**АКТИВИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ЖКХ**

Г.В.Лепеш

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

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

В статье рассказывается о роли жилищно-коммунальной сферы в современном обществе и необходимости подготовки высококвалифицированных специалистов.

*Ключевые слова*: жилищно-коммунальная сфера, высшее образование.

**определение диагностических параметров технического состояния дросселей бытовых холодильных приборов компрессионного типа**

А.В. Кожемяченко1, А.В. Новиков2

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

*Донского государственного технического университета* (*ИСОиП* (*филиал*) *ДГТУ*)*,*

346500, *Шахты, ул. Шевченко,* 147

В статье рассмотрены эксплуатационные факторы, влияющие на ухудшения технического состояния бытовых холодильных приборов компрессионного типа в процессе эксплуатации. Исследован теоретический цикл работы капилярной трубки бытового холодильного прибора в условиях изменения ее проходимости вследствие засорения эксплуатационными отложениями. Получены предельно допустимые значения изменения ее температуры в вышеуказанных условиях.

*Ключевые слова:* бытовой холодильный прибор, эксплуатационный фактор, теоретический цикл, диагностический параметр, техническое состояние.

**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАКОНА ПОДАЧИ ТОПЛИВА В СИСТЕМАХ ПИТАНИЯ ДИЗЕЛЕЙ**

А.В. Неговора1, А.И. Низамутдинов2, Р.Т. Хакимов3

1,2*Башкирский государственный аграрный университет* (*БГАУ*),

450001, *г. Уфа, ул.* 50*-летия Октября*, 34*;*

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

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

Исследование основных показателей закона топливоподачи в системах питания дизелей по средством специализированного устройства разработанного на кафедре «Автомобили и тракторы» БГАУ, для определения цикловой подачи путем измерения интенсивности волн давления, распространяющихся в длинном измерительном трубопроводе.

*Ключевые слова*: устройство, дизель, топливоподающая система, форсунка, впрыск, модель.

**ОЦЕНКА ЖЕСТКОСТИ КЛИМАТОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В СЕВЕРО-ЗАПАДНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ**

А.Г. Морозов1, А.А. Колосов2

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

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

Изучение технической жесткости холодного и жаркого климата Северо-Западного федерального округа для разработки и совершенствования технического обслуживания и ремонта транспортных средств.

*Ключевые слова*: техническая жесткость климата, транспортные средства, районирование, надежность, техническое обслуживание.

**Газоимпульсная обработка стальных витых пружин**

д.а. Иванов1, О.Н. Засухин2, А.П. Иванов3

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

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

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

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

В данной работе рассматривается влияние параметров и продолжительности обработки пульсирующим газовым потоком на упругие свойства стальных витых пружин.

*Ключевые слова:* пульсирующий газовый поток, упругие свойства, стальные витые пружины.

**К ВОПРОСУ ИССЛЕДОВАНИЯ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТАЛЕЙ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ НА ОПТИЧЕСКИ ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ**

O.В. Маковецкая-Абрамова1, А.В. Хлопова2, В.А. Маковецкий3

1,2*Санкт-Петербургский государственный экономический университет* (*СПбГЭУ*),

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

3*Владимирский государственный университет* (*ВГУ*)*,* 600000*, Владимир, ул. Горького,* 87*.*

Методом лазерной интерферометрии исследуется распределение напряжений, как в моделях, так и натуральных деталях коленчатого вала ДВС, при воздействии инерциальных сил, а так же при запрессовке шатунного пальца. Оценка напряженного состояния проводится также методом компьютерного моделирования в среде Simulation САПР SolidWorks.

*Ключевые слова:* компьютерное моделирование*,* напряжение, фотоупругость, маховик, лазер, коленчатый вал.

**ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И**

**РЕМОНТ КОРПУСОВ МОРСКИХ СУДОВ**

Н.Л. Великанов1, С.И. Корягин2

*Балтийский Федеральный университет имени Иммануила Канта* (*БФУ им. И.Канта*),236041, *г. Калининград, ул. А.Невского,* 14

Рассмотрены проблемы оценки технического состояния и ремонта корпуса стальных судов со сверхнормативными сроками эксплуатации, занимающихся ловом, транспортировкой рыбы и морепродуктов.

*Ключевые слова:* техническое состояние, ремонт, морские суда, износ, повреждение, остаточные напряжения

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ВНУТРЕННЕЙ ЕМКОСТИ АВТОБАЛАНСИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА С ВЫТЕСНЯЕМОЙ ЖИДКОСТЬЮ СТИРАЛЬНЫХ МАШИН**

С.Н. Алехин1, Л.С. Желтушкин2, А.С. Алехин3

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

*Донского государственного технического университета* (*ИСОиП* (*филиал*) *ДГТУ*)*,*

346500, *Шахты, ул. Шевченко,* 147

В работе приведены теоретические основы процесса перемещения внутренней емкости автобалансирующего устройства с вытесняемой жидкостью стиральных машин и процесса формирования уравновешивающих масс. Разработана методика расчета основных параметров процесса перемещения внутренней емкости.

