Статистический сборник. Режим доступа: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1135075100641](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1135075100641) (дата обращения: 09.04.2015).
4. Кейнс М. Общая теория занятости, процента и денег. – М.: Прогресс, 1978. – 494 с.
5. Указ президента от 7 мая 2012 г. № 596. Министерство образования и науки. Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/472> (дата обращения 20.02.2015).
6. Инновационная стратегия 2020. Режим доступа: <http://government.consultant.ru/page.aspx?1593085> (дата обращения: 24.02.2015).
7. Бюджетные ассигнования по источникам финансирования расходов федерального бюджета на 2002-2014 год и на плановый период 2016 и 2017 годов / Минфин. Режим доступа: [http://www.minfin.ru/ru/performance/budget/federal\\_budget/budj\\_osp/index.php](http://www.minfin.ru/ru/performance/budget/federal_budget/budj_osp/index.php) (дата обращения: 26.02.2015).
8. Паспорта государственных программ. Консультант – плюс. Режим доступа: <http://cons-plus.ru/> (дата обращения 21.02.2015).
9. Индикаторы инновационной деятельности 2009. Режим доступа: [http://www.gks.ru/doc\\_2009/nauka/ind\\_innov2009.pdf](http://www.gks.ru/doc_2009/nauka/ind_innov2009.pdf) (дата обращения 02.04.2015).
10. Statistisches Bundesamt. URL: <https://www.destatis.de/EN/FactsFigures/SocietyState/EducationResearchCulture/ResearchDevelopment/Tables/ResearchDevelopmentSectors.html> (дата обращения 21.02.2015).
11. Промышленность России 2008. Госкомстат. Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/B08\\_48/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/B08_48/Main.htm) (дата обращения 09.04.2015).
12. Промышленность России 2014. Госкомстат. Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_48/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_48/Main.htm) (дата обращения 09.04.2015).
13. Эпова, Н. Р. Расширение присутствия России на рынке авиатехники: проблемы и перспективы / Н.Р. Эпова // Известия иркутской государственной экономической академии. Электронный журнал. – 2014. – № 2. Режим доступа: <http://eizvestia.isea.ru/> (дата обращения: 19.04.2015).
14. Ежеквартальный отчет за 1 квартал 2013 года Закрытого акционерного общества «Гражданские самолеты Сухого». Режим доступа: <http://ir.superjet100.com/index.php?id=18> (дата обращения: 01.02.2015).
15. Klochikhin E. A. Innovation system in transition: Opportunities for policy learning between China and Russia / E. A. Klochikhin // Science and Public Policy. – 2013. – pp. 657-673.
16. Gokhberg L. Nanotechnology development and regulatory framework: the case of Russia / L. Gokhberg, K. Fursov, O. Karasev // Technovation. – 2012. – Т. 32. – №. 3. – pp. 161-162.
17. Лысенко, П. В. Современные приоритеты развития гражданского и военного судостроения в Российской Федерации / П. В. Лысенко // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). – 2013. – № 5. – С. 106-112.
18. Пономарева, Т. Г. Роль судостроения и международных морских перевозок в развитии транспортной системы России в условиях глобализации мировых рынков / Т. Г. Пономарева // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Сер.: Економічна. – 2014. – №1. – С. 234-243.
19. Лин, А. А. Фармацевтический рынок производственных средств в России / А. А. Лин, А. А. Соколов, Д. М. Слепнев // Проблемы современной экономики. – 2013. – № 1 – С. 191-195.
20. Полтерович, В. М. Проблема формирования национальной инновационной системы / В. М. Полтерович // Экономика и математические методы (ЭММ). – 2009. – Т. 45. – №. 2 – С. 3-8.
21. zu Köcker G. M. Clusters in Germany. Institute for Innovation and Technology. Berlin, 2009. – 20

22. Шпалтаков, В. П. Механизм управления воспроизводством основного капитала в промышленности России: монография / В. П. Шпалтаков, А. Н. Бычкова. – Омский государственный университет путей сообщения. Омск, 2010. – 230 с.

*Анисимкова Надежда Дмитриевна (Россия, г. Омск) – аспирант кафедры «Экономика» Омского государственного университета путей сообщения (ОмГУПС) (644046, г. Омск, пр. Маркса 35, e-mail: anisimkova.nadezda@gmail.com).*

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

Е.А. Байда  
ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Россия, г. Омск.

**Аннотация.** В данной статье рассматривается проблема обеспечения конкурентоспособности и повышения эффективности отечественных производственных организаций. Приводится обоснование важности системного подхода к управлению предприятием в области обеспечения качества, а также применение положений международных стандартов качества ISO 9000 как важных составляющих повышения конкурентоспособности продукции и предприятия в целом. Определяются факторы, влияющие на качество работы организации, представленные в виде причинно-следственной диаграммы, в своей сути содержащие категорию «качество».

**Ключевые слова:** конкурентоспособность производства, качество продукции, системный подход к управлению.

### **Библиографический список**

1. Бескровная, С.В. Конкурентоспособность России и принципы конкурентоспособности // С.В. Бескровная // «Конкурентоспособность экономики России: проблемы и пути повышения». – СПб.: Институт бизнеса и права. – 2012. – Режим доступа: <http://www.ibl.ru/konf/120412/konkurentosposobnost-rossii-i-principy-konkurentosposobnosti.html>.
2. Сайт «Мировая экономика». – Режим доступа: <http://www.ereport.ru/articles/weconomy/russia.htm> (дата обращения: 12.02.2015).
3. Россия` 2014: Стат. Справочник / Росстат. – М., 2014. – 62 с.
4. Бирюков В.В. Организационно-экономические изменения и технологическое перевооружение российской промышленности / В.В. Бирюков // Вестник СибАДИ. – 2014. – № 5 (39). – С. 97 -105.
5. ГОСТ ISO – 9000 – 2011. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – М.: ФГУП «Стандартинформ», 2012. – 28 с.
6. Сайт «maguru.ru» Режим доступа: <http://www.maguru.ru/index.php> (дата обращения 01.03.2015).
7. Смагина, М.Н. Процессы системы менеджмента качества / М.Н. Смагина, Б.И. Герасимов, Л.В. Пархоменко / Под науч. Ред. д-ра экон. наук, проф. Б.И. Герасимова. – Тамбов: Изд-во Тамб. Гос. Техн. ун-та. – 2006. – 100 с.
8. ГОСТ Р ИСО – 9004 -2010. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества. – М.: ФГУП «Стандартинформ», 2011. – 41 с.
9. Байда Е.А. Система менеджмента качества – составляющая инновационной политики организации / Е.А. Байда // Актуальные инновационные исследования: наука и практика. – 2010. – №1. – С. 18.

