

ТРАНСПОРТ. ТРАНСПОРТНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

УДК 621.879

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЦЕПНОГО РАБОЧЕГО ОРГАНА С ГРУНТОМ

А.И. Демиденко, Д.С. Семкин

***Аннотация.** Рассматривается вопрос взаимодействия цепного рабочего органа с разрабатываемой средой. Приводятся уравнения для нахождения составляющих силы сопротивления резанию и копанию грунта резцами, а также уравнение суммарной силы сопротивления копанию грунта рабочим органом траншейного экскаватора.*

***Ключевые слова:** экскаватор, грунт, траншея, взаимодействие, математическая модель.*

Библиографический список

1. Демиденко А.И., Семкин Д.С. Сменное рабочее оборудование одноковшового экскаватора для подкопа трубопроводов./ Механизация строительства. М.: ООО «Издательство «Креативная экономика», №4 2011, 32 с. С. 10-13.
2. Патент РФ № 90461, МПК Е 02 F 3/08. Цепной экскаватор./ Демиденко А.И., Семкин Д.С.; СибАДИ. 10.01.2010.
3. Федоров Д.И. Рабочие органы землеройных машин. М.: Машиностроение, 1990, 358 с.
4. Баловнев В.И. Моделирование процессов взаимодействия со средой рабочих органов дорожно-строительных машин. М.: Высшая школа, 1981, 335 с.
5. Фомичев В.П. Методика расчета оптимальных режимов работы траншейных экскаваторов. Ростов-на-Дону: Ростовский инженерно-строительный институт, 1971, 118 с.
6. Писаренко Г.С. и др. Сопротивление материалов. -5-е изд., перераб. и доп. – К.: Вища шк. Головное изд-во, 1986, 735 с.

УДК 629.7

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ОПТИМИЗАЦИИ МАССОВОЙ И ОБЪЕМНОЙ ХАРАКТЕРИСТИК ЭЛЕМЕНТОВ ПРИВОДА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АЭРОСТАТИЧЕСКОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

В.В. Сыркин, В.А. Трейер

***Аннотация.** Обоснована необходимость оптимизации массовых и объемных характеристик системы управления дирижабля. Приведена оптимизация указанных характеристик для напорного трубопровода гидропривода системы управления дирижабля за счет повышения давления в гидросистеме.*

***Ключевые слова:** аэростатический летательный аппарат, массовая характеристика, объемная характеристика, давление, расход рабочей жидкости, напорный трубопровод.*

Библиографический список

1. Cooke C.H. Product Engineering, №5, May, 1956.
2. Распределительные и регулирующие устройства гидросистем. М.: Машиностроение, 1965, 183 с.
3. Расчет и испытание гидравлических систем летательных аппаратов. М.: Машиностроение, 1974, 180 с.

СТРОИТЕЛЬСТВО. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

УДК 625.731: 658.5

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДОРОЖНЫХ КОНСТРУКЦИЙ НА МНОГОЛЕТНЕМЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ

Т.В. Боброва, Е.А. Бедрин, А.А. Дубенков

Аннотация. Рассмотрены вопросы формирования системы взаимосвязанных показателей, включающей расчетные параметры устойчивости дорожных конструкций на многолетнемерзлых грунтах (ММГ), организационные и экономические характеристики процессов строительства и эксплуатации этих конструкций, для прогнозирования и оценки эффективности принимаемых решений. Представлены примеры расчетов эффективности дорожных конструкций на ММГ за период жизненного цикла с использованием первого и второго принципов проектирования.

