

## Аннотации

**Авдонин К.В. Частные решения однородных дифференциальных уравнений в виде функциональных рядов / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 7–12.**

В данной работе предлагается новый метод нахождения частных решений интегральных и дифференциальных уравнений, а также их систем. Приведены примеры его применения.

**Белая Т.Я., Стаценко В.В. Исследование влияния типа и параметров регуляторов на работу системы управления смесительным комплексом непрерывного действия / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 13–16.**

В статье рассмотрен алгоритм синтеза регулятора для системы управления смесительным комплексом на базе центробежного смесителя непрерывного действия. Проведено исследования переходных процессов в системе, которые возникают при использовании регуляторов с разной структурой.

**Гамеляк И.П., Кострицкий В.В., Артеменко Л.Ф. Проблемы использования геосинтетических материалов в дорожном строительстве и пути их решения / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 17–27.**

Изложены проблемы и результаты исследований по применению геосинтетических материалов для повышения прочности, ссувостойкости и трещиностойкости асфальтобетонных покрытий в аэродромном и дорожном строительстве. Приведена разветвленная классификация, определены основные функции геосинтетических материалов, их основные показатели, приведены пути развития применения геосинтетических материалов, учитывая их эффективность, разнообразие, многофункциональность и широкую область применения.

**Долгов Н.А., Зубрецкая Н.А., Бесов А.В. Исследования когезионной прочности и трещиностойкости плазменных покрытий / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 28–33.**

При испытаниях на растяжение исследовались упругие свойства прочности плазменных покрытий из кобальт-хромового сплава, напыленных на основание, отлитое из такого же сплава. В результате исследования определены модуль упругости, когезионная прочность и трещиностойкость покрытий. Отмечено, что плазменное покрытие имеет модуль упругости меньше, чем материал основы. Растяжение плоских образцов с покрытием вызывает появление в плазменных покрытиях сетки микротрещин, но не приводит к отслоению покрытия.

**Лапшин В.Ф., Максимов В.К., Потапов А.А. Аморфный  $CdP_2$  - перспективный материал для электронной техники / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 33–37.**

Статья посвящена проблемам материаловедения.. предложен новый полупроводниковый аморфный материал – $CdP_2$ , исследована его электропроводность и влияние на неё удельной плотности энергетических уровней для электронов и степени их компенсации. Предложенный материал может быть использован для изготовления активных элементов электронной техники.

**Кузнецова Е.А. Прогнозирование эффективной теплопроводности пустотелых строительных блоков / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 37–42.**

Представлены результаты численного эксперимента по определению эффективного коэффициента теплопроводности пустотелых строительных блоков в зависимости от размеров и количества пустот, заполненных воздухом. Полученные результаты свидетельствуют о том, что эффективный коэффициент теплопроводности в значительной степени зависит от размеров отверстий в строительных блоках.

**Олейник Е.Ю., Пипа Б.Ф. Стабилизация давления оттяжных валиков на полотно кругловязальной машины / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 43–46.**

Приведены результаты исследований по усовершенствованию механизмов оттяжки полотна кругловязальных машин с целью стабилизации давления оттяжных валиков на полотно. Предложен метод определения рабочих параметров усовершенствованного механизма оттяжки полотна.

**Пастух О.А. Сравнение вычислительных сложностей на хранение отношений нечетких множеств второго рода и отношений квантовых нечетких множеств второго рода / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 47–50.**

Впервые рассмотрено сравнение вычислительных сложностей на хранение отношений нечетких множеств второго рода в нечетких информационных системах и отношений квантовых нечетких множеств второго рода в квантовых нечетких информационных системах второго рода. Вычислены и соответственно сравнены между собой асимптотические оценки алгоритмической сложности хранения нечетких бинарных отношений второго рода и квантовых нечетких бинарных отношений второго рода, нечетких тернарных отношений второго рода и квантовых нечетких тернарных отношений второго рода, нечетких  $N$ -арных отношений второго рода и квантовых нечетких  $N$ -арных отношений второго рода. Результаты сравнения открывают перспективы для будущих научных работ в данном направлении.

**Луканина Т.Г. Определение параметров перемещения тел с помощью воздушных струй / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 51–55.**

Получено уравнение движения и формула для определения скорости тела при использовании для его транспортирования воздушных струй. Дан сравнительный анализ экспериментальных и расчетных данных скорости перемещения тела в зависимости от конструкционных параметров пневмотранспортной системы. Определена зависимость скорости движения тела от времени его пребывания под действием воздушных струй.