*Байда Елена Александровна (Россия, г. Омск) – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Управление качеством и сервис» ФГБОУ ВПО «СибАДИ» (644080, г. Омск, пр. Мира, 5, e-mail: baida\_elena@mail.ru).*

## **ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА В УСЛОВИЯХ НЕОИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ: ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ**

В.В. Бирюков, В.П. Плосконосова  
ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Россия, г. Омск.

**Аннотация.** В статье показаны альтернативные концепции, различным образом интерпретирующие причины вмешательства государства в экономику, а также происходящие в современных условиях изменения в проведении промышленной политики в развитых и динамично развивающихся странах. Рассмотрены вопросы смены приоритетов промышленной политики в условиях формирования новой парадигмы индустриального развития российской экономики и осуществления организационно-экономических изменений, обеспечивающих преодоление технологического отставания от промышленно-развитых стран на основе использования преимуществ догоняющей экономики.

**Ключевые слова:** промышленная политика, новая индустриализация, промышленные предприятия, инновации, организационно-экономические изменения, имитация, конкурентные преимущества.

### Библиографический список

1. Стиглиц ДЖ. Ю. Экономика государственного сектора. – М.: Изд-во МГУ: ИНФРА-М, 1997. – 720 с.
2. Chessell M. Innovation Ecosystems – an IBM Academy of Technology study. IBM, May. – 2008.
3. Rodrik D. The return of Industrial Policy. Project Su Yndicate.-2010. - April 12// [http:// www.project-syndicate.org/commentary/the-return-of-industrial-policy](http://www.project-syndicate.org/commentary/the-return-of-industrial-policy).
4. Бирюков, В.В. Организационно-экономические изменения и технологическое перевооружение российской промышленности / В.В. Бирюков // Вестник СибАДИ. – 2014. – №5. – С.95-105.
5. Global Tends 2025: A Transformed World. National Intelligence Council. Washington D.C. – 2008.
6. Багриновский, К.А. Конкурентные преимущества российской экономики-базис ее устойчивого развития / К.А. Багриновский, А.А. Никонова // Экономическая наука современной России. – 2015. – №1(68). – С. 43-64.
7. Бирюков, В.В. Развитие предпринимательства и хозяйственные изменения в российской промышленности: монография / В.В. Бирюков, В.В. Бирюкова – Омск: СибАДИ, 2010. – 260 с.
8. Ивантер, В. Требования к промышленной политике в инвестиционном сценарии / В. Ивантер, М. Узков, А. Широв // Экономист. – 2013. – №5. –С. 3-17.
9. Глазьев, С.Ю. О внешних и внутренних угрозах экологической безопасности России в условиях американской агрессии / С.Ю. Глазьев // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2005. – №1. – С. 4-20.
10. Райнерт, Э.С. Как богатые страны стали богатыми, и почему бедные страны остаются бедными / Э.С. Райнерт – М.: ИД. Высшей школы экономики, 2014. – 384 с.
11. Бирюков, В.В. Модернизация промышленности и выбор инновационной стратегии развития предприятий / В.В. Бирюков // Вестник Омского университета, серия «Экономика». – 2013. – №3.-С. 94-99.
12. Samuelson M., Davidsson P. Does venture opportunity variation matter? Investigating systematic process differences between innovative and imitative new ventures// Small Business Economics. – 2008. Т. 33. № 2.
13. Ерошкин, А. Государственная финансовая поддержка инноваций за рубежом / А. Ерошкин, М. Петров, Д. Плисецкий // Мировая экономика и международные отношения. – 2014. – №2. – С.-26-39.
14. Бирюков, В.В. Стратегические приоритеты развития промышленного предприятия: подходы к формированию / В.В. Бирюков, В.П. Денисов // Вестник СибАДИ. – 2013. – № 2(30). – С. 82-90.
15. Плосконосова, В.П. Деловая среда развития малого предпринимательства и формирование предпринимательской ренты / В.П. Плосконосова, Е.В. Романенко // Вестник СибАДИ. – 2012. –№1 (23). – С. 116-120.
16. Соколов, М. Амортизация и как ее использовать для подъема экономики / М. Соколов // Экономист. – 2014. – №2. – С. 24-42.
17. Булатов, А. Офшорная деятельность российских резидентов /А. Булатов // Вопросы экономики. – 2015. – №2. – С. 149-160.
18. IMF Executive Board Discusses Liberalizing Capital Flows and Managing Outflows. Washington, DS: International Monetary Fund. – 2012.

*Бирюков Виталия Васильевич (Россия, г. Омск) – доктор экономических наук, профессор, проректор по научной работе; ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644080, г. Омск, пр. Мира, 5, е – mail: prorector\_nis@sibadi.org).*

*Плосконосова Вера Петровна (Россия, г. Омск) – доктор философский наук, профессор, заведующая кафедрой «Философия» ФГБОУ ВПО «СибАДИ» (644080, г. Омск, пр. Мира, 5).*

### УСТОЙЧИВОСТЬ РАЗВИТИЯ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ РОССИИ

В. В. Бирюкова

Уфимский государственный нефтяной технический университет, Россия, г. Уфа.

**Аннотация.** *В статье рассмотрены вопросы устойчивости развития российских компаний нефтегазового комплекса; изложены методологические и методические подходы к анализу устойчивости нефтяных компаний как сложных, открытых саморазвивающихся социально-экономических систем; представлены результаты оценки устойчивости их развития на основе определения индексов экономической эффективности, экологической и социальной ответственности, а также инновационной активности.*

**Ключевые слова:** *устойчивое развитие, экономическая эффективность, социальная и экологическая ответственность, инновационная активность, конкурентные преимущества, индексы устойчивости развития, стратегия, нефтяная компания.*

### Библиографический список

1. Бирюков, В.В., Развитие предпринимательства и хозяйственные изменения в российской промышленности: монография / В.В. Бирюков, В.В. Бирюкова–Омск: СибАДИ, 2010. – 260 с.
2. Баранцев Р.Г. Синергетика в современном естествознании / Р.Г. Баранцев. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 144 с.
3. Хакен, Г. Синергетика: Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах / Г. Хакен; пер. с англ. – М.: «Мир», 1985. – 423 с.
4. Тарасевич, В. Постнеклассический вызов фундаментальной экономической науке / В. Тарасевич // Вопросы экономики. – 2002. – № 4. – С. 107-117.
5. Бирюков, В.В. Стратегические приоритеты развития промышленного предприятия: подходы к формированию / В.В. Бирюков, В.П. Денисов // Вестник СибАДИ. – 2013. – № 2(30). – С. 82-90.

