

ТРАНСПОРТ. ТРАНСПОРТНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

УДК 621.82

ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОГО КРАНА ДЭК - 251

В.Е. Беляков

Аннотация. В статье рассматривается влияние динамического момента, возникающего при движении крана, на электропривод.

Ключевые слова: грузоподъемный кран, динамический момент, электропривод

Библиографический список

1. Иванченко, Ф. К. Конструкция и расчет подъемно-транспортных машин. – К.: Выща шк., 1988. – 424 с.
2. Брауде, В. И., Тер-Мхитаров М. С. Системные методы расчета грузоподъемных машин. – Л.: Машиностроение, 1985. - 181 с.
3. Корытов, М.С., Зырянова, С.А. Моделирование рабочих движений автокрана при помощи SimMechanics и Virtual Reality Toolbox/ Научно - практический журнал Exponenta Pro. Математика в приложениях. – М., Изд-во Солон-Пресс, 2004. - №3-4 – с.94-101.
4. Беляев, В.В. Повышение точности планировочных работ автогрейдером с дополнительными опорными элементами рабочего органа: Дис. ... канд. техн. наук. – Омск, 1987. – 230 с
5. Глушец, В.А. Математическая модель процесса взаимодействия гусеничного ходового оборудования землеройно-транспортных машин с разрабатываемым грунтом / Межвузовский сборник трудов ученых, аспирантов и студентов. – Омск: СибАДИ, 2004. – Вып. 1, ч. 1. – с. 152 – 158.
6. Черных, И.В. Моделирование электротехнических устройств в Matlab, SimPowerSystem и Simulink. – Питер, М., 2008г., 286с.
7. Алаев, Е.Г. Электрооборудование и автоматизация береговых объектов [текст]: Методическое пособие к выполнению курсовому проектированию. – Новосибирск, НГАВТ, 1993г, 101с.
8. www.stroy-technika.ru (дата обращения 18.01.2012)
9. www.drossel.ru (дата обращения 18.01.2012)
10. ГОСТ 13109-97

УДК. 621.431

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И РАСХОДА ТОПЛИВА ПОГРУЗОЧНО-ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

В.Ю. Кирничный, В.Н. Тарасов, И.В. Бояркина

Аннотация. Разработана методика определения составляющих времени цикла традиционного погрузчика и погрузчика с энергосберегающим гидроприводом. Предложена методика определения эксплуатационной производительности и расхода топлива.

Ключевые слова: эксплуатационная производительность, расход топлива, время цикла, затраты.

Библиографический список

1. Бояркина И.В. Технологическая механика одноковшовых фронтальных погрузчиков: монография /И.В. Бояркина. – Омск: СибАДИ, 2011. – 336 с.
2. Чебанов Л.С. Эффективность применения погрузчиков в строительстве /Л.С. Чебанов. – Киев: Будивельник, 1987. – 80 с.
3. Гинзбург Ю.В. Промышленные тракторы /Ю.В. Гинзбург, А.И. Швед, А.П. Парфенов.– М.: Машиностроение, 1986. – 296 с.
4. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля /В.А. Стуканов. – М.: ИД «Форум»; Инфра-М, 2007.–368 с.

Тарасов Владимир Никитич – доктор техн. наук, профессор ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований – теоретическая механика, механика строительных машин. Имеет 218 опубликованных работ.

Бояркина Ирина Владимировна – кандидат техн. наук, доцент ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований - аналитическое проектирование энергосберегающего рабочего оборудования стреловых погрузочно-транспортных машин. Имеет 62 опубликованные работы.

Кирничный Владимир Юрьевич – доктор экон. наук, профессор ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований – модернизация Российской экономики, организационно-экономические механизмы развития строительства и транспорта

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРИБОРОВ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСТАРТЕРНОГО ПУСКА

В.В. Нечаев, Ю.В. Бабкин, А.Е. Сизов, А.В. Колунин, А.Д. Гедзь.

Аннотация. В данной статье описан метод и техническое средство диагностирования приборов системы электростартерного пуска. Представлены аналитические зависимости, позволяющие делать вывод о техническом состоянии стартеров различных марок.

Ключевые слова: диагностирование, электродвигатели стартеров, вольтамперная характеристика, двуплечий шунт.

Библиографический список

1. Диагностирование системы электростартерного пуска автомобиля. / В.В. Нечаев // М.: Автомобильная промышленность. – 2009.- № 2.- С. 19 – 20.
2. Анализатор работы двигателя внутреннего сгорания Патент Российской Федерации № 2292024, МКИ G 01 M 15/00. / Рогачев В.Д., Гармаш Ю. В., Нечаев В.В. Заявитель и патентообладатель Ряз. воен. автомоб. ин-т заявл. 25.04.2004, опубликовано 20.01.2007.
- 3 Устройство для диагностирования систем и механизмов дизеля. Патент Российской Федерации № 84557, МПК G 01M 15/00. / Нечаев В.В., Сливкин С.А., Тукало Е.Б., Бабкин Ю.В., Ирков Э.Ю., Хахалев С.А. Заявитель и патентообладатель Ряз. воен. автомоб. ин-т. – 2009110722/22; заявл. 24.03.2009; опубл. 10.07.2009, Бюл. № 19. – 3 с.: ил.

Бабкин Юрий Владимирович - заместитель начальника кафедры физической культуры и спорта военного учебно-научного центра сухопутных войск «Общевойсковая академия ВС РФ» РФ (филиал г. Омск), Омский танковый инженерный институт, Основное направление научных исследований: диагностирование электрооборудования автомобильной техники. Общее количество публикаций – 7.

Сизов Андрей Евгеньевич. Военный учебно-научный центр сухопутных войск «Общевойсковая академия ВС РФ» РФ (филиал г. Омск), Омский танковый инженерный институт, заместитель начальника учебного отдела. Основное направление научных исследований: диагностирование электрооборудования автомобильной техники. Общее количество публикаций – 7.

Колунин Александр Витальевич - кандидат технических наук. Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ), 644080, г. Омск, пр. Мира, 5, доцент кафедры «Теплотехника и тепловые двигатели». Основное направление научных исследований: экологическая безопасность эксплуатации ДВС на основе использования альтернативных видов топлива. Общее количество публикаций – 34. E-mail: kolunin2003@mail.ru

Гедзь Андрей Джонович - кандидат технических наук. Военный учебно-научный центр сухопутных войск «Общевойсковая академия ВС РФ» РФ (филиал г. Омск), Омский танковый инженерный институт, заместитель начальника кафедры ремонта бронетанковой и автомобильной техники. Основное направление научных исследований: восстановление деталей автомобилей газотермическими способами напыления. Общее количество публикаций – 26.

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

С. В. Савельев, А. Г. Лашко

Аннотация. Данный доклад посвящен актуальной на сегодняшний день проблеме – повышению интенсивности уплотнения строительно-дорожных материалов при возведении автомобильных дорог и прочих инженерных сооружений. Именно от качества уплотнения материалов зависит работоспособность и долговечность различных инженерных сооружений. Рассматриваются возможности применения перспективной уплотняющей техники, приводятся исследования по свойствам рабочих органов таких машин и даются рекомендации по выбору рациональных режимов уплотнения грунтов земляного полотна.

Ключевые слова: уплотнение, интенсификация, вибрация, реология, исследования энергоэффективность, адаптация.

Библиографический список

1. Савельев С.В. Уплотнение грунтов катками с адаптивными рабочими органами: монография. – Омск: СибАДИ, 2010. – 122 с.
2. Савельев С.В., Лашко А.Г. Расширение возможностей эффективного уплотнения строительных материалов // Вестник СибАДИ - 2009 г.- № 3 (13). - С. 19 – 21.
3. Пат. № 93090 на полезную модель Российская Федерация, МПК: E01 C 19/28, 19./28. Валец дорожного катка /Савельев С. В.; Лашко А. Г.; заявитель и патентонаблюдатель Сибирская гос. Автомобильно-дорожная академия. – 2009146463/22; заявл. 14.12.2009; опуб 24.04.2010 г.
4. Борщевский А. А., Ильин А. С. Механическое оборудование для производства строительных материалов и изделий: Учеб. Для вузов по спец. «Пр-во строит. Изделий и конструкций». – М.: Высш. Шк., 1987. – 368 с.: ил.

Савельев Сергей Валерьевич - кандидат технических наук, доцент кафедры «ЭСМиК» ФГБОУ ВПО СибАДИ, директор Центра дополнительного образования СибАДИ. Основные направления научной деятельности: повышение эффективности уплотнения дорожно-строительных материалов, развитие теории интенсификации уплотнения упруго-вязких сред. Общее количество опубликованных работ: 33

Лашко Алексей Геннадьевич - аспирант кафедры «ЭСМиК» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». Основные направления научной деятельности: повышение эффективности уплотнения дорожно-строительных материалов. Общее количество опубликованных работ: 4

УДК 656.13

ПРОВЕРКА МЕТОДИКИ МАРШРУТИЗАЦИИ В РАЗВОЗОЧНО-СБОРНЫХ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ С ЦЕНТРАЛЬНЫМИ ГРУЗОВЫМИ ПУНКТАМИ

Д.В.Шаповал, Е.Е. Витвицкий

***Аннотация.** В работе представлена проверка методики маршрутизации в развозочно-сборных автотранспортных системах с центральными грузовыми пунктами, что позволяет утверждать о работоспособности разработанной методики и ее практической ценности.*

***Ключевые слова:** перевозка грузов, мелкая отправка, методика маршрутизации, развозочно-сборные автотранспортные системы с центральными грузовыми пунктами*

Библиографический список

1. Шаповал, Д.В. Методика решения задачи маршрутизации в развозочно-сборных автотранспортных системах с центральными грузовыми пунктами / Д.В. Шаповал, Е.Е.Витвицкий // Автотранспортное предприятие. – 2010. №11–С. 49-52.
2. Экономико-математические методы в планировании строительства: Учебник для техникумов/ Г.Б. Полисюк. - М.: «Стройиздат», 1978. – 334 с.
3. Шаповал, Д.В. Результаты исследования среднетехнической скорости в развозочно-сборных автотранспортных системах в г. Омске /Д.В.Шаповал, Е.Е.Витвицкий, И.В. Буренко // Актуальные проблемы автотранспортного комплекса-2010: Межвузовский сборник научных трудов. - Самара, 2010. – С.76-81.
4. Шаповал, Д.В. Обоснование применения метода маршрутизации автомобильных перевозок грузов мелкими отправками в городах/ Д.В.Шаповал, Е.Е.Витвицкий // Грузовое и пассажирское автохозяйство. 2010. – №5 –С. 16-21.