*Ключевые слова*: стиральная машина, центробежный отжим, вибрация, колебания, автобалансирующее устройство.

**Влияние формы теплоизолированных объемов**

**на теплопритоки из внешней среды**

С.П. Петросов1, М.А. Лемешко2, В.С. Цоколова3

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

*Донского государственного технического университета* (*ИСОиП* (*филиал*) *ДГТУ*)*,*

346500, *Шахты, ул. Шевченко,* 147

В статье рассмотрен подход к оценке формы теплоизолированного объекта, из условия минимизации отношения площади поверхности объекта к его объему. Обосновано использование указанного отношения для теплоэнергетической оценки форм бытовых приборов, зданий, сооружений и других объектов, в которых необходима теплоизоляция. Предложено это отношение использовать как показатель тепло изолированности объекта от теплопритоков из внешней среды. Сделана сравнительная оценка теплоизолированных объектов единичного объема, имеющих различную форму и размеры.

*Ключевые слова:* форма теплоизолированного объекта, теплопритоки, теплоизоляция, влияние формы на теплопритоки, бытовые машины и приборы, здания, сооружения.

**Современные технологии В ПРОИЗВОДСТВЕ ОБУВИ**

Л.В.Ларина1, Н.Ю.Лёшина 2

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

*Донского государственного технического университета* (*ИСОиП* (*филиал*) *ДГТУ*)*,*

346500, *Шахты, ул. Шевченко,* 147

Интенсифицированная гигротермическая обработка (ИГО) кожевенно-обувных материалов в условиях вакуума, в основе которой заложено избирательное воздействие на микрокапиллярную структуру кожи, представлена как нанотехнология, приведены её отличительные особенности. Представленные экспериментальные данные подтверждают одну из особенностей нанотехнологии, заключающуюся в возможности совмещения ряда гигротермических операций при изготовлении обуви сандального метода крепления со значительным снижением энергопотребления.

*Ключевые слова:*натуральные кожи, вакуум, капилляры, гигротермия, нанотехнологии, совмещение операций, сандальный метод крепления.

**АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОРНОЛЫЖНОЙ ОДЕЖДЫ ПРИ ЕЕ ПРОЕКТИРОВАНИИ**

Л.В. Елинер

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

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

Статья посвящена использованию новых технологий, необходимых для производства наиболее оптимальных вариантов комплектаций горнолыжной одежды. В статье выявляются причины необходимости использования различных материалов и аксессуаров, дающих возможность придать изделию максимальную комфортность и сделать его средством достижения высоких спортивных результатов.

*Ключевые слова:* костюм, спортивная одежда, проектирование одежды, технологии, функции спортивной одежды.

**ОСНОВЫ МОДУЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЕ СЛОЖНЫХ ФОРМ**

С.А. Брезгина

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

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

Рассмотрена возможность применения модульного проектирования для получения сложных модельных конструкций одежды. Предложена последовательность получения модельных конструкций одежды с использованием модулей. Показано многообразие модулей в одежде. На конкретном примере показан способ построения сложной модельной конструкции одежды с драпировкой. Предложены возможные пути решения задач формообразования женской одежды сложных форм

*Ключевые слова:* модуль, модельная конструкция одежды, технический рисунок, модульное проектирование.

**ВЛИЯНИЕ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ РАЗМЕРНОГО ПРИЗНАКА ДТП2 НА БАЛАНС ЖЕНСКОГО ПЛЕЧЕВОГО ИЗДЕЛИЯ**

И.А. Радченко1

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

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

Рассмотрены вопросы некорректного применения терминов размерных признаков и погрешностей передне-заднего баланса женского плечевого изделия. Проведен анализ и определены правила измерения нового размерного признака – длины от высшей точки проектируемого плечевого шва у основания шеи, параллельно средней линии переда, с учетом выступания грудных желез, до уровня линии талии, по отвесу.

*Ключевые слова:* проектирование одежды, плечевое изделие, индивидуальный потребитель, размерные признаки.

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ШВОВ НА РАСТЯЖИМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ КОНИЧЕСКИХ ЮБОК**

Е.А.Сокура1

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

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

В статье рассмотрена проблема влияния вертикальных швов на растяжимость деталей конических юбок при изготовлении. Доказана нестабильность длины швов в зависимости от направления их выполнения. Предложены способы изучения растяжимости швов в деталях в направлениях, отличных от основного, а также показана необходимость корректировки деталей конических юбок со швами уже стадии их построения.

*Ключевые слова:* направление шва, конические юбки, деформация растяжения, масса.