6. Благов, Ю.Е. Корпоративная социальная ответственность: эволюция концепции. – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента». 2010. – 272 с.
7. Барни Дж. Б. Может ли ресурсная концепция принести пользу исследованиям в области стратегического управления? – Да. Пер. с англ. А.А. Фофонова // Российский журнал менеджмента. – 2009. – Т.7. – № 2. – С.71-92.
8. Бирюкова В.В. Стратегическое управление устойчивым развитием нефтяной компании // Вестник СибАДИ. – 2014 – №5. – С.105-112.
9. Helfat C., Finkelstein S., Mitchell W., Peteraf M., Singh H., Teece D., Winter S/ Dynamic Capabilities and Strategic Management: Understanding Strategic Change in Organization Blackwell. – Oxford, 2007.
10. Pearse J.A., Robinson R.B.Jr. Strategic Management. 2 nd. Homewood, Ill, Richard D. Irwin.-1985.
11. Благов, Ю.Е. Эволюция концепции и теории стратегического управления / Ю.Е. Благов // Вестник СПб ун-та. Серия 8. Вып. 1. – 2011. – С. 3-26.
12. Тис, Д. Дж. Выявление динамических способностей: природа и микрооснования (устойчивых) результатов компаний / Д. Дж. Тис // Российский журнал менеджмента. – 2009. – Т.7. – № 4. – 59-108.
13. Плосконосова, В.П. Деловая среда развития малого предпринимательства и формирование предпринимательской ренты / В.П. Плосконосова, Е.В. Романенко // Вестник СибАДИ. – 2012. – №1. –С.116-120.
14. Широкова, Г.В. Стратегическое предпринимательство: подходы к исследованию и российская практика / Г.В. Широкова, Л.С. Соколова // Вестник СПб. ун-та, сер. 8. Менеджмент. – 2011 вып. – С.52-59.

*Бирюкова Вера Витальевна (Россия, г. Уфа) – кандидат экономических наук, доцент Уфимского государственного нефтяного технического университета. (450062, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Космонавтов 1, e-mail: v.birukova@yandex.ru).*

*Плосконосова Вера Петровна (Россия, г. Омск) – доктор философский наук, профессор, заведующая кафедрой «Философия» ФГБОУ ВПО «СибАДИ» (644080, г. Омск, пр. Мира, 5).*

## **РЕГУЛИРОВАНИЕ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ**

А. О. Блинов<sup>1</sup>, Б. Г. Хаиров<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия

<sup>2</sup>Омский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, Омск, Россия

**Аннотация.** Авторы пришли к выводу, что влияние внешних экономических факторов на экономику России наравне с внутренними усиливает ее неопределенность. В проведенном исследовании делается акцент на то, что именно в России быстрые процессы трансформации промышленной политики определяют устойчивые факторы достижения либерализации отечественной экономики. В статье предлагается усилить социально-экономический потенциал страны за счет регулирования финансовых потоков технологической модернизации в условиях либерализации экономики страны.

**Ключевые слова:** финансовые потоки, регулирование, технологическая модернизация, либерализация, государство, предпринимательство, промышленность, инновации.

### **Библиографический список**

1. Блинов, А. О. Модель управления экономическим состоянием промышленных предприятий / А. О. Блинов, Д. В. Гостяев, А. И. Миллер. – Алтайская акад. экономики и права (институт)". Барнаул, 2011 – 123 с.
2. Бирюков, В.В. Развитие предпринимательства и хозяйственные изменения в российской промышленности: монография / В.В. Бирюков, В.В.Бирюкова – Омск: СибАДИ, 2010. – 260с.
3. Хаирова, С.М. Логистический сервис: монография/ Под общ.ред. д-ра эконом. наук, проф. Сосуновой Л.А. – ОГИС, Омск, 2003. – 177 с.
4. Мау, В. Догоняющая модернизация в современной России / В. Мау // Проблемы теории и практики управления. – 2004. – № 4. – С. 13-16.
5. Лубнев, Ю. П. Государственное регулирование экономики: Текст лекций / Лубнев Ю.П. – Ростов н/д: РГЭА, 2010. – 54 с.
6. Хаирова, С. М. Концепция логистики в глобальной экономике / С.М. Хаирова // Вестник Самар. Гос. Экон. Акад. – 2004. – № 3 (15). – С.49-51.
7. Блинов, А. О. Управление изменениями / А. О. Блинов, Н. В. Угрюмова. – М.: Дашков и К, 2014. – 304с.
8. Бауэрсокс, Д.Дж, Клосс, Д. Логистика: интегрированная цепь поставок. 2-е изд./Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 640 с.
9. Хаирова, С.М. Логистика сотрудничества / С.М. Хаирова, Б.Г. Хаиров – Мюнхен, АУМБ 2013 – 66 с.
10. Хаиров, Б. Г. Выбор и развитие адаптивной структуры управления логистическими инновационными потоками в едином пространстве кластера лесопромышленного комплекса / Б. Г. Хаиров // Вестник СГТУ. – 2014. – №1(74) №1. – 2014. – С. 214-217.
11. Иванов, Д.А. Управление цепями поставок / Д.А. Иванов– Спб.: Изд-во Политех. Ун-та, 2009. – 600с.
12. Некрасов, А.Г. Безопасность в цепях поставок / А.Г. Некрасов // Директор информационной службы. – 2010. – № 10, октябрь – С. 36-38.
13. Некрасова, М.А. Об адаптивном управлении цепями поставок / М.А. Некрасова // Логистика. – 2009. – № 4. – С.14-15.

14. Хаиров, Б. Г. Оптимизация взаимодействия властных и предпринимательских структур в решении проблем эффективности и социальной ответственности / Б. Г. Хаиров, Д. Г. Хаметов. // Вестник Самарского государственного экономического университета СГЭУ – 2014. – Вып. №3(113). – С. 6-12

15. Хаирова, С.М. Проблемы формирования государственно-частного партнерства в России / С.М. Хаирова, Е.С. Стадникова // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 3(31). – С. 191-193.

*Блинов Андрей Олегович (Москва, Россия) – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Общий менеджмент» Финансового университета при Правительстве РФ, академик РАЕН (125993, ГСП-3, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 49, e-mail: aoblinov@mail.ru).*

*Хаиров Бари Галимович (Омск, Россия) – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит», заместитель директора по научной работе Омского филиала Финансового университета при Правительстве РФ, (644001, г. Омск, ул. Масленникова, д.43, e-mail: hairov@bk.ru).*

## **ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЦЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР В ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Т.А. Боженко

Московский государственный университет технологий и управления  
имени К.Г. Разумовского (Филиал в г. Омске), Россия, г. Омск.

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются особенности определения стратегической цели формирования интегрированных структур в промышленности, выражающиеся в получении синергетического эффекта, и который возможен в трех основных направлениях. Сформулированы критерии, на основе которых производится выбор целевой установки формирования интегрированных структур. Также определены типы участников таких структур и принципы их формирования, выстроен алгоритм целеполагания, который основывается на принципах стратегического планирования

**Ключевые слова:** интегрированные структуры, промышленность, стратегическая цель, синергетический эффект, участники структуры, принципы, критерии.