Шаповал Дмитрий Владимирович - преподаватель кафедры «Организация перевозок и управление на транспорте» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основные направления научной деятельности: совершенствование оперативного планирования перевозок грузов в развозочно-сборных автотранспортных системах с центральными грузовыми пунктами в городах. Общее количество опубликованных работ: 11.

Витвицкий Евгений Евгеньевич – доктор технических наук, профессор Заведующий кафедрой «Организация перевозок и управление на транспорте» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основные направления научной деятельности Теория грузовых автомобильных перевозок мелкими отправками. Общее количество опубликованных работ: 149.

СТРОИТЕЛЬСТВО. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

УДК 625.731

ОБОСНОВАНИЕ УПРУГИХ СВОЙСТВ КОНСТРУКЦИЙ АВТОМАГИСТРАЛЕЙ

Е.В. Андреева, А.В. Смирнов

Аннотация. Предложена шкала упругих свойств дорожных конструкций автомагистралей, позволяющая их классифицировать и рассчитывать без учета накопления остаточных деформаций от сжатия и учета «жесткости».

Ключевые слова: дорожные конструкции, упругие свойства, остаточные деформации, модуль упругости, теория прочности.

Библиографический список

1. S.K. Singh, J.T. Куо. Колебания упругого полупространства под действие равномерно движущейся нагрузки, распределённой в пределах круга. Труды Американского общества инженеров-механиков. Ж. Прикладная механика, «Мир», №1, 1970.
2. Кильчевский Н.А., Ильчишина Д.И. О поверхностных волнах, возникающих при содержании упругих тел. «Прикладная механика», т. V, вып.7, 1969.
- Смирнов А.В., Малышев А.А., Агалаков Ю.А. Механика устойчивости и разрушений дорожных конструкций. Изд-во СибАДИ, Омск, 1997, 92 с.

Андреева Елена Владимировна – кандидат технических наук, доцент, зав. кафедрой «Строительство и эксплуатация дорог» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основные направления научной деятельности: устойчивость дорожных конструкций на слабых грунтовых основаниях. Общее количество опубликованных работ: 22.

Смирнов Александр Владимирович - доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель наук РФ, профессор кафедры «Строительство и эксплуатация дорог» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основные направления научной деятельности: динамика сплошных и слоистых сред. Общее количество опубликованных работ: 170.

УДК 625.7

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ЛОГИКО-ИНФОРМАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ

Т.В. Боброва, М.С. Перфильев, О.А. Соловьева

Аннотация. В статье рассмотрены принципы организации работ на прединвестиционном этапе проектирования автомобильных дорог, логико-информационная модель формирования технического задания на проектирование, способы предварительной оценки строительной стоимости объекта, создание электронных баз данных по регионам на основе инженерно-экономических изысканий.

Ключевые слова: Прединвестиционный этап проектирования автомобильных дорог, комплекс инженерно-экономических изысканий, логико-информационная модель, техническое задание на проектирование

Библиографический список

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 29 декабря 2004г. №190-ФЗ // Справочная нормативная система «NormaCS»: [Электронный ресурс] / ЗАО «Нанософт». – Послед. обновление 01.11.2011.
2. Сборник разъяснений по предпроектной и проектной подготовке строительства [Электронный ресурс]: справочное пособие / Центр научно-методического обеспечения инженерного сопровождения инвестиций в строительстве ОАО «Центринвестпроект». – М., 2008. - Режим доступа: <http://www.project-stpp.ru/normativnyye-dokumenty/65-slabye-toki.html>
3. Невинная И.В. Ценоотвод [Электронный ресурс]/ И.В. Невинная // Министерство регионального развития РФ. – Режим доступа: http://www.minregion.ru/press_office/publications/338.html
4. О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию: Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008г. №87 // Справочная нормативная система «NormaCS»: [Электронный ресурс] / ЗАО «Нанософт». – Послед. обновление 01.11.2011.
5. Методические рекомендации по проведению экспертизы материалов инженерных изысканий для технико-экономического обоснования (проектов, рабочих проектов) строительства объектов: МДС 11-5.99 от 27.04.1999г./ Главгосэкспертиза России с участием института ПНИИИС Госстроя России // Справочная нормативная система «NormaCS»: [Электронный ресурс] / ЗАО «Нанософт». – Послед. обновление 01.11.2011.
6. Микони С. В. Теория и практика рационального выбора. - М.: Маршрут, 2004, - 455 с.
7. Ефименко В.Н. Расчетные значения глинистых грунтов земляного полотна для проектирования по условиям морозоустойчивости и прочности нежестких дорожных одежд автомобильных дорог Новосибирской области. – Новосибирск, 2000 – 32 с.

Боброва Татьяна Викторовна – доктор технических наук, профессор, зав. кафедрой «Экономика и управление дорожным хозяйством» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научной деятельности – проектное управление производством дорожных работ. Имеет 137 опубликованных работ.

Перфильев Максим Сергеевич – кандидат технических наук, и.о. начальника отдела «Бюро ГИП» НПО «Мостовик». Основное направление научной деятельности – управление проектами, организационное проектирование.

Соловьева Ольга Александровна – аспирант кафедры «Экономика и управление дорожным хозяйством» СибАДИ. Основное направление научной деятельности – модели и методы организации работ стадии инженерно-экономических изысканий автомобильных дорог. Имеет 3 опубликованные работы.

УДК 539.3

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАКРОХАРАКТЕРИСТИК 1-ПЕРИОДИЧЕСКОГО ЛВЛ-МАТЕРИАЛА ПРИ РАСЧЕТЕ КОНСТРУКЦИЙ ТРАНСПОРТНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Г.Л. Горынин

Аннотация. Рассмотрен метод усреднения, позволяющий получать макрохарактеристики для ЛВЛ-материала, используемые при расчете конструкций транспортных сооружений. Макрохарактеристики вычисляются как интегралы жесткостных функций, которые находятся путем решения семейства рекуррентных задач на периодической ячейке. Получены асимптотические формулы, позволяющие по макроразмерам восстанавливать значения микро- перемещений и напряжений в каждой точке конструкции.

Ключевые слова: слоистый, периодический, макрохарактеристика, композит, ЛВЛ-материал

Библиографический список

1. Горынин Г.Л., Немировский Ю.В. Метод асимптотического расщепления для упругой 3-периодической среды // Современные проблемы прикладной математики и механики: теория, эксперимент и практика [Электронный ресурс] / Международная конференция, посвященная 90-летию со дня рождения академика Н.Н. Яненко, Новосибирск, Россия, 30 мая – 4 июня 2011 г., Новосибирск, ИВТ СО РАН, 2011, № гос. регистрации – 0321101160.
2. Горынин Г.Л., Немировский Ю.В. Деформирование слоистых анизотропных стержней в пространственной постановке. 1: Продольно-поперечный изгиб и условие кромочной совместимости // Механика композитных материалов. – 2009. – Т. 45, № 3. – С. 379–410.
3. Бахвалов Н.С., Опанасенко Г.П. Осреднение процессов в периодических средах. – М.: Наука, 1984. – 352 с.
- Ванин Г.А. Метод усреднения в теории упругости композиционных материалов // Прикл. механика. – 1984. – Т. 20, № 12. – С. 39–45.

*Горынин Глеб Леонидович – доктор физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой «Строительные технологии и конструкции» Сургутского государственного университета, основное направление научных исследований – механика слоистых композитных конструкций. Общее количество публикаций – свыше 80.
E-mail: ggorynin@list.ru*

УДК 624.21

ВЛИЯНИЕ НЕПОДВИЖНЫХ ОПОРНЫХ ЧАСТЕЙ НА НАПРЯЖЁННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОЛЁТНЫХ СТРОЕНИЙ ПРИ ИХ НЕССИМЕТРИЧНОМ ЗАГРУЖЕНИИ ПОДВИЖНОЙ НАГРУЗКОЙ

П. П. Ефимов

Аннотация. В работе показано, как при вертикальном воздействии нагрузки в неподвижных опорных частях появляются дополнительные горизонтальные реакции, влияющие на напряжённо-деформированное состояние пролётных строений мостов. Анализ были подвергнуты сталежелезобетонные и металлические решётчатые пролётные строения.

Ключевые слова: сталежелезобетон; изгибная жёсткость; опорные части; решётчатые фермы.

Библиографический список

1. Власов В.З. Избранные труды, т. 2. М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1963. -507 с.

Ефимов Павел Петрович - доктор технических наук, профессор ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основные направления научной деятельности – исследование фактической работы эксплуатируемых пролётных строения мостов; управление динамическим процессом динамического воздействия движущегося транспорта на мосты

РЕШЕНИЕ ПЛОСКОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ АРМИРОВАННОЙ МНОГОСЛОЙНОЙ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ

С. А. Матвеев, Н.Н. Литвинов

Аннотация. Предложена расчетная модель двухслойной дорожной одежды с армированным верхним слоем при воздействии статической нагрузки. Решение приводится в рамках плоской задачи теории упругости в рядах Фурье. В качестве примера приведен расчет двухслойной дорожной одежды с армированным верхним слоем. Результаты сравниваются с данными, полученными ранее.

Ключевые слова: математическая модель, армирование, дорожная одежда.

Библиографический список

1. Матвеев С.А., Немировский Ю.В. Армированные дорожные конструкции. Моделирование и расчет. Новосибирск, «Наука», 2006.
2. Александров А.В., Потапов В.Д. Основы теории упругости и пластичности. Москва, «Высшая школа», 1990.

Матвеев Сергей Александрович – доктор техн. наук профессор, декан ф-та АДМ ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основные направления научной деятельности: прочностные расчеты многослойных дорожных конструкций, расчеты мостовых и дорожных конструкций методами строительной механики и теории упругости. Общее количество опубликованных работ: 107.

Литвинов Н. Н. – Аспирант Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии (СибАДИ).