Ключевые слова: прогнозирование, устойчивость конструкций на ММГ, эффективность

Библиографический список

1. Перетрухин Н.А. Взаимодействие земляного полотна и вечномерзлых грунтов / Н.А. Перетрухин, Т.В. Потатуева. – Томск: Изд-во Том. ун-та. 1987. – 160с.
2. Бедрин Е.А. Обеспечение устойчивости земляного полотна дорог на многолетнемерзлых грунтах/ Е.А. Бедрин, В.Н.Лонский// Материалы научно-практической конференции: «Проблемы проектирования, строительства, реконструкции, ремонта и содержания автодорог с применением новых технологий и материалов. Иркутск. 2010. С 2-3
3. Давыдов В.А. Автомобильные дороги на Крайнем Севере и в зоне Вечной мерзлоты России: учеб. пособие / В.А.Давыдов. – М., 2010. – 218с.
4. Дингес Э.В. Оценка эффективности инноваций в дорожных организациях / Э.В. Дингес, А.В. Чванов // Научно-технический информационный сборник «Новости в дорожном деле», вып.6. – М.,2009. – 64с.
5. Руководство по оценке экономической эффективности использования в дорожном хозяйстве инноваций и достижений научно-технического прогресса. ОДМД / Министерство транспорта РФ, Росавтодор.– М., 2002. – 71 с.
6. СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги. Утв. Госстроем СССР.- Введ 1987-01-01. М.: ЦИТП Госстроя СССР 1986, с изменениями №1-№5 , 1987 – 2003г – 56с.
7. Изыскания, проектирование и строительство автомобильных дорог в условиях вечной мерзлоты: ВСН 84-89 / Минтрансстрой: Введ. 30.03. 1989. Взамен ВСН 84-75. – М.: Союздорнии, 1990. – 271 с
8. Методические рекомендации по проектированию и строительству земляного полотна в зоне вечной мерзлоты с использованием разрыхленных мерзлых грунтов , сохраняемых в мерзлом состоянии во время эксплуатации (для опытно-экспериментального строительства). ФГУП «СоюздорНИИ», введены распоряжением Минтранса РФ N ОС -905-р от 15.10.2003. (в развитие ВСН 84-89).
9. Саркисян С.А. Теория прогнозирования и принятия решений / С.А. Саркисян. – М.: Высшая школа, 1977. – 351с.
10. Завьялов М.А. Математическая модель деятельного слоя грунта, функционирующего как тепловой диод/ Завьялов А.М., Завьялов М.А., Бедрин Е.А. // Омский научный вестник. Омск. № 2(100). 2011. Серия Приборы, машины и технологии. С. 9 – 13.
11. Шестаков В.Н. Методологический аспект прогнозирования теплофизического режима в жизненном цикле дорожной конструкции / В.Н. Шестаков // Вестник СибАДИ: Научный рецензируемый журнал. – Омск: СибАДИ. - №4(18). Юбилейный выпуск -2010. – С.51-55.

УДК 624.21

УЧЁТ ВЛИЯНИЯ ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРОЦЕССОВ ДЕФОРМИРОВАНИЯ БЕТОНА НА НАПРЯЖЁННОЕ СОСТОЯНИЕ БАЛОЧНЫХ РАЗРЕЗНЫХ СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПРОЛЁТНЫХ СТРОЕНИЙ МОСТОВ

П. П. Ефимов

Аннотация. В работе изложена методика анализа изменения напряжённого состояния сталежелезобетонного сечения от ползучести бетона с учётом изгибной жёсткости

железобетонной плиты проезда. В основу методики положена модифицированная теория ползучести бетона.

Ключевые слова: сталежелезобетон; ползучесть бетона; изгибная жёсткость.

Библиографический список

1. Лившиц Я.Д. расчёт железобетонных конструкций с учётом влияния усадки и ползучести бетона. Киев: Вища школа. 1971. -229 с.

УДК 624.04

ДИНАМИКА ВАНТОВОГО МОСТА ПОСЛЕ ОБРЫВА ВАНТЫ

Г.М. Кадисов, В.В. Чернышов

Аннотация. Рассматривается задача о колебаниях вантового моста после обрыва одной наиболее нагруженной ванты. Предлагается использовать: смешанный метод с применением модели складки для сравнения результатов по методу конечно-элементного моделирования.

Ключевые слова: вантовый мост, складка, смешанный метод, собственные формы.

Библиографический список

1. Александров А.В. Строительная механика. Тонкостенные пространственные системы/ А.В. Александров, Б.Я. Лащеников, Н.Н. Шапошников. – М.: Стройиздат, 1983. – 488 с.
2. Гулд С. Вариационные методы в задачах о собственных значениях. – М.: Мир, 1970.–328 с.
3. Вибрации в технике: Справочник_М: Машиностроение, 1978.–Т1.–352 с.

УДК 625.7

ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРЕДЕЛА ПРОЧНОСТИ АСФАЛЬТОБЕТОНА НА РАСТЯЖЕНИЕ ПРИ ИЗГИБЕ

Г.М. Левашов, В.В. Сиротюк

Аннотация. В статье рассматривается возможность применения существующих положений сопротивления материалов к оценке предела прочности асфальтобетона на растяжение при изгибе. Приведены результаты испытаний.

Ключевые слова: предел прочности, асфальтобетон, одноосное растяжение, сжатие, изгиб.