### **Библиографический список**

1. Бирюков, В.В. Производительность хозяйственных систем и модернизация промышленного производства / В. В. Бирюков // Вестник СибАДИ. – 2012. – № 1 (23) – С. 84-88.
2. Бирюков, В.В. Особенности предпринимательской деятельности в инновационной экономике / В.В.Бирюков // Вестник СибАДИ. – 2010. – № 4 (18) – С. 89-94.
3. Боженко, Т.А. Формирование производственно-предпринимательских сетей в российской экономике /Т.А. Боженко // Вестник СибАДИ.- 2012. – №4 (26). – С. 117-121.
4. Метелева, Е.Р. Разработка теоретико-методологических положений сетевого подхода / Е.Р. Метелева // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2008. – № 3. – С. 69-72.
5. Миллер, А. Е. Проблемы становления институционального интрапренерства / А. Е.Миллер, В.Н.Крючков // Вестник СибАДИ. – 2012. – № 1 (23). – С. 111-116.
6. Миллер, А.Е. Интегральный подход к ресурсному регулированию взаимодействия предпринимательских структур / А. Е.Миллер// Управленец. – 2010. – № 3-4 (7-8). – С. 44-50
7. Стерлин, А. Предпринимательские интегрированные структур - новая форма организации межфирменного взаимодействия / А. Стерлин, А. Ардишвили // МЭ и МО. – 1997. № 4. – С. 70-80.
8. Баринов, В.А. Развитие сетевых формирований в инновационной экономике / В.А.Баринов, Д.А. Жмуров // Менеджмент в России и за рубежом. – 2007. –№ 1. – С. 20-31.

*Боженко Татьяна Александровна (Россия, Омск) – старший преподаватель кафедры экономических наук Московского государственного университета технологий и управления имени К. Г. Разумовского (Филиал в г. Омске); аспирант ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644010, г. Омск, ул. Пушкина,63, tbogenko@rambler.ru).*

## **РЕГУЛИРОВАНИЕ ТАРИФОВ ЕСТЕСТВЕННО-МОНОПОЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ**

И.В. Вдовин

Омского филиала Финансового университета при Правительстве РФ, Россия, г. Омск.

**Аннотация.** В статье представлен анализ основных подходов к проблеме регулирования тарифообразования естественно-монопольных отраслей экономики на примере электроэнергетики. Рассмотрены конкурирующие положения различных экономических школ. Обоснована необходимость сочетания прямого и конкурентного методов регулирования тарифообразования естественно-монопольных отраслей. Предложен расширенный алгоритм выбора метода регулирования тарифов с использованием критериев отрасли (сектора) экономики предприятия-потребителя продукта.

**Ключевые слова:** тариф, электроэнергия, потребитель, естественная монополия, спрос, издержки, методы регулирования.

#### Библиографический список

1. Маркс, К. К критике политической экономии. – М.: Политиздат, 1990. – 206 с.
2. Маркс, К., Энгельс, Ф. Соч. [Текст]: 2-е изд. Т. 23. 1960. – 907 с.
3. Маркс, К., Энгельс, Ф. Соч. [Текст]: 2-е изд. Т. 25, ч. 2. 1962. – 551 с.
4. Рикардо, Д. Начала политической экономии: Антология экономической классики. В 2-х томах. Т.1. Предисловие И.А. Столярова. – М.: МП ЭКОНОВ, 1993. – 486 с.
5. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов: Антология экономической классики. В 2-х томах. Т.1. Предисловие И.А. Столярова. – М.: МП ЭКОНОВ, 1993. – 475 с.
6. Блауг, М. Экономическая мысль в ретроспективе / М. Блауг – М.: «Дело Лтд», 1994. – 720 с.
7. Фишер, С. Экономика / С. Фишер, Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи. – М.: Дело, 1995. – 864 с.
8. Королькова, Е.И. Тенденции в развитии теоретических подходов к регулированию естественных монополий / Е.И. Королькова // Экономический журнал ВШЭ. – 1999. – № 2. – С. 238-264.
9. Scherer, F.M. Industrial Market Structure and Economic Performance. – Chicago, 1980. – p. 482.
10. Амосова, В.В. Экономическая теория / В.В. Амосова, Г.М. Гукасьян, Г.А. Маховикова, – СПб.: Питер, 2002. – 480 с.
11. Макконел, К.Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика / К. Р. Макконел, С. Л.Брю. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 983 с.
12. Гильфердинг, Р. Финансовый капитал / Р. Гильфердинг // Кн. Экономическая теория: Хрестоматия. – М., 1995. – С.380-388
13. Шумпетер, И. Капитализм, социализм и демократия / И. Шумпетер – М., 1995. – С. 238–247.
14. Чемберлин, Э. Теория монопольной конкуренции (ориентация теории стоимости)/ Э. Чемберлин. – М., 1996. – 338 с.
15. Робинсон, Дж. Экономическая теория несовершенной конкуренции / Дж. Робинсон – М.: Прогресс, 1986. – 469 с.
16. Кейнс, Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег / Дж.М. Кейнс – Антология экономической классики. – М.: ЭКОНОВ, 1993. – 486 с.
17. Braeutigam, R.R. Optimal Policies for Natural Monopolies. Competition in Regulated Industries // Oxford Review of Economic Policy. – 1997. – № 1, vol 13. pp. 1307-1309.
18. Федеральный закон от 17.08.1995 №147-ФЗ (ред. 25.06.2012) «О естественных монополиях» // Справочная Правовая Система Консультант Плюс (2012. – 19 ноября).
19. Федеральный закон от 26.03.2003 N 35-ФЗ (ред. от 29.06.2012) "Об электроэнергетике" // Справочная Правовая Система Консультант Плюс (2012. – 19 ноября).
20. Баранов, М. Тарифный компромисс / М. Баранов // Вестник ФЭК России. – 2001. – № 4–6. – С. 46-54.

*Вдовин Иван Владимирович (Россия, г. Омск) – соискатель кафедры «Экономика, менеджмент и маркетинг» Омского филиала Финансового университета при Правительстве РФ. (644001, г. Омск, ул. Масленникова, д.43, e-mail: IVdovin@bk.ru).*

#### МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОБЪЕКТИВНОСТИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВУЗОВ

Ю.В. Гусев, Т.А. Половова  
ФГБОУ ВПО «НГУЭУ», ФГБОУ ВПО «Сибстрин», Россия, г. Новосибирск.

**Аннотация.** Представлены методические основы обеспечения объективности оценки экономической устойчивости вузов. Предложена методическая и нормативная база оценки экономической устойчивости, используя методы оценки с позиции отражения объективности в их результатах. Разработаны индикативные значения показателей оценки, основанные на применении нормативного приема в определении уровня их значений, разработана матрица областей уровня риска и экономической устойчивости вуза для определения его положения в данных координатах и стратегических ориентиров деятельности.