**Пищиков В.О., Орловський Б.В. Оптимизация формул построения рычажных механизмов / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 55–62.**

Проведен критический анализ состава и конфигураций формул построения плоских рычажных механизмов, которые используются в современной литературе. Предложены целесообразные изменения, дополнения и унификация формул построения механизмов в соответствии со структурной классификацией Ассура-Артоболевського.

**Чупринка В.И., Хоменко Е.А., Свистунова Л.Т. Методика определения оптимальной последовательности совмещения секций раскройной схемы / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 63–68.**

В работе представлен метод определения плотного совмещения секций раскройной схемы. Задача определения оптимальной последовательности совмещения секций сведена к задаче коммивояжера, представленной в виде математической модели.

**Яхно В.М., Мельник Г.В. Вычислительная схема алгоритмов последовательной оптимизации, которая минимизирует поиски в дереве вариантов / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 68–71.**

Предлагается алгоритм решения задачи дискретного программирования. В ходе решения анализируемая задача заменяется последовательностью задач поиска точек, которые принадлежат некоторым подмножествам множества планов начальной задачи. Описан рекуррентный способ построения последовательности решений вспомогательных задач. Доказано, что эта конечная последовательность сходится к решению начальной задачи.

**Рябчиков А.Н. Компьютерное моделирование геометрических свойств криволинейный границ натуральных кож / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 71–75.**

В статье приведены результаты компьютерного моделирования криволинейных границ натуральных кож для дальнейшего использования в системах автоматизированного проектирования. Разработанный алгоритм работы программы для распознавания заготовок и перевода информации в векторный вид, обоснованы системные требования для работы программы, разработана и отработана программа перевода растрового изображения в векторное.

**Полонский В.А., Дроменко В.Б. Статистика систем стабилизации нитеподачи / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 75–78.**

Проведено исследование статического режима основовязального процесса, для управления которым назначены системы стабилизации нитеподачи. Обосновано структуру регулятора нитеподачи, базирующаяся на новом варианте выбора вектора информативных параметров объектов управления.

**Здоренко В.Г., Санников В.Ю., Черноморченко В.К., Чефранов В.П. Исследование основовязальной машины при неустановившихся режимах работы / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 78–84.**

В статье приведены результаты исследования механизмов подачи, оттяжки и накатки полотна основовязальных трикотажных машин. Составлена обобщенная динамическая модель основовязальной трикотажной машины, а также динамические модели для пуска и остановки, проведен их анализ. Показано, что причиной возникновения дефектов трикотажного полотна является несовершенство механизмов подачи основы, оттяжки и накатки трикотажного полотна.

**Будаш Ю.А., Малютин Д.А., Харитонов Д.В. Взаимосвязь объемного веса и среднего диаметра ячеек в пористых системах / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 85–88.**

Установлены закономерности изменения поверхностной газонаполненности модельных систем при изменении начальных условий их построения.

Установлена корреляционная зависимость между средним диаметром ячеек в модельных системах, и объемным весом, определенным по параметру поверхностной газонаполненности. Характер взаимосвязи качественно аналогичен зависимости между этими показателями в реальных пенопластах.

**Лищук В.И., Кострицкий В.В., Данилкович А.Г. Диффузионная теория массообмена в производстве кожи. Общие принципы постановки проблемы / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 88–94.**

В статье рассматриваются математические зависимости массообменных потоков веществ «неколлагеновые составляющие дермы – технологический раствор» с учётом концентрационного и температурного градиентов. Показано, что скорость массообменных потоков у двухкомпонентной системе можно регулировать сменой температуры технологического раствора.

**Тесля О.П., Мокроусова Е.Р., Ковтуненко О.В., Бехарский В.И. ИК-исследования взаимодействия композиции эконат с коллагеном хромированной дермы / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 95–99.**

В статье приведены результаты ИК-спектрографических исследований характера и интенсивности взаимодействия составляющих наполняющей композиции Эконат – продукта ЛМК и модифицированного бентонита с коллагеном дермы, которые используются при наполнении кожевенного полуфабриката.

**Фролова Н.А., Швед О.В., Румбешта В.А. Анализ точности работы функциональных потенциометров / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 100–103.**

Проведен анализ существующих методов определения точности функциональных потенциометров, выделены недостатки и предложено новый метод для расчета точности функциональных потенциометров.

**Баранова А.И., Николаева Т.В. Определение композиционно – технологических признаков украинского народного костюма в проектировании коллекций современной одежды / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 104–111.**

В статье приведены результаты исследования усовершенствования процесса дизайн – проектирования верхней одежды из натуральных кожи и меха, на основе анализа мнений потребителей и специалистов в области дизайна костюма, а также выделения оптимальной структуры и классификации художественно – технологических элементов построения формы костюма. Результаты исследований выявили наиболее интересные и перспективные направления в создании коллекций современной одежды из кожи и меха.