**Использование метода электрогидавлической аналогии для моделирования работы Адаптивной бурильной машины**

М.А. Лемешко1, Р.Ю. Волков2

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

*Донского государственного технического университета* (*ИСОиП* (*филиал*) *ДГТУ*)*,*

346500, *Шахты, ул. Шевченко,* 147

В статье рассмотрены вопросы оптимизации адаптивного процесса бурения методом моделирования работы бурильной машины. Изложен новый метод моделирования работы гидропривода бурильной машины на основе электрогидравлической аналогии. Приведены сведения о некоторых результатах исследований адаптивного процесса бурения.

*Ключевые слова:* вращательное бурение, моделирование процесса бурения, электрогидравлическая аналогия, оптимизация процесса бурения.

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЧНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ**

**ПРИ АВТОСКРЕПЛЕНИИ ТРУБ**

Г.В.Лепеш1, Е.Н.Моисеев2, М.С.Черкасов3

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

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

2,3*ОАО "Центральный научно-исследовательский институт материалов"*(*ОАО "ЦНИИМ"*), 191014, *Санкт-Петербург, Парадная ул, д.*8

Исследовано напряженно-деформированное состояние элементов оснастки, предназначенной для автоскрепления труб, работающих в условиях высоких давлений. Выявлены основные проблемы обеспечения прочности оснастки. На примере показаны возможные способы обеспечения прочности деталей оснастки и узла прикрепления ее к трубе. Работы выполнены численным методом анализа упруго-пластических задач.

*Ключевые слова:* автоскрепление, оснастка, обойма, болтовое соединение, прочность, высокое давление, предел текучести материала, остаточные деформации.

**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ В ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

С.К. Лунева1

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

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

В статье анализируются основные законодательные инициативы в области энергоэффективности и энергосбережения. Исследуется возможность применения тепловых насосов для повышения энергоэффективности систем теплоснабжения в различных регионах РФ.

*Ключевые слова:* энергоэффективность; энергосбережение; возобновляемые источники энергии; теплоснабжение; тепловые насосы.

**К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Ф.Ф. Хизбуллин1, А.Р. Саттаров2, Р.Т. Хакимов3

1,2*Уфимский государственный университет экономики и сервиса* (*УГУЭС*)*,*

450078*, г. Уфа, ул. Чернышевского,* 145;

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

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

В статье приведен обзор международного опыта обращения с твердыми бытовыми отходами и рассмотрена проблематика отрасли на территории Российской Федерации.

*Ключевые слова:* твердые бытовые отходы, ТБО, экология.

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ**

Е.И. Саканская-Грицай1

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

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

Проведен анализ правовых документов по теме водоподготовки питьевой воды. Рассмотрены имеющиеся действующие бытовые установки очистки воды. Акцентировано внимание на опасности употребления искусственно созданной воды. Уточнены некоторые вопросы по традиционным способам очистки воды. Проведен обзор электрохимических установок, методов обработки водных растворов. Предложен способ совмещения реагентной и электрохимической очистки воды на этапе службы жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ).

*Ключевые слова:* Обеспечение населения питьевой водой как национальная безопасность; анализ бытовых установок по очистке воды; опасность деминерализованной и восстановленной воды; традиционные способы водоподготовки; электрохимические способы очистки воды; эффективность совмещения реагентных и электрохимических способов.

**ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА РЕГИОНА**

Н.Л. Великанов1, С.И. Корягин2

*Балтийский Федеральный университет имени Иммануила Канта* (*БФУ им. И.Канта*),

236041, *г. Калининград, ул. А.Невского,* 14

Описаны общие требования к энергоэффективности зданий. Представлены результаты исследования коэффициента компактности для зданий, имеющих форму прямоугольной призмы. Строительный объем задан и постоянен, минимизируется площадь поверхности. Показатели приведены к безразмерному виду.

*Ключевые слова:* энергетическая эффективность, коэффициент компактности, охлаждающие поверхности, теплотехнические характеристики зданий

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-РЕКЛАМЫ В СЕРВИСНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В.А. Бабурин1

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

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

В статье рассматриваются вопросы использования Интернет-рекламы в сервисной деятельности, рассмотрены преимущества, недостатки и особенности использования рекламной кампании сервисных фирм, обеспечения их эффективной деятельности с целью существенно снизить свои риски, связанные с затратами на другие виды рекламы, возможности осуществления быстрого манёвра в рекламировании своей деятельности в зависимости от резкого изменения рыночной ситуации в условиях экономического кризиса и ужесточения конкурентной борьбы на рынках.

*Ключевые слова:* анкетирование, баннер, брендированное приложение, видео. имиджевая, компьютеризированная и контекстная реклама, клик, медиаплан, предложение, рекламные площадки, сайт, служба продаж, статья.