**Ключевые слова:** методы оценки экономической устойчивости, риски, стратегия, нормативная база оценки и шкала интервальных значений, матрица устойчивости деятельности вуза.

#### Библиографический список

1. Гусев Ю.В., Экономическая устойчивость вузов: теория, методы оценки, управление: моногр. / Ю.В. Гусев, Т.А. Половова; Новосиб. гос. ун-т экономики и управления. – Новосибирск: НГУЭУ, 2012. – 216 с.
2. Асаул, А.Н. Управление высшим учебным заведением в условиях инновационной экономики / А.Н. Асаул, Б.М. Капаров; под ред. д-ра экон. наук, проф. А. Н. Асаулова. – СПб.: Гуманистика, 2007. – 280 с.
3. Беляков, С.А. Анализ и оценка экономической устойчивости вузов / С. А. Беляков, Н.С. Беляков, Т.Л. Клячко. – М.: МАКС Пресс, 2008. – 194 с. – (Серия «Управление. Финансы. Образование»).
4. Половова, Т.А. Формирование стратегической устойчивости вузов: моногр. – Новосибирск: СИУ РАНХиГС, 2013. – 324 с.
5. Чупронов, С.В. Мониторинг устойчивости производственных систем / С.В. Чупронов. – Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2005. – 232 с.

6. Беккер, Е.Г. Бренд и экономическая устойчивость вуза: монография / Е. Г. Беккер, Т.Н. Бурделова, А. Ю. Юданов. – М.: КНОРУС, 2012. – 208 с.
7. Головина, А.Н. Устойчивость функционирования промышленного предприятия и ее оценка: монография / А.Н. Головина, Е.Н. Чижова, А.А. Рудычев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2009. – 155 с.
8. Прангишвили, И.В. Системный подход и повышение эффективности управления / И.В. Прангишвили. – М.: Наука, 2005. – 422 с.

*Гусев Юрий Васильевич (Россия, г. Омск) – доктор экономических наук, профессор кафедры Управление ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный университет экономики и управления – «НИНХ»», (630005, г. Новосибирск, ул. Каменская, д. 56, e-mail: gusev@nsuet.ru).*

*Половова Татьяна Александровна (Россия, г. Омск) – кандидат экономических наук, профессор кафедры Менеджмент НГАСУ (Сибстрин) ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)», (630008, г. Новосибирск, Ул. Ленинградская, д. 113, e-mail: t.a.polovova@gmail.com).*

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА АВТОСТРАХОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

А.А. Демиденко  
ФГБОУ ВПО «СИБАДИ», Россия, г. Омск.

**Аннотация.** *Статья посвящена исследованию рынка автострахования Омской области, как ключевому элементу розничного страхования. Дана характеристика состояния и сложившихся тенденций, характеризующих изменения динамических и структурных параметров развития автострахового рынка, отмечены возникающие при этом проблемы, рассмотрены особенности и приоритетные направления его развития в современных условиях. Особое внимание уделено обязательному страхованию автогражданской ответственности и Каско. В статье также проанализирована ситуация относительно страховых компаний, работающих на данном рынке.*

**Ключевые слова:** *рынок автострахования, страховая премия, страховая выплата, страховые компании, обязательное страхование автогражданской ответственности, страхование Каско, Зеленая карта.*

### **Библиографический список**

1. Маркевич Д. А. Стратегические направления формирования рынка страховых услуг населению: на примере автострахования: автореф. дис. канд. экон. наук. – СПб., 2009. – 22 с.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 3 октября 2013 г. N 864 "О федеральной целевой программе "Повышение безопасности дорожного движения в 2013 - 2020 годах" 8 октября 2013 г. на Интернет-портале "Российской Газеты".
3. «Страхование сегодня» - страховой портал. Динамика рынка [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.insur-info.ru/statistics/analytics/> (дата обращения – 10.11.2014)
4. Страхование транспорта (КАСКО) и автогражданской ответственности (ОСАГО): учебное пособие / П.Н. Васин; СибАГС. – Новосибирск: Изд-во СибАГС, 2008. – 171 с.
5. Аналитический доклад АЦ «Институт страхования» при ВСС «Страховой рынок в 2014 году: вызовы и перспективы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.ins-union.ru/assets/files/2014/Doklad%20vss.doc](http://www.ins-union.ru/assets/files/2014/Doklad%20vss.doc). (дата обращения – 10.11.2014)
6. ФЗ "Об обязательном страховании автогражданской ответственности владельцев транспортных средств" от 25.04.2002 № 40-ФЗ КонсультантПлюс.
7. Указание Банка России от 19 сентября 2014 года № 3384-У «О предельных размерах базовых ставок страховых тарифов и коэффициентах страховых тарифов, требованиях к структуре страховых тарифов, а также порядке их применения страховщиками при определении страховой премии по обязательному страхованию гражданской ответственности владельцев транспортных средств».
8. Алиев, Б.Х. Основы страхования: учебник для студентов вузов / Б.Х. Алиев, Ю.М. Махдиева. – М.: Юнити-Дана, 2014. – 503 с.

*Демиденко Анастасия Анатольевна (Омск, Россия) – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и управление» ФГБОУ ВПО «СИБАДИ» (644080, г. Омск, пр. Мира, 5 29, email: demidenko\_a.a@mail.ru)*

## **НЕОБХОДИМОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ**

Е. А. Колесник  
Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), Россия, г. Омск.

**Аннотация.** *В статье поставлена проблема технологического отставания отрасли транспортного машиностроения как следствия низкой инновационной активности предприятий*



*транспортного машиностроения. Также, перечислены возможные последствия низкой инновационной активности предприятий. Выявлены и проанализированы причины, препятствующие повышению инновационной активности, предприятий данной отрасли. Рассмотрена роль государства в решении инновационной проблемы транспортного машиностроения. На основе проведенного исследования, автором предложены пути и методы перехода транспортного машиностроения на инновационный путь развития.*

