**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДИАГНОСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Г.В.Лепеш

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),

191023, *Санкт-Петербург, ул.Садовая,* 21

Анализ современных тенденций в эксплуатации инженерного оборудования зданий и сооружений. Методы организации технического обслуживания и ремонта, согласно требованиям современной нормативно-правовой базы осмотра и технического обслуживания зданий и сооружений. Информация о полном наборе вспомогательных услуг КИП и квалификации персонала.

Ключевые слова: инженерное оборудование, зданий и сооружений, ремонт, диагностика, техническое обслуживание фактического состояния, инструментальное обследование

**ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ ПО ГИДРОАКУСТИЧЕСКОМУ КАНАЛУ В ВОДОПРОВОДНЫХ СЕТЯХ**

В.А. Першин1, В.А. Зибров2

*Донской государственный технический университет* (*ДГТУ*),

344000, *г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина,* 1

Рассмотрено прохождение акустической волны внутри цилиндрической водопроводной трубы. Приведены временные области распространения акустического давления в трубах радиусом 210мм на расстояниях 300м и 800м для разных мод.

*Ключевые слова:* акустическая волна, водопровод, отражения, реверберация, моды.

**Направления совершенствования технологии обработки металлических материалов пульсирующими газовыми потоками**

Д.А. Иванов1, О.Н. Засухин2

1 *Санкт-Петербургский государственный университет гражданской* *авиации* (*СПбГУГА*),

### **196210, *Cанкт-Петербург, ул. Пилотов*, 38**;

2*Балтийский государственный университет* (*БГТУ*) *«ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова,*

190005, *Санкт-Петербург, ул.* 1*-я Красноармейская, д.* 1

В данной работе рассматривается повышение производительности обработки пульсирующим газовым потоком металлических материалов и изделий за счет оптимизации её режимов.

*Ключевые слова:* пульсирующий газовый поток, механические свойства, термообработка, конструкционные стали.

**КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА ИЗОЛЯЦИИ МАСЛОНАПОЛНЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПОДСТАНЦИИ 750 кВ «ЛЕНИНГРАДСКАЯ»**

Т.А. Стрижова1

*Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»,*

199106, *Санкт-Петербург, Васильевский остров,* 21 *линия д.2*

Приведены результаты расчетов полного физико-химического анализа и хроматоргафического обследования изоляции шунтирующего реактора ОРУ-750 кВ ПС «Ленинградская». Показано, как провести начальную диагностику развития дефектов на основе хроматографического анализа.

*Ключевые слова*: шунтирующий реактор, диагностика оборудования, испытания, изоляция, пробивное напряжение, кислотное число.

**ПОВЫШЕНИЕ РЕСУРСА СОЕДИНЕНИЙ СВАРНЫХ УЗЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ**

В.Е. Зарезин1

*Военная Академия материально-технического обеспечения им. Хрулёва*

199034*, г. Санкт-Петербург, наб. Макарова,* 8

В статье приведены наиболее распространённые способы уплотнения и снятия напряжения в зонах сварных соединений. На основе анализа показана эффективность использования способа ультразвуковой ударной обработки.

*Ключевые слова:* сварные соединения, поверхностное уплотнение, остаточные напряжения, ультразвуковая ударная обработка.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТЕПЛОВОГО НАСОСА**

С.К. Лунева1, А.Г. Лепеш2

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),

191023, *Санкт-Петербург, ул.Садовая,* 21

Исследованы параметры процесса функционирования теплового насоса AVH-12V1D для утилизации теплоты помещения для теплоснабжения вспомогательного помещения.

*Ключевые слова:* теплоснабжение; тепловые насосы; хладагент; энергоэффективность; энергосбережение; низкопотенциальная теплота.

**Изменение некоторых потребительских свойств при замораживании и засаливании папоротника-орляка**

И.В. Шалиско1

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет,*

191023*, Санкт-Петербург, улица Садовая,* 21

В статье затронуты вопросы хранения молодых побегов орляка обыкновенного. Предлагается хранение в замороженном виде.

*Ключевые слова:* орляк обыкновенный, молодые побеги, замораживание, влажность, активность воды, танин, аскорбиновая кислота, упругость.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ процесса тепломассопереноса в программной среде Ansys/Fluent при дифференцированном отоплении подземного перехода**

Г.В.Лепеш1, Т.В.Потемкина2, Г.А.Спроге3

2*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),

191023, *Санкт-Петербург, улица Садовая,* 21*.*

Проведено имитационное моделирование тепломассопереноса в объеме вентилируемого подземного перехода со входом в метро. В качестве инструмента исследования использован пакет программ АnsysWorkbench/Fluent. В результате исследовании установлено, что применение дифференцированного обогрева позволяет получить равномерный обогрев в объеме помещения в зимнее время при отрицательной температуре окружающей среды

*Ключевые слова:* геометрическая модель, граничные условия, дифференцированный обогрев, инфракрасные панели, воздушный поток, поле температуры.