УДК 625.712: 625.734: 656.13

МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЙ НА НАЗЕМНЫХ ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДАХ ГОРОДСКИХ ДОРОГ И УЛИЦ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ

М.Г. Симуль, А.С. Александров

Аннотация: Предложены математические модели, связывающие число конфликтов, возникающих в разное время суток на наземных пешеходных переходах между пешеходом и транспортным средством, с шириной перехода, интенсивностью движения пешеходов, расстоянием между переходами, шириной проезжей части. Разработанные модели позволяют определить число конфликтов в зоне наземных пешеходных переходов, и затем риск возникновения ДТП.

Ключевые слова: безопасность движения, конфликтные ситуации, пешеходный переход.

Библиографический список

1. Александров Н.Н. Методика оценки уровня аварийности на загородных автомобильных дорогах с применением принципов логики вероятностей /Н.Н. Александров //Сб. трудов Междунар. науч.-техн. конф. «Новые дороги России» – Пенза, 2011. – С. 471 – 479.
2. Семехин Э.Ф., Александров Н.Н. Влияние продольных и поперечных уклонов проезжей части на вероятность возникновения ДТП на двухполосных загородных автомобильных дорогах / Э.Ф. Семехин, Н.Н. Александров // Сб. трудов Междунар. науч.-техн. конф. «Новые дороги России» – Пенза, 2011. – С. 511 – 518.
3. Столяров В.В. Проектирование автомобильных дорог с учетом теории риска. Ч 1. /В.В. Столяров – Саратов: Саратовский государственный технический университет. – 1994. – 184 с.
4. Kamplade J., Schmitz H. Erfassen und Bewerten der Fahrbahngriffigkeit mit den Messverfahren SRM und SCRIM Forschungsberichte, S.33-41, A10-A14, Bundesanstalt für Stra. enwesen, Bereich Stra. enverkehrstechnik, Bergisch Gladbach 1984.
5. Wehner B., Schulze K.-H., Dames J., Lange H. Untersuchungen über die Verkehrssicherheit bei Nasse Forschung Stra. enbau und Stra. enverkehrstechnik BMV, Heft 189, Bonn 1975, P. 3-31.

Симуль Мария Геннадьевна, старший преподаватель кафедры «Организация и безопасность движения» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Направление научных исследований: вопросы обеспечения безопасности движения пешеходов на улично-дорожной сети, оценка эффективности средств и методов организации движения, количество публикаций – 15, E-mail: simul79@yandex.ru

Александров Анатолий Сергеевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Строительство и эксплуатация дорог» ФГБОУ ВПО СибАДИ, г. Омск. Основное направление научных исследований: проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог; проектирование дорожных конструкций. Общее количество опубликованных работ – 50. E-mail: aleksandrov00@mail.ru

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИНТОВЫХ СВАЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ МОСТА В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю.Е. Пономаренко, С.В. Лобанов, Н.Б. Баранов

Аннотация: *Статья посвящена строительству моста в населенном пункте сельского типа. Приведено описание конструктивных решений моста, климатических и географических показателей области строительства, процесса возведения пролетного строения и фундаментов на винтовых сваях с применением специального оборудования для завинчивания, также дана характеристика указанного оборудования. В заключении статьи делаются выводы о надежности и безопасности эксплуатации возведенного сооружения.*

Ключевые слова: *мост, строительство, фундамент, винтовая свая, завинчивание.*

Библиографический список

1. Отчет по результатам обследования технического состояния конструкций пешеходного сборно-разборного моста в с.п. Хомутинка Нижнеомского района Омской области. Шифр 18.04.2011-ТО. Вып. ООО «СтройКон». – Омск, 2011.
2. Машина для бурения скважин и погружения винтовых свай МЗС-219. Руководство по эксплуатации. ФГУП КБТМ. – Омск, 2007.

Пономаренко Юрий Евгеньевич – доктор технических наук, зав. кафедрой «Инженерная геология осн. И фонд.» ФГБОУ ВПО СибАДИ .

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЩИТОВ

И. В. Гудова

Аннотация. Совершенствование процесса производства электрощитов с помощью имитационного моделирования, посредством языка GPSS. В качестве примера использован технологический процесс изготовления корпуса электрощита, состоящего из 34 этапов.

Ключевые слова: имитационное моделирование, совершенствование, технологический процесс.

Библиографический список

1. Недвижимость №25 (720) от 3 июля 2009, г.Омск [электронный ресурс]. В городе наращиваются объемы жилищного строительства. – Режим доступа : <http://www.avestaomsk.ru> (дата обращения : 20 июля 2009 г.)
2. Задорожный, В. Н. Имитационное и статистическое моделирование : учебное пособие/ В. Н. Задорожный. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2006. – 120 с.
3. Спиридонов, В. А. Имитационное моделирование информационных систем железнодорожного транспорта : учебное пособие /В.А. Спиридонов – Омский гос. ун-т путей сообщения, 1999. – 82 с.

Гудова Ирина Валерьевна – аспирантка кафедры «Недвижимость и строительный бизнес» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований – система автоматизированного управления на предприятии ООО «Электропромкомплект». Имеет 12 публикаций.

УДК 004.9:621.9.07:621.833

ОГИБАЮЩАЯ ОДНОПАРАМЕТРИЧЕСКОГО СЕМЕЙСТВА ПОВЕРХНОСТЕЙ КАК ОСОБЕННОСТЬ ОТОБРАЖЕНИЯ ОРТОГОНАЛЬНЫМ ПРОЕКЦИРОВАНИЕМ ГИПЕРПОВЕРХНОСТИ, ЗАДАННОЙ В 4-Х МЕРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ПАРАМЕТРИЧЕСКИМИ УРАВНЕНИЯМИ, НА ГИПЕРПЛОСКОСТЬ

А. А. Ляшков, В. Я. Волков, В. С. Прокопец

Аннотация: В работе приводится исследование отображения ортогональным проектированием гиперповерхности в 4-х мерном пространстве, заданной параметрическими уравнениями, на координатную гиперплоскость. Определены условия, которым удовлетворяют дискриминантное множество и контур гиперповерхности. Устанавливается также, что кривые, получаемые в пересечении гиперповерхности гиперплоскостями, параллельными координатным плоскостям, содержащими ось, вдоль которой выполняется отображение, имеют экстремальные точки, принадлежащие контуру гиперповерхности. Такое свойство используется для расчета точек контура и очерка гиперповерхности численными методами без использования дифференциальных характеристик гиперповерхности. Полученные результаты применяются при определении огибающей однопараметрического семейства поверхностей.

Ключевые слова: контур поверхности; очерк поверхности; дискриминантное множество; характеристика; ребро возврата.

Библиографический список

1. Лашнев С. И. Расчет и конструирование металлорежущих инструментов с применением ЭВМ. / С. И. Лашнев, М. И Юликов. – М.: Машиностроение, 1975. – 392 с.
2. Чемборисов Н. А. Обзор методов профилирования червячной фрезы для зубчатых венцов / Н. А. Чемборисов, Т. Г. Девжеева // Металлообработка. – 2010. – № 4. – С. 2-6.
3. Моделирование формообразования сложных поверхностей деталей / А. А. Ляшков [и др.] // Металлообработка. – 2010. – № 4. – С. 36-42.
4. Ляшков А. А. Вспомогательные поверхности при моделировании формообразования деталей средствами компьютерной графики. / А. А. Ляшков, Ю. А. Канева // Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2011. – № 5 (87). – С. 75-80.
5. Арнольд В. И. Особенности гладких отображений. – Успехи мат. наук. – 1968. – т. XXIII, вып. 1(139) – С. 4–44.
6. Брус Дж. Кривые и особенности. / Дж., Брус, П. Джиглин. – М.: Мир, 1988. – 262 с.
7. Быков В. И. Определение контурной линии на поверхности, заданной уравнением в неявной форме. / В.И. Быков, В.В. Найханов // В сб.: Тезисы Всесоюзного научно-методического симпозиума "Применение систем автоматизированного проектирования конструкций в машиностроении". – Ростов-на-Дону. – 1983. – С. 40–41.
8. Ляшков А. А. Особенности отображений проектирования некоторых поверхностей. // Сборник трудов 7-й Международной научно-практической конференции "Современные проблемы геометрического моделирования" – Мелитополь: ТГАТА. - 2003. - С. 61-65.
9. Платонова О. А. Проекции гладких поверхностей. / О. А. Платонова // Тр. Семинара им. И.Г. Петровского. – 1984. – т. 10. – С. 135-149.
10. Платонова О. А. Особенности проекций гладких поверхностей / О. А. Платонова // Успехи мат. наук. – 1984. – т. 39, вып. 1. – С. 149-150.

Ляшков Алексей Ануфриевич - кандидат технических наук, доцент кафедры "Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика" Омского государственного технического университета. Основные направления научной деятельности - геометрическое и компьютерное моделирование сложных поверхностей деталей. Общее количество опубликованных работ: 87

Волков Владимир Яковлевич - доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой "Начертательная геометрия, инженерная и машинная графика" ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основные направления научной деятельности многомерная исчислительная геометрия. Общее количество опубликованных работ более 200.

Прокопец Валерий Сергеевич – Советник РААСН д-р, техн. наук, профессор, заведующий кафедрой «Строительные материалы и специальные технологии» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований – получение и применение в строительных материалах веществ с наноструктурными свойствами методами механоактивного способа получения. Имеет более 170 опубликованных работ. E-mail: prokopets_vs@mail.ru

УДК 621: 892

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОПТИМИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ШАРНИРА ОПОРНОГО КАТКА ЭКСКАВАТОРА

С.В.Мельник, Г.А. Голощапов

Аннотация. Рассматривается возможность использования вероятностно-математической модели оптимизации периодичности технического обслуживания (ТО) пары трения скольжения применительно к подшипниковым узлам ходовой части строительных машин. Предложено теоретическое обоснование математической модели, разработана целевая функция оптимизации.

Ключевые слова: техническое обслуживание, периодичность, оптимизация, износ, эксплуатационные затраты.

Библиографический список

1. Шейнин А. М. Основные принципы управления надёжностью машин в эксплуатации / А. М. Шейнин. – М.: Знание, 1977. – Вып.1. – 60 с.; Вып.2. - 44 с.
2. Шейнин А.М., Шейнин В.А. Алгоритмы и программы решения оптимальных задач надёжности машин. Учебное пособие. – М.: МАДИ, 1981.-112 с.