**Ключевые слова:** транспортное машиностроение, инвестиции, инновационная активность, государственная политика.

#### **Библиографический список**

1. Стратегия развития отрасли транспортного машиностроения России на период до 2030 года. – Режим доступа: <http://www.ipem.ru> (дата обращения: 13.01.2015).
2. Кузьмищев, Д.А. Повышение инновационной активности предприятий: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Д.А. Кузьмищев – Москва, 2011. – 164 с.
3. Абалкин, Л.И., Ковалева Г.А. Экономический рост в Российской Федерации: проблемы и перспективы // Доклад Восьмого Российского Экономического Форума "Экономический рост в Российской Федерации: проблемы и перспективы". – 2003. – Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/text/16150561/> (дата обращения: 03.03.2015).
4. Гохберг, Л. М. Инновации в российской экономике. Стагнация в преддверии кризиса? / Л.М. Гохберг, И.А. Кузнецова // Форсайт – 2009. – № 2.
5. Официальный сайт Alstom. – Режим доступа: <http://www.alstom.com> (дата обращения: 10.03.2015).
6. Гаврилова, Н.М. Состояние инновационной активности российских предприятий: реалии и перспективы / Н.М. Гаврилова // Креативная экономика. – 2012. – № 9 (69). – С. 15-20.
7. Портал государственных программ РФ. – Режим доступа: <http://programs.gov.ru/Portal/programs/subActionsList?gpld=16&pgpld=5EF07C76-D749-469E-9D51-9676CEDEE227>
8. Официальный сайт Института проблем естественных монополий. – Режим доступа: <http://ipem.ru> (дата обращения: 19.02.2015).
9. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части 1 и 2 – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 16.02.2015).
10. Исследование «Инновационная активность крупного бизнеса в России». Интернет ресурс: официальный сайт Российской венчурной компании – Режим доступа: <http://www.rusventure.ru> (дата обращения: 19.02.2015).
11. Наймушин, В.Г. Развитие науки – ключевой фактор перехода к инновационной экономике / В.Г. Наймушин // Terra Economicus. – 2010. – № 3. – С. 32 – 35.
12. Официальный сайт ОАО НПК «Уралвагонзавод». – Режим доступа: <http://www.uvz.ru> (дата обращения: 12.03.2015).
13. Дятел, Т. «Уралвагонзавод» объединит все НИИ под одной крышей // Газета Коммерсант С-Петербург. – 2014. – № 25. – С. 12.
14. Штейнберг, К.К. Зарубежный опыт, тенденции и предпосылки развития в России налогового стимулирования НИОКР / К.К. Штейнберг // Теория и практика общественного развития. – 2012. – № 12. – С. 488 – 492.
15. Рюмина, Ю.А. Зарубежный опыт налогового стимулирования инновационной деятельности / Ю.А. Рюмина // Вестник Томского государственного университета. – 2012. – № 3 (19). – С. 80 – 85. Интернет-ресурс: <http://cyberleninka.ru> (дата обращения: 16.02.2015).

*Колесник Евгения Алексеевна (Россия, Омск) – аспирант кафедры “Экономика” ФГБОУ ВПО «ОмГУПС» (644046, г. Омск, пр. Карла Маркса, 35, e-mail: iseaside1819@gmail.com).*

#### **ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Т.В. Коновалова, С.Л. Надирян, С.В. Ненастин  
Кубанский государственный технологический университет, Россия, г. Краснодар.

**Аннотация.** В статье рассмотрена специфика финансово-экономического анализа деятельности автотранспортных предприятий. Наиболее полным и объективным видом финансово-экономического анализа автотранспортной деятельности можно считать функционально-стоимостной. Как показывают исследования, проводя финансово-экономический анализ с применением теории предельной полезности, можно учесть не только финансовые, но и социально-экономические результаты автотранспортной деятельности.

**Ключевые слова:** автомобильный транспорт, автотранспортное предприятие, финансово-экономический анализ, экономический анализ, функционально-стоимостной анализ, информационная база, исследование объекта.

#### **Библиографический список**

1. Молибог, Т.А., Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности организации / Т.А. Молибог, Ю.А. Молибог – М.: Владос, 2007. – 384 с.

2. Герасимова Е.Б. Теория экономического анализа / Е.Б. Герасимова, В.И. Бариленко, Т.В. Петрусевич. – М.: Инфра-М, Форум, 2012. – 368 с.
3. Баканов, М.И. Теория экономического анализа: учебник / М.И. Баканов, М.В. Мельник, А.Д. Шеремет. – 5-е издание, перераб. и доп. – М.: ФиС, 2007 – 536 с.
4. Коновалова, Т.В. Особенности функционально-стоимостного анализа на автомобильном транспорте / Т.В. Коновалова, С.Л. Надирян, А.С. Денисова // Научные труды Кубанского государственного технологического университета. – 2015. – № 3. – С. 212 – 219.
5. Коновалова, Т.В. Финансово-экономический анализ автотранспортной деятельности: Учебное пособие / Т. В. Коновалова; Федеральное агентство по образованию, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "Кубанский гос. технологический ун-т". Краснодар, 2008. – 165 с.
6. Бердникова, Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Т.Б. Бердникова – М.: Инфра-М, 2011. – 224 с.
7. Толпегина, О.А., Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / О.А. Толпегина, Н.А. Толпегина – М.: Юрайт, 2013. – 672 с.

*Коновалова Татьяна Вячеславовна (Россия, г. Краснодар) – кандидат экономических наук, доцент, заведующая, доцент кафедры «Организации перевозок и дорожного движения» Кубанского государственного технологического университета. (350072, Краснодарский край г. Краснодар, ул. Московская, д. 2, e-mail: tan\_kon@mail.ru).*

*Надирян София Леоновна (Россия, г. Краснодар) – ассистент кафедры «Организации перевозок и дорожного движения» Кубанского государственного технологического университета. (350072, Краснодарский край г. Краснодар, ул. Московская, д. 2, e-mail: sofi008008@yandex.ru).*

*Ненастин Сергей Владимирович (Россия, г. Краснодар) – старший преподаватель кафедры «Организации перевозок и дорожного движения» Кубанского государственного технологического университета. (350072, Краснодарский край г. Краснодар, ул. Московская, д. 2, e-mail: ne\_serg@list.ru).*

## **СТРАТЕГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО РАЗВИТИЯ**

Т.С. Лукина, О.Ю. Патласов  
Омской гуманитарной академии, Россия, г. Омск.

**Аннотация.** В статье предложена концепция формирования территорий опережающего развития на различных уровнях (муниципальные районы, сельские поселения). Доказано, что такой инновационный подход к муниципальному управлению требует привлечения инструментов регионального маркетинга. Проведен анализ кластерной организации экономики Омского района, Омской области.

**Ключевые слова:** территории опережающего развития, зоны территориального развития, особые экономические зоны, маркетинг территорий, маркетинговые стратегии.

### **Библиографический список**

1. Федеральный закон "О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации № 473-ФЗ от 29.12.2014.– Российская газета, 2014. – 31 дек. – № 6571.
2. Федеральный закон Российской Федерации "О зонах территориального развития в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" N 392-ФЗ от 3 декабря 2011 г. – Российская газета, 2011.-9 дек.- № 5654
3. Сайт ГТРК «Омск» 12 канал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: gtrk-omsk.ru/news/detail.php?ID=160085
4. Сайт ООО «Сибирский деликатес» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.sibdel.ru\3.html
5. Сайт Омского муниципального района [Электронный ресурс]. – Режим доступа: омскийрайон.pf\industry\ecopomyl
6. Соломахин, А.Н. Трахтенберг Б.Е. Определение приоритетных направлений развития муниципальных образований на основе SWOT-анализа. [Электронный ресурс]. MARKETOPEDIA – онлайн энциклопедия маркетинга – Режим доступа: http://marketopedia.ru/227-opredelenie-prioritenux-napravlenij-razvitiya-municipalnuh-obrazovanij-na-osnove-swot-analiza.html
7. Лукина, Т.С. Разработка маркетинговых стратегий сельских территорий / Т.С. Лукина, О.Ю. Патласов // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2014. – №4 (18). – С. 225-233.
8. Динни, К Брендинг территорий. Лучшие мировые практики / Под ред. К. Дени; пер. с англ Веры Сечной. – М.: Манн, Иванов и Фербер», 2013 – 336 с.