Библиографический список

1. ОДН 218.046-01 Проектирование нежестких дорожных одежд [Электрон. ресурс]. – Введен 2001-01-01 // Кодекс. Право / ЗАО «Информационная компания «Кодекс». – СПб., 2011.
2. ВСН 46-83 Инструкция по проектированию дорожных одежд нежесткого типа [Электрон. ресурс]. – Введен 1984-01-01, отменен 2001-01-01 // Кодекс. Право / ЗАО «Информационная компания «Кодекс». – СПб., 2011.
3. ГОСТ 12801-98 Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства [Электрон. ресурс]. – Введен 1999-01-01 // Кодекс. Право / ЗАО «Информационная компания «Кодекс». – СПб., 2011.
4. Пособие по строительству асфальтобетонных покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов (к СНиП 3.06.03-85) [Электрон. ресурс] // Кодекс. Право / ЗАО «Информационная компания «Кодекс». – СПб., 2011.
5. СП 52-101-2003 Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры [Электрон. ресурс] – Введен 2004-03-01 // Кодекс. Право / ЗАО «Информационная компания «Кодекс». – СПб., 2011.
6. Пособие по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из тяжелого бетона без предварительного напряжения арматуры (к СП 52-101-2003) [Электрон. ресурс] // Кодекс. Право / ЗАО «Информационная компания «Кодекс». – СПб., 2011.
7. СП 35.13330.2011 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84* [Электрон. ресурс] – Введен 2011-05-20 // Кодекс. Право / ЗАО «Информационная компания «Кодекс». – СПб., 2011.
8. Сопротивление материалов. Под ред. А.Ф. Смирнова. Учебники для вузов. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: «Высшая школа», 1975. – 480 с.

9. Автомобильные дороги и мосты. Проектирование состава асфальтобетона и методы его испытаний / Обзорная информация. –М.: Информавтодор, 2005. –Вып.6. -62с.

10. Сиротюк В.В., Крашенинин Е.Ю. Лабораторный метод изготовления армированных асфальтобетонных образцов /Вестник ТГАСУ. -Томск: Изд-во ТГАСУ, 2007. -С.54-60.

УДК 624.012

РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ МОСТОВЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ КОРОБЧАТОГО СЕЧЕНИЯ НА ИЗГИБ С КРУЧЕНИЕМ

С.А. Матвеев, Е.А. Мартынов

Аннотация. Рассмотрены особенности расчета железобетонного пролетного строения коробчатого сечения при изгибе с кручением. Получены компоненты напряженно-деформированного состояния для различных соотношений высоты и ширины поперечного сечения. Установлено, что при увеличении ширины сечения влияние кручения возрастает и схема работы конструкции существенно отличается от балочной.

Ключевые слова: изгиб, кручение, коробчатое сечение.

Библиографический список

1. СП 35.13330.2011. "СНиП 2.05.03-84. Мосты и трубы. Актуализированная редакция".
2. СП 52-101-2003. Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры.
3. EN 1992-2. Eurocode 2. Design of concrete structures - Concrete bridges - Design and detailing rules.

УДК 656

ВЫСОЛООБРАЗОВАНИЕ В КОНСТРУКЦИЯХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

В.П. Михайловский, В.С. Прокопец

Аннотация. Выявлены основные причины, способствующие образованию высолов на стенах зданий и тротуарных плитках. Проведено натурное наблюдение с фотофиксацией различных видов высолов, с установлением причин их возникновения. Проведен рентгенофазовый анализ образовавшихся высолов. Даны конкретные предложения по предупреждению высолообразования.

Ключевые слова: высолы, натурные наблюдения, причины и предупреждение высолообразования.

Библиографический список

1. Хигерович М.И. и др. Строительные материалы. Учебное издание. – М.: Издательство литературы по строительству. 1970 – 367 с.
2. Михайловский В.П., Бузоверов О.С. Отделочные материалы и технология их производства. Учебное пособие. – Омск. Издательство СибАДИ. 2003. – ч.1 – 106с.
3. Микульский В.Г, и др. Строительные материалы (Материаловедение. Технология конструкционных материалов). Учебное издание. – М.:Издательство Ассоциации строительных вузов, 2007.- 520 с.