**Власенко В.И. Теоретические исследования процесса водопоглощения текстильными материалами. Сообщение 1. Полуэмпирическая модель водопоглощения текстильными материалами с постоянным коэффициентом диффузии / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 111–118.**

В «Сообщении 1» предложен общий подход к решению задачи построения математической модели нестационарного поглощения влаги многослойными текстильными материалами перпендикулярно их плоскости. Предложено также линеаризованное уравнение водопоглощения перпендикулярно плоскости материала, в котором для упрощения решения коэффициент диффузии принят постоянным, а искомая функция концентрации представлена в виде бесконечного ряда, который является произведением двух функций: один из них зависит только от времени, а вторая – только от

координаты. Мы предполагаем этот подход использовать при решении нелинейной модели водопоглощения.

**Гардабхадзе И.А. Анализ факторов повышения эффективности процессов создания современной одежды / Вісник КНУТД №6, 2 009, с. 119–124.**

Решается задача комплексной оценки эффективности процессов создания современной одежды с использованием принципа сравнения характеристик объекта оценки с типизированным эталонным процессом. Процесс разработки представлен суперпозицией процессов, основанных на художественно-эстетическом созидании, и процессов организационно-технологического характера. Предложен простой способ интеграции результатов раздельной оптимизации в общую методологию управления эффективностью процесса проектирования на базе многокомпонентной модели. Модель базируется на системе индикаторов, характеризующих особенности потребительского восприятия

**Кошевка Ю.В., Кулаков А.И., Куцевский Н.А. Формозакрепление деталей швейных изделий с придание им гидрофобных свойств / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 124–131.**

В статье рассмотрен вопрос придания необходимой жесткости и гидрофобности деталям швейных изделий при формообразовании объемных форм с использованием композиций на основе стирол-акриловых сополимеров и передконденсатов термореактивных смол. На основе полученных исследований авторами предложены композиции для придания текстильным материалам необходимых свойств.

**Попович Е.В., Прибега Д.В., Куцевский Н.А. Определение составляющих силового поля при формировании объемных деталей одежды гидроструйным способом / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 131–136.**

Авторами рассмотрено теоретические предпосылки формования объемных деталей одежды гидроструйным способом, учитывая степень влияния составляющих силового поля на качество процесса формования.

**Михайловская О.А., Домбровский А.Б., Либа В.П. Антропометрические обоснования усовершенствования внутренней формы и конструкции специальной детской обуви для занятий спортивными танцами / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 136–143.**

Проведен анализ антропометрических параметров стоп девушек, занимающихся спортивными танцами с целью создания рациональной внутренней формы и конструкции специальной детской обуви для занятий спортивными танцами.

**Бабич Л.М. Актуальные проблемы формирования бюджетного законодательства в современных экономических условиях / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 144–151.**

В статье рассмотрены актуальные вопросы по совершенствованию действующего Бюджетного кодекса Украины и его взаимосогласованность с бюджетным и налоговым законодательством.

**Бабина Н.О. Предпосылки формирования механизма экономической безопасности предприятия / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 151–156.**

Статья посвящена актуальной проблеме диагностики предпосылок формирования экономической безопасности украинских предприятий в современных условиях. На основе анализа исследований западных ученых сделан вывод о том, что механизм обеспечения экономической безопасности предприятия базируется прежде всего на гармонизации различных интересов предприятия

с интересами субъектов внешней среды с целью получения прибыли, сохранения стабильности и конкурентоспособности предприятия.

**Власюк Т.М. Становление и развитие методического обеспечения оценки инвестиционной привлекательности промышленных предприятий / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 156–164.**

Рассмотрено экономическую суть инвестиционной привлекательности промышленных предприятий, проанализировано существующие методики оценки инвестиционной привлекательности и обобщена система показателей, которая используется для такой оценки.

**Жовна Е.М. Планирование размеров расходов на потребление и инвестиции на горно-обогатительных комбинатах / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 164–171.**

Рассмотрены существующие методические подходы к оценке результатов деятельности предприятия, определены их недостатки. Предложено при проведении оценки результатов деятельности учитывать существующие на предприятии тенденции распределения прибыли. Разработаны экономико-математические зависимости расходов на потребление и инвестиции от размера валовой прибыли и методические подходы к определению обоснованной величины указанных расходов.

**Божкова Т.В. Информационные потоки логистических систем / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 172–176.**

В статье исследуются информационные потоки логистических систем, их роль и значение, количественные характеристики, поскольку информационный поток, сопровождая поток материальный, движется параллельно с практической деятельностью в сферах снабжения, обеспечения и физического распределения, облегчает координацию и планирование ежедневных операций логистической цепи.