*Лукина Татьяна Сергеевна (Россия, г. Омск) – соискатель Омской гуманитарной академии, депутат Совета Омского муниципального района. (644105, г. Омск, ул. 4-я Челюскинцев, 2 «А», e-mail: lukina33@rambler.ru).*

*Патласов Олег Юрьевич (Россия, г. Омск) – доктор экономических наук, профессор, проректор по международной деятельности Омской гуманитарной академии; проректор по лицензированию и*

аккредитации Омского регионального института, профессор ТФ Омского государственного аграрного университета). (644105, г. Омск, ул. 4-я Челюскинцев, 2 «А», e-mail: opatlasov@mail.ru).

## ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СООТНОШЕНИЯ ТРАДИЦИОННОГО И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ

А. Е. Миллер

Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского, Россия, Омск.

**Аннотация.** В статье исследованы особенности соотношения традиционного и предпринимательского управления затратами в производственно-предпринимательских структурах. Исследованы основные параметры предпринимательского управления. Дана сравнительная характеристика традиционного и предпринимательского управления затратами. Обоснованы принципы формирования предпринимательского управления затратами.

**Ключевые слова:** предпринимательское управление, затраты, параметры, принципы, предпринимательская структура

### Библиографический список

1. Тевелевич, А.Е. Теоретические основы предпринимательского управления затратами / А.Е. Тевелевич // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. – 2010. – №4. – С. 112-116.
2. Керимов, В.Э. Управленческий учет / В.Э. Керимов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2003. – 416 с.
3. Лебедев, В.Г. Управление затратами на предприятии / В.Г. Лебедев – СПб.: Издательский дом «Бизнес-пресса», 2000. – 277 с.
4. Попова, Л.В. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы / Л.В. Попова. – М.: Дело и Сервис, 2007. – 448 с.
5. Трубочкина, М.И. Управление затратами предприятия / М.И. Трубочкина. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 218 с.
6. Groth J. C., Kinney, M.R. 1994. Cost management and value creation. Management Decision, 32 (4). pp. 52-57.
7. MacNair C. Customer-driven cost management. Cost management nov/dec 2006.
8. Либерман, И.А. Управление затратами / И.А. Либерман / – М.: ИКЦ «МарТ», 2006. – 624 с.
9. Миллер, А.Е. Модернизация предпринимательских отношений в условиях кризиса / А.Е. Миллер, А.Б. Крутик // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2014. – № 1. – С. 129-136.
10. Тевелевич, А.Е. Инструментальная база управления затратами / А.Е. Тевелевич // Микроэкономика. – 2009. – №7. – С. 273-279.

Миллер Александр Емельянович (Омск, Россия) – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика, налоги и налогообложение», Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского. (644077, пр. Мира, 55а, e-mail: aem55@yandex.ru).

## РАЗВИТИЕ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СИСТЕМЕ КООРДИНАТ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Е.В. Романенко

ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Россия, г. Омск.

**Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы развития малого предпринимательства как системно-целостного образования. Определено место малого предпринимательства в социально-экономическом пространстве национальной экономики. Сделаны выводы о преобразующем влиянии субъектов малого предпринимательства на сложившуюся социально-экономическую систему и ее отдельные структурные элементы.

**Ключевые слова:** малое предпринимательство, системно-целостное образование, социально-экономическое пространство, национальная экономика, инновации, конкурентные преимущества.

### Библиографический список

1. Бирюков, В.В. Структурные изменения в секторе малого и среднего предпринимательства в условиях формирования инновационной экономики / В.В. Бирюков, Е.В. Соловьева // Омский научный вестник. – 2014. – № 4 (131). – С. 40-45.
2. Бирюков, В.В. Развитие предпринимательства и хозяйственные изменения в российской промышленности: монография / В.В. Бирюков, В.В. Бирюкова. – Омск: СибАДИ, 2010. – 260 с.
3. Бирюков, В.В. Время как фактор развития экономики в рыночных условиях: монография / В.В. Бирюков. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2000. – 256 с.
4. Романенко, Е.В. Государство и малое предпринимательство: особенности взаимодействий в современных условиях: монография / Е.В. Романенко. – М.: Экономика, 2010. – 245 с.
5. Романенко, Е.В. Сектор малого предпринимательства: особенности формирования и закономерности развития в инновационной экономике / Е.В. Романенко // Вестник «ИНЖЭКОНа». Серия «Экономика». – 2011.

– Вып. 6 (49). – С. 125-131.

6. Глухова, З.В. Влияние партнерских отношений на развитие предпринимательства: монография / З.В. Глухова, С.С. Стаурский; под общ. ред. З.В. Глуховой. – Омск: СибАДИ, 2009. – 152 с.

7. Бирюков, В.В. Особенности формирования механизмов активизации инновационно-предпринимательской деятельности / В.В. Бирюков // Инновационное образование и экономика. – 2010. – Т. 1. – № 7. – С. 21-25.

8. Эйхлер, Л.В. Механизм управления реализацией инновационной деятельности организации / Л.В. Эйхлер, Е.И. Кузнецова // Вестник СибАДИ. – 2013. – № 4 (32). – С. 178-183.

*Романенко Елена Васильевна (Россия, г. Омск) – кандидат экономических наук, заведующий кафедрой «Общая экономика и право», ФГБОУ ВПО «СибАДИ». (644080, пр. Мира, 5, e-mail: romanenko\_ev@sibadi.org).*

## **ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ МОРСКОЙ КОНТЕЙНЕРНОЙ ЛИНИИ КАК УЧАСТНИКА ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

В.К. Соколов, С.А. Бородулина

Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики (НИИ ВШЭ)

Россия, г. Санкт-Петербург.

**Аннотация.** *Статья посвящена результатам исследования факторов, от которых зависит качество работы морской контейнерной линии, эффективность логистических операций, которые составляют бизнес-процесс доставки контейнерного груза морем. Предлагаются методы расчета основных показателей эффективности работы морской линии, выделяются базовые элементы, на которых строится экономика морской контейнерной линии.*

**Ключевые слова:** *морская контейнерная линия, логистические операции, контейнер, показатели эффективности работы.*

### **Библиографический список**

1. Лимонов, Э.Л. Внешнеторговые операции морского транспорта и мультимодальные перевозки / Э.Л. Лимонов. – Издание 3-е, переработанное и дополненное. – СПб.: ООО «Модуль», 2006. – 600 с.