УДК 625.7

ДИНАМИЧЕСКИЕ ВОЛНОВЫЕ ПОЛЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ПОДВИЖНЫХ НАГРУЗОК НА ПОВЕРХНОСТИ АВТОМАГИСТРАЛЕЙ

А.В. Смирнов

Аннотация. Рассмотрены новые модели нагружения упругого полупространства подвижными нагрузками. Получен численный результат, объясняющий природу и условия возникновения волновых полей, а также инструмент для расчета автомагистралей на прочность: амплитудно-частотная характеристика и способ приведения разномассовых транспортных средств к расчетному.

Ключевые слова: Упругое полупространство, динамика, амплитудно-частотные характеристики, прочность дорог.

Библиографический список

1. Смирнов А.В., Александров А.С. Механика дорожных конструкций. Изд-во СибАДИ, Омск, 2009, с. 211.
2. ОДН 218.046.01 Проектирование нежестких дорожных одежд.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

УДК 629.78

ЗАДАЧИ ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СОЗДАНИИ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ КОНСТРУИРОВАНИЯ ОБВОДООБРАЗУЮЩИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ СЛОЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

А.Л. Ахтулов, Л.Н. Ахтулова

Аннотация. Представлен алгоритм конструирования обводообразующих поверхностей методами геометрического моделирования и компьютерной графики.

Ключевые слова: конструирование, геометрическая модель, сложные обводообразующие поверхности, сетка плоских сечений.

Библиографический список

1. Автоматизация поискового конструирования / Под ред. А.И. Половинкина. – М.: Радио и связь, 1981. – 344 с.
2. Ахтулов, А.Л. Геометрические основы построения автоматизированной системы проектирования и изготовления обводообразующих элементов конструкций ЛА / А.Л. Ахтулов, А.С. Клинышков // Актуальные проблемы математического моделирования и автоматизированного проектирования в машиностроении (МОДЕЛЬ-ПРОЕКТ 95): тезисы докл. международн. научн.-техн. конф. (Казань, май 1995 г.). - Секция 5. - Казань, 1995. - С. 71-73
- 3 Ахтулов, А.Л. Методология построения и практическое применение системы автоматизации проектирования транспортных машин // Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии (СибАДИ). - Омск: Издательский дом «ЛЕО», 2005. - Вып.3. - С. 14-29
- 4 Ахтулов, А.Л. Построение геометрических моделей конструкций летательных аппаратов / А.Л. Ахтулов, А.Л. Ахтулова, Н.А. Золотухина // Проблемы разработки, изготовления и эксплуатации ракетно-космической и авиационной техники / Материалы IV Всероссийской научн. конф. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2009. – С. 203-207
- 5 Басов, К.А. Ansys и LMS Virtual Lab. Геометрическое моделирование. – М.: ДМК Пресс, 2006. - 240 с.
- 6 Бусленко, Н.П. Моделирование сложных систем / Н.П. Бусленко. - М.: Наука, 1978. - 400 с.
- 7 Волков, В.Я. , Юрков В.Ю. Многомерная исчислительная геометрия. - Омск: ОмГТУ, 2008. – 244 с.
- 8 Гилой, В. Интерактивная машинная графика / Пер. с англ. - М.: Мир, 1981.- 380 с.
- 9 Зозулевич, Д.М. Машинная графика в автоматизированном проектировании. - М.: Машиностроение, 1976. -240 с.
- 10 Норенков, И.П. Основы автоматизированного проектирования. - М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002. - 333 с.
- 11 Норенков, И.П. Информационная поддержка наукоемких изделий (CALS-технологии) / И.П. Норенков, П.К. Кузьмик. - М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2002.
- 12 Норенков, И.П. Основы теории и проектирования САПР / И.П. Норенков. - М.: Высш. шк., 1990. - 335 с.
- 13 Полозов В.С. Автоматизированное проектирование. Геометрические и графические задачи / В.С. Полозов, О.А. Буденов, С.И. Ротков, Л.В. Широкова – М.: Машиностроение, 1983. – 280 с.
- 14 Фокс, А. Вычислительная геометрия, применение в проектировании и на производстве / А. Фокс, Пратт. - М.: Мир, 1982.

УДК 531.7:621

АДЕКВАТНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ РЕАЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ И СОПРЯЖЕНИЙ

В.И. Глухов, Т.С. Захарюта, Ю.Е. Клиникова

Аннотация. Рассматривается методика построения адекватных геометрических моделей, соответствующих реальным деталям и их соединениям, с целью установления оптимального состава геометрических величин.

Ключевые слова: реальные детали и сопряжения, адекватные геометрические модели.