**Расчет ХАРАктЕРИСТИК теплопритоков В КАМЕРЫ БЫТОВОГО ХОЛОДИЛЬНИКА**

С.П.Петросов1, М.А.Лемешко2, А.В.Кожемяченко3

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства* (*филиал*)(*ИСОиП*) *Донского*

*государственного технического университета (ДонГТУ), Ростовская область,*

346500, *г. Шахты, ул. Шевченко,* 147

В статье изложен подход к описанию процесса движения охлажденного воздуха из камеры холодильника, приведены основные допущения, необходимые для построения математической модели, изложена методика получения математических зависимостей для расчета параметров движения потока охлажденного воздуха и теплопритоков.

*Ключевые слова:* теплопритоки, математическая модель, бытовой холодильник, скорость движения воздуха.

**анализ влияния эксплуатационных факторов на ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ бытовых холодильных приборов**

А.В. Кожемяченко1, М.А. Лемешко2, С.Р.Урунов3

*Институт сферы обслуживания и предпринимательства* (*филиал*)(*ИСОиП*) *Донского*

*государственного технического университета (ДонГТУ), Ростовская область,*

346500, *г. Шахты, ул. Шевченко,* 147

В статье выполнен анализ влияния эксплуатационных факторов, определяющие особенности теоретического цикла работы герметичного агрегата и влияющих на эффективность эксплуатации компрессионного бытового холодильного прибора.

*Ключевые слова:* бытовой холодильный прибор, работоспособность, теоретический цикл, герметичный агрегат.

**ДВУХТЕМПЕРАТУРНАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ЧЕРЕЗ ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

А.А.Романова1, А.В.Коцкович2, М.В.Хохлова3

1-3*Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского,*

197198, *Санкт-Петербург, ул. Ждановская,* 13;

1*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),

191023, *Санкт-Петербург, улица Садовая,* 21

Предложеновведение двух температур при описании механизмов теплопроводности, что позволяет сблизить расчетные и экспериментальные тепловые поля в случае нестационарной теплопроводности.

*Ключевые слова:* теплопроводность, двухтемпературная модель, уравнение теплопроводности.

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ С ПРИМЕНЕНИЕМ КЕПСТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА**

О.В. Маковецкая-Абрамова1

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),

191023,*Санкт-Петербург, ул. Садовая* 21

В статье предлагается алгоритм кепстральной обработки пространственно-временных сигналов, позволяющий идентифицировать автотранспортные средства для эффективного управления и мониторинга транспортных потоков.

*Ключевые слова:* цифровая обработка сигналов, кепстр, спектр, идентификация транспортных средств, управление транспортным потоком.

**РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ИНДУСТРИИ МОДЫ**

М.А. Труевцева1, А.М. Евгеньева2, Я.А. Иванова3

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),

191023, *Санкт-Петербург, ул.Садовая,* 21

Созданы базы данных норм времени на неделимые операции изготовления всего комплекса швейных изделий из широкого круга материалов. Это позволяет в автоматизированном режиме составлять технологические последовательности, рассчитывать затраты времени на обработку, формировать комплекты оборудования. Разработаны руководства пользователя. Получены свидетельства о государственной регистрации.

*Ключевые слова:* база данных, неделимые операции, затраты времени, оборудование, руководство пользователя.

**ЛОГИСТИКА ПРИДОРОЖНОГО СЕРВИСА**

А.Г. Морозов1, Ю.Г. Лазарев2

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),191023, *Санкт-Петербург, ул. Садовая, д.* 21

Данная статья посвящена анализу подготовки специалистов и созданию логистических принципов, при помощи которых в условиях естественного колебания и роста прогнозируемого спроса на услуги придорожного сервиса в соответствии с потребностями социально-экономического развития страны транспортная система будет способна предоставить населению и бизнесу безопасные, доступные по цене и предсказуемые услуги надлежащего качества в нужное время и в нужном месте с минимальным негативным воздействием на окружающую среду и здоровье человека.

*Ключевые слова*: объекты придорожного сервиса, логистический подход, организация придорожного сервиса.

**СТИМУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИЙ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТНЫХ СТРАТЕГИЙ ПРЕДПРИЯТИЙ МЕДИЦИНСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ**

Е.А. Коричева1

*ГБОУ Московской области «Технологический университет»,*

141070 *Московская область, г. Королев, ул. Гагарина, д.*42

Увеличение инновационной составляющей в механизме формирования конкурентных стратегий развития медицинского приборостроения является возможностью увеличения доли отечественной продукции на рынках медицинских изделий, возможностью решения проблемы импортозамещения высокотехнологичной продукции, одним из возможных вариантов модернизации экономики России, а также фактором повышающим уровень здравоохранения.