Мельник Сергей Владимирович – кандидат технических наук, доцент ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований: эксплуатационная надёжность землеройных машин. Общее количество публикаций 33.

Голощапов Георгий Алексеевич – младший научный сотрудник ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований: повышение ресурса узлов трения землеройных машин, применение пластичных смазочных материалов. Общее количество публикаций 42.

УДК [004.891+004.942]:66-963

КОНЦЕПЦИЯ ЭКСПЕРТНОГО МОДЕЛИРУЮЩЕГО КОМПЛЕКСА ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СМЕСЕЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

И.И. Семенова

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы планирования многокомпонентных смесей компонентов различной природы в производстве. Показана необходимость создания автоматизированного экспертного моделирующего комплекса (ЭМК), который позволит качественно изменить ситуацию в отраслях за счет снижения объемов лабораторных испытаний при поиске решений по новым составам смесей в условиях неопределенности. Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 11-08-90707.

Ключевые слова: многокомпонентные смеси, поддержка принятия решений, задача планирования в условиях неопределенности, структура экспертного моделирующего комплекса, подходы к планированию составов смесей.

Библиографический список

1. Барабаш Д.Е. Композиционные строительные материалы на основе модифицированных жидких олигодиенов: автореферат дис. ... доктора технических наук: 05.23.05. Воронеж, 2009.

2. Беленцов Ю.А. Повышение эффективности производства композиционных анизотропных материалов: автореферат дис. ... доктора технических наук: 05.23.05. Белгород, 2010.
 3. Глазкова И.В., Ивашкин Ю.А. Оптимизация рационов питания с использованием компьютерных технологий// Пищевая промышленность. - 2010. - №6. - С.61-63.
 4. Головин И.М. Разработка алгоритмов, численных методов и программной среды для управления качеством рецептурных смесей на основе методов математического программирования: автореферат на соискание ученой степени кандидата технических наук: 05.13.18. Москва, 2006.
 5. Губарев А.В., Фаткин В.А. Разработка динамической модели композиционного проектирования продукции и совершенствования технологической системы на основе информационного обеспечения // Вестник Рязанского государственного радиотехнического университета. - 2009. - №28. - С.64-68.
 6. Давидюк А.Н. Конструкционно-теплоизоляционные легкие бетоны на стекловидных пористых заполнителях: автореферат дис. ... доктора технических наук: 05.23.05. Ростов – на – Дону, 2010.
 7. Демич Н.В. Моделирование и алгоритмическое обеспечение синтеза состава смесей холодильных агентов на основе модифицированного комплексного эволюционного метода: автореферат дис. ... кандидата технических наук: 05.13.18. Астрахань, 2007.
 8. Иванов И.С. Как войти в интеллектуальную элиту планеты. М.: И-квадрат, 2001. 237 с.
 9. Ильясов Б.Г., Васильев В.И. Интеллектуальные системы управления. Теория и практика: учебное пособие. М.: Радиоэлектроника, 2009. 392 с.
 10. Колбасин А.М. Автоматизация технологического процесса управления производством многокомпонентных сыпучих бетонных смесей с учетом ошибок дозирования: автореферат дис. ... кандидата технических наук: 05.13.06. Москва, 2007.
 11. Комиссаров Ю.А., Дам Куанг Шанг Математическое моделирование при расчете парожидкостного равновесия многокомпонентных систем// Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика. - 2011. - №1. - С.43-50.
 12. Копаница Н.О. Композиционные строительные материалы на основе модифицированных торфов: автореферат дис. ... доктора технических наук: 05.23.05. Томск, 2011.
 13. Кутина О.И. Методологические основы создания продуктов питания с заданными потребительскими свойствами из малоценных океанических рыб: автореферат дис. ... доктора технических наук: 05.18.15. Москва, 2006.
 14. Лесовик Р.В. Мелкозернистые бетоны на композиционных вяжущих и техногенных песках: автореферат дис. ... доктора технических наук: 05.23.05. Белгород, 2009.
 15. Николаева С.В. Методы математического программирования моделей смесей в условиях информационной неопределенности// Хранение и переработка сельхозсырья. - 2006. - №10. - С.64-69.
 16. Никонович С.Н. Разработка новых типов растительных масел и биологически активных добавок для функционального питания: автореферат на соискание ученой степени кандидата технических наук: 05.18.10, 05.18.06. Краснодар, 2003.
 17. Перельгин В.М. Построение модели свойств многокомпонентной смеси по результатам экспертного оценивания альтернатив/ В.М. Перельгин, Ю.В. Бугаев, Т.В. Мастокова // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. - 2001. - №1. - С.57-59.
 18. Санькова Т.А. Система автоматизированного проектирования составов бетонов промышленного назначения: автореферат дис. ... кандидата технических наук: 05.13.12. Омск, 2009.
 19. Серафимов Л.А., Фролова А.В., Илларионов В.В. Элементы множества диаграмм бинарных систем// Вестник МИТХТ. - 2010. - Т.5. №3. - С. 10-17.
 20. Суворов С.А. Проектирование минерального и химического составов многокомпонентных материалов / С.А. Суворов, В.В. Козлов, Е.А. Вихров // Огнеупоры и техническая керамика. - 2010. - №6.- С.3-6.
 21. Харитонов Е. А., Шагиев Л. И. Компьютерная программа для построения математических моделей многокомпонентных смесей// Вестник Казанского технологического университета. - 2011. - №3. - С. 274-275.
 22. Цибизова М.Е., Кильмаев А.А. Концепция рационального питания и проектирование функциональных продуктов из гидробионтов // Вестник Астраханского государственного технического университета. - 2005. - №3.- С.173-178.
 23. Черняховская Л. Р. Онтологический подход к разработке систем поддержки принятия решений/ Л.Р. Черняховская, Р.А. Шкундина, К.Р. Нугаева // Вестник УГАТУ. - 2006. - Т.8. №4. - С. 68-77.
 24. Чулкова И.Л. Повышение эффективности строительных композитов с использованием техногенного сырья регулированием процессов структурообразования: автореферат дис. ... доктора технических наук: 05.23.05. Белгород, 2011.
 25. Экспериментальный стенд Комплексной системы научного мониторинга. Структура и функции/ Малинецкий Г.Г. и др.// Препринты ИПМ им. М.В. Келдыша. 2007. с. URL: http://www.keldysh.ru/papers/2007/source/prep2007_47.pdf
 26. Яковис Л.М. Математическое моделирование и оптимизации управляемых процессов приготовления многокомпонентных смесей: автореферат дис. доктора технических наук : 05.13.18, СПб., 2002.
- Семенова Ирина Ивановна – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Информационная безопасность» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований – развитие методов анализа, обработки и хранения данных. Имеет 81 публикацию. E-mail: osobaii@gmail.com*

АЛГОРИТМ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ГУСЕНИЧНОЙ ЛЕНТЫ ЦЕПНОГО ТРАНШЕЙНОГО ЭКСКАВАТОРА

Р.Ю. Сухарев, С.Д. Игнатов,

Аннотация. Статья посвящена вопросу оптимизации конструктивных параметров гусеничной ленты цепного траншейного экскаватора с целью обеспечения курсовой устойчивости машины.

Ключевые слова: цепной траншейный экскаватор, гусеничный движитель, гусеничная лента, алгоритм.

Библиографический список

1. Забавников Н.А. Основы теории транспортных гусеничных машин [Текст] / Н.А. Забавников - М: «Машиностроение», 1975. – 448 с.
2. Игнатов С.Д. Влияние крена на курсовую устойчивость цепного траншейного экскаватора/ Теоретические знания – в практические дела [Текст]: материалы XI Всероссийской научно-инновационной конференции аспирантов, студентов и молодых ученых. – Омск: Изд-во филиал ГОУ ВПО «РосЗИТЛП» в г. Омске, 2010. – Ч.2. – С. 188-190.

Сухарев Роман Юрьевич – кандидат технических наук, доцент кафедры «Автоматизация производственных процессов и электротехника ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований – системы управления строительных и дорожных машин, общее количество публикаций – 22.

Игнатов Сергей Дмитриевич – аспирант кафедры «Автоматизация производственных процессов и электротехника ФГБОУ ВПО СибАДИ. Область научных интересов – автоматизация проектирования гусеничных строительных и дорожных машин. Имеет 8 публикаций.

УДК 621.87; 681.5

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА СТРЕЛОВОГО ГИДРАВЛИЧЕСКОГО АВТОКРАНА

В.С. Щербаков, М.С. Корытов, С.В. Котыкин,

Аннотация. В статье рассказывается о проведении экспериментальных исследований рабочего процесса стрелового гидравлического крана, оснащенного прибором безопасности ОНК-160С.

Ключевые слова: автомобильный кран, гидравлический кран, прибор безопасности, эксперимент.

Библиографический список

1. Затравкин, М.И. Унифицированный ряд приборов безопасности для грузоподъемных машин / М.И. Затравкин, А.А. Зарецкий, Л.С. Каминский, Д.М. Маш и др. // Федеральный строительный рынок, 2006. – № 1-2. – С. 24-28.
2. Затравкин, М.И. Многофункциональный прибор безопасности ОНК-160С для стреловых кранов / М.И. Затравкин, Л.С. Каминский, И.А. Пятницкий и др. // Все краны. – 2006. – № 1. – С. 9-12.
3. ОНК-160С. Руководство по эксплуатации. ЛГФИ.408844.026-04 РЭ (Электронный ресурс) / URL: http://www.arzkranpribor.com/docs/onc160c_04re_080403.zip (дата обращения: 21.07.2011). – 90 с.
4. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов и кранов-манипуляторов: ПБ 10-382-00 и ПБ 10-257-98. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. – 335 с.
5. РД 10-399-01 «Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов». – Сб. «Промышленная безопасность при эксплуатации стреловых кранов», Сер.10, Вып.31. – М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2003. – С. 218-228.
6. РД СМА-001-03 «Рекомендации по применению РД 10-399-01. Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов». – Сб. «Промышленная безопасность при эксплуатации стреловых кранов», Сер.10, Вып.31. – М.: НТЦ «Промышленная безопасность», 2003г. – С. 229-250.
7. Котыкин, В.С. Комментарий к правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00) / В.С. Котыкин, Н.А. Шишков. – М.: МЦФЭР, 2007. – 720 с.