**Лозинска С.И. Определение содержания сущности и процессов трансформационного периода экономики Украины / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 177–181.**

Проведен анализ основных положений, которые касаются определения содержания и сущности процессов трансформационного периода экономики Украины за 2001–2008 годы. На этом обоснован прогноз ВВП на 2009–2011 гг. как один из основных показателей переходной экономики. На примере легкой промышленности Украины доказано, что любые экономические системы являются трансформационными по своей сути, но степень их превращения существенно влияет на стратегию их последующего развития.

**Максименко И.А., Бокий В.И. Основные положения концептуального подхода к управлению уровнем экономического развития предприятия / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 182–188.**

В работе рассмотрены основные положения концептуального подхода к управлению экономическим развитием предприятия. Определена взаимосвязь между основными блоками экономического потенциала, аспектами деятельности и направлениями развития предприятия. Наведена логическая взаимообусловленность уровня экономического развития от динамики изменения экономического потенциала предприятия, рыночной стоимости и соответствующей инвестиционной привлекательности. Основные понятия: экономический потенциал предприятия, рыночная стоимость, экономическое развитие предприятия.

**Мотузка Е.Н. Предусловия статического измерения результативности международной технической помощи / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 188–193.**

В статье рассмотрено актуальность международной технической помощи, обосновано целесообразность разработки механизма статистического измерения ее результативности.

**Молодецька Е.Н. Современные подходы к классификации составных экономической безопасности предприятий / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 194–198.**

В данной статье рассмотрены известные авторские классификации составляющих частей экономической безопасности предприятий. Выделены особенные виды угроз экономической безопасности в современных условиях хозяйствования. Усовершенствовано классификацию составляющих экономической безопасности с учетом классификации экономических угроз.

**Натрошвили Г.Р. Повышение экспортного потенциала предприятий регионов Украины / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 198–202.**

Статья посвящена актуальной проблеме формирования механизма повышения экспортного потенциала предприятий регионов Украины. По результатам анализа мирового и отечественного опыта сделан вывод о том, что наращиванию экспортного потенциала способствует актуализация потенциальных возможностей регионов именно в период трансформационных процессов в экономике.

**Сербеновская А.Ю. Взаимодействие уровней государственного управления инновационной деятельностью в Украине / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 202–207.**

Инновационное развитие является определяющим фактором роста эффективности деятельности предприятия, повышения качества продукции, экономного и выгодного использования природных ресурсов, предотвращения экологических последствий индустриализации. Только при условии достижения высокого уровня инновационной деятельности предприятий экономика страны сможет включиться в мировой процесс экономического развития.

**Шульга В.М. Перспективы развития стратегического управления затратами на отечественных предприятиях / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 208–213.**

В статье исследуется экономическая сущность понятия конкурентных преимуществ как основы стратегического развития предприятия, а также возможные альтернативные варианты их усиления. Актуальность данного исследования заключается в том, что в современных условиях ведения хозяйства все более внимания уделяется вопросам повышения конкурентоспособности, которая в значительной степени является определяющим фактором развития любой экономической системы.

**Янковец Т.Н. Классификация инноваций с целью стратегического управления предприятиями легкой промышленности / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 213–220.**

В статье обосновывается использование инноваций как инструмента достижения стратегической цели предприятия. Представлена авторская трактовка дефиниции «инновация». Рассмотрены принципы и условия успешной инновации. Усовершенствована классификация инноваций для стратегического управления, адаптированного к использованию предприятиями легкой промышленности.

---

**Павленко Г.Ю., Остапчук И.П., Прудникова Н.Д., Карнаух О.П., Наталушко Н.И.** Современные подходы к социальной ответственности как составной коммерциализации разработок КНУТД / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 220–223.

В статье приведены результаты исследований разработок и внедрения новых технических решений, которые обеспечивают соблюдение социальной ответственности за их принятие. Проблемы реализации механизма коммерциализации интеллектуальной собственности относятся к теоретическим и практическим аспектам с учетом современных подходов к социальной ответственности.

**Цимбаленко А.П., Мокроусова Е.Р., Сергиенкова О.М.** Кредитно-модульная система глазами студентов / Вісник КНУТД №6, 2009, с. 224–228.

Исследовано эффективность внедрения изменений высшей школы в Украине соответственно к кредитно-модульной системы с позиции студентов. Выполнен опрос студентов с целью определения их отношения к требованиям Болонской системы. Установлена необходимость более обоснованных подходов относительно объяснений и внедрений новейших способов обучения у высших учебных заведениях Украины.