Библиографический список

- 1 Бруевич Н.Г. Основы теории точности механизмов / Н.Г. Бруевич, Е.А. Правоторова, В.И. Сергеев. М. : Наука, 1988. 318 с.

2 Глухов В.И. Методика технических измерений в машиностроении: Учеб. пособие для ВУЗов с грифом УМОАМ / В.И. Глухов. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2001. 248 с.

УДК 514

КОНСТРУИРОВАНИЕ ЛИНЕЙЧАТЫХ МНОГООБРАЗИЙ ТРЕХМЕРНОГО ПРОСТРАНСТВА С ОБРАЗУЮЩЕЙ ПРЯМОЙ ЛИНИЕЙ

О.Б. Ильясова, В.Я. Волков, А.М. Завьялов

Аннотация. *Представлен алгоритм конструирования линейчатых поверхностей методами исчислительной многомерной геометрии.*

Ключевые слова: *конструирование, исчислительная геометрия, линейчатые поверхности, формообразование.*

Библиографический список

1. Шухов В.Г. – выдающийся инженер и ученый: Труды объединенной научной сессии Академии наук СССР, посвященной научному и инженерному творчеству почетного академика В.Г. Шухова. М.: Наука, 1984, 96 с.
2. Четверухин Н. Ф. Параметризация и ее применение в геометрии / Н. Ф. Четверухин, Л. А. Яцкевич // Математика в школе. – 1963. – №5.
3. Волков В. Я. Многомерная исчислительная геометрия: монография / В. Я. Волков, В. Ю. Юрков. – Омск : Изд-во ОмГПУ, 2008. – 244 с.

УДК. 621.828

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕМЫ ПЛОЩАДЕЙ КВАДРАТОВ И ТРЕУГОЛЬНИКА

В.Н. Тарасов, И.В. Бояркина

Аннотация. *Рассматривается историческая последовательность геометрических теорем площадей квадратов и теорем треугольников. Предлагается новая трактовка первых теорем геометрии.*

Ключевые слова: *квадрат, треугольник, площадь, теоремы.*

Библиографический список

1. Выгодский М.Я. Справочник по элементарной математике. – М.: Издательство «Наука», 1964.–420 с.
2. Корн Г. Справочник по математике для научных работников и инженеров/ Т. Корн. –М.: Издательство. Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит.,1974.-832 с.
3. Тарасов В.Н. Теорема квадрата высоты треугольника. Вестник СибАДИ: Научный рецензируемый журнал/ И.В. Бояркина. – Омск: СибАДИ.–№3 (17), 2010.–100 с.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

УДК 338.502.12

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ И РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

В.О. Исправников

Аннотация. Рассмотрены приоритеты и тенденции экологической модернизации экономики; показаны особенности развития российского предпринимательства и совершенствования законодательства в области экологической экспертизы в современных условиях.

Ключевые слова: модернизация экономики, экология, предпринимательство, экологическая экспертиза.

Библиографический список

1. Исправников В.О., Куликов В.В. Теневая экономика в России: иной путь и третья сила. – М., 1997.
2. Как продолжать реформы в России? Экологические, экономико-правовые и социальные аспекты / Общ. ред. В.О. Исправников и В.В. Куликова. – М., 1996
3. Клебикер В.С. Экологические приоритеты России // Проблемы прогнозирования. – 2010. - № 4
4. Реформа без шоку. Выбор социально-приемлемых решений / Исправников В.О., Лексин В., Ситников А., Шевцов А., Бержатам М., Маклур У., Лазир Э., - М., 1992.

УДК 338.49.656.1

ПРИОРИТЕТЫ И МЕХАНИЗМ МОДЕРНИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНОГО КОМПЛЕКСА

В.Ю. Кирничный

Аннотация. Рассмотрены проблемы модернизации автомобильно-дорожного комплекса и пути их решения в условиях перехода российской экономики на инновационную модель развития.

Ключевые слова: автомобильно-дорожный комплекс, модернизация, инновация экономики, конкурентоспособность.

Библиографический список

1. Белоусов В.Г., Петухина Е.А. Технологические и экономические проблемы развития российской экономики в долгосрочной перспективе // Проблемы прогнозирования. - 2011. - №4.
2. Могилевкин И.М. Глобальная инфраструктура: механизм движения в будущее. М., Магистр, 2010.
3. Синцеров Л. Транспортно-коммуникационная парадигма мирового развития // Мировая экономика и международные отношения. – 2011. - №5.
4. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года / Утверждено распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008. № 1734-р. http://rosavtodor.ru/print/information_print.php?id=
5. Филина В.Н. Интересы России на евроазиатском транспортном пространстве // Проблемы прогнозирования. – 2011, - №4.