Щербаков Виталий Сергеевич – доктор технических наук, профессор, декан факультета «Нефтегазовая и строительная техника» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований – совершенствование систем управления строительных и дорожных машин, общее количество публикаций – более 200.

Корытов Михаил Сергеевич – кандидат технических наук, доцент, докторант ФГБОУ ВПО СибАДИ. Основное направление научных исследований – автоматизация рабочих процессов мобильных грузоподъемных машин, общее количество публикаций – более 90.

Котыкин Станислав Вячеславович – аспирант кафедры «Автоматизация производственных процессов и электротехника» ФГБОУ ВПО СибАДИ. Область научных интересов – автоматизация рабочих процессов мобильных грузоподъемных машин. Имеет 8 публикаций

**УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПЕРЕХОДНЫХ ПРОЦЕССОВ ДИЗЕЛЯ С ГАЗОТУРБИНЫМ НАДДУВОМ
ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТУРБОКОМПРЕССОРОМ**

Е.С.Терещенко, Д. В. Шабалин

Аннотация. *Статья посвящена описанию устройства и принципа работы системы управления работой турбокомпрессора дизеля, способной обеспечить на режиме торможения накопление энергии в виде сжатых отработавших газов, и последующее применение этой энергии на режиме разгона, и как следствие, повышение эффективности силовых установок на транспорте.*

Ключевые слова: *Дизель, наддув, турбокомпрессор, эффективность, система управления.*

Библиографический список

1. Портнов, Д.А. Быстроходные турбопоршневые двигатели с воспламенением от сжатия / Д.А. Портнов. — М.: Машгиз, 1983. — 639 с.
2. Симсон, А.З. Турбонаддув высокооборотных дизелей / А.З. Симсон. — М.: Машиностроение, 1986. — 288 с.
3. Циннер, К.В. Наддув двигателей внутреннего сгорания / К.В. Цинер. — М.: Машиностроение, 1978. — 284 с.
4. Леонов И.В. Анализ изменения коэффициента избытка воздуха дизеля с турбонаддувом на неустановившихся режимах / И.В. Леонов // Двигателестроение. — 1981. — № 7. — С. 10-12.
5. Дехович Д.А. Исследование регулирования параметров наддува методом перепуска рабочего тела / Д.А. Дехович // Известия вузов. — 1988. — № 11. — С. 72-77.
6. Пат. на полезную модель № 101093 «Система управления турбокомпрессором с ресивером транспортного дизеля» / Е.С. Терещенко, В.В. Руднев, Д.Ю. Фадеев, Н.Е. Александров – Приоритет 05.04.2010, опубл. 10.01.2010. – Бюл. № 1.

Терещенко Евгений Сергеевич - аспирант кафедры Двигателей. Омский танковый инженерный институт имени Маршала Советского Союза П.К. Кошерева филиал Военного учебно-научного центра Сухопутных войск «Общевойсковая академия ВС РФ», г. Омск. Основное направление научных исследований: автоматизация процессов и системы управления двигателями внутреннего сгорания. Общее количество опубликованных работ: 5.

Шабалин Денис Викторович - аспирант кафедры Двигателей. Омский танковый инженерный институт имени Маршала Советского Союза П.К. Кошерева филиал Военного учебно-научного центра Сухопутных войск «Общевойсковая академия ВС РФ», г. Омск. Основное направление научных исследований: тепловые машины, двигатели ВАТ.. Общее количество опубликованных работ: 15.

ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ КОММУНИКАЦИЯМИ В УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ ОАО «РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»

С.Н. Апенько

Аннотация. В последние годы актуальны изменения в системе управления на предприятиях сферы железнодорожного транспорта, вызванные реформированием данной отрасли. В статье обосновывается необходимость организации управления коммуникациями как одного из условий успешности проводимых реформ. Приведены результаты коммуникационного аудита на предприятиях Новосибирского отделения Западно-Сибирской железной дороги, предложена программа мероприятий по совершенствованию системы внутренних коммуникаций.

Ключевые слова: коммуникации, управление, сфера железнодорожного транспорта.

Библиографический список

1. Катунина И.В. Системно-синергетическая концепция организационного развития // Менеджмент в России и за рубежом. 2009. № 5. С. 10-17.
2. Математические основы управления проектами: Учебн. пособие/ С.А. Баркалов, В.И. Воропаев, Г.И. Секлетова и др. Под ред. В.Н. Буркова. М.- Высш. Шк., 2005.- 423 с.
3. Стукен Т.Ю. Дифференциация региональных рынков труда и её влияние на политику народонаселения // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». - 2010. - № 4. - С. 94-97.

Апенько Светлана Николаевна – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой «Инновационное и проектное управление», Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского. Основное направление научных исследований: управление персоналом, управленческий консалтинг. Общее количество публикаций: 147.

УДК 338.2 (075.8); 339.13 (075.8)

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ СИСТЕМ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

В. В. Бирюков

Аннотация. Рассмотрены концептуальные аспекты анализа производительности хозяйственных систем, показаны проблемы и направления модернизации промышленного производства.

Ключевые слова: производительность, хозяйственные системы, промышленное производство, модернизация.

Библиографический список

1. Бирюков В. В. Время как фактор развития экономики в рыночных условиях. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2000.
 2. Бирюков В. В. Особенности предпринимательской деятельности в инновационной экономике // Вестник СибАДИ. - 2010. - №4 (18).
 3. Бирюков В. В., Бирюкова В.В Развитие предпринимательства и хозяйственные изменения в российской промышленности. – Омск; СибАДИ, 2010.
 4. Борисов В. Н., Почукаев О. В. Модернизация обрабатывающей промышленности РФ на основе устойчивого развития отечественного машиностроения // Проблемы прогнозирования. – 2010. - №4.
 5. Глазьев С. Мировой экономический кризис как процесс смены технологических укладов // Вопросы экономики. – 2010. - №1.
 6. Кендрик Д. Совокупный капитал США и его формирование. – М.:Прогресс, 1976.
 7. Левина И. Проблема трансформации: сравнительно-исторический анализ подходов и решений (классические версии) // Вопросы экономики. – 2008. - №9
 8. Маркс К. Капитал // Маркс К., Энгельс Ф., Соч. Т.23-25.
- Синк Д. С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение. – М.: Прогресс, 1989.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММОЙ ПРЕДПРИЯТИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЧЕТКИХ МОДЕЛЕЙ

Г.Ю. Боярко, В.А. Яцко

Аннотация. *Практика управленческого учета показывает, что величина себестоимости и, соответственно, рентабельности отдельных видов продукции во многом зависят от выбранного метода распределения накладных расходов. Предлагается ввести в рассмотрение множество нечетких переменных, позволяющих дать интегрированное представление обо всех возможных значениях себестоимости продукции. Исследование полученных моделей нечетких переменных позволяет провести анализ производственной программы предприятия с целью ее оптимизации.*

Ключевые слова: *производственная программа, себестоимость продукции, распределение накладных расходов, нечеткие модели.*

Библиографический список

1. Шанк, Дж.К. Стратегическое управление затратами / Дж.К. Шанк, В. Говиндараджан.– СПб.: ЗАО «Бизнес Микро», 1999. – 288 с.
2. Вахрушина, М.А. Бухгалтерский управленческий учет / М.А. Вахрушина. – М.: Омега-Л, 2010. – 572с.
3. Аткинсон, Э.А. Управленческий учет / Э.А. Аткинсон, Р.Д. Банкер, Р.С. Каплан, М.С. Янг. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – 880 с.
4. Кофман, А. Введение теории нечетких множеств в управлении предприятиями / А. Кофман, Х. Хил Алуха. – Минск: Вышэйшая школа, 1992. – 223 с.
5. Хил Лафуенте, А.М. Финансовый анализ в условиях неопределенности / А.М. Хил Лафуенте. – Минск: Тэхналогія, 1998. – 150 с.
6. Fuzzy Activity Based Costing: A Methodology for Handling Uncertainty in Activity Based Costing Systems / H. Nachtmann, K.L. Needy //The Engineering Economist, 2001.–V. 46.– № 4. – pp. 245-273.
7. Methods for Handling Uncertainty in Activity Based Costing Systems / H. Nachtmann, K.L. Needy //The Engineering Economist, 2003.–V. 48.– № 3. – pp. 259-282.
8. Пегат, А. Нечеткое моделирование и управление / А. Пегат. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 798с.

Боярко Григорий Юрьевич - доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики природных ресурсов Национального исследовательского Томского политехнического университета, Институт природных ресурсов. Основное направление научных исследований – экономика минерального сырья (финансирование геологоразведочных работ, налоги, динамика цен). Общее количество публикаций – 219.

Яцко Владимир Александрович - кандидат технических наук, доцент кафедры экономики предприятий Новосибирского государственного технического университета. Основное направление научных исследований – нечеткие модели экономического анализа. Общее количество публикаций – 68

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ

Джурабаев К.Т., Вакорин М. П, Барышева Г.А.

Аннотация. *В статье дана характеристика проблемного поля, формирующегося в процессе развития современных промышленных предприятий. Также определены перспективные направления изучения инновационных процессов.*

Ключевые слова: *управление, инновации, классификация инноваций, структура жизненного цикла инноваций.*

Библиографический список

1. Балабанов И. Т. Инновационный менеджмент. - СПб: Издательство «Питер», 2001. - 207 с.
2. Бестужев-Лада И. В. Прогнозное обоснование социальных нововведений. - М.: Наука, 1993. - С. 207.
3. Шайбакова Л. Ф. Регулирование инновационных процессов в регионе. Автореф. дис. д-ра. экон. наук. - СПб., 1996. - 36 с.
4. Якимец В. Н. Социально-ответственный бизнес в России и за рубежом. Доклад на региональной конференции «Развитие местного сообщества», Великий Новгород, 23-24 октября 2000 года.
5. Социальная стратегия российского бизнеса: условия успеха. Материалы конференции, М.: Ассоциация менеджеров России, март 2003.
6. Коновалова Л.Н, Корсаков М.И; Якимец В.Н. Управление социальными программами компании./ Под ред. Литовченко С.Е. - М.: Ассоциация менеджеров, 2003. - 152 с.
7. Корпоративная социальная ответственность: общественные ожидания. Потребители, менеджеры, лидеры общественного мнения и эксперты оценивают социальную роль бизнеса в России./ Под ред. С.Е. Литовченко, М.И. Корсакова - М.: Ассоциация менеджеров, 2003 - 100 с.
8. Социальная ответственность бизнеса: актуальная повестка/ Под ред. С.Е. Литовченко, М.И. Корсакова - М.: Ассоциация менеджеров, 2003 - 208 с.