*Ключевые слова:* Стратегия развития, медицинское приборостроение, стратегия устойчивого развития, инновации

**ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

А.Д. Ризов1, А.В. Мариненко2, Е.А. Тимощенко3

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),191023, *Санкт-Петербург, ул. Садовая, д.* 21

В условиях снижения экономического роста российской экономики, действия экономических санкций актуальными становятся вопросы повышения конкурентоспособности отечественных предприятий в увязке с развитием региональной инновационной системы. Для исследования этого и вопроса сохранения устойчивого развития проведена классификация проектов и введены понятия новых типов проектов, как комбинаций известных типов, установлены их особенности. В качестве примера более подробно рассмотрены инвестиционные социально-ориентированные инновационные проекты. Установлены факторы, препятствующие развитию предприятий и территорий их расположения, выявлены факторы, влияющие на повышение их конкурентоспособности.

*Ключевые слова:* экономика, предприятие, регион, инновации, факторы, конкурентоспособность.

# Эффективная работа в электронных каналах продаж с точки зрения Revenue management на примере гостинцы «Октябрьская»

Е.В.Печерица1, Д.С. Чернов2

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),191023, *Санкт-Петербург, ул. Садовая, д.* 21

В статье рассматриваются вопросы продвижения гостиничных услуг с помощью revenue management. Приведены самые распространенные варианты гостиничных тарифов. Представлен алгоритм работы с овербукингом. Рассмотрен пример анализа ценовой политики «Гостиница Октябрьская» в электронных каналах продаж с точки зрения Revenue management. Сделан вывод о том, что «мягкие» условия отмены и предоплаты бронирований, неумелое ценовое позиционирование в электронных каналах продаж, вызванное неоперативной работой с отменёнными бронированиями приводит к снижению доходов.

*Ключевые слова:* электронные каналы продаж, revenue management, овербукинг, продвижение, гостиница, отель.

**формы стратегического партнерства государства и бизнеса в региональной жилищной политике**

Г.Д. Дроздов1, Р.В. Василенко2

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),191023, *Санкт-Петербург, ул. Садовая, д.* 21

В статье рассматриваются формы стратегического партнерства государстве и бизнеса в региональной жилищной политике в Российской Федерации.

*Ключевые слова:*стратегическое партнерство, модель, баланс между спросом и предложением, регион, жилищная политика.

**Менеджмент безопасности жизнедеятельности в законодательстве**

Г.Д. Дроздов1, А.С. Чурилин2

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),191023, *Санкт-Петербург, ул. Садовая, д.* 21

В статье рассматриваются вопросы менеджмента безопасности жизнедеятельности населения Российской Федерации в современных условиях.

*Ключевые слова:*менеджмент, научно-технический прогресс, экологическая политика, окружающая среда, безопасность жизнедеятельности.

**МЕНЕДЖМЕНТ ЗНАНИЙ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА**

А.Л. Пастухов1

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),191023, *Санкт-Петербург, ул. Садовая, д.* 21

В статье рассматриваются вопросы теории менеджмента знаний как основы формирования человеческого капитала. В ней изложены концептуальные аспекты управления знаниями.

*Ключевые слова:* менеджмент, инновации, образование, интеллектуальный капитал, управление знаниями.

**СТРАХОВАЯ ЗАЩИТА МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

И.В. Стоноженко1

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),191023, *Санкт-Петербург, ул. Садовая, д.* 21

Статья посвящена проблемам становления страховых отношений в сфере малого предпринимательства. Подчеркивается необходимость разработки государственных программ поддержки малого предпринимательства, включающих софинансирование платежей в страховые компании.

*Ключевые слова:* малый бизнес, риски, страхование, неформальная занятость, тарифы, патентной системы налогообложения

**ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНЫХ РИСКОВ ПРИ РАСЧЕТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОХРАНЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Н.В. Моргун1

*Институт дополнительного профессионального образования – «Высшая экономическая школа» Санкт-Петербургского государственного экономического университета* (*ИДПО - "ВЭШ" СПбГЭУ*), 191023, *Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова,* 34

В статье рассматриваются вопросы сохранения социальной инфраструктуры предприятий в условиях перехода от патерналистской к рыночной модели удовлетворения социальных потребностей наемного персонала. В условиях экономического кризиса предлагается оценивать принимаемые решения с учетом социальных рисков.

*Ключевые слова:* социальная инфраструктура, государственный патернализм, экономическая эффективность, социальные риски, рестрикционизм, удовлетворение потребностей, персонал предприятий, социальная политика, социальные потребности.