УДК 69.003

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА МАЛЫХ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ НА ОСНОВЕ АУТСОРСИНГА

Л.И. Андрианова

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы формирования методов управления инновационным развитием организаций строительного комплекса на основе использования концепции аутсорсинга в сфере научно-технической деятельности.

Ключевые слова: научно-технический аутсорсинг; управление инновациями, строительный комплекс.

Библиографический список:

1. Аникин Б.А., Рудая И.Л. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2009. – 320 с.
2. Бравар Ж.-Л., Морган Р. Эффективный аутсорсинг. Понимание, планирование и использование успешных аутсорсинговых отношений. М.: Баланс Бизнес Букс, 2007. – 475 с.
3. Новиков Д.А., Иващенко А.А. Модели и методы организационного управления инновационным развитием фирмы. – М.: ЛЕНАНД, 2006. – 336 с.

УДК 65.012.25

ИННОВАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В.В. Бирюков

Аннотация. Рассмотрены вопросы формирования стратегии повышения конкурентоспособности автотранспортных предприятий и показаны особенности развития их конкурентных преимуществ в инновационной экономике.

Ключевые слова: инновации, конкурентные преимущества, стратегия, автотранспортные предприятия.

Библиографический список

1. Ансофф И.Х. Стратегическое управление. – М.: Экономика, 1989.
2. Бирюков В.В. Время как фактор развития экономики в рыночных условиях. – СПб: Изд-во СПбГУФ, 2000.
3. Бирюков В.В., Эйхлер Л.В. Организационно-экономические аспекты развития транспортных систем и предприятий автомобильного транспорта в современных условиях. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2008.
4. Катькало В.С. Методологические особенности и приоритеты развития ресурсной концепции стратегического управления // Экономическая наука современной России. – 2003. - № 2.
5. Том Р. Управление изменениями // Проблемы теории и практики управления. – 1998. - № 1.

УДК 334.722.1

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ЧАСТНО-ГОСУДАРСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ

Н.И. Зорюкова

Аннотация. В статье рассматривается организационно-экономический механизм частно-государственного взаимодействия в строительном комплексе, позволяющий успешно реализовывать совместные проекты. Приводится авторская трактовка понятия предпринимательской бизнес-единицы, предназначенной для эффективного осуществления функций, возложенных на нее собственником и властью. Предложена структура коммуникаций проектной предпринимательской бизнес-единицы в процессе частно-государственного взаимодействия.

Ключевые слова: организационно-экономический механизм, предпринимательская бизнес-единица, частно-государственное взаимодействие, строительный комплекс.

Библиографический список

1. Дерябина М.А. Теоретические и практические проблемы государственно-частного партнерства. <http://ineson.ru>
2. Исправникова Н.Р. Государственно-частное партнерство в России: проблемы становления. Глобализация и социальные изменения: матер. науч. конф. - М., 2006. - 365с.
3. Кунин В., Александрова Е. Анализ зарубежного опыта поддержки малого предпринимательства // Всероссийский научно-практический журнал по экономике «Российское предпринимательство». -2011. - №1. – Выпуск 2. – С.36-44.
4. Тарасенко Н., Турченко А. Некоторые аспекты формирования государственно-частного и муниципального партнерства. // Предпринимательство. – 2010. - №1. – С.77-82.

5. Федеральный Закон от 21.07.2005 г. №115-ФЗ «О концессионных соглашениях» // Система «КонсультантПлюс» - www.consultant.ru.

6. Частно-государственное партнерство в России: финансирование проектов в условиях международной конкуренции. Матер. междунар. конф. - М.: ЗАО "КПМГ", 2007. - 98 с.

7. Шелгунов А.И., Фомичев Ю.И.. Государственно-частное партнерство, как форма взаимодействия государства, науки и бизнеса. www. ifti.ru.

УДК 005:656.01

ОРГАНИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСА ПУНКТОВ ОБМЕНА АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В.Н. Иванов, Г.К. Салихова

Аннотация. На сегодняшний день ведущие мировые лидеры автопрома, такие как General Motors Corp., Chevrolet, BMW, Audi, Nissan Motor Co и другие, работают над решением некоторых технических и оптимизационных задач, снимающих препятствия внедрению в массовую эксплуатацию электромобилей. Актуальность этому вопросу придает развитие экологической культуры общества и рост цен на нефть.