Джурабаев Кахраман Турсунович - доктор экономических наук, профессор, директор Научно-образовательного центра экономики и инновационного менеджмента ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный технический университет», г. Новосибирск. Основное направление научных исследований – развитие методов организации производства и управления современными предприятиями. Опубликовано более 250 научных работ

Вакорин Михаил Павлович - кандидат экономических наук, доцент кафедры Менеджмент ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный технический университет», г. Новосибирск. Основное направление научных исследований – развитие методов организации производства и управления современными предприятиями. Опубликовано 14 научных работ.

Барышева Галина Анзельмовна - доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Экономики ФГБОУ ВПО Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск. Основное направление научных исследований – интеллектуальная собственность и инновационный рынок; инновационная инфраструктура. Опубликовано более 100 научных работ

УДК 338

ВОЗДЕЙСТВИЕ ВАЛЮТНОГО РИСКА В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

О.С. Елкина

Аннотация. В статье поднимается вопрос о необходимости учета влияния валютного риска при анализе эффективности предпринимательской деятельности. Рассматриваются проблемы оценки инвестиций, эффективности финансовых инструментов, коммерческой деятельности в условиях международной деятельности, и делается вывод о необходимости включения в оценку эффективности коммерческих сделок дополнительного фактора, связанного с учетом воздействия валютного риска.

Ключевые слова: валютный риск, оценка коммерческой деятельности, оценка инвестиционного риска, оценка финансовых инструментов.

Библиографический список

1. Большой юридический словарь. 3-е изд., доп. и перераб. / Под ред. проф. А. Я. Сухарева. — М.: ИНФРА-М.-2007.
2. Коуз Р. Фирма, рынок и право // США: экономика, политика, идеология. – 1993. – №2. – С. 94
3. Коуз Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз. - Пер. с англ. Б. Пинскера - М.: «Дело ЛТД» при участии изд-ва «Catallaxy», 1993. - 192 с.
4. Эрроу К. Возможности и пределы рынка как механизма распределения ресурсов. – М., 1995. – С. 20.

Елкина Ольга Сергеевна - доктор экономических наук, доцент кафедры «Бухгалтерский учет и аудит» Омского государственного университета им. Ф. М. Достоевского. Общее количество опубликованных работ: 87.

УДК 656.07

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В УСЛОВИЯХ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

И. В. Катунина

Аннотация. В статье проводится анализ текущего состояния и перспектив инновационного развития предприятий железнодорожного транспорта, представлен синергетический механизм развития инновационно-инвестиционной деятельности в условиях стратегических изменений в транспортной системе.

Ключевые слова: инновационное развитие, инновационно-инвестиционная деятельность, железнодорожный транспорт, инновации.

Библиографический список

1. Катунина И. В. Система управления человеческими ресурсами в организации, ориентированной на развитие. – М.: Информ-Знание, 2010.
2. Панченко А. Модель встанет на рельсы // Коммерсантъ-Online, 14.01.2011. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://kommersant.ru/doc/1568447>.
3. Программа инновационного развития ОАО «Российские железные дороги» на период до 2015 года. Электронный ресурс. Режим доступа: http://doc.rzd.ru/ivsp/public/doc?STRUCTURE_ID=704&layer_id=5104&refererLayerId=5103&id=5815.
4. Распоряжение Правительства РФ от 17.06.2008 N 877-р «О Стратегии развития железнодорожного транспорта в

Российской Федерации до 2030 года» (вместе с «Планом мероприятий по реализации в 2008 - 2015 годах Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года») Распоряжение Правительства РФ от 17.06.2008 N 877-р «О Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года» (вместе с «Планом мероприятий по реализации в 2008 - 2015 годах Стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года»).

5. Распоряжение Правительства РФ от 22.11.2008 N 1734-р «О Транспортной стратегии Российской Федерации».

6. Стратегия инновационного развития ОАО «Российские железные дороги» на период до 2015 года (Белая книга ОАО «РЖД»). Электронный ресурс. Режим доступа: http://doc.rzd.ru/isvp/public/doc?STRUCTURE_ID=704&layer_id=5104&refererLayerId=5103&id=4038

Катунина Ирина Владимировна, доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры инновационного и проектного управления, Омского государственного университета им. Ф. М. Достоевского. Основное направление научных исследований: управление проектами и программами развития, методология управленческой деятельности. Общее количество публикаций: 74.

УДК 338.47

ОЦЕНКА СЛОЖНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЗАКАЗА В СФЕРЕ ГОРОДСКОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА

Е.Б. Лерман

Аннотация. Предложен новый подход при формировании и распределении муниципального заказа на городские пассажирские перевозки. Представлена авторская трактовка понятия сложности муниципального заказа. Определены факторы, влияющие на сложность и качество выполнения транспортного обслуживания населения города.

Ключевые слова: муниципальный заказ на городские транспортные услуги, конкурентная среда рынка пассажирских перевозок, участники транспортного процесса, маршрутная сложность, факторы оценки сложности.

Библиографический список

1. Улицкая, Н.М. Методические основы выбора механизмов хозяйственного использования объектов имущественного комплекса маршрутов городского общественного транспорта. [Текст] / Н.М. Улицкая // Вестник Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ). - 2009. - № 3. - С. 71-79.
2. Архипова, В.П. Предпосылки для маркетингового анализа при выборе технологии автоматизированных систем контроля проезда (АСКП) для развития городского пассажирского транспорта. [Текст] / В.П. Архипова // Вестник Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ). - 2007. - № 2. - С. 51-54.

Лерман Евгения Борисовна – аспирантка СибАДИ. Основное направление научных исследований – изучение и пути решения основных проблем функционирования системы муниципальных пассажирских предприятий в регионе. Общее количество публикаций – 6

УДК 338.2

АКТУАЛЬНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ: БАЗОВЫЕ АСПЕКТЫ И ОСОБЕННОСТИ

О.Л. Лямзин, И.Е. Никулина, Е.Е. Досуева

Аннотация. В данной работе представлен краткий анализ некоторых национальных инновационных моделей, их оснований и особенностей. Проанализирована инновационная политика России. Предложены методы, основанные на зарубежных моделях ведения инновационной политики, ориентированные на совершенствование инновационной деятельности в России.

Ключевые слова: инновации, инновационные модели, инновационная активность, инновационная деятельность, перспективы развития инновационной экономики.

Библиографический список

1. Andrew J.P., DeRocco E.S., Taylor A. The Innovation Imperative in Manufacturing: How the United States Can Restore Its Edge. National Association of Manufacturers. March 2009. URL: www.bcg.com/documents/file15445.pdf. (дата обращения: 11.03.2011).
2. Бурнаева Е. Финляндия: тенденции зарубежного инвестирования. // Мировая экономика и международные отношения. – 2007. - № 7. - С. 30-39
3. Biegelbauer, P., Borrás, S. Innovation policies in Europe and the US: The new agenda, Burlington, VT, Ashgate Publ. Co., 325 pp.

4. Etzkowitz, H., Leydesdorf, L. The dynamics of innovation: from National Systems and «Mode 2» to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, 29, 2000, 109-123 pp.
5. Universities in the Global Knowledge Economy: A Triple Helix of University-Industry-Government Relations / ed. by Etzkowitz, H., and Leydesdorff L., — London: Cassell Academic, 1997.
6. Орлов Б.Е. Германия на пороге XXI века / Б.Е. Орлов // *Россия и современный мир*, 2000. — 1. — С. 64-77.
7. Об инновационной деятельности в различных странах // *Аналитический вестник Федеральное собрание - Парламент Российской Федерации. Государственная дума. Аналитическое управление* // Серия: законодательное обеспечение, развития науки, образования, здравоохранения, культуры. Москва 2002. С. 24
8. Pao-Long Chang and Hsin-Yu Shih «The innovation systems of Taiwan and China: a comparative analysis». *Technovation*, Volume 24, Issue 7, July 2004, Pages 529-539.
9. Денисов Ю.Д. Япония фокусирует процесс информатизации / Ю.Д. Денисов // *Японский опыт для российских реформ.* - М., 2000. - Вып. 1. - С. 28-36.
10. Одегов Ю.Г., Маусов Н.К. Стратегия развития организации и управления персоналом / Ю.Г. Одегов, Н.К. Маусов // *Экономика России: теория и практика возрождения: Межвуз. сб. науч. тр.* — М., 2000. — Вып. 4. — С. 100-120.
11. Мураками М. Японская система управления наукой и техникой / М. Мураками // *Законодательство в научно-технической сфере в Российской Федерации и в странах Организации экономического содействия и развития (ОЭСР): [Материалы семинара, Москва, окт. 1995 г.].* — Париж, 1996. — С. 115-119.
12. *Инновационная Россия – 2020. (Стратегия инновационного развития Российской Федерации. на период до 2020 года)* Минэкономразвития России. Москва, 2010.

Лямзин Олег Леонидович - кандидат экономических наук, доцент, доцент каф. Теории рынка Новосибирского Государственного Технического Университета. Основное направление научных исследований – проблемы Стратегического менеджмента, Инновационных процессов, Инновационных интегрированных структур. Общее количество научных публикаций – 102.

Никулина Ирина Евгеньевна - доктор, проф. каф. Менеджмента Томского Политехнического Университета. Основное направление научных исследований – управление развитием региона; управление инновациями; управление финансами, управление вузом. Общее количество научных публикаций – более 120.

Досуева Елена Евгеньевна - аспирант каф. Теории рынка НГТУ Новосибирского Государственного Технического Университета. Основное направление научных исследований – проблемы эффективности включения организаций в многоотраслевые интегрированные структуры. Общее количество научных публикаций – 7

УДК 658.075

ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ИНТРАПРЕНЕРСТВА

А.Е. Миллер, В.Н. Крючков

Аннотация. Рассмотрены проблемы становления и развития институционального интрапренерства. Предложена институциональная теория организации предприятий интрапренерского типа.

Ключевые слова: институциональное интрапренерство, институциональная теория, транзакционная концепция.