2. Винников, В.В. Экономика предприятия морского транспорта (экономика морских перевозок): Учебник для вузов водного транспорта / В.В. Винников. – 2-е изд., перераб. и доп. – Одесса: Латстар, 2001. – 416 с.

3. Забелин, В.Г. Фрахтовые операции во внешней торговле: учебное пособие / В.Г. Забелин. – М.: РосКонсульт, 2000. – 256 с.

4. Jan Owen Jansson. Transport system optimization and pricing. The Economic Research Institute at the Stockholm School of Economics, 1980.

5. Правила перевозки грузов в контейнерах морским транспортом. – СПб.: ЦНИИМФ, 1997. – 176 с.

6. Martin Stopford. Maritime economics. 3<sup>rd</sup> edition. Routledge, 2009. 816 p.

7. Снопков, В.И. Технология перевозки грузов морем: учебник для ВУЗов. / В.И. Снопков. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб.: АПО НПО «Мир и семья», 2001. – 560 с.

8. Соколов, В.К. Проблемы управления затратами в транспортно-логистических системах: монография / В.К. Соколов. – СПб: СПбГИЭА, 2011. – 124 с

*Соколов Вадим Константинович (Россия, г. Омск) – кандидат экономических наук, доцент Национального исследовательского университета Высшая школа экономики (НИИ ВШЭ) департамент Логистики и управления цепями поставок. (198099, Санкт-Петербург, ул. Промышленная, 14, e-mail: sokolovvk@inbox.ru).*

*Бородулина Светлана Анатольевна (Россия, г. Санкт-Петербург) – доктор экономических наук, доцент Национального исследовательского университета Высшая школа экономики (НИИ ВШЭ) (198099, Санкт-Петербург, ул. Промышленная, 14, e-mail: piter00000@mail.ru).*

## **ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ «ОАО РЖД» И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ СРЕДСТВ ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Е.А. Штеле

Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС), Россия, г. Омск.

**Аннотация.** *В данной статье рассматривается проблема реформирования российских железных дорог. На основе изучения установлено, что начатые реформой действия, оказались недостаточными для того, чтобы в короткие сроки создать эффективные источники обновления основных фондов. Не произошло масштабного привлечения средств в развитие отрасли, не сформировались условия для устойчивого роста и повышения конкурентоспособности. В статье рассматривается авторская методика применения финансового анализа для анализа инвестиционной привлекательности компании.*

**Ключевые слова:** инвестиционные потребности, инвестиционная привлекательность, финансовые показатели.

#### Библиографический список

1. Якунин: Мы поддержали идеологию приватизации 50 дочерних компаний РЖД// Сайт Информационного агентства «REGNUM» [Электронный ресурс] – Режим доступа:<http://www.regnum.ru/news/1416445.html#ixzz22GDwZdgZ> (дата обращения: 27.05. 2012)
2. Бочаров, В.В. Инвестиции / В.В. Бочаров. – СПб: Питер. 2009. – 384 с.
3. Москвин, В. А. Факторы инвестиционной привлекательности предприятия / В.А. Москвин // Банковское дело. – 2000. – № 12. – С.29-34.
4. Скларова, Ю.М. Экономический механизм развития инвестиционной деятельности регионального АПК в условиях транзитивной экономики: автореферат дис... канд. экон. наук: 08.00.05 / Ю.М. Скларова. – Ставрополь, 2002. – 229 с.
5. Воронин, В.Г. Основные тенденции стратегического управления инвестиционным потенциалом / В.Г. Воронин – Экономика железных дорог. – 2014. – № 3. – С. 12-20.
6. Воронин, В.Г. Методология развития инвестиционной деятельности железной дороги / В.Г. Воронин, Е.А. Догадова – Омск: Изд-во «Апельсин», 2010. – 164 с.
7. Догадова, Е.А. Интеграционные процессы взаимодействия РЖД и малых предприятий / Е.А. Догадова – Экономика железных дорог. – 2010. – № 7. – С.45.
8. Малявкина, Л.И. Информационное обеспечение системы управления в сфере железнодорожного транспорта / Л.И. Малявкина, Т.Б. Кувалдина // Омский научный вестник. – 2010. – № 4. – С.120-126.

*Штеле Евгения Анатольевна (Россия, г. Омск) – кандидат экономических наук, доцент Омского государственного университета путей сообщения (ОмГУПС). (644046, Россия, г. Омск, пр. Маркса, 35, e-mail:shtele@list.ru).*

#### БАЙЕСОВСКИЙ ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ В МЕЛКИХ ФИРМАХ

Пол Л. Рейнольдс, А.И. Ковалев  
Университет Хаддерсфилда, Великобритания;  
Университет финансов, Россия, Омска.

**Аннотация.** Авторы, представляющие университет г. Хаддерсфилд в Великобритании и Омский финансовый университет в России, исследуют проблемы прогнозирования в малых фирмах. На основе изучения деятельности российских и английских фирм выявлены барьеры на пути эффективной реализации такой важнейшей функции менеджмента, как прогнозирование. Показано, что для малых фирм весьма приемлемым является Вефианский подход к прогнозированию отличительной особенностью которого является использование наряду с объективными, так называемой субъективной информации, которая может быть получена и систематизирована на основе субъективных суждений предпринимателей, занимающихся малым бизнесом. Как показывает практик, именно субъективные суждения играют значительную роль в принятии управленческих решений в малом бизнесе.

**Ключевые слова:** прогнозирование, мелкие фирмы, Байесовский подход, менеджеры.

#### Библиографический список

1. Ковалев А.И. Формирование и развитие менеджмент- образования в высшей школе: дис... д-ра экон. наук: 08.00.05. Омск, 2003. – 413 с.
2. Ledbetter, W.N. and Cox, J.F. (1977). Operations research in production management: An investigation of past and present utilisation. *Managements*, 18 (3) pp.84-91.
3. Scott, M. and Bruce, R., (1987), «Five stages of growth in small business», *Long Range Planning*, 20 no 3, pp. 45-52.
4. St. Andrews University. (2003) Available at: <http://www-history/mes/st-andrews/ac/uk>
5. Van Stel, A., M. Carree and R. Thurik. The effect of Entrepreneurial Activity on National Economic Growth. *Small Business Economics*, 2005. no 24 (3). pp. 311-321.

*Пол Л. Рейнольдс (Великобритания) – основной Лектор в Школе бизнеса университета Худклерсфилда (Западный Йоркшир, Великобритания).*

*Ковалев Александр Иванович (Россия, г. Омск) – доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика, менеджмент и маркетинг» Финансового университета при правительстве Российской Федерации; ФГБОУ ВПО «СибАДИ» кафедра «Управление качеством и сервисом» (644001, г. Омск, улица Масленникова, 43, e-mail:ak3345@mail.ru).*