Ключевые слова: предпринимательская деятельность; организация; рентабельность; электромобиль.

Библиографический список

1. Иванов В.Н., Салихова Г.К. Концепция организации эффективного функционирования систем сервисно сопровождения электромобилей // Материалы 63-й научно-технической конференции ГОУ «СибАДИ» / СибАДИ. – Омск, 2009. – С. 160 – 161.

2. Галкин М.К. Девять секунд тишины // «Мотор». - 1996 - №12. – С. 57 – 60.

3. Джонсон М., Саскевич Д. Зеленая экономика как система // «Harvard Business Review — Россия». - Январь — февраль 2010 г. – С. 74 – 83.

4. Методика «Обоснование рационального размещения автозаправочных станций в Санкт-Петербурге» / Гальчук В.Я. и др. - Санкт – Петербург, 2003 г. - 46 с.

УДК 334.722.1

МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР

В.В. Карпов

Аннотация. В статье рассматривается математическая оценка показателей производственно-хозяйственной деятельности предпринимательских структур в конкретном временном периоде с целью подтверждения или опровержения выводов, построенных на общих статистических показателях.

Ключевые слова: математическая оценка, показатели, производственно-хозяйственная деятельность, предпринимательские структуры, перспективы развития.

УДК 338.242

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ И АКТИВИЗАЦИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

В.П. Плосконосова

Аннотация. Рассмотрены вопросы развития человеческого капитала и повышения его роли в современной экономике как ключевого фактора активизации предпринимательства в инновационной экономике.

Ключевые слова: человеческий капитал, предпринимательство, инновации, экономический рост, конкурентоспособность.

Библиографический список

1. Л.А. Беляева. Социальные ресурсы населения в России и Европе: сравнительный анализ // Общественные науки и современность – 2010, №3.
2. Гохберг М.М. Бизнес льготы не берет // Российская газета. Федеральный выпуск. - 2010 - 28 октября.
3. Иванов Н.А. Человеческий потенциал и глобализация // Мировая экономика и международные отношения. – 2004, №9.
4. Патнэм Р. Процветающая компания, социальный капитал и общественная жизнь // Мировая экономика и международные отношения – .1995, №4.
5. Knack S., Keefer P. Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation // Quarterly Journal of Economics. - 1997. - Vol. 112. - No 4.
6. World Bank. Equity and Development: World Development Report 2006. – N.Y.: The World Bank and Oxford University Press. - 2006.

УДК 334.012.32

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЭКОНОМИКИ И ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Е.В. Романенко, Д.Н. Кортаев

Аннотация. Рассмотрены проблемы развития малого предпринимательства. Исследованы особенности функционирования малого бизнеса в условиях институционально-пространственных изменений экономики. Сделаны выводы о необходимости трансформации национальной экономики с учетом факторов, определяющих конкурентные преимущества малых предприятий, их место, роль и функции в национальных хозяйствах.

Ключевые слова: институционально-пространственные изменения, малое предпринимательство, инновация, трансформация, национальная экономика.

Библиографический список

1. Перу Ф. Институционально-социологическая традиция во Франции [Текст] / Ф. Перу // История экономических учений: (современный этап). Под ред. А.Г. Худокормова. – М.: Инфра-М, 1998.
2. Бирюков В.В., Рысак Н.В. Институционально-пространственная трансформация экономики России: монография [Текст] / В.В. Бирюков, Н.В. Рысак. – Омск: Издательство СибАДИ, 2009.
3. Myrdal G. The Political Element in the Development of Economic Theory [Text] / G. Myrdal, [1956](#).
4. Hirschmann A.O. The Strategy of Economic Development [Text] / A.O. Hirschmann, 1958.
5. Романенко Е.В. Государство и малое предпринимательство: особенности взаимодействий в современных условиях: монография [Текст] / Е.В. Романенко. – М.: Экономика, 2010.

УДК 656.1.022.816

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕПЦИЙ ЛОГИСТИКИ И ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ РЕГИОНАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

С.М. Хаирова

Аннотация. В условиях нарастания интеграционных процессов ключевые резервы адаптации и развития организаций дорожно-транспортного комплекса региона заключаются в использовании инструментария концепций логистики. Логистизация управления потоковыми процессами необходима для формирования региональной транспортно-логистической системы.

Ключевые слова: логистика, интеграция, инновация, региональная транспортно-логистическая система, сети.