Библиографический список

1. Виссема Х. Менеджмент в подразделениях фирмы (предпринимательство и координация в децентрализованной компании): Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 1996.
2. Уроки организации бизнеса /Сост. А. Демин, В. Катькало. – СПб.: Лениздат, 2008.

Миллер Александр Емельянович - Доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика, налоги и налогообложение» Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского. Основное направление научных исследований – организационно-управленческие формы предпринимательства и интрапренерства. Общее количество публикаций – 204.

Крючков Владимир Николаевич - Доктор экономических наук, профессор кафедры «Менеджмент» Омского государственного университета а им. Ф.М. Достоевского. Основное направление научных исследований – организационно-управленческие формы предпринимательства и интрапренерства. Общее количество публикаций – 158

ДЕЛОВАЯ СРЕДА РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И ФОРМИРОВАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ РЕНТЫ

В.П. Плосконосова, Е.В. Романенко

Аннотация. Рассмотрены проблемы формирования деловой среды развития малого предпринимательства. Исследованы особенности образования источников предпринимательской ренты в условиях постиндустриальной экономики. Сделаны выводы о необходимости ускоренного развития наиболее перспективных направлений предпринимательской деятельности, содействия адаптации субъектов малого предпринимательства к меняющимся условиям деловой среды.

Ключевые слова: малое предпринимательство, деловая среда, предпринимательская рента.

Библиографический список

1. Романенко Е.В. Малое предпринимательство и инновационный характер развития экономики России: монография [Текст] / Е.В. Романенко. – М.: ООО Издательство «Креативная экономика», 2010. – 252 с.
2. Плосконосова В.П. Человеческий капитал и активизация предпринимательства в инновационной экономике [Текст] / В.П. Плосконосова // Вестник СибАДИ. – 2011. – № 4(22). – С. 78-81.
3. Дайер Дж. Х. Отношенческий подход: кооперационная стратегия и источники межорганизационных конкурентных преимуществ [Текст] / Дж. Х. Дайер, Х. Сингл Х. // Российский журнал менеджмента. – 2009. – Т. 7. – № 3. – С. 37-58.
4. Шумпетер Й. Теория экономического развития [Текст] / Й. Шумпетер. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.
5. Тис Д. Дж. Выявление динамических способностей: природа и микрооснования (устойчивых) результатов компаний [Текст] / Д. Дж. Тис // Российский журнал менеджмента. – 2009. – Т. 7. – № 4. – С. 59-108.
6. Романенко Е.В. Особенности развития и взаимодействия малого, среднего и крупного предпринимательства [Текст] / Е.В. Романенко // Вестник СибАДИ. – 2011. – № 3(21). – С. 65-68.
7. Стребков Д. Электронная самозанятость в России [Текст] / Д. Стребков, А. Шевчук // Вопросы экономики. – 2011. – № 10. – С. 91-112.
8. Романенко Е.В. Формирование благоприятной институциональной среды для развития малого предпринимательства в России [Текст] / Е.В. Романенко // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 32 (89). – С. 28-33.

Плосконосова Вера Петровна - доктор философских наук, кандидат экономических наук, профессор, зав. кафедрой «Философия» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». Основные направления научной деятельности: демографическая политика в России, предпринимательство в российской экономике, взаимодействие правящей элиты в обществе. Общее количество опубликованных работ – 131.

Романенко Елена Васильевна - кандидат экономических наук, доцент кафедры «Общая экономика и право», ФГБОУ ВПО «СибАДИ». Основные направления научной деятельности: современные механизмы взаимодействия государства и малого предпринимательства в условиях модернизации российской экономики. Общее количество опубликованных работ – 98

УДК 339.138

ABC-АНАЛИЗ В ПРОИЗВОДСТВЕ СУХИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ

А.Ю. Рыманов, Т.В. Титова

Аннотация. В статье рассмотрено применение методик ABC-анализа в оценке эффективности производства сухих строительных смесей. С помощью ABC-анализа можно оценить вклад различных видов продукции предприятия в достижение прибыльности компании. В статье представлены оценки отклика рекламных расходов по ассортиментным группам на увеличение объема продаж.

Ключевые слова: ABC-анализ; производство сухих строительных смесей

Библиографический список

1. Кошечкин С.А. Алгоритм прогнозирования объема продаж в MS Excel // Маркетинг в России и за рубежом. - 2001. - №5. –С.34-42.
2. Хруцкий В.Е., Корнеева И.В. Современный маркетинг: Настольная книга по исследованию рынка. — М.: Финансы и статистика, 1999.
3. Хэмел Г., Прахалад К., Томас Г., О. Нил Д. Стратегическая гибкость / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2005. – 384 с.

Рыманов Александр Юрьевич - доктор экономических наук, заведующий кафедрой, факультет бизнеса, Новосибирский государственный технический университет, около 90 публикаций в сфере экономики и финансов фирмы

Титова Татьяна Владимировна - кандидат экономических наук, доцент, факультет бизнеса, Новосибирский государственный технический университет, около 30 публикаций в сфере экономики и маркетинга.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ГРУЗОВЫХ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

С.А. Теслова

Аннотация. В статье рассматривается методика, позволяющая определить конкурентное положение грузовых автотранспортных предприятий на основе оценки ключевых показателей конкурентоспособности.

Ключевые слова. Конкурентоспособность, автомобильный транспорт, система сбалансированных показателей, кластерный анализ.

Библиографический список

1. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.А. Бачурин; под ред. З.И. Аксеновой. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 320 с.
2. Белых В.И. Теория организации: учеб. пособие для студ. специальности 080505 «Управление персоналом» / В.И. Белых, С.Г. Полковникова, Г.А. Гайнуллина. – Омск: Изд-во АНО ВПО «Омский экономический институт». 2010. – 320 с.
3. Вуколов Э.А. Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL: учебное пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ. – 2008. – 464 с. – (Высшее образование).
4. Ляско В.И. Конкурентоспособность автотранспортного предприятия // Автотранспортное предприятие. – 2004. - № 8
5. Организационно-экономические аспекты развития транспортных систем и предприятий автотранспорта в современных условиях [Текст] : монография / В. В. Бирюков, Л. В. Эйхлер ; СибАДИ. - Омск : СибАДИ, 2008. - 330 с. : ил., табл.;
6. Оценка конкурентоспособности предприятий (организаций). Теория и методология: Учебное пособие / В.В. Царев, А.А. Кантарович, В.В. Черныш. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 799 с.: табл.;
7. Сарычев А.Е. Оценка ресурсов и способностей компаний в условиях динамизма внешней среды и глобализации // Российское предпринимательство. – 2008. - №7 (2). – С.44 - 49;
8. Фасхиев Х.А., Шигапова З.Ф. Как управлять конкурентоспособностью грузового автопредприятия. // Грузовое и пассажирское автохозяйство. – 2008. – №2;
9. Экономика автомобильного транспорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / [А.Г. Будрин, Е.В. Будрина, М.Г. Григорян и др.]; под ред. Г.А. Кононовой. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 320 с.

Теслова Светлана Анатольевна – старший преподаватель кафедры «Экономика и управление предприятиями» Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. Основное направление научных исследований – конкурентоспособность грузовых автотранспортных предприятий в современных условиях. Общее количество публикаций – 19.

УДК 656.1

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ СУБЪЕКТОВ ГАТК В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ

Л.В. Эйхлер, А.А. Демиденко

Аннотация. Статья посвящена изучению формирования экономического взаимодействия грузовых автотранспортных предприятий, функционирующих в рамках профессиональных форм самоорганизации бизнеса в сфере грузовых автомобильных перевозок.

Ключевые слова: грузовой автотранспортный комплекс, система управления, экономическое взаимодействие, самоорганизация, интеграция.

Библиографический список

1. Шваргерус С.Е. Саморегулирование автотранспортной деятельности в Российской Федерации: проблемы и перспективы. // Транспорт Российской Федерации. - 2010 г. - №4 (29). -С. 8-10
2. Доклад о результатах и основных направлениях деятельности Министерства транспорта Российской Федерации на 2009–2011 годы. // www.mintrans.ru
3. Беляева Ю.В. Организационно-экономические формы интеграции грузовых автотранспортных предприятий : дис. ... канд. экон. наук : 06.08.00 / Ю.В. Беляева ; С.-Петерб. гос. инженер.-эконом. ун-т. - СПб., 2004. – 150 с.
4. Крючкова П. В. Саморегулирование хозяйственной деятельности: институциональный анализ / П. В. Крючкова. -

М.: ТЕИС, 2005. - 346 с.

5. Правдина Н.В. Управление и самоорганизация в производственной интеграции : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Н.В. Правдина ; Ульянов. гос. ун-т. - Ульяновск, 2006. - 192 с.

6. Хмельницкий А.Д. Организационно-экономические методы управления хозяйственными связями субъектов на рынке грузовых автотранспортных услуг: дис. ... докт. экон. наук : 12.00.05 / А. Д. Хмельницкий ; ГТУ МАДИ. - М., 2006. - 332с.

7. Цаплиенко Д.А. Формы экономического взаимодействия организаций автотранспортного бизнеса : дис. канд. экон. наук : 08.00.05 / Д.А. Цаплиенко ; Гос. ун-т упр. - М., 2006. - 170 с.

8. Эйхлер Л.В. Методологические основы интеграции на автомобильном транспорте / Л.В. Эйхлер // Монография. – Омск : СибАДИ, 2008.– 192 с.

9. Эйхлер Л.В. Структурирование функций управления интеграционными процессами с учетом теории самоорганизации / Л.В. Эйхлер // Актуальные вопросы экономики и управления российскими предприятиями: сборник науч. трудов.. – Омск : СибАДИ, 2009. – Вып.4 – 220 с. – С. 194-198.

Эйхлер Лариса Васильевна - кандидат экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Экономики и управления предприятиями ФГБОУ ВПО «СибАДИ». Основные направления научной деятельности Экономика и управление на транспорте. Общее количество опубликованных работ: 110.

Демиденко Анастасия Анатольевна – аспирантка ФГБОУ ВПО «СибАДИ». Основные направления научной деятельности грузовые автотранспортные предприятия, система управления на автомобильном транспорте, самоорганизация и интеграция на автомобильном транспорте, экономическое взаимодействие автотранспортных предприятий. Общее количество опубликованных работ: 9.

УДК.338.47:656

АВТОТРАНСПОРТНЫЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЕ СТРУКТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ ЦЕПИ ПОСТАВОК

С.М. Хаирова

Аннотация. Утвердившиеся на практике стратегии автотранспортных предпринимательских структур не всегда конкурентоспособны. Конкурентоспособность автотранспортных предприятий существенным образом предопределена качеством логистического обеспечения и участием их в ассоциативной цепи поставок.

Ключевые слова: автотранспортные предпринимательские структуры, логистика, цепь поставок, концепции управления запасами.

Библиографический список

1. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов./ Сергеев В.И. и др. // М.: ИНФРА-М, 2004.
2. Хаирова, С.М. Логистический сервис в глобальной экономике. - М.: МЕЛАП, 2004: ил. - Библиогр. 81 назв. - 12,5 печ. л.
3. Хаирова, С.М. Использование концепции логистики и инновационного подхода в управлении при формировании региональной транспортно-логистической системы. // Вестник СибАДИ. - – 2011. №4 (22).

Хаирова Саида Миндуалиевна - доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Маркетинг» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». Основное направление научных исследований – логистика, маркетинг, сервис, инновации. Общее количество публикаций – 111;

УДК 338.47

ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СТРУКТУРЫ СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ

Д.Н. Коротаев

Аннотация: В работе рассмотрены особенности бизнес-процессов планирования деятельности предпринимательскими структурами строительной отрасли в рыночных условиях. Представлена функциональная модель планирования деятельности строительной компании по типу AS-IS (как есть) в нотации IDEF0. Анализ функциональной модели позволяет выявить эффективные каналы управления бизнес-процессами планирования и разработать модель типа TO BE (как должно быть).

Ключевые слова: планирование, предпринимательская структура, функциональное моделирование, бизнес-процессы.

Библиографический список

1. Степанов И.С. Маркетинг в строительстве / И.С. Степанов, В.Я. Шайтанов. – М.: Юрайт, 2003. – 344 с.
2. Кортаев Д.Н. Функциональное моделирование бизнес-процессов предпринимательской деятельности / Д.Н. Кортаев // Вестник СибАДИ. - 2011. - №4. – С. 82-86.

Кортаев Дмитрий Николаевич - доктор технических наук, доцент кафедры «Экономика и управление дорожным хозяйством» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». Основные направления научной деятельности: материаловедение, трибология, стандартизация, управление качеством, моделирование бизнес-процессов. Общее количество опубликованных работ: 80

ВУЗОВСКОЕ И ПОСЛЕВУЗОВСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 378.091

О ФОРМИРОВАНИИ В ВУЗЕ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ИНЖЕНЕРОВ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ

Г.С.Жукова, Е.В.Минаева

Аннотация. В статье обосновывается сущность и структура формируемой в процессе вузовской подготовки системы профессиональных компетенций будущего инженера по безопасности технологических процессов и производств; приведена характеристика различных групп профессиональных компетенций и профессионально важных качеств инженера.

Ключевые слова: профессиональные компетенции, безопасность жизнедеятельности, инженер, профессионально важные качества.

Библиографический список

1. Байденко В.И. Болонский процесс: структурная реформа высшего образования Европы. - М.: Высшая школа, 2003.
2. Вольхин С.Н. Безопасность жизнедеятельности. – М.: Академия, 2005.
3. Зеер Э.Ф., Павлова А.М., Сыманюк Э.Э. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход. – М.: Флинта, 2005.
4. Зимняя И.А. Культура. Образованность. Профессионализм специалиста // Проблемы качества, его нормирование и стандарты в образовании. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1998. – С. 31 – 37.
5. Маркова А.К. Психология профессионализма. – М.: Сфера, 1998.

Жукова Галина Севастьяновна, доктор физико-математических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, Лауреат Премии Правительства Российской Федерации в области образования, заведующая кафедрой высшей математики и информатики Российского государственного социального университета. Основные направления научных исследований – профессиональная подготовка в высшей школе кадров социальной сферы; качество высшего образования. Общее количество публикаций - 538. E-mail: rgsukvt@mail.ru

Минаева Елена Владимировна, старший преподаватель кафедры защиты окружающей среды и промышленной безопасности, аспирантка кафедры социальной и семейной педагогики Российского государственного социального университета. Основное направление научных исследований – профессиональная подготовка в высшей школе специалистов по защите окружающей среды и безопасности в техносфере. Общее количество публикаций - 8. E-mail: prot_ecology@mail.ru

УДК 378.016

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ И МОТИВАЦИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА КАК УСЛОВИЯ СОВМЕСТНОЙ НАУЧНОЙ РАБОТЫ

М.А. Федорова, А.М. Завьялов

Аннотация. В настоящей статье авторы анализируют влияние психологической компетентности научного руководителя на формирование мотивации научной деятельности у студента и, в конечном счёте, на результаты их совместной научной деятельности. По мнению авторов, залогом формирования и успешного развития научных школ является процесс приобщения студентов к коллективной научной работе.

Ключевые слова: психологическая компетентность, научный руководитель, мотивация научной деятельности студентов.

Библиографический список

1. Завьялов, А.М. Условия жизнедеятельности научных школ: энтропия социума [Текст] / А. М. Завьялов, М. А. Федорова // Вестник СибАДИ. – 2011. – № 2 (20).– С. 88-92.
2. Федорова, М.А. Создание реферативной среды как условие развития научной коммуникации [Текст] / М. А. Федорова // Вестник СибАДИ. - 2011. - № 1 (19).– С. 96-99.
3. Суходольская, А.В. Особенности мотивации НИРС классическом университете [Текст] / А. В. Суходольская // Коллекция научно-исследовательских работ. – Режим доступа: <http://collection-a.ru/osobennosti-motivacii-nirs.html>. – Дата обр. 21. 12. 2011.
4. Разина, Т.В. Факторная структура мотивации научной деятельности студентов [Текст] / Т. в. Разина // Психология

обучения. – 2011. – № 10. – С. 88-99.

5. Кореневский, С.А. Научно-образовательный трансфер в системе совершенствования подготовки кадров в вузах физкультурного профиля [Текст] / С. А. Кореневский // Теория и практика физической культуры. Научно-теоретический журнал. – № 12. – 2003. – Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/2003N12/p17-22.htm>. - Дата обр. 15. 01.2011 г.
6. Шадриков, В. Д. Профессиональные способности [Текст] / В. Д. Шадриков. – М.: Университетская книга, 2010. – 320 с.
7. Williams, Kaylene C. Five key ingredients for improving student motivation [Текст] / Kaylene C. Williams, Caroline C. Williams // Research in Higher education Journal. – Vol.12, August, 2011. – Режим доступа: <http://www.aabri.com/rhej.html>. - Дата обр.: 10.11.2011 г.
8. Шарф, И.В. Реализация самостоятельной работы студентов в компетентностной модели [Текст] / И. В. Шарф // Высшее образование в России. – № 6. – 2011. – С. 98-103.
9. Грибанькова, А.А. Научное руководство аспирантами: социально-психологические аспекты [Текст] / А. А. Грибанькова // Высшее образование в России. – 2011. – 7.– С. 70-74.
10. Gatfield, T. An investigation into PhD supervisory management styles: Development of a dynamic conceptual model and its managerial implications [Текст] / T. Gatfield // Journal of Higher Education Policy and Management. 2005. – № 27 (3) – P. 311-325.
11. Fedynich, La Vonne. Mentoring the successful graduate student of tomorrow [Текст] / La Vonne Fedynich, Steve F. Bain // Research in Higher education Journal. – Vol.12, August, 2011. – Режим доступа: <http://www.aabri.com/rhej.html>. - Дата обр.: 15.12.2011 г.
12. Mainhard, T. A model for the supervisor-doctoral student relationship [Текст] / T. Mainhard, R. van der Rijst, J.van Tartwijk, T. Wubbels // Higher Education. – 2009. – № 58 (3). – P. 359-373.
13. Якиманская, И.С. Развивающее обучение [Текст] / И. С. Якиманская. – М., 1979. – 144 с.
14. Лазаренко, И.А. Психологическая компетентность педагога как фактор профессионализации [Текст] / И. А. Лазаренко // Современные наукоемкие технологии. – 2008. – № 1. - С. 67-68.
15. Семикин, В.В. Психологическая культура в образовании человека [Текст] / В. В. Семикин // Монография, – Спб, 2002. – Режим доступа: http://www.pokrov-forum.ru/science/prav_psycholog/simikin/index.ph. - Дата обр.: 19.12.2011 г.
16. Лукьянова, М.И. Психолого-педагогическая компетентность учителя. Диагностика развития [Текст] / М. И. Лукьянова. – М. 2004. – Режим доступа: http://www.portalus.ru/modules/shkola/rus_show_archives.php?subaction=showfull&id=1192628719&archive=1196815384&start_from=&ucat=&/ - Дата обр.: 20.12.2011.
17. Красинская, Л.Ф. Психолого-педагогическая компетентность как условие профессиональной самореализации преподавателя технического вуза [Текст] / Л. Ф. Красинская // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. - 2009. – т. 11, 4 (5). - С. 1210-1216.
18. Графская, Т.А. Психолого-педагогическая компетентность учителя [Текст] / Т. А. Графская. // Режим доступа: <http://nytvac7.narod.ru/DswMedia/grafskayapsixologo-pedagogicheskayakompetentnost-.doc>. - Дата обр.: 16.12.2011 г.
19. Красинская, Л.Ф. Повышение квалификации преподавателей: моделирование на основе компетентностного подхода [Текст] / Л. Ф. Красинская // Высшее образование в России. – 2011.– № 7. – С. 75-80.

Федорова Мария Александровна - кандидат филологических наук, доцент кафедры «Иностранные языки», СибАДИ. Основные направления научной деятельности: подготовка педагогических и научных кадров, международная деятельность вуза, методика преподавания иностранных языков, прагматика и стилистика русского языка. Общее количество опубликованных работ: 56.

Звялов Александр Михайлович - заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Высшая математика» ФГБОУ ВПО «СибАДИ». Основное направление научных исследований: математическое моделирование динамики взаимодействий рабочих органов дорожных и строительных машин с контактной средой и геокриологических процессов в грунтах. Имеет 267 опубликованных научных работ