Библиографический список

1. Т.А. Прокофьева. Развитие транспортно-логистической инфраструктуры в Азиатской части России – стратегическое направление реализации транзитного потенциала страны в системе Евроазиатских международных транспортных коридоров. - Официальная ежегодная конференция Российско-Германского

Научного Логистического сообщества. 11-14 мая 2011 г. – г. Бремен, С.435-450

2. Хаирова, С.М., Формирование логистической сети образовательных учреждений для инновационной экономики региона. - Официальная ежегодная конференция Российско-Германского Научного Логистического сообщества. 11-14 мая 2011 г. – г. Бремен, С.461-471

3. Хаирова, С.М. Кадровое обеспечение функционирования транспортно-логистической инфраструктуры региона. Формирование транспортно-логистической инфраструктуры. Стратегическое направление повышение конкурентоспособности транспортного комплекса России. Материалы III Международной научно-практической конференции. – Омск: Полиграфический центр КАН, 2010. – С. 227-234.

4. Хаирова, С.М. Концепция логистики в глобальной экономике // Изв. Самар. науч. центра Рос. акад. наук. Президиум СНЦ РАН. Спец. вып. "Актуальные проблемы экономики и права". - Самара: Изд-во Самар. науч. центра РАН. 2005. - Май. - С. 15-20. - 0,75 печ. л.

5. Хаирова, С.М. Логистический сервис в глобальной экономике. - М.: МЕЛАП, 2004: ил. - Библиогр. 81 назв. - 12,5 печ. л.

УДК 338.47:656

ПРИМЕНЕНИЕ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРЯМОЙ ЦЕПИ ПОСТАВОК В ТОВАРОДВИЖЕНИИ

В. В. Чувикова

***Аннотация.** В статье приведены результаты экспериментальной проверки методики оценки результативности прямой цепи поставок.*

***Ключевые слова:** прямая цепь поставок, результативность, оценка, методика*

Библиографический список

1. Мочалин С.М., Чувикова В.В. О системе показателей оценки результативности взаимодействия предпринимательских структур в цепи поставки. / С. М. Мочалин, В. В. Чувикова // Вестник СибАДИ: Научный рецензируемый журнал. – Омск: СибАДИ. – №2(20) – 2011, С. 77-83.

2. Мочалин С.М., Чувикова В.В. Методика оценки результативности взаимодействия участников цепи поставок / С. М. Мочалин, В. В. Чувикова // Научный журнал «Транспортное дело России» – Москва. – № 2(87), 2011, С. 19-23.

3. Сыроежин, И.М. Совершенствование системы показателей эффективности и качества. / И.М. Сыроежин – М.: Экономика, 1980. – 192 с.

УДК 65.012.25

ФОРМИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ГРУЗОВЫХ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Л.В. Эйхлер

***Аннотация:** В статье рассматриваются теоретические и прикладные аспекты исследования экономической интеграции в контексте формирования условий развития цивилизованной конкуренции на рынке транспортных услуг (на примере рынка грузовых автомобильных перевозок).*

***Ключевые слова:** экономическая интеграция; экономическая природа транспорта, интеграционный потенциал автомобильного транспорта; цивилизованный рынок, цивилизованная конкуренция.*

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. Маркс К. Капитал/ К. Маркс Т.2. М.: Политиздат, 1973

4. Кононова Г.А., Эйхлер Л.В., Некоторые аспекты теории экономической интеграции на транспорте.// Вестник МАДИ ГТУ. №6, 2009, с.75-79

5. Хмельницкий А.Д. Организационно-экономические методы управления хозяйственными связями на рынке грузовых автотранспортных услуг.-М.: Трансконсалтинг, 2006.

6. Будрин А.Г. Развитие транспорта и логистики: выявление и оценка синергетических эффектов / А.Г. Будрин, Е.В. Будрина, И.Г. Жданова и др.; под общ. Ред. Е.В. Будриной, В.С. Лукинского. – СПб.: СПбГИЭУ, 2006.
7. Эйхлер Л.В. Разработка модели управления постоянными затратами грузового автотранспортного предприятия. Монография / Л.В. Эйхлер, О.В. Фалалеева. Омск, Изд-во СибАДИ, 2007, 168 с.
8. Тугаринов С. Развитая конкуренция – признак цивилизованного рынка /Сергей Тугаринов:. Транспорт России, № 45 (697) <http://www.transportrussia.ru/zheleznodorozhnyy-transport>